

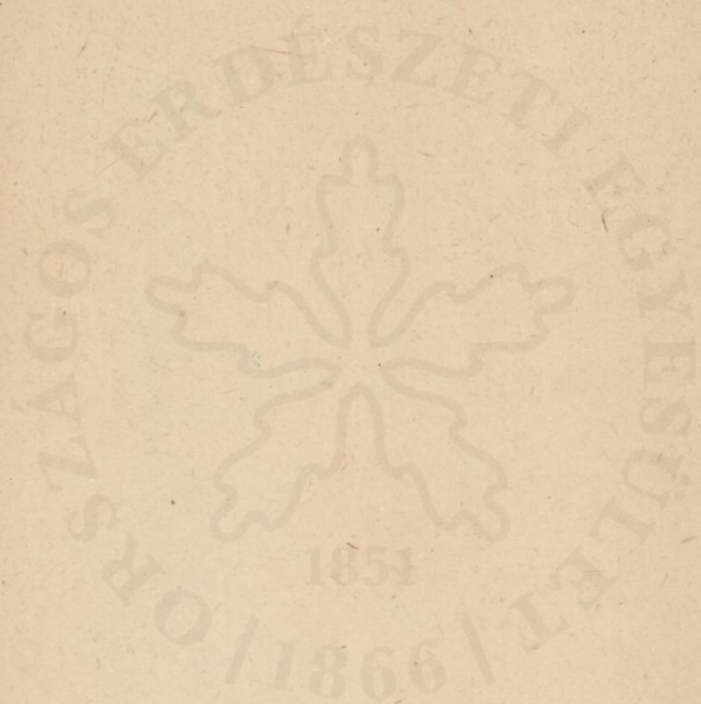


Gyűjteményünk első kötet





Alb
1969. IV



Gyümölcsstermelési zsebkönyv

Szerkesztette

RAYMAN JÁNOS

OEE Könyvtár
Áll.Ell. 2020

Országos Erdészeti Egyesület Wagner Károly Erdészeti Szakkönyvtár	
Lejtári szám:	556/2015
Alapítói szám:	I.
Lejtári jelzet:	S.V.I.



MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ
BUDAPEST 1956

A könyvet írták

GALLI JÁNOS
HUSZÁR KÁROLY
MOHÁCSY MÁTYÁS
PROBOCSKAI ENDRE
RAYMAN JÁNOS
SZABÓ BÉLA
TOMCSÁNYI PÁL

A kézirat egyes részeit bírálták

Fejes Sándor, Főző József, Kadocsa Gyula,
Ubrizsy Gábor

*A zsebkönyv elsősorban a termelés irányítói számára készült, de a kisebb képzettségű dolgozók, az egyénileg termelő parasz-
tok is használhatják. A zsebkönyv elsősorban a gyümölcs-
termelő üzemek tervezéséhez és szervezéséhez kíván hathatós
segítséget nyújtani. A könyv közli a legfontosabb általános
adatokat, a gyümölcsfaiskolákra vonatkozó, főleg szám-
szerű tudnivalókat, az árügyümölcsösben telepíthető gyümölcs-
fajták leírását, a gyümölcsstermelés munkaerő- és anyag-
szükségletére vonatkozó igen részletes táblázatokat. A gyümölcs-
fák betegségeit és kártevőit újszerűen, határozókulcs formá-
jában ismerteti. A gyümölcsök tárolására, konzerválására,
a gyümölcslé feldolgozására is kapunk benne adatokat.
Gyümölcsjeink összetételét számos — az eddigieknél telje-
sebb — táblázat ismerteti. A zsebkönyv a gyümölcsstermelésre
vonatkozó szabványokat, jogszabályokat és szakirodalmat is
tartalmazza.*

© Mezőgazdasági Kiadó, 1956

A felszabadulás óta hatalmas lendületet vett hazánkban a gyümölcsstermelés. Pártunk és kormányunk nagyarányú támogatásával a nagyüzemi gyümölcsstermelés vette át a vezető szerepet az azelőtt csaknem kizárólagosan kisüzemi gyümölcsstermelő formával szemben. A nagyüzemi gyümölcsstermelés térhódítása természetesen sokrétűbb feladatok megoldása elé állítja szakembereinket. Nemcsak a szorosan vett gyümölcsstermelés szakismereteinek tökéletes elsajátítását követeli meg kertészeinktől, hanem nap mint nap jelentkezik olyan üzemszervezési, tervezési, jogi és egyéb általános jellegű gazdálkodási kérdések, amelyeknek megoldása sokoldalú tájékozottságot, széles skálájú ismereteket igényel.

Az üzemi gyümölcsstermelés ilyen sokrétű tudnivalóit számos szakkönyvből kellett összekeresgélgni. A Gyümölcsstermelési Zsebkönyvnek éppen az a célja, hogy választ adjon mindazokra a kérdésekre, amelyekkel gyümölcsstermelőink a gyakorlati életben nap mint nap találkoznak. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a Gyümölcsstermelési Zsebkönyv egyszerű összefoglalása a különböző szakkönyveknek. Jóval több annál, mert újabb adatokkal, a gyümölcsstermelésben használatos újabb mutatószámok ismertetésével igyekszik az olvasó szaktudását bővíteni. Ugyanakkor — átfogó jellegénél fogra — természetesen a zsebkönyvnek nem lehet célja, hogy pótolja a részletesebb szakmunkákat, sőt igyekszik felkelteni irántuk az érdeklődést.

Céljának megfelelően könnyen kezelhető formában és csoportosításban tárgyalja a gyümölcsstermelés kérdéseit, és mindazt, ami ezzel szorosan összefügg.

Először is az általános adatokkal ismerteti meg az olvasót. Tájékoztatót ad az országos gyümölcsstermelési helyzetképről. Itt tárgyalja a gyümölcsstermelés talajtani, trágyázási és meteorológiai vonatkozásait. Figyelmet szentel a nálunk annyira elhanyagolt csomagolási, szállítási tudnivalóknak.

A továbbiakban foglalkozik a faiskolai termelés agrotechnikájával, évi rendszeres munkáival. Közli a faiskolai termelés munka- és anyagnormáit is.

A gyümölcsstermelés fejezete táblázatos formában közli az ültetési sor- és tőtávolság, munkaerő- és anyagszükséglet adatait

gyümölcsnemenként. Az egyes vidékeken telepíthető gyümölcsnemek jegyzékével a telepítések tervezését igyekszik megkönnyíteni. A pomológiai rész az árutermelő gyümölcsösökben legeredményesebben termelhető fajtákat ismerteti. Üzemszervezési, tervezési segítséget ad az állami gazdaságok dolgozóinak a kézi, gépi és fogatos munkák normáinak ismertetésére.

A gyümölcsstermelésben nagy jelentősége van a növényvédelemnek. Ennek megfelelő helyet kapnak a zsebkönyvben a növényvédőszerokről, gépekről szóló tudnivalók. Újszerű ismereteket tartalmaz a növényvédelmi gépek műszaki és teljesítményadatairól szóló rész. Külön tárgyalja ez a fejezet a különböző kártevők elleni védekezési módokat, gyümölcsnemenkénti és időrendi bontásban.

Nem lenne teljes a Gyümölcsstermelési Zsebkönyv, ha nem kísérné tovább figyelemmel a megtermelt gyümölcsöt a szüret után is. A feldolgozási részben az egyes gyümölcsök beltartalmi vizsgálatán kívül foglalkozik a gyümölcs tárolási és feldolgozási kérdéseivel is.

A termelést, telepítést, kereskedelmi tevékenységet szabályozó jogszabályok és szabványok ismertetése nagy segítséget ad nemcsak a közületeknek, de az egyénileg gazdálkodó gyümölcsstermelőknek is a rendelkezések helyes betartásához, valamint a termelőknek nyújtott kedvezmények és lehetőségek felhasználásához.

Az utóbbi években megjelent gyümölcsstermelési tárgyú szakönyvek iránti kereslet nemcsak a termelési kedv fokozódásának a jele, hanem kifejezésre juttatja kertészeink fogékonyságát az új, a jobb iránt.

Azzal bocsátom útjára a gyümölcsstermelési szakirodalomban első ízben megjelent Gyümölcsstermelési Zsebkönyvet, hogy hasznos terjesztője lesz a szakmai műveltségnek, s az a szak tudás, amit nyújt, gyümölcsstermelésünk további fejlődésében fog megnyilvánulni.

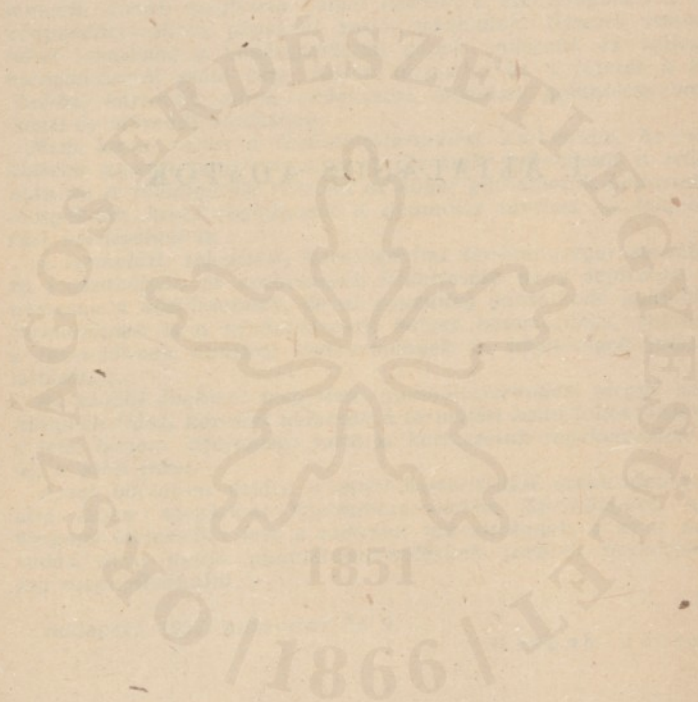
Budapest, 1955. november hó 9.

Katona József

I. ÁLTALÁNOS ADATOK

1851

/1866/



1. MÉRTÉKEGYSÉGEK

Hosszmértékek

- 1 méter (m) = 10 deciméter (dm) = 100 centiméter (cm) = 1000 milliméter (mm)
- 1 milliméter = 1000 mikron
- 1 mikron (μ) = 1000 millimikron (m μ)
- 1 kilométer (km) = 1000 méter

Régi és külföldi hossz-mértékek

- 1 bécsi öl = 6 láb = 1897 mm
- 1 láb = 12 hüvelyk = 316 mm
- 1 bécsi hüvelyk = 12 vonal = 26,3 mm
- 1 angol hüvelyk = 25,4 mm
- 1 rőf = 29 hüvelyk = 777 mm
- 1 angol mérföld (mf) = 1760 yard = 1609 méter
- 1 angol yard = 3 láb = 914 mm
- 1 láb = 12 hüvelyk = 305 mm
- 1 tengeri mérföld = 1852 méter
- 1 német mérföld = 7586 méter
- 1 orosz verszt = 10 668 méter

Területmértékek

- 1 négyzetméter (m²) = 100 négyzetdeciméter (dm²) = 10 000 négyzetcentiméter (cm²) = 1 000 000 négyzetmilliméter (mm²)
- 1 négyzetkilométer (km²) = 1 000 000 négyzetméter
- 1 ár (a) = 100 m²
- 1 hektár (ha) = 10 000 m²

Régi és külföldi területmértékek

- 1 bécsi négyzetöl (öl²) = 36 négyzetláb = 3,5966 m²
- 1 bécsi négyzetláb = 144 négyzethüvelyk = 0,099 m²
- 1 bécsi négyzethüvelyk = 6,938 cm²
- 1 katasztrális hold (kh) = 1600 öl² = 5754,6 m²
- 1 magyar hold = 1200 öl² = 4316 m²
- 1 kis hold = 1000 öl² = 3597 m²
- 1 lánc = 1896 m²
- 1 amerikai acre = 0,703 kh = 0,4046 ha
- 1 gyeszjatyina = 1,7378 kh = 1,0925 ha
- 1 morgen = 0,4433 kh = 0,2553 ha
- 1 ha = 10 000 m² = 1,738 kh = 2,317 magyar hold = 2,4710 acre =
= 0,9153 gyeszjatyina = 3,9166 morgen
- 1 m² = 0,27804 öl²

Térfogat- és űrmértékek

- 1 köbméter (m³) = 1000 köbdeciméter (dm³) = 1 000 000 köbcentiméter (cm³)
- 1 liter (l) = 10 deciliter (dl) = 100 centiliter (cl) = 1 dm³
- 1 centiliter = 10 cm³
- 1 hektoliter (hl) = 100 l = 0,10 m³
- 10 hektoliter = 1 m³
- 1 kiloliter (kl) = 10 hl = 1000 l = 1 m³

Régi és külföldi térfogat- és űrmértékek

- 1 angol bushel = 4 peks = 8 gallon = 36,344 l
- 1 angol gallon = 2 pottle = 4 quart = 8 pint = 32 gill = 4,543 l
- 1 amerikai bushel (száraz tárgyak pl. gabona mérésére) = 4 peks = 8 gallon = 32 quart = 35,237 l
- 1 amerikai gallon (száraz tárgyak mérésére) = $\frac{1}{8}$ bushel = 4,4 l
- 1 amerikai gallon (folyadék mérésére) = $\frac{1}{8}$ bushel = 3,78 l
- 1 magyar akó (pesti vagy pozsonyi) = 64 magyar itce = 35,88 bécsi pint = 50,80 l
- 1 magyar itce = 0,5979 bécsi pint = 2 meszely = 0,846 l
- 1 bécsi pint = 1,41 l
- 1 meszely = 0,423 l

Súlymértékek

- 1 kilogramm (kg) = 100 dekagramm (dkg) = 1000 gramm (g)
- 1 gramm = 1000 milligramm (mg)
- 1 métermázsa (q) = 100 kg
- 1 tonna (t) = 10 q = 1000 kg
- 1 normál vagon (súlyvagon) (vv) = 10 tonna = 100 q = 10 000 kg

Régi és külföldi súlymértékek

- 1 pud = 40 orosz font = 16,379 kg
- 1 orosz font = 409,5 g
- 1 angol font = 32 lat = 0,45 kg
- 1 lat = $\frac{1}{32}$ font = 17,5 g
- 1 német vámfont = 0,50 kg

Termőfaegység

A gyümölcsfák terméshozama, munkaerő- és anyagszükséglete elsősorban a fák koronaterjedelmétől, azaz termőfelületétől függ. Ezért nem elegendő a gyümölcsös területét kat. holdban ismerni, mert ugyanolyan nagyságú területen több vagy kevesebb gyümölcsfa állhat. Ugyanígy nem ad tiszta képet, ha csak a fák darabszámára vannak adataink, mert a fák termőfelülete igen különböző lehet.

A termőfelület mérésére használt mértékegység az ún. *termőfaegység* (rövidítése: tfe) hasonló az állattenyésztésben alkalmazott „számosállat” fogalomhoz.

A tfe mértékszámát a permetléfogyasztás mennyisége adja meg.

A tfe hivatalos meghatározása a következő:

„egy termőfaegységnek számít — gyümölcsnemre, alanyra, fajtára és korra való tekintet nélkül — az a termőfelület, amelyet egyszeri permetezésnél 15 liter folyadékkal lehet megpermetezni légtartós (battériás) háti permetezőgép permetlészórását alapul véve”.

A fenti meghatározás alapján egyes fák termőfaegységben kifejezett értéke, termőfelületük nagyságának megfelelően tizedes törtekkel fejezhető ki. Pl. egy olyan fa, amelynek megpermetezéséhez 5 liter permetlé szükséges — 0,33 tfe, 7,5 liter szükségletnél 0,5 tfe, 22,5 liternél 1,5 tfe, 30 liternél 2 tfe. (A kérdéses gyümölcsfa koronájának megpermetezéséhez szükséges permetlé mennyiséget elosztjuk az egy tfe-re szükséges permetlével.)

A tfe értékét gyakorlatilag a törzskörméret és a termőfelület közötti összefüggés felhasználásával határozzuk meg a következőképpen:

Megmérjük a törzs kerületét a törzs közepén a talajszint és a korona-elágazás között. A törzskerület alapján a közölt táblázatból leolvassuk a kerületnek megfelelő tfe-értékszámot.

Törzskörméret a termőfajegység meghatározására

Törzskörméret centiméterben

A	B	C	tfe
15-23	15-21	15-19	0,1
24-31	22-28	20-25	0,2
32-40	29-36	26-32	0,33
41-48	37-44	33-40	0,5
49-58	45-52	41-48	0,75
59-68	53-60	49-56	1,0
69-77	61-68	57-64	1,25
78-85	69-77	65-72	1,5
86-94	78-86	73-81	1,75
95-110	87-100	82-90	2,0
111-130	101-120	91-110	2,5
131-155	121-142	111-130	3,0
156-185	143-166	131-152	3,5
186-	167-	153-	4,0

Az A oszlop az erőteljes fejlődésű, vastag törzsű (pl. Badacsonyi óriás cseresznye), a B oszlop a közepes törzsvastagságú, a C oszlop pedig a vékony törzset nevelő fajták (pl. Jonathán) tfe értékszámának meghatározására szolgál.

Helyesen járunk el, ha a gyümölcsösnek a törzskörméret alapján meghatározott tfe-értékét összehasonlítjuk a permetezéshez felhasznált permélmennyiség adataival. Számításunk akkor volt helyes, ha a tfe-ek száma megközelíti a gyümölcsös egyszeri permetezéséhez felhasznált permélmennyiség (literben) $\frac{1}{15}$ részét.

N o r m á l h o l d

A különböző géppel végezhető munkák egységes kifejezésére, közös nevezőre hozására használjuk a normálhold fogalmát. A normálholddal való számítást a gépállomási tervek készítésénél, üzemanyagfelhasználás, karbantartás költségeinek és az önköltség számításánál alkalmazzuk.

A közös nevező — a normálhold — amelyhez az összes többi gépi munkát viszonyítjuk, az a *gépi munkamennyiség, amely szükséges egy kat. hold síkfekvésű középkötött talaj közép mély fejszántásához.*

Az egyéb munkák normálholdra való átszámítását úgy végezzük el, hogy a megmunkálendő területet (kh.) megszorozzuk a különböző munkákra megállapított kulcsszámokkal.

Kulcsszámok:

sekély szántás (14—17 cm)	0,8
középmély szántás (18—21 cm)	1,0
mélyszántás (22—25 cm)	1,35
tarlótárcsázás (4—7 cm).....	0,3
tarlótárcsázás (8—13 cm).....	0,4
tárcsázás szántáshoz (12 cm-ig).....	0,4
szántás kultivátorozása (4—7 cm)...	0,3
szántás kultivátorozása (8—14 cm)..	0,4
forгатás (60—70 cm).....	7,15 (irányszám)

Pl. ha 50 kh. sekély szántást normálholdban akarjuk kifejezni, úgy az 50-et szorozzuk a sekélyszántás kulcsszámával, 0,8-del :

$50 \cdot 0,8 = 40$ normálhold.

Területátszámítási táblázat

Négyzetörlől négyzetméterre		Négyzetméterről négyzetöltre		Katasztrális holdról hektárra		Hektárról kat. holdra	
□-öl	m²	m²	□-öl	kh	ha	ha	kh
100	359,67	100	28	1	0,57546	1	1,7376
200	719,34	200	56	2	1,15092	2	3,4752
300	1079	300	83	3	1,72632	3	5,2128
400	1439	400	111	4	2,30184	4	6,9504
500	1798	500	139	5	2,87730	5	8,6880
600	2158	600	167	6	3,45276	6	10,4256
700	2518	700	195	7	4,02822	7	12,1632
800	2877	800	222	8	4,60368	8	13,9008
900	3237	900	250	9	5,17914	9	15,6384
1000	3597	1000	278	10	5,75464	10	17,376

2. KÜLÖNBÖZŐ ANYAGOK ÁTLAGSÚLYA ÉS TÉRFOGATA*

Anyag neve	1 m ³ súlya kg	100 kg térfogata m ³ -ben
<i>Trágyafélék</i>		
Istállótrágya érett	840	0,12
„ félérett	780	0,13
Istállótrágya székérre rakva	600	0,17
40%-os kálisó	1000	0,10
Kénsavas ammóniák	820	0,125
Mésznitrogén	880	0,115
Mészsalétrom	1280	0,080
Szuperfoszfát	1000	0,10
Thomassalak	2000	0,050
Cukorgyári mésziszap	840	0,120
<i>Szalma</i>		
Árpa szalma	45–55	1,8–2,2
Őszi búza szalma	50–55	1,8–2,3
Tavaszi búza szalma	55–60	1,6–1,8
Rozs szalma	52–60	1,7–1,9
Szalma préselve	250	0,4
Pelyva, török	55–60	1,7–1,8
<i>Gyümölcs</i>		
Alma.....	600	0,17
Körte.....	700	0,14
Szilva	700	0,14
<i>Vegyes anyagok</i>		
Fahamu.....	300	0,33
Kőszénhamu	700	0,14
Kőszénalak.....	750	0,13
Barnaszénalak	1000	0,10
Rézgálic darabos	1250	0,08
Kátrány	1100	0,09
<i>Földfélék**</i>		
Száraz homok	1500	0,065
Nedves homok	1900	0,050
Száraz vályogtalaj	1350	0,080
Nedves vályogtalaj	1550	0,065
Száraz agyagtalaj	1900	0,050
Nedves agyagtalaj	2300	0,045

* Mezőgazdasági Zsebkönyv. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1954.

** Ezek a számok ülepedett talajokra vonatkoznak. Frissen művelt, kihányt talajok m³ súlya a fenti adatoknak mintegy 50 %-a, 100 kg térfogata pedig a megadott m³ adatnak kétszerese.

3. CSAPADÉKADATOK

Átlagos havi és évi csapadék milliméterekben *

(30 év átlagában)

Megyék	Január	Február	Március	Április	Május	Június	Július	Augusztus	Szeptember	Október	November	December	Összes évi átlag
<i>Dunántúl</i>													
Baranya	40	36	51	73	77	82	89	64	62	57	57	52	727
Fejér	35	32	43	54	63	66	56	58	57	50	48	47	612
Győr-Sopron	40	33	44	57	64	73	79	71	61	50	47	44	653
Komárom.....	37	30	46	55	63	65	60	57	55	48	46	46	608
Somogy	41	37	49	65	79	80	75	72	69	65	55	52	739
Tolna.....	38	35	49	63	71	74	66	62	56	63	50	43	666
Vas.....	36	35	45	67	71	94	104	88	87	60	56	46	789
Veszprém	41	34	46	61	69	71	75	69	67	55	51	49	688
Zala	40	38	49	72	74	83	89	80	79	66	59	51	780
<i>Dunántúl</i>	39	35	47	64	71	77	75	70	67	58	53	49	704
<i>Északi dombos vidék</i>													
Borsod	30	29	38	46	56	78	69	59	55	48	47	44	599
Heves	28	27	38	49	55	67	61	54	51	46	44	43	563
Nógrád	33	30	40	49	63	65	62	51	50	48	48	46	585
<i>Északi dombos vidék</i>	30	29	38	47	57	72	67	57	53	48	47	44	589
<i>Alföld</i>													
Bács	36	34	44	61	63	67	63	57	55	51	48	47	637
Békés.....	32	31	36	51	53	72	53	52	45	44	44	43	556
Csongrád	34	33	39	55	57	73	54	51	47	45	44	42	574
Hajdú-Bihar.....	32	32	36	46	53	75	62	55	49	46	45	44	575
Szolnok	28	26	35	49	53	63	56	49	46	43	42	41	531
Pest	33	31	42	53	64	65	59	54	51	47	46	45	590
Szabolcs	36	33	38	48	54	74	70	66	53	51	50	48	621
<i>Alföld.....</i>	33	31	39	51	58	69	60	55	49	47	45	44	581
<i>Országos átlag</i>	35	32	42	55	63	73	67	61	57	51	49	46	631

* Mezőgazdasági Zsebkönyv. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1954.



1. ábra. A naptári év csapadéka hazánkban, 50 éves átlagban (1901—1950.)



2. ábra. A tenyészidő alatti csapadék hazánkban, 50 éves átlagban (1901—1950.)

4. TALAJOKRA VONATKOZÓ ADATOK

Magyarországi talajfélések tápanyagtartalma

Kreybig Lajos akadémikus adatai szerint

Talajféléség	Televény		Összes tápanyag %			Altalajvíz mélysége
	súly %	térfogat %	nitrogén	foszfor- sav	kálium- oxid	
Duna—Tisza közti futóhomok	1-1,9	4-8	0,04-0,09	0,05-0,09	0,04-0,06	2-10
Duna—Tisza közti televényes homok	3-5	12-20	0,2 -0,3	0,1 -0,15	1,1 -0,2	1,5-4
Sárbogárd—dunaföldvári homokok	3-5	12-20	0,2 -0,4	0,15-0,20	0,2 -0,3	2-8
Győr—komáromi homokok ¹	2-4	8-16	0,2 -0,3	0,05-0,10	0,1 -0,2	1-6
Nyírségi futóhomok	1-2	4-9	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,08	2-8
Nyírségi televényes meszes homok	3-5	12-20	0,2 -0,4	0,1 -0,15	0,1 -0,3	2-8
Nyírségi televényes meszes homok ¹	3-6	12-24	0,2 -0,5	0,15-0,2	0,2 -0,4	1-2
Hevesi homok	1-5	4-20	0,1 -0,3	0,05-0,15	0,2 -0,3	2-8
Lőszhátak vályogtalajai ¹	3-6	12-24	0,2 -0,4	0,15-0,25	0,5 -0,8	6-10
Dombvidékeink savanyú vályogtalajai	2-4	8-15	0,1 -0,2	0,1 -0,2	0,4 -0,8	8-20
Meszes hordaléktalajok ²	2-4	8-15	0,1 -0,2	0,1 -0,2	0,4 -0,8	1-4
Savanyú hordaléktalajok ¹	2-6	8-24	0,1 -0,4	0,1 -0,2	0,3 -0,8	2-6
Meszes agyagtalajok ¹	2-4	8-15	0,1 -0,3	0,1 -0,2	0,2 -0,6	2-6
Savanyú agyagtalajok ¹	2-6	8-24	0,1 -0,4	0,05-0,15	0,2 -0,6	2-6
Vörösiszap- és nyiroktalajok	1-3	4-10	0,05-0,2	0,1 -0,2	0,2 -0,6	2-6
Kilúgozott szikesek talaja ²	2-6	7-18	0,2 -0,4	0,15-0,2	0,2 -0,8	6-8
Kilúg. szikesek altalaja	0,5-1	2-4	0,05-0,1	0,05-0,1	0,2 -0,4	—
Szódás sós szikesek feltalaja ³	1-2	4-8	0,05-0,1	0,05-0,1	0,1 -0,2	1-3
Porszikesek	2-6	8-24	0,1 -0,3	0,05-0,1	0,1 -0,4	2-8
Tőzegtalajok	30-60	70-80	2,0 -3	0,15-0,2	0,05-0,2	1-2
Kotutalajok	15-24	60-70	0,5 -1	0,15-0,2	0,15-0,5	2-6

¹ Foltanként sekély termőrétegű.

² Sekély termőrétegű.

³ Terméketlen.

Magyarország talajainak kémiai tulajdonságai

Kreybig Lajos akadémikus adatai szerint

Talajfőcsoleg	pH	Szén-savas mész-tartalom %	Mészigény kh-anként q	Vízben oldható sók %	Szóda- tartalom %
Duna—Tisza közti futóhomok	7,5-8,5	1-70	0	0,003-0,05	0
Duna—Tisza közti televényes homok	7,5-8	1-40	0	0,03 -0,09	0
Sárbogárd—dunaföldvári homokok	7,5-8	1-10	0	0,03 -0,05	0
Győr—komáromi homokok	7,5-8	1-40	0	0,03 -0,05	0
Nyírségi futóhomok	5,6-6,5	0	0-20	0,003-0,03	0
Nyírségi televényes savanyú homok	6-6,5	0	0-20	0,03 -0,05	0
Nyírségi meszes homok	7,5-8,5	10-30	0	0,05 -0,09	0
Hevesi homok	6-6,5	0	0-20	0,03 -0,05	0
Lőszhátak vályogtalajai	7,5-8,5	5-10	0	0,03 -0,05	0
Dombvidékeink savanyú vályog- talajai	4,5-6,5	0	25-75	0,03 -0,05	0
Meszes hordaléktalajok	7,5-8,3	1-20	0	0,03 -0,05	0
Savanyú hordaléktalajok	4,5-6,5	0	0-75	0,03 -0,05	0
Meszes agyagtalajok	7,3-8	1-5	0	0,03 -0,1	0
Vörösmarty- és nyíroktalajok	4,5-6,5	0	50-150	0,03 -0,1	0
Kilúgozott szikesek feltalaja	6-6,5	0	50-150	0,03 -0,05	0
Kilúgozott szikesek altalaja	8,5-10	15-20	0	0,1 -0,5	0,05- 0,09
Szódás, sós szikesek feltalaja	9-10	20-50	0	0,30 -1,0	0,1-0,2
Porszikek	6-9	0	?	0,05 -0,1	0
Tőzegtalajok	6,5-7,5	0,25	0	0,03 -0,09	0
Kotortalajok	7,5-8	20-30	0	0,03 -0,09	0

A talajok pH értékben kifejezett kémhatása

	pH
Igen erősen savanyú	4 alatt
Erősen savanyú	4—5,5
Savanyú	5,5—6,5
Semleges	6,5—7,5
Gyengén lúgos	7,5—8
Lúgos	8—8,5
Erősen lúgos	8,5—9
Igen erősen lúgos	9 felett

A talajok hasznos vízkészletének becslése*

Hasznos vízkészlet kat. holdanként 1 m vastag rétegben mm-ben

A t a l a j n e m e

Homok	Könnyű vályog	Vályog	Agyag
k é p l é k e n y s é g e			
Golyóvá nem alakítható. Hasznos vízkészlet: 0	Golyóvá nem alakítható. Hasznos vízkészlet: 0	Golyóvá nem alakítható. Hasznos vízkészlet: 0	Golyóvá nem alakítható. Hasznos vízkészlet: 0
Golyóvá nem alakítható. Tapintása nedves. Hasznos vízkészlet: 288 m³, 50 mm	Összenyomott rög azonnal szétesik. Hasznos vízkészlet: 230 m³, 40 mm	Összesodort rög könnyű nyomásra szétesik. Hasznos vízkészlet: 345 m³, 60 mm	Igen nehezen alakítható széthulló golyóvá. Hasznos vízkészlet: 0
Tapintása nedves, a szűrőpapírt benedvesíti. Hasznos vízkészlet: 863 m³, 150 mm	Apróra széteső golyóvá nyomható össze. Hasznos vízkészlet: 517 m³, 90 mm	Golyóvá alakítható. Erősebb nyomásra széthullik. Hasznos vízkészlet: 570 m³, 100 mm	Szabálytalan golyóvá alakítható. Könnyen szétmorzsolható. Hasznos vízkészlet: 115 m³, 20 mm
Nedvesfelületű, nyomásra víz szívárog belőle. Hasznos vízkészlet: 1150 m³, 200 mm	Tartós golyóvá alakítható. Hasznos vízkészlet: 850 m³, 140 mm	Tartós golyóvá alakítható. Nyomásra nem esik szét. Szűrőpapíron nedves nyomot hagy. Hasznos vízkészlet: 632 m³, 110 mm	Tartós golyóvá alakítható. Összenyomva sem esik szét. A szűrőpapírt benedvesíti. Hasznos vízkészlet: 402 m³, 70 mm
	Minden minta a kézben összeálló. Tartós golyóvá sodorható. Hasznos vízkészlet: 1092 m³, 190 mm	Minden minta egyetlen tartós, összeálló golyóvá sodorható. A szűrőpapírt meg nedvesíti. Hasznos vízkészlet: 920 m³, 160 mm	Minden minta ragadós golyóvá gyúrható. A szűrőpapíron nedves nyomot hagy. Hasznos vízkészlet: 690 m³, 120 mm

* Alcser—Balogh—Dezséri: Öntözési Zsebkönyv. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1954.

A gyümölcsfák talajigénye*

Gyümölcs-nem	Gyökér-rendszer mélysége	Vízigény	Levegő-igény a talajban	Mészigény	Legmegfelelőbb pH	Tápanyag-igény	Megjegyzés
Alma	3-4	2	3	1	5,7-8,0	4	Káliigényes
Körte	3	2-3	2	1	6,2-8,2	4	Nagyobb mésztartalomnál kövecses lehet a termés
Cseresznye	3-4	3	3	3	6,2-8,2	3	A túltrágyázást nem bírja
Meggy	3	4	4	3	6,2-8,2	4	
Szilva	2	3	1	3	6,2-8,2	2	Gyengén szikesen is díszlik, de 70-80 cm termőréteg kell
Kajszi	4	2	4	4	6,8-8,3	3	Homokon csak akkor díszlik, ha alul vízzáró agyag van
Őszibarack	2	1	3	4	6,8-8,3	3	A sok nitrogént nem kedveli
Mandula	2-3	1	4	4	6,8-8,4	2	

1 — csekély, 2 — mérsékelt, 3 — meglehetősen nagy, 4 — nagy.

* Hajas—Rázsó: Mezőgazdaság számokban. Mezőgazdasági Kiadó, Búdapest, 1955

5. TRÁGYÁKRA VONATKOZÓ ADATOK Szervestrágyák tápanyagtartalma*

Trágyafélék megnevezése	Víz	Nitrogén		Foszfor		Káli		Szervesanyag
		Össze- sen	Felve- hető	Össze- sen	Felve- hető	Össze- sen	Felve- hető	
		1000 kg-ban kg						
Friss istállótrágya, jó	750	4,5	1,0	2,8	0,8	5,8	4,9	204
Istállótrágya hosszú fek- vés után	680	6,3	0,5	5,0	0,3	3,8	3,2	240
Szarvasmarhatrágya	770	4,3	0,7	2,4	0,6	4,8	4,2	200
Lótrágya.....	705	5,7	0,8	2,8	0,9	5,2	4,8	260
Sertéstrágya	716	5,2	0,6	1,9	0,4	5,8	5,0	245
Juhtrágya	690	8,2	2,2	2,4	0,7	6,5	5,8	290
Trágyalé	960	1,9	1,7	0,1	1,0	4,0	4,0	17
Fekálkomposzt, nedves ...	625	9,1	—	7,3	—	3,7	—	—
Fekálkomposzt, száraz ...	70	15,6	—	9,6	—	7,1	—	—

* Mezőgazdasági Zsebkönyv. Mezőgazdasági Kiadó, Búdapest, 1954.

Az istállótrágya térszükséglete*

Trágyakazal építése (nagyüzemben)

Számosállatok száma db	Félév alatt összegyűlt trágya q	Kazalhosz- szúság m	A kazal magassága: 2,5-3 m szélessége: 3-4 m
20	1000	15	Ilyen kazalból 2 fm kb. 1 kh trágyázására elegendő
30	1500	22	
40	2000	30	
50	2500	37	

Trágyatelep készítése (kisüzemben)

Számosállatok száma db	Egy év alatt összegyűlt trágya q	A trágya össze- rakva 1,5 m ma- gasan elfér m ² -ben	A t e l e p	
			hossza	szélessége
1	100	8,8	3	2,9
5	500	44	7,3	6
10	1000	88	11	8

* Hajas—Rázsó: Mezőgazdaság számokban. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1955.

Az alomfélék nedvességfelszívó képessége*

Az alom megnevezése	A híg ürülékből saját súlyának hányszorosát veszi fel
Rozsszalma	2,0—2,5
Rozsszalma 20 cm-re szecskázva.....	2,2—2,6
Rozsszalma 7 cm-re szecskázva	2,2—2,7
Búzaszalma	2,0—2,5
Kukoricaszár, tépve	2,0—2,3
Tőzeg	5,0—12,0
Borsószalma	3,0—3,5
Falomb	2,0—2,5
Fűrészpor	3,5—4,0
Televényes föld	0,3—0,5
Agyag	0,2—0,35
Homok	0,07—0,12

* Mezőgazdasági Zsebkönyv. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1954.

Évi istállótrágya-termelés*

Évenkénti istállótrágya-hozam az almozás mennyiségétől függően, helyes kezelés esetén, darabonként.

Igásló	60—80 q
Igásökör	80—100 q
Hízóökör	120—160 q
Istállózott tehén.....	100—130 q
Legelő tehén	60—80 q
Legelő növendékmarha.....	40—60 q
Istállózott növendékmarha ...	60—80 q
Juh	6—7 q
Hízósertés	16—18 q

Egy db számosállat istállótrágya-termelése, helyes kezelés mellett évi 80—120 q, az almozástól függően.

* Mezőgazdasági Zsebkönyv. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1954.

SZPIVAKOVSKIJ, I. D.:

A GYÜMÖLCSÖSÖK TRÁGYÁZÁSA

A könyv részletesen tárgyalja a gyümölcsösök trágyázásának az elméletét. a kutatások eredménye alapján kipróbált és bevált eljárásokat. Beszámol a különböző szovjet kísérleti intézetek tapasztalatairól is. Megmagyarázza, hogyan táplálkoznak a gyümölcstermelő növények, milyen trágyával adhatjuk meg, amire szükségük van és hogyan hat a trágyázás a termés minőségére. Tekintettel meglévő és telepítendő almásaink nagy területére, külön felhívjuk a figyelmet azokra a részekre, amelyekben a különböző talajtulajdonságok között élő fiatal és termő almások trágyázási eredményeit közli. Szpivakovszkij könyvét elsősorban szakképzett gyümölcs-termesztőinknek ajánljuk.

268 OLDAL

ÁRA KÖTVE 25,— Ft

MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ

Zöldtrágyázásra alkalmas növények termelési adatai

Megnevezés	Talajigénye	Vetés ideje	Vetőmag- szükséglet kg/kh	Vetésnél		Meg- jegyzés
				sortávolság	mélység	
				cm		
Borsó	Középkötött, jó táperőben levő talajok	Március	110-130	12-24	4-5	
Bükköny ...	Jobb, kötöttebb talajok	Március	100-120	12	4-5	
Csibehúr.....	Jobb homoktalajok	Március—április Másodterményként kalászosok tarlójába	15-20	12	0,5-1,5	
Csillagfürt ...	Savány, mész-szegény homoktalajok	Március—április	60-70	24-36	4-8	
Fehérmustár	Jobb erőben levő talajok	Március—április Másodterményként május—júliusban	8-15	12-24	2-4	
Pohánka	Laza szerkezetű talajok	Május Másodterményként május—júliusban	32-40	12	36	
Somkóró ...	Meleg, száraz futóhomok, kavicsos vályog, köves, márgás és szikes talajok	Március vagy szeptember	20-30	12	2-2,5	Vetés csak védő-növény-nyel

Műtrágyák tápanyagtartalma*

Megnevezés	Víz	Nitrogén	Foszfor	Káli	Mész	Egyéb	Kém- hatás	
		f e l v e h e t ő						
		súlyszázalék szárazanyagban						
Pétisó	—	20,5	—	—	40,0	—	lúgos	
Mészsalétrom	—	15,6	—	—	30,0	—	semleges	
Kénsavas ammónia ...	4,0	20,5	—	—	—	kénsav	semleges	
Mésznitrogén	—	20,5	—	—	60,0	—	lúgos	
Szuperfoszfát.....	12,0	—	17,5	—	—	gipsz	savanyú	
Mészfoszfát	—	—	20,0	—	25,0	—	lúgos	
Thomas-salak	—	—	17,5	—	48,0	vas	lúgos	
Nyers csontliszt	6,0	—	—	—	—	mész	semleges	
Csontliszt-szuper- foszfát.....	11,0	—	19,0	—	—	gipsz	savanyú	
Enyvtelen csontliszt...	9,0	—	—	—	30,0	—	semleges	
40%-os kálisó	3,6	—	—	39,0	—	klór	semleges	
Kénsavas káli	2,2	—	—	50,0	—	kénsav	semleges	
Kainit	12,5	—	—	13,0	—	klór	semleges	
Fahamu	5,0	—	—	10,0	30,0	—	lúgos	
Cukorgyári mésziszap	50,0	—	—	—	25-30,0	—	lúgos	
Napraforgóhéjhamu...	2-3,0	—	—	15,0	10,0	—	lúgos	

* Mezőgazdasági Zsebkönyv. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1954.

TERTS ISTVÁN: A TERMŐFÖLD

Ez a könyv mindenkit érdekel, akinek munkája valamilyen kapcsolatban áll a termőfölddel. Tanulhat belőle az egyéni-
leg termelő paraszt, a házikertjében dolgozó munkás
vagy értelmiségi. De az agronómusok is, termelőségfejlesztési
elnökök, a nagyüzemi gyümölcsösök tervezői és szervezői is
érdeklődéssel és haszonnal forgathatják, mert a talajról szóló
minden fontos tudnivaló jó, világos és érdekes összefoglalóját
nyújtja. Igen hasznos a könyv végén közölt „Kis lexikon”,
amely ABC sorrendben adja a legfontosabb talajtani fogalmak
rövid magyarázatát.

220 oldal, 1 színes térkép

Ára: 21,— Ft

MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ

Műtrágyák keverhetősége*

Megnevezés	Pétisó, mész- amón- salétrom	Mészsal., csilei salétrom	Kén- savas ammó- niák	Szuper- foszfát	Mész- foszfát	40 %-os kálisó	Kén- savas kálisó
Pétisó, mészammon- salétrom	○	×	—	×	×	×	×
Mészsalétrom, csilei salétrom	×	○	—	—	×	×	×
Kénsavas ammóniák	—	—	○	○	—	○	○
Szuperfoszfát	×	—	○	○	—	○	○
Mészfoszfát	×	×	—	—	○	○	○
40 %-os kálisó	×	×	○	○	○	○	○
Kénsavas kálisó	×	×	○	○	○	○	○

Jelmagyarázat:

- = keverhető.
- ×
- = csak közvetlen kiszórás előtt keverhető.
- = nem keverhető.

*Nizsalovszky—Szondy—Jócsik: Trágyázás—Műtrágyázás. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1954.

NIZSALOVSZKY-SZONDY-JÓCSIK

TRÁGYÁZÁS — MŰTRÁGYÁZÁS

A könyv első része azokat a talajban végbemenő folyamatokat ismerteti, amelyeknek alapján kell kialakítanunk helyes trágyázási rendszerünket. A második rész a szerves trágyák kezelését, illetve készítését és alkalmazását tárgyalja. A harmadik rész a műtrágyázással, a negyedik rész a szemcsézett trágyaszerek készítésével és alkalmazásával foglalkozik.

236 oldal

MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ

Ára: 17,— Ft

A műtrágyaszükséglet megállapítása meghatározott tápanyagmennyiség alapján

Tiszta tápanyag- szüks. kg-ban	A műtrágya tápanyagtartalma %-ban													
	10	15	16	17	18	20	20,5	25	30	32	34	40	50	
5	50	33	31	29	27,5	25	24,5	20	16,5	15,5	14,5	12,5	10	
10	100	66	62	58	55	50	48,5	40	33	31	29	25	20	
15	150	99	93	87	82,5	75	73,5	60	49,5	46,5	43,5	37,5	30	
20	200	132	124	116	110	100	97,5	80	66	62	58	50	40	
25	250	165	155	145	137,5	125	122	100	82,5	77,5	72,5	62,5	50	
30	300	198	186	174	165	150	146,3	120	99	93	87	75	60	
35	350	231	217	203	192,5	175	170,7	140	115,5	108,5	101,5	87,5	70	
40	400	264	248	232	220	200	195,1	160	132	124	116	100	80	
45	450	297	279	261	247,5	225	219,5	180	148,5	139,5	130,5	112,5	90	
50	500	330	310	290	275	250	243,9	200	165	155	145	125	100	
55	550	363	341	319	302,5	275	268,3	220	181,5	170,5	159,5	137,5	110	
60	600	396	372	348	330	300	292,6	240	198	186	174	150	120	
65	650	529	403	377	357,5	325	317	260	214,5	201,5	188,5	162,5	130	
70	700	462	434	406	385	350	341,4	280	231	217	203	175	140	
75	750	495	465	435	412,5	375	365,8	300	247,5	232,5	217,5	187,5	150	
80	800	528	496	464	440	400	390,2	320	264	248	232	200	160	
85	850	561	527	493	467,5	425	414,6	340	280,5	263,5	246,5	212,5	170	
90	900	594	558	522	495	450	439	360	297	279	261	225	180	
95	950	627	589	551	522,5	475	463,4	380	313,5	294,5	275,5	237,5	190	
100	1000	660	620	580	550	500	488	400	330	310	290	250	200	

Példák a táblázat használatára:

- 1. Kat. holdanként 50 kg tiszta nitrogént 290 kg 17%, 250 kg 20%- tápanyagtartalmú pétisóval, vagy 330 kg 15% tápanyagtartalmú mészsálétrommal biztosíthatunk.
- 2. Ha valamely gyümölcsfa részére kat. holdanként 150 kg 17%-os pétisót kell adni, amelyben a hatóanyag 25 kg nitrogén, 20%-os pétisóból ennek a tápanyagmennyiségnek 125 kg felel meg.
- 3. 200 kg 40%-os kálisó helyett ugyanolyan mennyiségű tápanyagot adunk 160 kg 50%-os kálisó juttatása esetén is.

Műtrágyaadagok átszámítása megadott területre

1 m ²	1 ár 100 m ²	1 ha 10 000 m ²	1 kh 5755 m ²
5 g	0,5 kg	50 kg	29 kg
10	1	100	58
15	1,5	150	87
20	2	200	116
25	2,5	250	145
30	3	300	174
35	3,5	350	203
40	4	400	232
45	4,5	450	261
50	5	500	290
55	5,5	550	319
60	6	600	348
65	6,5	650	377
70	7	700	406
75	7,5	750	435
80	8	800	464
85	8,5	850	493
90	9	900	522
95	9,5	950	551
100	10	1000	580

Példa: Ha valamely műtrágyából 1 m²-re 15 g kell, akkor 1 ha-ra 150 kg, 1 kh-ra 87 kg a szükséges adag.

Ha tiszta hatóanyag (K₂O, P₂O₅, N) van megadva, akkor a számokat a rendelkezésre álló műtrágya százalék-hatóanyagtartalmához viszonyítjuk.

6. EGYÉB ADATOK

Gyümölcs-csomagoló ládatípusok

(Szabványelőírások szerint)

Megnevezés	Belméret mm-ben			A láda súlya kg	Befogadó képesség kg	Mely gyümölcs-nemek csomagolására alkalmas
	hossza	szélessége	magassága			
5-ös gyümölcsös-rekesz	465	370	50	1,0—1,4	5—10	} cseresznye, meggy, szilva, kajszi, őszibarack, köszméte, ribizke
8-as gyümölcsös-rekesz	465	370	80	1,0—1,4	5—10	
10-es gyümölcsös-rekesz	465	370	100	1,0—1,4	5—10	
Gyümölcsösláda	564	370	210	3,5—4,0	20—25	
Hűtőházi gyümölcsösrekesz fából	580	360	300	4,5—5,5	25—30	alma, körte, birs

Gyümölcsszállításra alkalmas MÁV - kocsitípusok

A sorozat		Ten- gelyek száma	Rak súly	Jellemzés
jele	típusa			
Ggk	szellőző	4	20 tonna	Személy-, gyors- és teherforgalomra alkalmas, Szellőztető nyílásokkal bőven el van látva.
Ggh	szellőző	2	15 tonna	Személy- és teher-, egyes vonalakon gyorsvonati forgalomra is alkalmas
Gg	szellőző	2	10 tonna	Nagyszámú szellőzőnyílása van, régebbi típus
Gga	szellőző	4	15 tonna	Teher-, személy- és gyorsvonati forgalomra alkalmas
G	szellőző	2		Közönséges fedett kocsi. Nyáron a szellőztetés ajtóráccsal van megoldva
Gjkh	hűtőkocsi	3	17 tonna	Homlokhűtéses, személy-, gyors- és teherforgalomra alkalmas
Gjk	hűtőkocsi	2	17 tonna	Homlokhűtéses, személy-, gyors- és teherforgalomra alkalmas
Gjo	hűtőkocsi	2	15 tonna	Homlokhűtéssel
Gjh	hűtőkocsi	2	15 tonna	Tetőhűtéssel
Gjtk	hűtőkocsi	2	12,5 tonna	Tetőhűtéssel
Gjt	hűtőkocsi	2	10 tonna	} Régebbi típusú tetőhűtéses kocsik
			12,5 tonna	
Gj	hűtőkocsi	2	15 tonna	

KERTÉSZET ÉS SZŐLÉSZET

A szaklap felöleli a szőlő-, gyümölcs- és zöldségtermeléssel kapcsolatos gyakorlati kérdéseket. A fontos munkamozzanatokat képekben szemlélteti. Közvetlen segítséget nyújt a kis- és nagyüzemek kertészeti dolgozóinak és az egyéni termelőknek

Megjelenik havonta

Előfizetési ára: 1 évre 24,- Ft, félévre 12,- Ft

Az ország gyümölcsfaállományának megoszlása (1950. évben) *

Megnevezés	1000 db	Százalék
Alma	5989	22,9
Körte	2337	8,9
Birs	337	1,3
Cseresznye	1909	7,3
Meggy	1908	7,3
Szilva	7491	28,6
Kajszi.....	2516	9,6
Őszibarack.....	2095	8,0
Dió	1297	4,9
Egyéb	310	1,2
Összesen	26189	100,0

*A Földművelésügyi Minisztérium becsült adatai

A gyümölcsfélék fagytűrőképessége*

Gyümölcsnem	C-fok, amely alatt a gyümölcsfák kárt szenvednek		
	Virágzáskor	Virágkötéskor	Egyéb vegetációs időben
Alma	-1,7	-1,1	-3,3
Körte	-1,7	-1,7	-2,2
Szilva	-0,6	-0,6	-1,6
Kajszi	-0,6	0,0	-1,1
Őszibarack	-1,1	-1,1	-1,7
Dió	-0,6	-0,6	-2,2
Szamóca	-2,2	-2,2	-1,1
Szőlő	-0,6	-1,1	-1,2

* Hajas—Rázsó: Mezőgazdaság számokban. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1955.

HAJAS-RÁZSÓ

MEZŐGAZDASÁG SZÁMOKBAN

752 oldal

Ára: 96,— Ft

A gyümölcsfák termőképessége*

Megnevezés	A termés kezdete a telepítéstől számított évben	Termő és növekvő szakasz		A teljes termés szakasza		A csökkenő termés szakasza	
		tartama év	évi átlagtermés kg	tartama év	évi átlagtermés kg	tartama év	évi átlagtermés kg
Alma, gazdasági fajták vadalanyon	7-12	15-20	15-18	20-30	40-50	10-15	25-30
Alma, asztali fajták vadalanyon	6-10	10-15	8-15	15-25	25-40	10-12	20-25
Alma, asztali fajták EM. IV. típ. alanyon	5-7	6-10	6-8	12-16	15-20	8-12	10-15
Alma, asztali fajták EM. IX. típ. alanyon	3-4	4-5	4-6	15-20	8-12	4-8	5-10
Körte, gazdasági fajták vadalanyon	6-10	20-25	30-35	20-30	70-90	15-20	45-55
Körte, asztali fajták vadalanyon	5-8	15-20	12-15	20-25	35-45	12-15	25-30
Körte, asztali fajták birsalanyon	3-5	6-8	4-8	10-15	15-25	6-8	10-12
Birs	3-4	6-8	8-12	25-35	30-40	8-12	15-18
Cseresznye, vadalanyon	5-7	12-16	13-17	20-25	40-50	8-12	25-30
Meggy, vadalanyon		8-10	8-10	12-15	22-30	6-9	15-17
Meggy, sajmeggy alanyon	3-5	5-7	6-10	7-10	12-20	4-6	10-12
Szilva	4-6	6-8	8-12	12-16	25-30	6-10	15-20
Kajszi	4-5	5-7	8-10	10-15	20-35	8-13	15-20
Őszibarack	3-4	4-6	7-10	20-30	15-20	6-10	12-15
Dió	12-16	18-22	15-20	30-40	40-60	18-22	30-40
Mogyoró	4-5	8-12	0,8-1,2	15-20	2,7-3,3	8-12	1,5-2,0

* Hajas-Rázsó: Mezőgazdaság számokban. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1955.

Bogyós gyümölcsűek termőképessége*

Gyümölcsnem	Termőképesség		Élettartam év	Hozam	
	kezdeté év	legjobb termő- képesség év		a termőképesség kezdetén kg/db	a teljes termőképesség idején kg/db
Köszméte	3	8	16	1	3,5
Ribizke	3	8	16	1	5
Málna	2	4	12	0,5	1
Szamóca	1	2	4	0,125	0,25

*Hajas—Rázsó : Mezőgazdaság számokban. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1955.

Átlagos adatok a gyümölcsfák termésének szakaszosságáról

Két rendes termés
várható év alatt

Alma, vadalanyon	4—5
Alma, törpealanyon	3—4
Körte, vadalanyon	4—5
Körte, törpealanyon	3—4
Birs	3—4
Cseresznye	3—4
Meggy	2—3
Szilva	3—4
Kajszi	3—4
Őszibarack	2—3
Mandula	2—3
Dió	3—4
Mogyoró	2—3

A gyümölcsfa értékszámítása

A gyümölcsfa értékének megállapítására olyan módszert ismertetünk, amely a gyümölcsös létesítésével kapcsolatos összes beruházásokon alapszik, tekintetbe véve a fák átlagos életkorát és a fejlődésük során elért koronaterjedelmet.

A beruházott összeg a telepítés költségéből (a gyümölcsfa vételárával együtt) és a nem termő évek alatt a gyümölcsfákra fordított évi kezelési költségek összértékéből tevődik össze.

Ezekre a költségekre gyümölcsnemenként a következő adatok állnak rendelkezésre:

a) Beruházási költségek gyümölcsnemenként

Beruházás megnevezése	Egy darab fára vonatkoztatva Ft-ban		
	Alma gyümölcsűek	Csonthéjas- gyümölcsűek	Dió
Telepítési költség (gyümölcsfacsemete árával)	24,—	24,—	30,—
Kezelési költség I. évben.....	15,—	12,—	8,—
II. „	15,—	12,—	8,—
III. „	15,—	12,—	8,—
IV. „	21,—	15,—	8,—
V. „	30,—	18,—	8,—
VI. „	39,—	21,—	10,—
VII. „	48,—	24,—	12,—
VIII. „	—	27,—	14,—
IX. „	—	—	16,—
X. „	—	—	18,—
XI. „	—	—	20,—
XII. „	—	—	22,—
XIII. „	—	—	24,—
XIV. „	—	—	26,—
XV. „	—	—	28,—

A nem termő fák értékének megállapítása úgy történik, hogy az a) táblázat alapján a fa korának megfelelően összeadjuk a telepítés és kezelés költségeit. Így pl. 1 db hatéves diófa értéke:

$30 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 10 = 80$, azaz összesen nyolcvan forint.

A már termőre fordult fák értékelése „termőfaegység”-re (tfe) kivetítve történik (a tfe-ről lásd a 9. old.).

b) Egy termőfaegység forintértéke gyümölcsnemenként
az a) táblázat alapján

- 1 tfe alma megfelel 2 db 7 éves almafa értékének: 414,— Ft
- 1 tfe körte megfelel 2 db 7 éves körtefa értékének: 414,— Ft
- 1 tfe kajszi megfelel 2,5 db 5 éves kajszifa értékének: 232,50 Ft

1 tfe szilva megfelel 3 db 5 éves szilvafa értékének: 279,— Ft
 1 tfe cseresznye megfelel $\frac{3}{4}$ db 8 éves cseresznyefa értékének: 124,— Ft
 1 tfe meggy megfelel 1,7 db 7 éves meggyfa értékének: ... 234,— Ft
 1 tfe őszibarack megfelel 3 db 5 éves őszibarackfa értékének: 279,— Ft
 1 tfe mandulafa megfelel 2,5 db 5 éves mandulafa értékének: 232,50 Ft
 1 tfe dió megfelel 1,25 db 15 éves diófa értékének: 325,— Ft

A termőre fordult gyümölcsfák értékét a következőképpen számítjuk ki:

1. Megállapítjuk a fa termőfaegységben kifejezett mérőszámát.
2. A fa termőfaegységben megállapított számával megszorozzuk a *b)* táblázatban kimutatott termőfaegység értékét.
3. Az így kapott bruttó értékből levonjuk a *c)* táblázatban feltüntetett leírási kulcs szerint a termőre fordulás és a gyümölcsfa becsült életkora közötti évek száma alapján kiszámított leírási értéket.

Vegyünk példának 1 db 30 éves almafát, amelyet 2 termőfaegységre becsülünk. A *b)* táblázat szerint a fa bruttó értéke (1 tfe almafa értéke 414,—Ft) szorzandó 2-vel = 828,— Ft. A tényleges életkor (30 év) és a termőre fordulás (7 év) közötti különbséget (23) megszorozzuk a *c)* táblázatban szereplő (1,88%) leírási kulcsszázalékkal, ami 43,24%-ot ad. Ezt a 43,24%-ot levonjuk a bruttó értékből (828). Így a 30 éves 2 tfe-re megállapított fa értéke 470,— Ft.

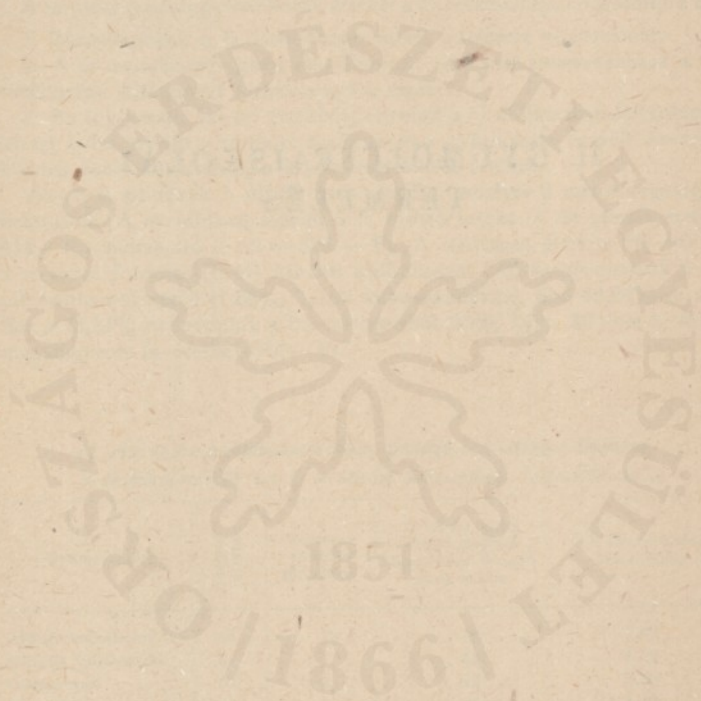
c) Az egyes gyümölcsnemekhez tartozó fák átlagos életkora, a termőrefordulás éve és a leírási kulcsszáma (százalékban)

Gyümölcsnem	Átlagos életkor	Termőre fordulás időpontja	A leírási kulcs szempontjából figyelembe veendő évek száma	A leírási kulcs százalékban
Almafa vadalanyon	60	7	53	1,88
Körtefa vadalanyon	60	7	53	1,88
Cseresznyefa	50	8	42	2,38
Meggyfa	45	7	38	2,63
Szilvafa	40	5	35	2,85
Kajszifa	30	5	25	4,—
Őszibarackfa	25	5	20	5,—
Mandulafa	40	5	35	2,85
Diófa	80	15	65	1,53

II. GYÜMÖLCSFAISKOLAI TERMELÉS

1851

/1866/



a) Magiskola

A felszín (domborzat). Elégséges csapadéku olyan sima területet válasszunk ki, amely nincs kitéve árvízveszélynek, és ahol a víz nem áll meg, de szükség esetén öntözhető. Jól megfelelnek az enyhe lejtésű (4—10%) területek is.

A fekvés. Legjobb a déli, délnyugati vagy délkeleti fekvés. Kevés csapadéku vidéken a terület lehet enyhe északi, északnyugati vagy keleti lejtésű. Nyáron igen jó a sok harmat.

A talaj. Humuszban és tápanyagban gazdag, meleg, nem cserepesedő legyen. Vízet és öntözési lehetőséget feltétlenül biztosítani kell, mert a szárazság, különösen ha erősen süt a nap, igen károsan hat a kelésre, a csírázásra, továbbá a gyökéresedés idején és kihajtáskor.

Talajelőkészítés. Őszi mélyszántás (25—30 cm) kétszer keresztben és hosszában. Vetés előtt két héttel hosszában-keresztben fogasolás. Határ-ideje a vadcsereesznye, vadmeggy, sajmeggy, myrobalán és egyéb szilva-fajta alá augusztus 30, a többi gyümölcsnemeknél november 30.

Trágyázás. Közvetlenül a vetés előtt nem szabad trágyázni. A magvetés előtti növény trágyázott legyen. A talajt megfelelő vetésforgóval a következő példák szerint készítsük elő.

7 táblás zöldséges magiskolai vetésforgó

1. tábla: Trágyaigényes zöldségfélék (káposztán kívül), esetleg gyökér- vagy gumós növények *istállótrágyázással* (500—700 q ha-anként).
2. tábla: Almagyümölcsűek alanynevelése *teljes műtrágyázással* vagy trágyalevezéssel.
3. tábla: Csonthéjas gyümölcsűek alanynevelése, esetleg köszméte-, ribizskedugványok.
4. tábla: Gyökér- és gumós növények *teljes műtrágyázással*.
5. tábla: Zöldségfélék vagy gyökér- és gumós növények *istállótrágyázással* (300—400 q ha-anként), esetleg pillangósnövények zöldtrágyának, foszfor- és kálifejtrágyázással.

6. tábla: Almagyümölcsűek alanynevelése *nitrogén* fejtrágyázással.
7. tábla: Gyökérnövények vagy egyéves pillangósok *foszfor- és káli-*
trágyával.

8 táblás füves magiskolai vetésforgó

1. tábla: Tavaszi gabonafélék évelő pillangós — fűkeverék rávetéssel,
foszfor- és kálitrágyázással.
2. tábla: Másodéves pillangósok és fűvek *foszfor- és kálifejtrágyával.*
3. tábla: Harmadéves pillangósok és fűvek.
4. tábla: Gyökér- és gumós növények *foszfor- és kálitrágyával.*
5. tábla: Almagyümölcsű alanyok *teljes műtrágyázással.*
6. tábla: Almagyümölcsű alanycsemeték, esetleg köszméte- és ribiszke-
dugványozás.
7. tábla: Trágyaigényes zöldségfélék vagy gyökér- és gumós növények
istállótrágyázással (300—400 q ha-anként), esetleg fekete ugar istálló-
trágyával.
8. tábla: Almagyümölcsű alanynevelés *teljes műtrágyázással.*

4 táblás zöldséges magiskolai vetésforgó

1. tábla: Zöldségfélék (káposzta kivételével) vagy gyökér- és gumós
növények *istállótrágyázással* (600—800 q ha-anként).
2. tábla: Almagyümölcsű alanyok *teljes műtrágyázással* vagy trágyaleve-
zéssel.
3. tábla: Csonthéjasgyümölcsű alanyok, esetleg köszméte-, ribiszke-
dugványok.
4. tábla: Gyökér- és gumós növények *teljes műtrágyázással* vagy egyéves
hüvelyesek zöldtrágyának.

4 táblás füves magiskolai vetésforgó

1. tábla: Fekete ugar.
2. tábla: Alanyok *komposzttrágyázással* (500—700 q ha-anként).
3. tábla: Egvényes pillangósok vagy fűvek *foszfor- és kálitrágyázással.*
4. tábla: Trágyaigényes zöldségfélék *istállótrágyázással és 50%-os teljes*
műtrágyázással,

Fejtrágyaként a magvetéseknél és dugványozásoknál, a vetés, illetve dugványozás évében júniusig por alakú műtrágyából m²-enként 50 grammot adunk; N—K—P arány 1,5:1:1. Ha vízben oldott állapotban adjuk, úgy literenként 50 grammot oldunk fel 2:1:1,5 N—K—P arányban

Talajművelés. A porhanyó, morzsás, jól beérett talajt a növények fejlődése idején gyommentesen és porhanyóan kell tartani. Szükség szerint öntözzük. Márciustól augusztus közepéig annyiszor kell kapálni, illetőleg sarabolni, ahányszor a növény fejlődése és az időjárás alakulása megkívánja.

Nevelés. A magvakat szabadban vagy pincében rétegezzük el. A szabadban ásott rétegező gödör mélysége legfeljebb 80 cm lehet. A gödörben a rétegezés magassága legfeljebb 40 cm legyen. A rétegezett magvak fölé 40 cm földet tegyünk. A veremlőhelyet sáncoljuk vagy árkoljuk körül, hogy a víz ne folyjon be a gödörbe. A rétegezőgödör sarkait jelöljük meg a föld színe fölé nyúló karókkal. A rétegezett magvakat az egér és egyéb rágcsálók ellen védjük.

A rétegezett magvak csírázását tavasszal kísérjük figyelemmel, szükség esetén a csírázást elő lehet mozdítani az időjárástól függően a rétegezés fölött levő talajréteg csökkentésével vagy késleltetni annak növekedésével.

A vadcseresznyét, vadmeggyet, sajmeggyet, myrobalánt, egyéb szilvafajtákat és őszibarackmagvakat a begyűjtés után azonnal, de legkésőbb szeptember 30-ig, az alma-, körte- és kajszimagvakat november 30-ig kell elvetni vagy rétegezni. A mandula-, dió- és gesztenyemagvakat december végétől január 15-ig rétegezzük el.

A rétegezett magvakat — amint a talaj állapota tavasszal megengedi — vessük el. Sortávolság a használt talajművelő munkagépek munkaszélességének megfelelő, de legalább 40 cm.

Az alma- és körtemagvakat — ősszel, rétegezés nélkül — géppel is vethetjük, a többieket kézzel vessük. Az őszibarack- és mandulamagvakat előcsíráztatva közvetlenül az oltványiskolába vessük, az ott használt sor- és tőtávolságra.

Előcsírázott csonthéjas és héjas gyümölcsűek magvainak gyököcskéit (csíráit) csípjük vissza a vetés előtt.

Az alma- és körtemagvakat 4—5 cm, a csonthéjasok magvait 5—7 cm mélységre vetjük. A még ki nem csírázott csonthéjas magvakat sorjelző növények magvával keverten vetjük. A magvetéseket legkésőbb március 31-ig be kell fejezni.

Védekezés. Az ősszel vetett magvakat egér, pocok, ürge, hörcsög, varjú stb. ellen mérgező anyagokkal (petróleum-emulzió, miniumos csávázás, egérméreg stb.) védjük meg. Hasonlóan a szabadban rétegezett magvakat is. A csírázó magvakat a drótféreg és pajorok ellen mérgezővel, csalogató vetéssel, vagy a kártevők szedésével védjük meg. A répbogár és az ormányosok ellen árkolással védekezzünk. A levélfodroso-

dást okozó levéltetvek ellen a megtámadott hajtásvégeket nikotinos oldatba mártogatjuk vagy permetezzük. Az egyéb gomba- és rovarkártetők ellen a 18 018/1951. (II. 7.) FM sz. rendeletben előírt védekezési eljárások kötelezők.

Kitermelés. A felnevelt magcsemeték kiszedését október 15 után lehet megkezdeni. Az osztályozott csemetéket el kell szállítani, vagy gondosan elvermelni. Ha rövid időre vermelünk, akkor a magcsemetéket kötegeljük. Hosszabb időre szóló vermelés (átteleltetés) esetén pedig vékonyan elterítjük. A vermelést száraz időjárás esetén meg kell öntözni.

b) Dugványiskola

Talaja, talajelőkészítése, trágyázása, továbbá talajművelése ugyanaz, mint a magiskoláé.

Szaporítóanyag biztosítása. A fagyérzékeny növényekről a dugványanyagot még a fagyok beállta előtt, de legkésőbb december 15-ig, egyéb növényekről fagymentes napokon február 1-ig szedjük meg, és a dugványvágásig fagymentes helyen tároljuk, vigyázva, hogy ki ne száradjon.

Nevelés. A dugványvágást a dugványanyag megszedésétől kezdve általában február hó végéig kell elvégezni. A dugvány hossza — a helyi talajviszonyoktól függően — 15—20 cm. A dugványvágás után a dugványokat kötegelve a szabadban úgy kell elvermelni, hogy felső részük felett 15—20 cm vastag földréteg legyen.

A dugványozást tavasszal a rügyfakadás megindulása előtt kell elvégezni, de legkésőbb március hó 31-ig be kell fejezni.

A dugványokat olyan mélyen kell a talajba elhelyezni, hogy legalább egy rügy a föld felszíne felett maradjon.

A dugványiskolában — ha az táblaterjedelmű — a sortávolság 40 cm, amennyiben a dugványiskolában ágyrendszer van, akkor a sorok távolsága a dugványozott növénytől függően 20—25—30 cm. A tőtávolság mindkét esetben 2—5 cm. A dugványokat a telepítés után azonnal be kell öntözni és fel kell kupacolni. Szükség esetén árnyékolásukról vagy öntözésükről is gondoskodjunk.

Védekezés, kitermelés ugyanaz, mint a magiskolánál.

c) Anyatelep

Talaj ugyanaz, mint a magiskolánál.

Talajelőkészítés. A talajelőkészítés mélysége 40 cm. Végrehajtásának határideje november 30. E munkákat legalább 2—3 héttel az ültetés előtt be kell fejezni.

Trágyázás. Az anyatelep talaját közvetlenül a telepítés előtt is meg kell trágyázni. A trágyázást évente meg kell ismételni szerves és szervetlen trágyával.

Talajművelés ugyanaz, mint a magiskolánál.

Nevelés. Telepítés ősszel vagy tavasszal történik. Az ültetési távolság feltöltéses bujtásnál 120×50 cm. A feltöltést a telepítés utáni második évben kell megkezdeni, akkor, amikor a hajtások elérték a 15—20 cm hosszúságot, de még nem fásodtak meg. A feltöltést első ízben kézi erővel végezzük, nehogy a hajtások a föld alá kerüljenek, és többször ismételjük meg, amíg annak végleges magassága megülepvedve eléri a 25—30 cm-t. Az utolsó feltöltést június végére fejezzük be. A feltöltések után a hajtások felső vége legalább 15 cm hosszúságban a feltöltés felett szabadban maradjon. Az idősebb tövek hajtásait szétterítve töltsük fel és a hajtások közé a földet kézzel nyomkodjuk be, mert így jobb a gyökeresedés.

Védekezés ugyanaz, mint a magiskolánál.

Kitermelés. A meggyökeresedett hajtásokat késő ősszel vagy kora tavasszal kell leszedni. Őszi letermelés után az anyanövényeket a téli fagy ellen 15—20 cm-es földtakarással védjük meg.

d) Erősítő iskola

Talaj, talajelőkészítés, trágyázás, talajművelés ugyanaz, mint a magiskolánál.

Szaporítóanyag biztosítása. A magiskola, dugványiskola és az anyatelep oltványiskolai telepítésre gyenge fejlődése miatt alkalmatlan anyaga erősítő iskolába kerül. Az erősítő iskola telepítése, sor- és tőtávolságok a dugványiskoláéval azonosak.

Nevelés. Az erősítő iskolába kerülő növények gyökerét felére, de legfeljebb 15—20 cm-re, az ezen levő oldalgyökereket kb. fél cm-re, vesszőjüket 15—20 cm-re vágjuk vissza. Kivételek a vadcserezsnye, dió, gesztenye magcsemeték, amelyeket nem szabad visszametszeni. Az elültetett növények legalább olyan mélyre kerüljenek a talajban, mint ahogy előző helyükön voltak. Az egyéb munkák azonosak a dugványiskolánál felsoroltakkal.

Védekezés, kitermelés ugyanaz, mint a dugványiskolánál.

e) Oltványiskola

Táblák beosztása. A faiskolai termelés egyöntetűségének biztosítására az oltványiskola területét 5000 m²-es (fél hektáros), lehetőleg 50×100 m nagyságú táblákra osszuk be. Minden tábla körül 3 méteres kociút legyen. Az útfelület csökkentése érdekében félhektáros ikertáblák is ki-tűzhetők, érintkező oldaluknál 1 m széles elválasztó úttal. A táblarendszert fel kell térképezni. Ennek alapján történik a következő évi telepítések előírása, a mezőgazdasági forgó, a trágyázás stb. megtervezése. A tábláknak állandó számot adjunk, amely a térképen és a faiskolai naplókban feljegyzendő.

Talajelőkészítés. A talajelőkészítés gépi erővel, arra alkalmas időben 35—40 cm-es mélyszántás, amelyet november 30-ig be kell fejezni. Pajorral erősen fertőzött területen a talajelőkészítés 40—45 cm mély kézi-forgatás, egybekötve a pajorok kiszedésével. Az előkészített talajt 3—4 hétig hagyjuk ülepedni, csak azután kezdjük a telepítést.

Trágyázás. A félhektáros táblarendszer alapján megfelelő trágyázási ter-vet kell készíteni. Ha a telepítendő területen még nem folyt faiskolai ter-melés és a talaj megfelelő termőállapotban van, nem kell trágyázni. A faiskolai célokra már használt talajok trágyázása a telepítést megelőző évben a vetésforgóban előírt módon történik, 250—300 q szerves trá-gyával és ősszel 100 kg szuperfoszfáttal, valamint 200 kg kálisóval, ta-vasszal 200 kg pétisóval félhektáronként.

8 táblás füves oltványiskolai vetésforgó

1. tábla: Gabonafélék (tavasziak), pillangós virágúak és pázsitfűfélék (ko-mócsin lóherével, délen lucernával) rávetésével, *foszforsavas és kálitrágya* 60—80 kg hatóanyag ha-anként.
2. tábla: Másodéves gyepnövények *foszforsavas és kálitrágyákkal* fejtrá-gyázva.
3. tábla: Harmadéves gyepnövények.
4. tábla: Kapásnövények vagy zöldségfélék 500—600 q *istállótrágyával* ha-anként.
5. tábla: Alanycsemeték telepítése.
6. tábla: Elsőéves oltványok, tavasszal *nitrogénnel* fejtrágyázva.
7. tábla: Kétéves oltványok.
8. tábla: Hároméves oltványok.

1. tábla: Trágyaigényes zöldségfélék *istállótrágyával* (300—400 q ha-anként) és *teljes műtrágyával* (mindegyik elemből NPK 40—50 kg hatóanyag ha-anként).
2. tábla: Gyökér- vagy gumós növények *teljes műtrágyázással*.
3. tábla: Egynyári pillangósnövények magtermelése.
4. tábla: Zöldtrágyának termelt egynyári pillangósnövények *foszfor- és káliumtrágyával* vagy *istállótrágyával*, esetleg trágyázott fekete ugar.
5. tábla: Alanycsemeték telepítése.
6. tábla: Elsőéves oltványok tavasszal *nitrogénnel* fejtrágyázva.
7. tábla: Kétéves oltványok.
8. tábla: Hároméves oltványok.

Az elsőéves oltványokat tavasszal a rügyfakadás előtt, a diótáblákat minden év tavaszán a koronanevelésig félhektáranként 200 kg pétisóval műtrágyázzuk.

Talajművelés. A sorközöket általában géppel, a sorokat kézi erővel műveljük. A talajművelés általános irányelvei ugyanazok, mint a magiskolánál.

Szaporító anyag biztosítása. Az oltványiskola telepítésére szabványszerű (MNOSZ 17 642—53; MNOSZ 17 643—53; lásd könyvünk VI. fejezetében) gondosan válogatott és osztályozott anyagot kell felhasználni.

Nevelés. Első év a telepítés és szemzés éve: A sor- és tőtávolság általában 90×37 cm. Őszi baracké és gyümölcscserjéké 90×30 cm, a dióé és a gesztenyéé 90×45 cm.

Telepítéskor az alanyokat kötöttebb talajokon rövidebbre, könnyebb talajokon hosszabbra kell visszavágni. A főgyökér általában 20 cm-nél ne legyen hosszabb, az oldalgyökereket ha fúróval telepítünk, kb. 1 cm hosszúra, ha ásóval, alig kell visszametszeni. Ültetéskor a földet jól szorítsuk a gyökérzethez. Ültetés után a csemete ugyanúgy álljon a talajban, mint előző helyén. Ültetés után a csemeték föld feletti részét 20 cm-re vágjuk vissza, majd 10—15 cm magasra kupacoljuk fel. Az alanyok csúcsa mindig maradjon ki a feltöltésből. A betelepített táblákat lókapával mélyen fel kell kapálni. A telepítést április 10-ig be kell fejezni.

Az alanycsemeték erőteljes fejlődésével a felkupacolást fokozatosan távolítsuk el. Az alvószemzés ideje július közepétől szeptember közepéig terjed. A szemzésre kerülő táblát a szemzés előtt kb. két héttel kapáljuk meg. Az egyes alanyok szemzésének sorrendjét a helyi viszonyoknak megfelelően határozzuk meg.

Szemzés előtt az alanyok tövénél a talajt egyengessük el. Az alanyokat egy arasznyi magasságig a rátapadt földtől meg kell tisztogatni. A sze-

meket az alany gyökérnyakának északi vagy az állandó szélirány felőli oldalára rakjuk be. A szemzéseket szorosan kössük be rafiával úgy, hogy a kötés a T vágás felső részétől kezdődjék, és a szem kivételével az alanyon ejtett vágás teljesen fedve legyen. Kötéskor a hosszú, előreálló szemeknél a rafiát a szem alá is be kell csúsztatni. A szemzésnél használt szerszámok állandó élesítéséről gondoskodjunk.

Ha a kötés az erős alanyokon bevág, a régi kötéléket felvágva, a szemzést újra kötözzük be.

Megeredés után — a szemzést követően kb. három héttel — a kötéseket végleg távolítsuk el. A meg nem eredt alanyokat — amennyiben a kiesés a 10—15%-ot meghaladja — be kell pótszemezni.

Az összes kötéseket legkésőbb november 10-ig szedjük le. Az alvószemzések közül a csonthéjasokat és a fagyérzékeny fajtákat a fagyok beállta előtt földdel fel kell tölteni úgy, hogy a szempajzs a talaj ülepedése után is fedve legyen. Ha a beszemzett tábla nincs körülkerítve a téli nyúlkártetés ellen, a szemzést töltsük fel lókapával. A feltöltést kézi kapával utána igazítjuk.

Második év az egyéves oltványok (suhángok) nevelése:

Az alvószemzéseket tavasszal, a rügyfakadás megindulása előtt — legkésőbb március 15-ig — 15 cm hosszú csapra metsszük. A feltöltött szemzéseket a fagyok elmúltával ki kell bontani. A rügyfakadás megindulásával megkezdjük a szemzések vadálását. Vadalni annyiszor kell, ahányszor az alany hajtásokat hoz. A vadálásnál vigyázni kell arra, hogy az alany szemzés alatti része ne sérüljön meg. Az utolsó vadálás után két héttel a meg nem eredt alanyokat ki kell termelni.

A nemesajtásokat, amint elérik a 10 cm hosszúságot, csaphoz kötjük. Ha a kötőanyag a növekedés folyamán bevág a hajtásba, a kötést újítsuk meg. Az egyéves oltványokat (suhángokat) általában törzserősítő nélkül neveljük. A hónaljajtásokat úgy távolítsuk el, hogy a törzs és a törzsön visszamaradó levelek meg ne sérüljenek.

Törzserősítővel neveljük azokat az oltványokat, amelyekből enélkül nem lehet a szabványelőírásoknak megfelelő minőségű árut nevelni. A törzserősítő hajtásokat 5—10 cm-re visszakurtítjuk, és amint a ceruzavastagságot elérik, töben eltávolítjuk. A görbén növekvő fajtákat karó (nád) mellett neveljük. A biztosító csapok eltávolításának végső határideje július 31.

Harmadik év a kétéves oltványok nevelése (koronanevelés):

Koronába kell metszeni tavasszal minden suhángot, amely a kívánt koronamagasságot elérte. A koronába metszés végső határideje március 15.

A koronába metszésnél a törzsmagasság felett meghagyott 6—7 rügyből neveljük a koronát. A koronában csak a gyenge vagy görbenövésű fajtáknál kell biztosító csapot hagyni. A kétéves suhángot általában törzserősítővel kell továbbnevelni, kivéve az erősen egyenesen növekvő fajtákat. Ebben az időszakban végezzük a koronamagasságig felnevelt alanycsemeték koronába oltását is.

A törzserősítővel nevelt suhángok törzséről az előtörő, még meg nem fásodott hajtásokat 60 cm magasságig több ízben le kell dörzsölni. A törzserősítőket a továbbiakban az első évi nevelési munkáknál megadott szempontok szerint kell kezelni. A kiadható oltványokról valamennyi törzserősítőt és a biztosító csapot július 31-ig távolítsuk el.

A koronaalakítás ideje június 15-től július 15-ig van, ezalatt a vezérhajtásokon kívül arányosan elosztva 5 hajtást kell a koronában meghagyni, még a többi tőben eltávolítjuk.

Az elhajló növényű fajták (pl. Nyári Kálmán stb.) koronahajtásait augusztus 15 és 30 közötti időben rafiahulladékkal, kukoricacsuhéval összekötjük, hogy szállításkor a koronavesszők le ne törjenek, és az oltványokon a kiültetés után hegyes szögben álló koronavesszők legyenek.

Védekezés. Az állati és növényi kártevők ellen kellő időben védekezünk. Az alma- és körte csemetéket a gyökérgolyva ellen ültetés előtt higanyos csávázó szerrel kevert agyagpépbe mártjuk. (10 liter vízbe 5 dkg higanyos csávázó szer és annyi agyag, hogy zománcszerű sűrűségű pép legyen.) A védekezés egyébként ugyanaz, mint a faiskola többi részében.

Kitermelés. A felnevelt faiskolai termények kitermelését általában október 15-ig kell megkezdeni és november végéig befejezni.

A kitermelést úgy végezzük, hogy a kikerülő oltványok stb. minősége a szabványelőírásoknak megfeleljen. (Lásd 289. old.)

Kiszedés után az oltványokat, amennyiben nem kerülnek azonnal elszállításra, verméljük el. A vermélést fajták szerint csoportosítsuk, hogy csomagolás és szállítás esetén a vermelőben levő anyag könnyen áttekinthető legyen.

Az oltványok vermelésénél lényeges, hogy a gyökerek nyirkos talajba kerüljenek, ezért szükség esetén a vermelőt öntözzük be. Áttelelésre az oltványokat nem kötegelve, hanem egyenként állítva úgy verméljük el, hogy azokat a gyökérnyaktól számított 25 cm magasságig föld borítsa, nehogy a fák gyökérzete fagykárt szenvedjen.

2. A GYÜMÖLCSFAISKOLA ÉVI MUNKÁI

a) Mag-, dugvány- és erősítő iskola évi munkái

Hónap	Talajmunka, trágyázás	Nevelés	Védekezés	Nyilvántartás
Január	—	Rétegezés, dugványvágás	Egérkár ellen	Rétegezónapló készítése
Február	Talajelőkészítés magvetéshez és dugványozáshoz	Rétegezés gondozása, dugványvágás	—	—
Március	Az őszi telepítésről a kupacok lebontása, kapálás, gyomirtás	Magvetés, dugványozás, telepítés	Csírakártevők, rágcsálók ellen	Magvetés, dugványozás, telepítés nyilvántartása
Április	Kapálás, gyomirtás, öntözés, fejtrágyázás kelés után	„	Csiranövény és rovarkártevők irtása, gombakártevők elleni védekezés	„
Május	A tavaszi telepítésről a kupacok lebontása, kapálás, gyomirtás	Tűzdelés	„	—
Június	Kapálás, gyomirtás, fejtrágyázás	Tűzdelés gondozása	„	—
Július	Kapálás, öntözés, gyomirtás	Maggyűjtés	„	Leltárkészítés
Augusztus	Kapálás, öntözés	Maggyűjtés	„	—
Szeptember	Kapálás, gyomirtás	Bogyógyümölcsűek dugványszedése, csonthéjas gyümölcsűek rétegezése, maggyűjtés	—	Pótleltár-készítés
Október	Talajelőkészítés, trágyázás	Kitermelés, csonthéjas gyümölcsűek magvetése, bogyós gyümölcsűek dugványozása, telepítés	Vetőmagpácolás rágcsálók ellen	Terület beosztása, kitűzés
November	„	Kitermelés, almagyümölcsűek magvainak rétegezése, vetése, birs dugványszedése, telepítés	Vetőmagpácolás rágcsálók ellen	Készlet- és értéksítés nyilván-tartása
December	—	Héjas gyümölcsűek magvainak rétegezése, fagyérzékeny növényekről dugványszedés	Fagy és egérkár ellen	Törzskönyvezés

b) Feltöltéses anyatelep évi munkái

Hónap	Talajmunka, trágyázás	Nevelés	Védekezés	Nyilvántartás
Január	—	—	—	—
Február	Talajelőkészítés telepítésre, telepítés előkészítése, terület kitézése, beosztás	—	—	—
Március	Anyatövek kibontása, fejtrágyázás, gyomirtás	Telepítés, bujtványszedés, osztályozás, vermelés, szállítás	Téli permetezés	Telepítés törzskönyvezése
Április	Kapálás, gyomirtás, esetleg öntözés	—	Levétetű, lisztharmat stb. ellen	—
Május	I—II. feltöltés, gyomirtás	Bujtás	„	—
Június	III. feltöltés, gyomirtás	„	„	—
Július	Kapálás, gyomirtás, öntözés	Minőségvizsgálat	„	Leltár. Fajtaazonosság ellenőrzése
Augusztus	Kapálás, öntözés	—	„	—
Szeptember	—	Minőségvizsgálat	—	Pótleltár. Fajtaazonosság ellenőrzése
Október	Talajelőkészítés telepítésre, telepítés előkészítése, terület beosztása	—	—	—
November	Trágyázás, feltöltés lebontása	Telepítés, bujtványszedés, osztályozás, vermelés, szállítás	Vértetű ellen	Telepítés törzskönyvezése, készlet, szállítás nyilvántartása
December	Anyanövények felkupacolása	—	—	Évi termelés értékelése

c) Oltványiskola évi munkái

c/I. Első éves tábla évi munkái

Hónap	Talajmunka, trágyázás	Nevelés	Védekezés	Nyilvántartás	Megjegyzés
Szeptember	Talajelőkészítés, alaptrágyázás	Telepítési terv elkészítése, terület kijelölése	Pajorirtás	—	—
Október	Talajelmunkálás	Terület kitűzése, csemete- biztosítás	—	Telepítési jegyzék készítése	—
November	Telepített csemeték felkupacolása	Telepítés és az alanycseme- ték visszametszése	Gyökérgolyva ellen	Telepítési napló készítése	—
December	„	„	„	Telepítés ellenőrzése, törzskönyvezése	—
Január	—	Ültetőzsinór készítése, szerszámkarbantartás	Permetezőgép karbantartása	Jeltábla-írás	—
Február	Talajelőkészítés és elmunkálás, alaptrágyázás	Őszi telepítésű alanycseme- ténél a téli károk pótlá- sa. Telepítési terv elő- készítése, terület kitűzése	—	—	Talajelőkészítés csak kivételesen tavasszal
Március	Telepített csemeték felkupacolása, őszi telepítés felkupa- colásának lebontása	Alanycsemeték visszamets- zése. Mandulamagvetés	—	Telepítési jegyzék készítése. Telepí- tési napló készítése	—

Április	„	Alanycsemeték visszametszése	Tetvek, gombák ellen	„	—
Május	A kupacok lebontása a tavaszi telepítésről. Kapálás, gyomirtás	—	„	Telepítés ellenőrzése, törzskönyvezése	—
Június	Kapálás, gyomirtás	Gyökérnyak feltisztítása. Szemzési terv készítése, szaporító anyag biztosítása	„	Leltárfelvétel	—
Július	Szemzés előtti kapálás, gyomirtás	Szemzés	„	Szemzési jegyzék és napló készítése, törzskönyvezés ellenőrzése	A szemzés eredményének jutalmazása 2—3 héttel a szemzés után felvett eredményi % alapján
Augusztus	Szemzés előtti kapálás	Szemzés, pótszemzés, rafiabontás	—	„	—
Szeptember	„	„	—	Szemzés eredményének megállapítása	—
Október	Szemzés utáni kapálás	Rafiabontás	—	Szemzés eredményének megállapítása	—
November	Szemzések felkupacolása	—	—	—	—
December	—	—	—	—	—

c/2. Másodéves tábla évi munkái

Hónap	Talajmunka, trágyázás	Nevelés	Védekezés	Nyilvántartás
Január	—	—	—	—
Február	A kupacok lebontása, szemzések kibontása a talajból (pírgálás)	Csaprakasztás	Téli permetezés	—
Március	Kapálás, gyomirtás, fejtrágyázás az adag első felével	Vadalás	—	—
Április	Kapálás, gyomirtás	Vadalás, kötözés	Ormányosok, rágcsálók, tetvek, betegségek ellen	—
Május	„	Vadalás, kötözés, hónaljzás	„	—
Június	Fejtrágyázás az adag második felével. Kapálás, gyomirtás	Hónaljzás, karózás	„	Fajtaellenőrzés, leltározás
Július	Kapálás, gyomirtás	Törzszerősítő kezelés, karózás, ribiszke-, köszmételeltetés, csapvágás	„	—
Augusztus	„	Törzszerősítő kezelés — vágás	„	—
Szeptember	„	Törzszerősítő vágás	—	Fajtaellenőrzés, pótleltározás. A kitermelésre kerülő táblák anyagának jeltáblázása
Október	—	1 éves koronás- vagy suhángkitermelés, karóeltávolítás	Kerítéskészítés	„
November	Kapálás	1 éves koronás- vagy suhángkitermelés	„	—
December	—	—	—	—

c/3. Harmadéves tábla évi munkái

Hónap	Talajmunka, trágyázás	Nevelés	Védekezés	Nyilvántartás	Megjegyzés
Január	—	—	—	—	—
Február	—	Csonthéjasok oltása, koronába metszés	Téli permetezés	—	—
Március	Kapálás, gyomirtás	Egyéves suhángok szállítása. Almagyü- mölcsek oltása. Törzsnevelés, karózás	Rovarkártevők irtása, kerítés eltávolítása	—	Kerítés eltávolítása a vándor faisko- lában
Április	„	Törzsnevelés, koronaala- kítás, karózás, oltás, szemzés, kötözés	Rovar- és gomba- kártevők irtása	—	—
Május	„	Törzsnevelés, koronaala- kítás, oltás, szemzés	„	—	—
Június	„	Csapszemetés koronából	„	Fajtaellenőrzés, leltározás	—
Július	„	Törzscrősítő eltávolítása	„	Fajtaellenőrzés, leltározás	—
Augusztus	—	—	—	Árjegyzék és kész- let készítése	—
Szeptember	—	—	—	Fajtaellenőrzés, lel- tár, jelablázás Kitermelés, szállítás előkészítése	—
Október	Kitermelés	Vermelés, csomago- lás, szállítás	Kerítés felállítása	Kitermelés, szállítás szervezése	—
November	Kitermelés	„	—	„	—
December	Táblaürítés, mély- szántás	—	—	Évi értékelés	—

c/4. Negyedéves tábla évi munkái

Hónap	Talajmunka, trágyázás	Nevelés	Védekezés	Nyilvántartás	Megjegyzés
Január	—	—	—	—	—
Február	—	—	Téli permetezés	Leltárkészítés	—
Március	Kitermelés	—	Rovarkártevők ellen	Értékesítés értékelése	Visszamaradt készlet felvétele
Április	Kapálás, gyomirtás	Törzstisztogatás, erősítés, karózás, koronába metszés, visszametszés	Rovar- és gombakártevők ellen	—	—
Május	Kapálás, gyomirtás	Koronaalakítás. Törzskezelés	„	—	—
Június	Kapálás, gyomirtás	Koronaalakítás. Törzskezelés	„	Minősítés, leltározás	—
Július	Kapálás, gyomirtás	Csapvágás. Törzserősítő karó eltávolítása	„	—	—
Augusztus	—	—	—	—	—
Szeptember	—	—	—	Jeltáblázás Kitermelés, csomagolás, szállítás, értékesítés előkészítése	—
Október	Kitermelés	—	—	Kitermelés, veremelés, csomagolás	—
November	Kitermelés	—	—	„	—
December	Táblaürítés, mélyszántás	—	—	Értékesítés értékelése	—

3. GYÜMÖLCSFAISKOLAI MUNKA- ÉS ANYAGNORMÁK

a) Magiskolai munkanormák*

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára	Bér- kategória
Magvetés kézzel, magiskolai sor- és tőtávolságra.....	fm	950—1050	III.
Magvetés kézzel, faiskolai sor- és tőtávolságra	fm	230—250	III.
Magiskola kézi kapálása, alanycsemeték körüli kézi gyomlálással	□-öl	100—150	IV.
Magiskola sarabolása kézi kapával	□-öl	200—250	IV.
Kézi saraboló kapával	□-öl	220—280	IV.
Csuklós kapával	□-öl	300—350	IV.
Kézi tolókapával	□-öl	800—900	IV.
Kitermelés magiskolából a tábla szélére való kihor- dással, gyökérvágással, talajlazítással	db	4800—5200	IV.
Kitermelés árokba döntéssel.....	db	2800—3200	IV.
Osztályozás és kötegelés	db	3000—3500	IV.
Vermelés	köteg	500—600	IV.

* Növénytermelési dolgozók bér- és normarendszere, 1954. FM alapján.

b) Magiskolai anyagnormák (1000 db magcsemete előállításához)

Gyümölcsfamagvak	Norma kg
Vadalma	0,5
Vadkörte	0,5
Vadcseresznye	2,0
Vadmeggy	2,0
Sajmeggy	2,0
Myrobalán	2,0
Szilva	3,3
Vadkajszi	3,3
Kajszi	6,3
Őszibarack	6,3
Mandula (keserű)	6,3
Dió	25,0
Gesztenye	25,0
Eperfa	0,10

c) Dugványiskolai munkanormák*

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára	Bérkategória
Fás dugvány szedése birsnél	db	1500—2000	IV.
Fás dugvány szedése ribiszkénél	db	2400—2600	IV.
Fás dugvány szedése köszméténél	db	1000—1200	IV.
Fás dugványok készítése, kötegelése ribiszkénél	db	1500—1800	IV.
Fás dugványok készítése, kötegelése köszméténél, birsnél	db	900—1100	IV.
Fás dugványok vermelése	köteg	500—600	IV.
Dugványozás beöntözéssel, ásóval	db	2100—2300	IV.
Dugványozás beöntözéssel, ültetőfűróval	db	3900—4100	IV.
Anyatövek feltöltögetése			
1. töltögetés	tő	200—300	IV.
2., 3. töltögetés	tő	400—500	IV.
Gyökerez dugvány kiszedése, betakarás nélkül	db	5800—6200	IV.
Gyökerez dugvány kiszedése betakarással	db	3800—4200	IV.

* Növénytermelési dolgozók bér- és normarendszere, 1954. FM alapján.

d) Dugványiskolai anyagnormák*

100 négyzetölre

Az anyag megnevezése	Norma db 1000
Gyümölcsfadugványok	
Simadugványok:	
Birs, köszméte, ribiszke, füge	
40×5 cm sor- és tőtávolságra	18
40×10 cm sor- és tőtávolságra	9
Gyökerez dugványok, bujtványok, gyökérsarjak:	
EM típusú almaalany, birs, mogoró, köszméte, ribiszke, szeder, málna, füge	
90×40 cm sor- és tőtávolságra	16
90×32 cm sor- és tőtávolságra	20
90×20 cm sor- és tőtávolságra	32
40×10 cm sor- és tőtávolságra	144

* Mező- és erdőgazdasági normák (normatívák) és irányszámok, 1953. OT. alapján.

e) Oltványiskolai munkanormák*

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára	Bérkategória
Vadcsemete előkészítése ásóval való ültetéshez	db	4000—4500	IV.
Vadcsemete előkészítése fúróval történő ültetéshez	db	2000—2500	IV.
Vadcsemete ültetése ásóval, 2 főre	db	1800—2000	IV.
Vadcsemete ültetése fúróval, 2 főre	db	2400—2600	IV.
Beöntözés kannával, a táblára előkészített vízzel.....	db	3000—3200	III.
<i>Ápolási munkák</i>			
Vadcsemeték visszametszése telepítés után	db	11500—12500	III.
Vadcsemeték feltöltése telepítés után, ősszel.....	fm	1150—1250	IV.
Vadcsemeték feltöltése telepítés után, tavasszal	fm	1450—1550	IV.
Kapálás lókapa nélkül, töltések lebontásával.....	□-öl	180—220	IV.
Kapálás lókapa nélkül.....	□-öl	230—270	IV.
Kapálás lókapa után	□-öl	500—600	IV.
<i>Szemzési munkák</i>			
Szemzőhajtás szedése, lelevelzése	hajtás	350—400	V.
Alany előkészítése szemzéshez, feltisztogatás.....	db	1800—2200	IV.
Ledörzsölés szemzés előtt	db	2800—3200	IV.
Szemzés gyökérnyakba, 2 főre:			
vadalma, vadcserezsnye, vadmeggy, sajmeggy			
alanyon	db	900—1100	VI.
keserűmandula, birs, vadkörte, vadkajszi alanyon	db	800—1100	VI.
vadrózsa alanyon	db	500—700	VI.
Pótszemzés, 2 főre	db	300—400	VI.
Szemzés lebontása	db	700—900	IV.
<i>Oltványnevelési munkák</i>			
Biztosító csapra metszés	db	2500—2600	IV.
Biztosító csapok vadálása, hajtások csaphoz kötözése:			
első vadálás kötözés nélkül	db	2300—2500	IV.
második vadálás kötözéssel	db	1150—1250	IV.
harmadik vadálás kötözés nélkül	db	2900—3100	IV.
Biztosító csapok levágása:			
15 mm vastagságig	db	1500—1700	IV.
15 mm vastagságon felül	db	1000—1100	IV.
Törzserősítő metszés:			
kezelés, metszés csapra	db	1500—1700	V.
Hajtás kitördelése.....	db	700—1000	IV.
Fásodott hajtás levágása késsel	db	300—400	IV.

* Növénytermelési dolgozók bér- és normarendszere, 1954. FM alapján.

Az anyag megnevezése	Norma 1000 db/kh
Gyümölcsfaoltó vessző:	
alma, körte, birs, cseresznye, meggy, szilva, kajszi	
90×40 cm sor- és tőtávolságra	18*
90×32 „ „ „	22*
Magcsemeték:	
vadalma, vadkörte, vadcsesznye, vadmeggy, sajmeggy, myrobalán, vadkajszi, mandula, dió, gesztenye, eperfa	
90×40 cm sor- és tőtávolságra	16
90×32 „ „ „	20
90×25 „ „ „	26

* Egy oltványhoz 1 db 3 rügyes oltóvesszőt alapul véve.

g) Gyümölcsfaiskolák növényvédőszer normái*

(1 kh-ra)

Rézgálic	10 kg	Nikotin	1,5 kg
Kénpor	40 kg	DDT, HCH	2 kg
Égetett mész	30 kg	Gyümölcsfaolaj	40 kg
Kálszappan	15 kg		

* Mező- és erdőgazdasági normák (normatívák) és irányszámok, 1953. OT. alapján.

h) Gyümölcsfaiskolai segédanyagok /normái*

Az anyag megnevezése	Egység	Írányszám
Oltóviasz	1 kh-ra	0,5 kg
Csomagtábla	1000 db oltványhoz	50 db
Jeltábla	„ „	1000 „
Lágy vashuzal	„ „	25,0 kg
Fűzvessző	„ „	15,0 „
Nád	„ „	200,0 „
Szalma	„ „	300,0 „
Kukoricaszár	„ „	500,0 „
Török	„ „	150,0 „
Olajfesték (jeltáblákhoz)	1 kh-ra	0,5 „
Rafia	1 kh-ra	6,0 „
Karó (200 cm)	1 kh-ra	50,0 db

* Mező- és erdőgazdasági normák (normatívák) és irányszámok, 1953. OT. alapján.

4. GYÜMÖLCSFAMAGVAK ADATAI

Megnevezés	100 m ² -re szükséges tisztá mag- mennyiség kg	1 kg tiszta magban levő magvak száma db	Csíráképesség időtartama év	Ezermag súlya g	Rétegzési időtartam nap	1000 db cse- mete előállítá- sához szük- séges mag kg	1 kg mag tenyész- terület szükség- lere		1 kg magból nevelhető csemete db
							m ²	folyo- méter	
Vadalma	0,60—1	30—35 000	2—4	31,50	90	0,5	100	300	2 000
Vadkörte	0,60—1	25—30 000	2—4	34,90	90	0,5	100	300	2 000
Birs	0,60—1	25—30 000	2—4	34,60	—	0,5	100	300	2 000
Vadcserecsnye	5—6	5—6 000	1—2	171,65	100	2,0	20	60	500
Vadmeggy	5—6	4—5 000	1—2	204,40	160—180	2,0	20	60	500
Sajmeggy	3—4	12—15 000	1—2	72,40	—	1,5	30	100	500
Myrobálán	7—8	1 800—2 000	1—2	361,40	150	2,0	15	50	500
Vadkajszi	15—18	800—900	1—2	1132,50	100	3,0	7	20	300
Keserű mandula*	1—1,5	300—600	1—2	3551,90	50—60	6,0	10	30	150
Dió	80—120	50—150	—	—	50—60	20—40	1,5	5	20—50
Gesztenye	50—80	100—200	1	—	—	20—30	1,5	5	50—60
Mogyoró	15—20	300—400	2—3	—	—	3,0	7	20	250
Berkenye	0,60—1	25—30 000	2—3	—	—	0,5	100	300	2 000
Eper (Morus)	0,08—0,09	450—500 000	1—2	—	—	0,10	—	—	50 000
Som	3—4	3—4 000	1—2	—	—	1,5	30	100	500

* Oltványiskolába vetni 90×20 cm-es kötésben.

5. 100 m² FELÜLETRE KIÜLTETHETŐ NÖVÉNYEK SZÁMA, KÜLÖNBÖZŐ SOR- ÉS TÖTÁVOLSÁG MELLETT

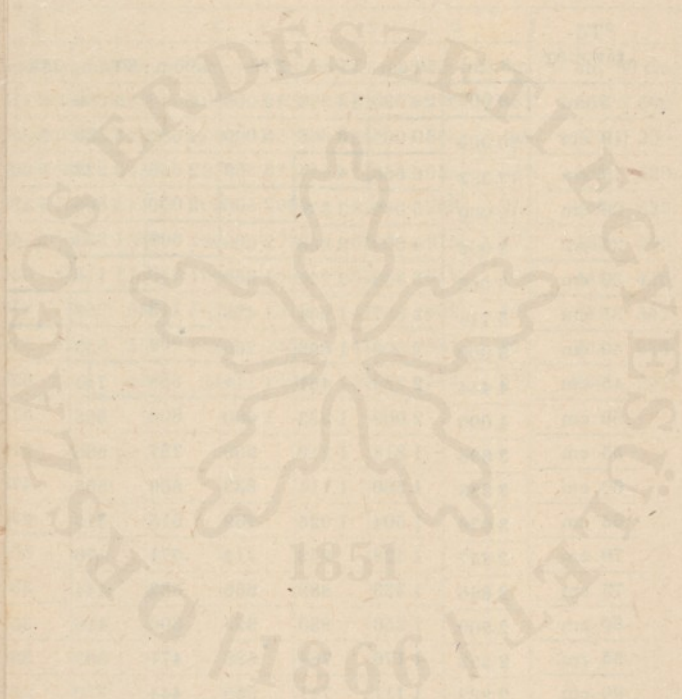
Tő- távolság	S o r t á v o l s á g																							
	5 cm	10 cm	15 cm	20 cm	25 cm	30 cm	35 cm	40 cm	45 cm	50 cm	55 cm	60 cm	65 cm	70 cm	75 cm	80 cm	85 cm	90 cm	95 cm	100 cm	105 cm	110 cm	115 cm	120 cm
5 cm	40 000*	20 000	13 333	10 000	8 000	6 666	5 714	5 000	4 444	4 000	3 636	3 333	3 076	2 857	2 666	2 500	2 353	2 222	2 105	2 000	1 904	1 818	1 739	1 666
10 cm	20 000	10 000	6 666	5 000	4 000	3 333	2 857	2 500	2 222	2 000	1 818	1 666	1 504	1 428	1 333	1 250	1 176	1 111	1 052	1 000	952	909	869	833
15 cm	13 333	6 666	4 444	3 333	2 666	2 222	1 904	1 666	1 481	1 333	1 212	1 111	1 025	952	888	830	784	741	702	666	635	606	580	555
20 cm	10 000	5 000	3 333	2 500	2 000	1 666	1 428	1 250	1 111	1 000	909	833	769	714	666	625	588	555	526	500	476	455	435	417
25 cm	8 000	4 000	2 666	2 000	1 600	1 333	1 143	1 000	888	800	727	666	615	571	533	500	471	444	421	400	380	363	348	333
30 cm	6 666	3 333	2 222	1 666	1 333	1 111	952	833	741	666	606	555	513	476	444	416	392	370	351	333	317	303	290	277
35 cm	5 714	2 857	1 904	1 428	1 143	952	816	714	635	571	519	476	439	408	381	357	336	317	301	286	272	260	248	238
40 cm	5 000	2 500	1 666	1 250	1 000	833	714	625	555	500	454	416	384	357	333	313	294	277	263	250	238	227	217	208
45 cm	4 444	2 222	1 481	1 111	888	741	635	555	494	444	404	370	342	317	296	277	261	247	234	222	212	202	193	185
50 cm	4 000	2 000	1 333	1 000	800	666	571	500	444	400	363	310	330	285	267	250	236	222	211	200	190	181	173	166
55 cm	3 636	1 818	1 212	909	727	606	519	454	404	363	330	303	279	260	235	227	214	202	191	182	173	165	158	151
60 cm	3 333	1 666	1 111	833	666	555	476	416	370	333	303	277	256	238	222	208	196	185	175	166	158	152	145	139
65 cm	3 076	1 504	1 025	769	615	513	439	384	342	310	279	256	237	220	205	192	181	171	162	154	147	140	134	128
70 cm	2 857	1 428	952	714	571	476	408	357	317	285	260	238	220	203	190	179	168	159	150	143	136	130	124	119
75 cm	2 666	1 333	888	666	533	444	381	333	296	267	235	222	205	190	178	166	157	148	140	133	127	121	116	111
80 cm	2 500	1 250	830	625	500	416	357	313	277	250	227	208	192	179	166	156	147	139	132	125	119	114	109	104
85 cm	2 353	1 176	784	588	471	392	336	294	261	236	214	196	181	168	157	147	138	131	124	118	112	107	102	98
90 cm	2 222	1 111	741	555	444	370	317	277	247	222	202	185	171	159	148	139	131	123	117	111	106	101	97	93
95 cm	2 105	1 052	702	526	421	351	301	263	234	211	191	175	162	150	140	132	124	117	110	105	100	96	92	88
100 cm	2 000	1 000	666	500	400	333	286	250	222	200	182	166	154	143	133	125	118	111	105	100	95	91	87	83
105 cm	1 904	952	635	476	380	317	272	238	212	190	173	158	147	136	127	119	112	106	100	95	91	87	83	79
110 cm	1 818	909	606	455	363	303	260	227	202	181	165	152	140	130	121	114	107	101	96	91	87	83	79	76
115 cm	1 739	869	580	435	348	290	248	217	193	173	158	145	134	124	116	109	102	97	92	87	83	79	76	72
120 cm	1 666	833	555	417	333	277	238	208	185	166	151	139	128	119	111	104	98	93	88	83	79	76	72	69

Példa: 40 cm-es sor- és 25 cm-es tőtávolság mellett 100 m²-re 1000 db növény ültethető ki.

Hektárra történő átszámításnál a kapott darabszámot 100-zal meg kell szorozni, tehát $1000 \times 100 = 100\,000$ db.

Katasztrális holdra történő átszámításnál a kapott darabszámot 57-tel kell megszorozni, tehát $1000 \times 57 = 57\,000$ db.

* A bekeretezett számok négyzetes ültetésre vonatkoznak.



6. HAZAI GYÜMÖLCSTERMELESBEN HASZNÁLT ALANYOK

Az oltott gyümölcsnem	Az alany neve																		
	Vad alma	EM IV. típ.	EM IX. típ.	Vadkörte	Birs	Galagonya	Vad- cseresznye	Vad- meggy	Sajmeggy	Myrobalan	Helyiszilva fajták	Vadkajszí	Vad őszí- barack	Késérű mandula	Dió (Jug- lans nigra vagy regia)	Gesztenye	Mogyoró (Corylus avellana vagy Colurna)	Berkenye	Arany- ribiszke (Ribes aureum)
Alma	■	●	●																
Körte				■	●	○													
Birs					■	○													
Naspolya					■	○													
Cseresznye							■		■										
Meggy								■	■										
Szilva										■	○								
Kajszí										■	●	■		○					
Őszibarack													●	■					
Mandula													●	■					
Dió															●				
Gesztenye																●			
Mogyoró																	●		
Berkenye					●	○												●	
Köszméte																			●
Ribiszke																			●

■ Általánosan használt.

● Különleges esetekben használt.

○ Használható

7. LEGGYAKRABBAN HASZNÁLT

GYÜMÖLCSNEM			A Z
Neve	A szaporítás		Neve
	módja	ideje	
Alma	szemzés, esetleg oltás	augusztus, március	vadalma EM IV., IX. típ.
Körte	szemzés, esetleg oltás	július, március augusztus	vadkörte birs
Birs	szemzés	augusztus	birs
Naspolya	szemzés	augusztus	birs
Cseresznye	szemzés, oltás, szemzés	augusztus, február augusztus	vadcseresznye sajmeggy
Meggy	szemzés	augusztus	vadmeggy sajmeggy
Szilva	szemzés	augusztus	Myrobalán
Kajszi	szemzés	július	vadkajszi Myrobalán
Őszibarack	szemzés	szeptember	k eserűmandula vad őszibarack
Mandula	szemzés	szeptember	k eserűmandula
Dió	magvetés	március	—
Gesztenye	magvetés	március	—
Mogyoró	feltöltéscs vagy suga- ras bujtás	április	—
Berkenye	szemzés	augusztus	Sorbus domestica
Köszméte	dugványozás	szeptember, október	—
Ribiszke	dugványozás	szeptember, október	—
Szamóca	inda	július, október	—
Szamóca hónapos	magvetés	március	—

* Tavasszal a dugványanyagot fagyok után kell megszedni.

ÜZEMI SZAPORÍTÁSI MÓDOK

A L A N Y			Megjegyzés
A szaporítás		A rétegezés ideje	
módja	ideje		
magvetés	ősz vagy tavasz	november 30-ig	—
feltöltéses bujtás	április	—	—
magvetés	ősz vagy tavasz	november 30-ig	—
dugványozás*	tavasz	—	*
feltöltéses bujtás	április	—	—
„	április	—	—
„	április	—	—
magvetés	ősz vagy tavasz	november 30-ig	jobb koronába oltani
magvetés	ősz vagy tavasz	szeptember 30-ig	inkább homokra való
magvetés	ősz vagy tavasz	szeptember 30-ig	—
magvetés	ősz vagy tavasz	szeptember 30-ig	—
magvetés	ősz vagy tavasz	szeptember 30-ig	—
magvetés	ősz vagy tavasz	szeptember 30-ig	—
magvetés	ősz vagy tavasz	szeptember 30-ig	—
magvetés, előcsíráztatott és visszacsípett gyökérű magvakkal	tavasszal	december 31-ig	oltványiskolába vetni, vetés évében szemezni
„	tavasszal	december 31-ig	„
„	tavasszal	december 31-ig	„
„	tavasszal	december 31-ig	—
„	tavasszal	december 31-ig	—
—	—	—	ritkán magvetés
magvetés	ősz vagy tavasz	november 30-ig	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—

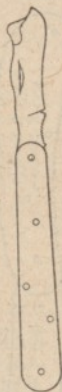
8. FAISKOLAI SZERSZÁMTÍPUSOK

M e g n e v e z é s	Száma és jele	Hosszúsága kb, cm	Súlya kb. gramm
Szemzőkés.....	31 A	10	68
Szemzőkés.....	32 A	10	—
Oltókés	30 A	11	81
Oltókés	23 A	10	54
Dugványvágókés	21 A	10	53
Kacor	2 E	11	90
Kacor	3 E	11	125
Kacor	3 Ea	11	125
Metszőolló (egyélű).....	124	18	175
Metszőolló (egyélű).....	124	20	220
Metszőolló (egyélű).....	124	23	370
Metszőolló (kétélű).....	1320	19	250
Metszőolló (kétélű).....	1320	21	300
Metszőolló (kétélű).....	1320	23	360
Ágfűrész (Hohenheimi forma).....	1016	30	550
Ágfűrész (S markolattal, Iduna- fogazással)	1012	30	200
Kardfűrész (pisztolymarkolattal)...	1090	30	175
Kardfűrész (pisztolymarkolattal)...	1090	35	200
Faiskolai ásó (szögletes forma)* ...	szélessége kb. 15—19 cm	26—30	3,25—3,50 kg

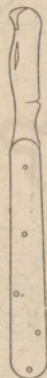
*Hossza a nyéllel együtt 110—115 cm, a nyél az ásó nyakába 20—32 cm mélyen beereszthető a lemez közepéig. A nyél vége fogantyúval van ellátva.

Megjegyzés:

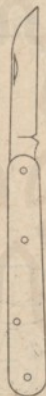
A faiskolai szerszámokra vonatkozó jelzések és méretadatok a Kunde-gyár által forgalomba hozott típusokra vonatkoznak.



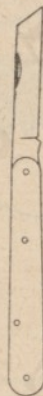
3. ábra.
31 A. típusú
szemzőkés



4. ábra.
32 A. típusú
szemzőkés



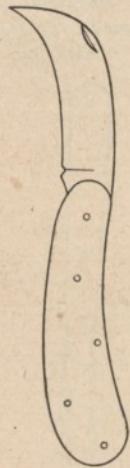
5. ábra.
23 A. típusú oltókés



6. ábra.
21 A. típusú
dugványvágó kés



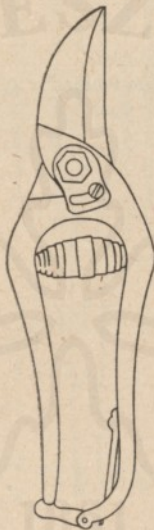
7. ábra.
3 E. típusú faiskolai
kacor



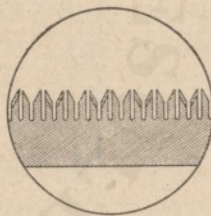
8. ábra.
3 Ea típusú
faiskolai kacor



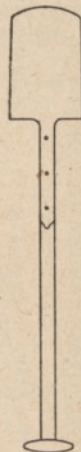
9. ábra.
124 típusú egyélű
metszőolló



10. ábra.
1320 típusú kétélű
metszőolló



11. ábra. 1012 típusú
Iduna típusú ággyűrész
fogazása



12. ábra.
Faiskolai ásó
(szögletes forma)

9. FAISKOLAI JEL- ÉS CSOMAGTÁBLA-MÉRETEK

Név	Hossza cm	Szélessége cm	Vastagsága cm	Anyaga	Megjegyzés
Függő jel-tábla*	10–12	2,5	0,2	fenyőfa	Mindkét oldalán gyalult, egy oldalán okkersárgára festett
Tűző jelfa**	50	5	1,5–2	fenyőfa	Egy oldalon gyalult, alul kihegyezett, használat előtt 4%-os rézgálicoldatba áztatott, árnyékon szárított
Csomagtábla***	15–20	8–10	0,5–0,8	bükkfa	—

*A függő jeltáblára az üzem nevét, helyét, a gyümölcsfa alanyát és fajtáját nyomdai úton kell rányomni. Ennek hiányában az alany- és fajtajelzést puha grafitceruzával írjuk rá.
**A tűző jelfa frására puha ácsceruzát használunk. A megjegyzésben javasolt kezelés után a jeltábla gyalult oldalát igen vékonyan megnedvesítjük okkersárgával kissé megszínezett lenolajkencével (firnisz), és nedvesen írunk rá. A puha grafit ilyen módon használva úgy beleivódik a festékbe, hogy az időjárás viszontagságai nem koptatják le.
***A csomagtáblára puha grafitceruzával írjuk rá a jelzéseket. Előnyös, ha az üzem nevét és telephelyét nyomdailag írjuk rá. A közölt méretek közül a nagyobbat a vasúti darabáru szállításához, a kisebbet postai szállításhoz használhatjuk.

10. HASZNÁLATOS OLTÓVIASZOK

A sebeket a levegőtől és a fertőzéstől oltóviasszal zárjuk el. A jó oltóviasz keserű, a nap melegétől nem olvadó, könnyen kenhető, az élőfa-szövetet nem perzseli.

Hidegen	Hidegen-melegen	Melegen
folyó oltóviasz összetétele		
730 g gyanta vagy kolofonium	800 g faszurok	860 g gyanta
75 g faggyú	150 g parafinolaj	40 g faggyú
75 g méhviasz	50 g parafin*	100 g méhviasz
120 g denaturált szesz		

*Ha több parafint teszünk bele, később merevedik és mint hidegen folyó használható.

A melegen folyó oltóviaszt melegítő kályhával kell folyékony állapotban tartani. A melegítő kályha felül nyitott henger, amelyben alul borszeszégő ég. Az égő fölött kettősfalú tartály van, a kettős fal között víz. A tartály belmérete 0,5 — 1 liter. Erre a célra egyébként bármely vízfűrdős edény megfelel.

A közölt oltóviaszkészítmények olvadáspontja jóval 100°C alatt van, így a növényt nem égetik. A kenés zománcszerűen történjék, az oltóvessző rügyeit nem szabad bekenni.

II. FAISKOLAI NYILVÁNTARTÁSOK

A hatályban levő jogszabályok (63 000/1947. [VI. 19.] FM sz. rendelet) előírása szerint a faiskolai engedélyesek a következő nyilvántartásokat kötelesek vezetni:

1. A faiskola helyszínrajzát (I. sz. minta*).
2. Az anyafák helyszínrajzát (II. sz. minta*).
3. Az anyafák törzskönyvét (III. sz. minta*).
4. A faiskolai naplót (IV. sz. minta*).

A kötelezően előírt nyilvántartásokon felül nagyobb faiskolákban a következőkben felsorolt nyilvántartások vezetése is szükséges.

A nem kötelező nyilvántartásoknál a rovatok fejlécének szövegét közöljük.

1. *A magvetés nyilvántartása*

1. Név. 2. A mag a) származása, b) terméséve, c) mennyisége. 3. A rétegzés a) ideje, b) helye, c) mennyisége m^3 -ben. 4. A vetés a) ideje, b) felülete m^2 -ben vagy folyóméterben, c) helye. 5. A magcsemete a) kitermelésének ideje, b) továbbnevelésre alkalmas db, c) továbbnevelésre nem alkalmas db, d) erősítő iskolába való db. 6. A tűzdelés a) ideje, b) helye, c) felülete folyóméterben, m^2 -ben, d) mennyisége db, e) kitermelési idő, f) továbbnevelésre alkalmas db, g) erősítő iskolába való db. 7. Megjegyzés.

2. *A dugványozás nyilvántartása*

1. Név. 2. A dugványanyag a) származása, b) szedésének ideje, c) a vágás ideje. 3. A dugványozás a) mennyisége db, b) ideje, c) felülete m^2 -ben vagy folyóméterben, d) helye, tábla, sor. 4. A gyökeres dugványok a)

* Az I., II., III., IV. számú nyilvántartásminták a VII. részben (Jogszabályok), a 327. oldalon találhatók.

kitermelési ideje, b) telepítésre alkalmas db, c) erősítő iskolába való db, d) eredmény a gyökeresedés százalékában. 5. Megjegyzés.

3. *A telepítési jegyzék*

1. Tábla. 2. Sor. 3. Alany neve. 4. Telepített db soronként. 5. Származás. 6. Telepítés összesen.

Megjegyzés: előnyös, ha táblánként összegezzük a telepítendő mennyiséget.

4. *A telepítési napló*

1. Tábla. 2. Sor. 3. Név. 4. Származás. 5. Kór. 6. Minőség. 7. Telepítési idő. 8. Telepített db. 9. Szemezhető db. 10. Szemezhető anyag erőssége. 11. Megjegyzés.

5. *A szemzési jegyzék*

1. Tábla. 2. Sor. 3. Alany. 4. Szemzendő fajta. 5. Szemzőhajtás származása. 6. Szemzendő darab.

Megjegyzés: A jegyzék címében fel kell tüntetni a szemzés évjáratát. Jobb, ha a jegyzékeket gyümölcsnemenként, illetve alanyonként készítjük el és ezt címként írjuk fel. Így könnyebben áttekinthető lesz az anyag és szemzéskor csak azt viszi ki a szemző, ami szükséges.

6. *A készletnyilvántartás* táblánként, fajtánként, alanyonként és alakonként tünteti fel a faiskola összes anyagát. Értékesítés mindig az idősebb anyagon kezdődik, így a darab táblák felszámolódnak, nem lesz elvénült anyag és nem kerül később költségbe a táblák esetleges kiürítése.

KERTÉSZETI KUTATÓ INTÉZET ÉVKÖNYVE

1950.

I. kötet 172 oldal, ára 60,— Ft

Mezőgazdasági Kiadó

FENYVES PÁL

ÚJ GYÜMÖLCSÖS TELEPÍTÉSE

Az előttünk álló nagyszabású gyümölcs telepítési feladatok igen időszerűvé teszik Fenyves Pál művét.

A könyv elsősorban a tsz-agronómusok, elnökök tervezési, telepítési munkáját segíti. Használhatják az állami gazdaságok agronómusai is, továbbá az egyénileg termelők és háztáji gyümölcsöst telepíteni szándékozók.

Ilyen munka hazánkban még nem jelent meg. A könyv három részre tagolódik. Az első rész a telepítést megelőző helyszíni vizsgálatokkal foglalkozik. A termelő képet alkothat belőle, hogyan mérlegelje helyi adottságait, az ottani talaj-, éghajlat-, szállítási-, munkaerő- stb. viszonyok között milyen gyümölcsnemeket érdemes telepítenie.

A második rész a telepítőt arról tájékoztatja, hogyan rendezze be területét, hogyan készítse elő talaját, hogyan kezelje az érkező oltványokat, miképpen ültesse el azokat, s mi a teendője a közvetlen ültetés utáni ősszel és télen. Végül a fiatal gyümölcsös kezelésével foglalkozik. Ebben szó van a köztestermelés kérdéseiről és a még nem termő gyümölcsös növényvédelméről is.

A könyvet a munkaszervezést szolgáló tájékoztató táblázatok és gyümölcsösök telepítésével kapcsolatos jogszabályok ismertetése egészíti ki.

Ábraanyaga mind esztétikai, mind szakmai tekintetben kiváló: tetszetős, szemléltető, a szöveg jó támogatója.

250 oldal

Ára kötve 21,50 Ft

Mezőgazdasági Kiadó

III. GYÜMÖLCSTERMELÉS

1851

1866

A) A GYÜMÖLCSÖSTELEPÍTÉS ELŐKÉSZÍTÉSÉVEL KAPCSOLATOS ADATOK

1. A HAZÁNKBAN TERMELT GYÜMÖLCSÖK GYAKORLATI CSOPORTOSÍTÁSA

a) *Almagyümölcsűek*

Alma
Körte
Birs
Naspolya

c) *Héjas gyümölcsűek*

Mandula
Dió
Gesztenye
Mogyoró

b) *Csonthéjas gyümölcsűek*

Cseresznye
Meggy
Szilva
Kajszi
Őszibarack

d) *Bogyós gyümölcsűek*

Köszméte
Ribizke
Málna
Szeder
Szamóca

e) *Egyéb gyümölcsök*

Berkenye
Eper
Füge
Som

Könyvünkben a gyümölcsnemek tárgyalásánál a fenti csoportosítást és sorrendet használjuk.

2. A SOR- ÉS TÖTÁVOLSÁG, VALAMINT AZ ÜLTETŐ- ANYAG-SZÜKSÉGLET MEGHATÁROZÁSA AZ ÚJ TELEPÍTÉSEKNÉL

Az ültetési távolságok meghatározásának alapja a gyümölcsfák növekedési erőlye, amely elsősorban az adott terület talaj- és éghajlati viszonyaitól függ. A földművelésügyi minisztérium az ország telepítésre alkalmas területeit a gyümölcsfák fejlődésének megfelelően három termőtáj-típusba sorolta, úm.:

1. az erős növekedést eredményező területekre,
2. a közepes növekedést mutató vidékekre,
3. a gyenge növekedést eredményező tájakra.

a) A különböző növekedést eredményező területek jellemző termőfajtá-típusai

Támpontul az új gyümölcsöstelepitéseket tervező és kivitelező szakemberek részére az ültetési távolságok megállapításához az alábbiakban példákat közlünk a különböző növekedést eredményező területek jellemző termőfajtá-típusaira:

a/1. Erős növekedést eredményező területek

Baranya megyében a Duna mente, a Mohácssziget és Dunaszekcső szigete;

Bács-Kiskun megyében a Duna árterének vidéke.

Borsod-Abaúj-Zemplén megyében a Bodrog és a Tisza vonalán elterülő területek.

Győr-Sopron megyében a Rába és a Duna mente.

Komárom megyében Neszmélytől Dömösig a Duna vonala.

Pest megyében Nagymaros, Dunabogdány és a Duna mente.

Szabolcs-Szatmár megyében Csenger, Gulács, Tuzsér, Ibrány, a Tisza és a Szamos vonala.

Tolna megyében a Duna mente.

Vas megyében Szentgotthárd, Körmend és Vasvár vidéke.

a/2. Közepes növekedést eredményező vidékek

Baranya megyében Siklós és Villány melegebb fekvésű domboldalai.

Békés megyében Mezőhegyes és Csorvás körzete.

Borsod-Abaúj-Zemplén megyében a Hegyalja, Mezőcsát és Emőd vidéke.

Csongrád megyében Nagymágocs és Szentés határa.

Fejér megyében Bicske, Mány, Mór, Érd és Velence melegebb fekvésű dombvidéke.

Győr-Sopron megyében Győrszentiván, Győrszemere és Fertőd körzete.

Hajdú-Bihar megyében a homokos területeken kívüli gyümölcsstermeslésre alkalmas vidék.

Heves megyében Gyöngyös környéke, Ecséd és Domoszló melegebb dombvidéke, továbbá Heves, Poroszló és Csány, általában Heves megye déli sík fekvésű területei.

Komárom megyében Ács, Nagyigmánd és Kisbér határa.

Nógrád megyében Jobbágyi és Palotás vidékének melegebb fekvésű domboldalai.

Pest megyében a budai hegyvidék déli melegebb fekvésű részei, Nagytétény, Diósd vidéke, továbbá a Csepel-sziget északi része, Dabas környéke.

Somogy megyében Nagyatád, Kadarkút és Böhönye vidéke, továbbá a Dráva vonala.

Szabolcs-Szatmár megyében Balkány, Biri, Nyírmada körzete.

Szolnok megyében Fegyvernek, Újszász és a Jászság vidéke.

Tolna megyében Bonyhád, Iregszemcse és Tengelic környéke.

Veszprém megyében a Balaton mellékének telepítésre megfelelő területei.

Zala megyében Zalaszentgrót, Dabrony, Nagykanizsa körzete.

a/3. Gyenge növekedést eredményező tájak

Baranya megyében a sásdi járásban Magyarszék és Komló hűvös vidéke.

Bács-Kiskun megyében Kecskemét, Kiskunhalas és Jánoshalma meleg homokterületei.

Borsod-Abaúj-Zemplén megyében Telkibánya, Nyíri vidéke és a hűvös Hernádvölgy.

Csongrád megyében Szeged, Csongrád vidéke.

Győr-Sopron megyében Sopron, Bánfalva és Ágfalva hegyvidéke.

Hajdú-Bihar megyében Vámospércs és Nagyléta homokterületei.

Heves megyében Parád, Recsk és a pétervásári járás hűvös hegyvidéke.

Komárom megyében Bajna, Csév és Máriahalom hűvösebb dombvidéke.

Nógrád megyében Cserháthaláp és Nógrádszakál hűvös területei.

Pest megyében a budai hegyvidék északi, hűvösebb része, a Dunazug-hegység északi területei, Pomáz és Csobánka körzete, Vámosmikola és általában a szobi járás területe.

Tolna megyében Lengyel és Györe hegyvidéki területe.

Veszprém megyében Lókút, Bakonyszentlászló és Márkó hegyvidéki területei, Devecser, Berhida és Pápa szárazabb jellegű vidéke.

Zala megyében Kapolcs és Zalahaláp hűvös területei.

**b) A gyümölcsfák térigénye és
kat. holdankénti ültetőanyag-szükséglete
a különböző növekedést eredményező
területeken**

Gyümölcsnem	Gyenge		Közepes (átlagos)		Erős	
	növekedést-eredményező területeken					
	ültetési távolság m	oltvány- szükséglet db/kh	ültetési távolság m	oltvány- szükséglet db/kh	ültetési távolság m	oltvány- szükséglet db/kh
Alma (vadalanyon)	8	90	10	56	12	40
Alma (EM IV. alanyon)	6	160	7	120	8	90
Körte (vadalanyon)	7	120	8	90	9	70
Körte (birsalanyon)	—	—	5	230	6	160
Birs	4	360	5	230	6	160
Naspolya	3	630	4	360	4	230
Cseresznye	10	56	11	46	12	40
Meggy	7	120	8	90	9	70
Cseresznye és meggy együttes ültetésben	9	70	10	56	11	46
Szilva	7	120	8	90	9	70
Kajszi	8	90	9	70	10	56
Őszibarack	4	360	5	230	6	160
Mandula	7	120	8	90	9	70
Dió (oltvány)	10	56	12	40	14	30
Dió (magról nevelt)	14	30	16	22	18	17
Gesztenye	18	17	20	14	22	12
Mogyoró	5	230	6	160	7	120

Bogyós gyümölcsűek	Sor- és tőtávolság m	1 kh szaporítóanyag-szükséglete d
Köszméte	2 × 2	1 440
Köszméte	1,5 × 2	1 920
Ribizke	2 × 2	1 440
Ribizke	1,5 × 2	1 920
Málna	0,8 × 2	3 500
Málna	0,8 × 1,5	4 800
Szamóca	0,4 × 0,4	36 000
Szamóca (ikerosor telepítésnél)	90×30×25 cm	38 000
Szamóca (hármascsoportos te- lepítésnél)	0,6 × 0,8	34 000

3. AZ EGYES GYÜMÖLCSNEMEK TELEPÍTÉSÉRE ELSŐ HELYEN JAVASOLT TERÜLETEK FELSOROLÁSA

a) Alma gyümölcsűek

Nyári alma: Bács-Kiskun és Csongrád megyében, Pest megye déli felében.

Téli alma: Bács-Kiskun és Csongrád megyében az edzettebb fajták; Győr-Sopron megyében a Rába- és Szigetközben; Hajdú-Bihar megyében a Szabolcs-Szatmár megyéhez csatlakozó részen; Pest megyében az edzettebb, igénytelenebb fajták; Somogy, Szabolcs-Szatmár, Vas, Veszprém és Zala megyében.

Nyári körte: Bács-Kiskun és Csongrád megyében; Pest megye déli felében.

Téli körte: Győr-Sopron megyében a Rába- és Szigetközben; Komárom, Somogy, Vas, Veszprém és Zala megyében.

Birs: Bács-Kiskun, Békés és Csongrád megyében; Győr-Sopron megyében a Rába- és Szigetközben.

b) Csonthéjas gyümölcsűek

Cseresznye: Baranya, Bács-Kiskun, Békés, Borsod-Abaúj-Zemplén, Csongrád, Fejér, Győr-Sopron, Heves, Komárom, Nógrád megyében; Pest megyében a budai, szentendrei és váci járásokban és a megye déli felében; Somogy megye dombvidékein; Szolnok és Tolna megyében; Budapest határában Óbuda körzetében.

Meggy: Baranya, Bács-Kiskun, Békés, Borsod-Abaúj-Zemplén, Csongrád, Fejér, Győr-Sopron, Heves, Komárom, és Nógrád megyében; Pest megyében a budai járás északi részén, a szentendrei és váci járásban és a megye déli felében; Somogy megye dombvidékein; Szabolcs-Szatmár megyében Újfehértó körzetében; Szolnok és Tolna megyében; Budapest határában Óbuda körzetében.

Szilva: Baranya megyében; Bács-Kiskun megyében elsősorban Nyári aszaló; Békés, Borsod-Abaúj-Zemplén, Csongrád, Hajdú-Bihar megyében a Szabolcs-Szatmár megyével határos részeken; Heves, Nógrád megyében, Pest megye déli felében; Somogy, Szabolcs-Szatmár, Szolnok, Vas, Veszprém és Zala megyében.

Kajszi: Bács-Kiskun, Borsod-Abaúj-Zemplén, Csongrád, Fejér, Győr-Sopron, Heves, Komárom és Nógrád megyében; Pest megye déli felében; Szolnok megyében.

Őszibarack: Baranya megyében Pécs és Villány körzetében, Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves és Nógrád megyében a melegebb fekvésű védett domboldalakon; Pest megyében a budai járás déli részén, a váci járásban elsősorban Nagymaros körzetében; Veszprém megyében a balatoni északi dombvidéken; Budapest határában a budai kerületekben.

c) H é j a s g y ü m ö l c s ü e k

Mandula: Baranya megyében Pécs és Villány körzetében; Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves és Nógrád megyében a melegebb fekvésű védett domboldalakon; Pest megyében a budai járás déli felében és a váci járásban, elsősorban Nagymaros körzetében; Veszprém megyében a balatoni dombvidéken; Budapest határában a budai kerületekben.

Dió: Baranya, Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Komárom, Nógrád, Somogy, Szabolcs-Szatmár, Tolna, Vas, Veszprém és Zala megyében.

Gesztenye: Baranya megyében Zengővárkony körzetében; Győr-Sopron megyében Sopron körzetében; Komárom megyében Pilismarót, Dömös körzetében; Pest megyében Nagymaros körzetében; Somogy, Vas, Veszprém és Zala megyében.

Mogyoró: Baranya, Nógrád, Somogy, Tolna, Vas, Veszprém és Zala megyében.

d) B o g y ó s g y ü m ö l c s ü e k

Köszméte: Hajdú-Bihar megyében Debrecen körzetében, Pest megyében a budai járás északi részén és a szentendrei járásban; Zala megyében Zalaegerszeg körzetében.

Ribizke: Győr-Sopron megyében Sopron körzetében; Heves megyében Gyöngyös körzetében; Komárom megyében Esztergom körzetében; Pest megyében Nagymaros körzetében; Vas megyében a kőszegi járásban.

Fekete ribizke: Győr-Sopron megyében a Hanság területén, Szabolcs-Szatmár megyében a Tisza ártereken.

Málna: Borsod-Abaúj-Zemplén megyében; Győr-Sopron megyében a Rába- és Szigetközben és Ménfőcsanak körzetében; Hajdú-Bihar megyében a Szabolcs-Szatmár megyéhez csatlakozó részeken és Debrecen körzetében; Heves megyében a védett fekvésekben és Tiszafüred körzetében; Komárom megyében Pilismarót—Dömös határában; Nógrád megyében a védett fekvésekben; Pest megyében a budai járás északi részén és a szentendrei járásban, Nagymaros körzetében; Somogy megyében a megye déli részén; Szabolcs-Szatmár megyében; Veszprém megyében

ben a balatoni északi dombvidék (Balatonhenye, Monoszló stb.) nyirkosabb völgyeiben; Zala megye védett fekvéseiben.

Szamáca: Bács-Kiskun megyében a Tisza mentén; Csongrád megyében Szeged körzetében; Győr-Sopron megyében a Rába- és Szigetközben; Hajdú-Bihar megyében Debrecen határában; Komárom megyében Pilismarót—Dömös községek határában; Nógrád megyében Hont és Drégelypalánk községek körzetében; Pest megyében a budai járás északkeleti részén, a szentendrei járásban és Veresegyháza körzetében; Somogy megye déli részén; Vas megyében Szombathely körzetében.

4. AZ EGYES MEGYÉKBE TELEPÍTÉSRE ELSŐ HELYEN JAVASOLT GYÜMÖLCSNEMEK

Baranya megyében: Cseresznye, meggy, szilva, dió, mogoró, Pécs és Villány vidékén őszibarack, mandula, Zengővárkony körzetében gesztenye.

Bács-Kiskun megyében: Nyári alma és nyári körte, birs, cseresznye, meggy, szilva, kajszi.

A téli almafajtákból csak az edzettebb fajták, szilvából elsősorban a Nyári aszaló; a Tisza mentén a szamáca.

Békés megyében: Birs, cseresznye, meggy, szilva.

Borsod-Abaúj-Zemplén megyében: Cseresznye, meggy, szilva, kajszi, dió; a meleg védett fekvésű lejtőkön őszibarack, mandula.

A bogyós gyümölcsűek közül elsősorban a málna.

Csongrád megyében: Nyári körte és alma, almából másodsorban edzettebb téli fajták, birs, cseresznye, meggy, szilva, kajszi, Szeged körzetében a bogyós gyümölcsűek, főként a szamáca.

Fejér megyében: Cseresznye, meggy, kajszi.

Győr-Sopron megyében: Téli körte, cseresznye, meggy, kajszi. Sopron körzetében gesztenye és ribizke. A Rába- és Szigetközben téli alma, téli körte, birs és a bogyós gyümölcsűek közül elsősorban málna és szamáca. Ménfőcsanak határában málna, a Hanság területén fekete ribizke.

Hajdú-Bihar megyében: A megye Szabolcs-Szatmár megyéhez csatlakozó részén téli alma, szilva és a bogyós gyümölcsűek közül a málna.

Debrecen körzetében köszméte, málna és szamáca.

Heves megyében: Cseresznye, meggy, szilva, kajszi, dió. A meleg fekvésű domboldalakon őszibarack, mandula.

A bogyós gyümölcsűek közül Gyöngyös körzetében ribizke, a védett fekvésekben és Tiszafüred határában málna.

Komárom megyében: Téli körte, cseresznye, meggy, kajszi, dió. Esztergom körzetében a bogyós gyümölcsűek közül elsősorban ribizke. A megye keleti sarkában Pilismarót—Dömös községek határában gesztenye, málna és szamóca.

Nógrád megyében: Cseresznye, meggy, szilva, kajszi, dió, mogyoró. A meleg fekvésű domboldalakon őszibarack, mandula.

A bogyós gyümölcsűek közül málna és elsősorban Hont és Drégelypalánk községek körzetében szamóca.

Pest megyében: A megye déli felében elsősorban nyári alma és nyári körte, másodsorban edzettebb, igénytelenebb téli almafajták, cseresznye, meggy, szilva, kajszi.

A budai járás déli részében őszibarack, mandula, északkeleti részében és a szentendrei járásban cseresznye, meggy, és a bogyós gyümölcsűek közül köszméte, málna és szamóca. A váci járásban cseresznye, meggy, Veresegyháza körzetében szamóca, a szobi járásban elsősorban Nagymaros körzetében őszibarack, mandula, gesztenye, a bogyós gyümölcsűek közül ribizke és málna.

Somogy megyében: Téli alma, téli körte, szilva, dió, gesztenye, mogyoró. A dombvidéken cseresznye, meggy, a megye déli részén málna és szamóca.

Szabolcs-Szatmár megyében: Téli alma, szilva, dió, a bogyós gyümölcsűek közül elsősorban málna.

Újfehértó körzetében meggy, a Tisza árterében fekete ribizke.

Szolnok megyében: Körte, cseresznye, meggy, szilva, kajszi.

Tolna megyében: Cseresznye, meggy, dió, mogyoró.

Vas megyében: Téli alma, téli körte, szilva, dió, gesztenye, mogyoró.

A kőszegi járásban a bogyós gyümölcsűek közül ribizke.

Szombathely körzetében szamóca.

Veszprém megyében: Téli alma, téli körte, szilva, dió, gesztenye, mogyoró. A balatoni északi dombvidéken elsősorban őszibarack és mandula, nyirkosabb völgyeiben pedig (Balatonhenye, Monoszló stb.) málna.

Zala megyében: Téli alma, téli körte, szilva, dió, gesztenye, mogyoró, Zalaegerszeg körzetében köszméte, a megye védett fekvéseiben málna.

Budapest főváros területén: A budai kerületekben elsősorban őszibarack és mandula.

Óbuda körzetében cseresznye, meggy.

5. ÁRUGYÜMÖLCSÖSBEN TELEPÍTHETŐ GYÜMÖLCSFAJTÁK

a) Almagyümölcsűek

Almafajták vadalanynya

Asztraháni piros
Batul
Budai Domokos
Cox narancs renet
Golden delicious
Gravensteini
Húsvéti rozmaring
Jonathán
Londoni pepin
Nemes sóvári
Nyári fontos
Parker pepin
Simonffy piros
Starking
Téli arany parmen
Téli piros pogácsa

Almafajták törpealanynya

Budai Domokos
Cox narancs renet
Golden delicious
Jonathán
Londoni pepin
Parker pepin
Starking
Staymared
Téli arany parmen

Körtefajták vadalanynya

Avranches-i jó Lujza
Bosc kobak
Clapp kedveltje
Diel vajkörte
Erdei vajkörte
Esperen bergamottja
Hardenpont téli vajkörte
Hardy vajkörte
Kieffer körte
Nyári Kálmán
Pap körte
Serres Olivér
Téli esperes
Vilmos körte

Körtefajták birsalanynya

Avranches-i jó Lujza
Diel vajkörte
Drouard elnök
Hardenpont téli vajkörte
Madame Favré
Téli esperes

Birsfajták

Bereczki birs
Konstantinápolyi birs

b) Csonthéjas gyümölcsűek

Csereesznyefajták

Badacsonyi óriás
Germersdorfi óriás
Hédelfingeni óriás

Jaboulay
Márki korai
Solymári politur
Szomolyai rövidszárú

Meggyfajták

Pándy üvegmeggy
Spanyol meggy
Cigány meggy
(porzófajtaként)

Szilvafajták

Ágeni szilva
Althan ringló
Besztercei szilva
Debreceni muskotály
Nyári aszaló
Olasz kék
Páczelt szilvája

Kajszi-fajták

Borsi-féle kései rózsza
Korai piros kajszi

Magyar kajszi
Rakovszky kajszi

Őszibarackfajták

Alexander
Amsden
Canada
Champion
Elberta
Ford
Győztes
J. H. Hale
Lady Palmerston
Lord Palmerston
Mayflower
Mezőkomáromi duránci
Shipley
Sunbeam
Szőgi duránci

c) H é j a s g y ü m ö l c s ü e k

Mandulafajták

Akali 60.
Burbank magonca

6. HÁZI (HÁZTÁJI) GYÜMÖLCSÖSBEN TELEPÍTÉSRE JAVASOLT GYÜMÖLCSFAJTÁK

(Az árugyümölcsösben telepíthető fajtákon kívül)

a) A l m a g y ü m ö l c s ü e k

Almafajták

Ananász renet
Bauman renet
Boscoopi szép
Early Red Bird

Kecskeméti vajalma
Muskotály renet
Nemes Masánszky
Nyári csíkos fűszeres
Sárga szépvirágú

Körtefajták

Árpával érő
Malinesi Jozefin
Nemes Krasszán
Lepin jegyző

Birsfajták

Leskováci birs

b) Csonthéjas gyümölcsűek

Cseresznyefajták

Egri korai
Májusi korai
Will korai

Späth Anna
Vörös szilva
Zöld ringló

Meggyfajták

Jósika meggy

Kajszi fajták

Nagyszombati kajszi

Szilvafajták

Burdett Angelina
Gömöri nyakas
Kirke szilvája
Sermina

Őszibarackfajták

Carman
Magyar arany duráncija
Metelka díjazottja
Miss Lolo
Nagy Mignon

c) Héjas gyümölcsűek

Mandulafajták

Marie Dupuy
Tojás mandula

7. PORZÓFAJTÁK

A megtermékenyülés biztosítására az egyes gyümölcsfajtákhoz az alábbi felsorolásban szereplő porzófajtákból is kell legalább 25—30%-ot telepíteni (a porzófajták a jobboldali oszlopban állnak):

A l m a f a j t á k

Ananász renet

Bauman renet, Cox narancs renet, Parker pepin, Sárga szépvirágú, Téli arany parmen

Asztraháni piros

Cox narancs renet, Nyári csikos fűszeres, Téli arany parmen

Batul	Téli arany parmen
Bauman renet	Ananász renet, Sárga szépvirágú, Téli arany parmen
Cox narancs renet	Asztraháni piros, Jonathán, Nemes sóvári, Téli arany parmen
Golden delicious	Kecskeméti vajalma, Nemes sóvári
Gravensteini	Ananász renet, Bauman renet, Cox narancs renet, Jonathán, Sárga szépvirágú, Téli arany parmen
Jonathán	Asztraháni piros, Batul, Bauman renet, Cox narancs renet, Golden delicious, Gravensteini, Húsvéti rozmaring, Nemes sóvári, Nyári csíkos fűszeres, Nyári fontos, Sárga szépvirágú, Simonffy piros, Starking, Téli arany parmen, Téli piros pogácsa
Kecskeméti vajalma	Golden delicious, Jonathán, Starking, Téli arany parmen
Londoni pepin	Jonathán, Sárga szépvirágú, Téli arany parmen
Nemes sóvári	Cox narancs renet, Golden delicious, Jonathán, Starking, Téli arany parmen
Nyári csíkos fűszeres	Golden delicious, Starking, Téli arany parmen
Nyári fontos	Starking, Téli arany parmen
Parker pepin	Ananász renet, Cox narancs renet, Jonathán, Téli arany parmen
Sárga szépvirágú	Ananász renet, Bauman renet, Jonathán, Téli arany parmen
Simonffy piros	Jonathán, Téli arany parmen
Starking	Kecskeméti vajalma, Nemes sóvári, Nyári fontos
Téli arany parmen	Ananász renet, Batul, Bauman renet, Cox narancs renet, Jonathán, Kecskeméti vajalma, Nemes sóvári, Nyári csíkos fűszeres, Nyári fontos, Parker pepin, Sárga szépvirágú
Téli piros pogácsa	Jonathán

Körtefajták

Avranchesi jó Lujza
Bosc kobak

Clapp kedveltje, Esperen bergamottja
Avranchesi jó Lujza, Clapp kedveltje, Hardenpont téli vajkörte, Kieffer körte, Téli esperes, Vilmos körte

Clapp kedveltje

Avranchesi jó Lujza, Bosc kobak, Esperen bergamottja, Hardenpont téli vajkörte, Hardy vajkörte, Vilmos körte

Diel vajkörte

Bosc kobak, Hardenpont téli vajkörte, Hardy vajkörte, Vilmos körte

Esperen bergamottja

Hardenpont téli vajkörte

Hardenpont téli vajkörte

Bosc kobak, Clapp kedveltje, Esperen bergamottja, Nemes Krasszán, Vilmos körte

Hardy vajkörte

Avranchesi jó Lujza, Clapp kedveltje, Esperen bergamottja, Hardenpont téli vajkörte, Téli esperes, Vilmos körte

Lepin jegyző

Esperen bergamottja, Serres Olivér, Vilmos körte

Nemes Krasszán

Esperen bergamottja, Hardenpont téli vajkörte, Téli esperes, Vilmos körte

Pap körte

Avranchesi jó Lujza, Clapp kedveltje, Diel vajkörte, Esperen bergamottja, Hardy vajkörte, Vilmos körte

Téli esperes

Hardy vajkörte, Nemes Krasszán

Vilmos körte

Bosc kobak, Clapp kedveltje, Esperen bergamottja, Hardenpont téli vajkörte, Hardy vajkörte, Nemes Krasszán, Téli esperes

Cseresznyefajták

Germersdorfi óriás

Hédelfingeni óriás

Hédelfingeni óriás

Germersdorfi óriás, Jaboulay, Májusi korai

Jaboulay

Hédelfingeni óriás, Májusi korai, Márki korai

Májusi korai

Badacsonyi óriás, Germersdorfi óriás, Jaboulay, Márki korai

Márki korai

Badacsonyi óriás, Germersdorfi óriás, Jaboulay, Májusi korai

Meggyfajták

Pándy üvegmeggy

Badacsonyi óriás (cseresznye), Germersdorfi
óriás (cseresznye), Máрки korai (cseresznye)

B) AZ ÁRUGYÜMÖLCSÖSBEN TELEPÍTHETŐ GYÜMÖLCSFAJTÁK RÖVID LEÍRÁSA

1. ALMAGYÜMÖLCSŰEK

a) Almafajták

Asztraháni piros. Július második felében érik, közepes nagyságú, lapított gömb alakú, majdnem egész felületén karminpiros színű és kékes hamvassággal borított. Húsa fehér, tömött, mégis porhanyós, kellemes savanykás ízű. A kora nyári almafajták egyik legjobbika. Korai érése, jó minősége és piacossága főként az Alföldön nagybani termesztését indokolttá teszi.

Fája elég erős növéssű, aránylag későn fordul termőre, de aztán bőven terem.

Batul. Gyümölcse novembertől márciusig érik. Általában közepes nagyságú, szabályosan lapított szép gömb alakú. Sima fényes héjú, szalmasárga színű, napos oldalán gyengén karminpiros. Húsa fehér, tömött, bőlevű, üdítő savanykás ízű. Minden tekintetben jó minőségű alma s eléggé elterjedt nálunk. Gyümölcse mutatós is, a gombabetegségek megfigyelések szerint kevésbé károsítják, nemkülönben virágzásban a késői fagyok sem. Hibája, hogy erősebb szeleknek kitett helyeken gyümölcsét hullatja.

Fája eléggé erőteljesen fejlődik, koronája gömb alakú és edzett. Főként vadalanysra való.

Budai Domokos. Kevésbé elterjedt almafajta, melyet Budai József egykori miskolci gimnáziumi tanár állított elő. Ebben a fajtában eléggé jól sikerült neki a Téli arany parmen hibáit kiküszöbölni s jó tulajdonságait megtartani. Gyümölcse közepes nagyságú, lapított gömb alakú. Színe emlékeztet a Téli arany parmenra, aransárga alapon pirosan csíkozott. Húsa sárgásfehér, tömött, kellemes fűszeres ízű. Minden tekintetben jó minőségű.

Fája erőteljes növéssű, bőven terem, és korán fordul termőre. Nem fagyérzékeny, betegségekkel szemben ellenálló. Vadalanyon, de törpealanyon is jól terem. Ott, ahol a Téli arany parmen nem jól díszlik, helyette ez a fajta ajánlható nagybani termesztésre.

Cox narancs renet. Gyümölcse közepes nagyságú, tompa kúpos vagy lapos gömb alakú, november—márciusban érik. Aransárga színű, napos oldalán élénkpiros elmosódott csíkozottsággal. Húsa sárgásfehér, lédús, édes-savanykás, igen kellemes ízű. Nagyon jó minőségű alma.

Fája mérsékelt növéssű, edzett és bőven terem. Vadalanyon és törpe alanyon is jól terem. Csak jó minőségű talajokban, megfelelően védett helyekre való. Bokor és alacsonytörzsű fa nevelendő belőle. Angliában és Németországban a nagybani termesztés egyik fő fajtája.

Golden delicious. Gyümölcse tél elején érik, tavaszig eltartható. Egyenletesen középnagy, jókora középnagy, gyümölcsritkítás nélkül apró marad. Szabályos tojás-gömb alakú, a gyümölcs alapján kissé szélesedő, csúcsa felé pedig a közepétől szelíden szűkülő. Héja szívós, száraz tapintatú, élénk viaszárga, napos oldalán néha kissé halványpiros, s egész felületén alig észrevehető apró rozsdapettyekkel ritkán beszőrva. Húsa halványsárga, bőlevű, kellemes édeskés ízű. Jó minőségű, azónkívül jól szállítható és eltartható. Nagyon bőven terem, gyümölcsét ritkítani kell.

Fája erőteljes növéssű, terebélyes koronát nevel, de a Fusicladiummal szemben érzékeny. Eddigi tapasztalataink szerint inkább a meleg Alföldre való.

Gravensteini. Gyümölcse novemberben érik, megfelelően raktározva márciusig is eltartható. Az Alföldön pedig kora őszi alma. Közepes nagyságú, változó alakú, hol kúpos, hol lapos gömb alakú. Vékonyhjú, zsíros tapintatú, aransárga színű, napos oldalán karminpiros csíkokkal. Húsa sárgásfehér, laza, bőlevű, kellemes erősen fűszeres ízű. Egyike a legkitűnőbb almáinknak. Érdemes volna az Alföldön is mint kora őszi almát termesztteni.

Fája mérsékelt növéssű, kusza koronájú. Vadalanyon neveljük. Aránylag későn kezd teremni, de aztán bőven terem. Széltől védett fekvést és a nyirkos talajt kedveli. Hűvösebb éghajlat alatt mint kora téli alma nagybani termesztésre való.

Húsvéti rozmaring. Gyümölcse márciustól érik. Alföldünk egyik leghálásabb téli almája. Közepes nagyságú vagy ennél nagyobb, hosszas tompa kúp alakú, egyik oldala hízottabb. Zsíros tapintatú, szalmasárga színű, napos oldalán halványan pirosas. Húsa fehér, tömött, kemény, kellemes savanykás ízű, de kevésbé zamatos. Jó piaci alma. Nálunk különösen az Alföldön jelentős mennyiséget termelnek belőle.

Fája erős, egészséges növéssű és igen termékeny. A metszegetést — mint minden buján fejlődő fajta — nem tűri.

Jonathán. Gyümölcse már novemberben élvezhető, de tavaszig, nyár elejéig is eltartható. Átlagos nagysága jókora középnagy. Kúpos gömb alakú, a csésze felőli részén bordázott. Héja sima és rendszerint az egész gyümölcs meggyeszínpirossal van bevonva, közben élénk, vérpiros, szakadozott elmosódott csíkok is vannak rajta. Árnyékos koronában gyümölcse fakó színű lesz. Húsa sárgásfehér, tömött, bőlevű, édes savanykás, illatos, fűszeres zamatú. Legjobb, legértékesebb és legnagyobb mértékben termesztett téli almafajtánk.

Fája gyenge és sűrű növéssű, korán és bőven terem, betegségekre hajlamos, különösen a lisztharmat tesz benne károkat. Törpe alanyon is nevelhető bokorfának, de legjobb vadalanyon, alacsony vagy közepes törzsű fának nevelni. Középkötött, tápdús, kissé nyirkos talajok felének meg neki legjobban. Alföldi éghajlatunk alatt, a jó minőségű homoktalajokon is eredményesen termesztethető.

Londoni pepin. Gyümölcse december—februárban érik, megfelelő helyen tavaszig, nyár elejéig is eltartható. Jókora közepes nagyságú. Lapított gömb alakú, csúcsán bordázott. Héja sima, kissé zsíros tapintatú. Zöldes citromsárga színű, napos oldalán kissé pirosas. Húsa sárgás, bőlevű, tömött, kissé savanykás, fűszeres zamatú, minden tekintetben kitűnő alma.

Fája mérsékelt növéssű, korán és bőven terem. Törpe alanyon nagyon jól díszlik. Általában vadra oltott közepes vagy alacsony törzsű fákká neveljük. Fusicladiumra nagyon érzékeny. E kellemes ízű szép alma egész télen át fonnyadás nélkül eltartható. Zord helyekre nem való.

Nemes sóvári. Gyümölcse december—februárban érik, de tavaszig is eltartható. Közepes nagyságú, kúpos gömb alakú. Héja világossárga, alapszínén majdnem az egész felületet eltakaró pirosan csíkozott. Húsa hófehér, kellemes savanykás, fűszeres ízű. Minden tekintetben nagyon jó alma, erősen hamvas viaszbevonatú, nem fonnyad. Nagybani termesztésre értékes fajta.

Fája gyors növéssű és kevésbé igényes. Termesztésünkben eléggé elterjedt fajta.

Nyári fontos (Tükör alma). Gyümölcse augusztus—szeptemberben érik. Alföldünkön nagymértékben termesztett nyári fajtánk. Nagy, sokszor igen nagy, lapos gömb alakú, egyik oldala hízottabb s rendszerint kissé bordázott. Héja szívós, sima, zsíros tapintatú, halványsárga színű, napos oldalán pirosas, szakadozott csíkokkal tarkázott. Húsa fehér, kissé porhanyó, eléggé bőlevű, kellemes savanykás ízű. Nagyon jó piaci gyümölcs.

Fája fiatal éveiben buja növéssű, terebélyes koronát nevel, termékeny.

Parker pepin. Gyümölcse november—januárban érik. Közepes nagyságú, szabályos lapos gömb alakú. Héja száraz, érdes tapintatú. Színe sárga, homályos vörös színezettel a napos oldalán, mely színezet teljesen be van vonva sötét rozsdázottsággal. Kormos almának is mondják. Húsa sárgásfehér zöldes árnyalattal, finom, fűszeres borizű. Minden tekintetben nagyon jó alma, a szállítást jól bírja.

Fája gyengén fejlődik, korán és nagyon bőven terem, éppen ezért nagy termető fává nem nevelhető. Alacsony törzsű és bokorfának is alkalmas. Gyümölcse könnyen kukacosodik és nem megfelelő raktárban fonnyad.

Simonffy piros. Cigányalmának is nevezik. Gyümölcse már október—novemberben élvezhető, de tavaszig is eltartható. Kicsiny vagy közepes nagyságú, gömb alakú. Héja sima, vékony, sárga alapszínű, majdnem teljesen sötétpiros fedőszínnel, s azon sötétpiros, csaknem fekete, szakadozott csíkokkal. Húsa fehér, kellemes ízű, illatos. Minden tekintetben értékes, nagyon jó alma. Az Alföld, a jó homoktalaj almája s itt még nagyobb mértékben kellene termesztetni. Törpe és vad alanyon egyaránt jól díszlik. Alkalmas közepes törzsű fának.

Fája erőteljes növéssű, edzett és igen bőven termő.

Starking. Gyümölcse novembertől tavaszig érik. Magas, némileg kúpos, hengeres tojás alakú. Nagy, gyakran igen nagy. Héja szívós, kissé hamvas, zsiros tapintatú, egész felületén élénk vérpiros, apró fehér pontokkal sűrűn behintett, molyhosan rozsdás. Húsa sárgásfehér, finom, puha, értékével kásásodik, eléggé leves, fűszeres ízű, nagyon erős illatú. Erősen bordás, ami csomagolásnál hátrányos, húsa is puha, így nem tekinthető elsőrendű kereskedelmi árunak.

Fája erőteljes, szabályos növéssű, korán, aránylag bőven terem. A Fusicladiumnak eléggé ellenálló. Tapasztalataink szerint az Alföldön jöhet számításba.

Téli arany parmen. Gyümölcse már októberben élvezhető, de január—februárig eltartható. Közepes nagyságú vagy nagyobb is és kúpos gömb alakú. Héja finom, sima, kissé száraz tapintatú, élénksárga alapon napos oldalán sűrű piros csíkokkal és pontozottsággal. Húsa sárgásfehér, finom, tömött, porhanyó, kellemes ízű. Nagyon elterjedt fajta s valóban nagyon jó alma.

Fája — mint mondjuk — kiöregedő, elég gyenge növéssű, betegségekre hajlamos. A rák és Fusicladium, az almamoly erősen károsítja, fagyérzékeny. Mégis a neki megfelelő éghajlat alatt és talajban elég erőteljes sza-

bályos gúla alakú koronát nevel. Korán és bőven terem. Az Alföldön gyümölcse már kora ősszel megéri.

Téli piros pogácsa. Alföldünkön eléggé elterjedt, januártól tavaszig érő alma. Gyümölcse nagy lapos alakú vagy laposan gömbölyű. Fénylő, sima héjú, majdnem egész felületén karminpirossal csíkozott. Húsa zöl-desfehér, bőlevű, kellemes ízű. Tavaszig eltartható. Mutató gyümölcse teszi kedvelté a piacon.

Fája korán és igen bőven terem. Erőteljes növéssű, edzett. Értékes téli almafajta, főként az Alföldön ajánlható nagybani termesztésre.

b) Körtefajták

Avranches-i jó Lujza. Gyümölcse szeptember—novemberben érik. Közepes nagyságú, változó alakú, néha mindkét végén többé-kevésbé lapított, hengeres kúp alakú, néha szabálytalan tojás alakú, rendszerint horpadásos felületű. Héja sima, rozsdasugaras sárgászöld, fahéj színű foltokkal, pettyekkel beszőrva. Húsa fehér, bőlevű, illatos, kissé kősejtes. Minden tekintetben jó minőségű.

Fája gyors növéssű, egészséges, szabályos, keskeny felfelé növe koronája van. Korán és bőven terem. Vadalanyon, de birsen is jól tenyészik. Közepes törzsű és gúlafának alkalmas.

Bosc kobak. Legkitűnőbb őszi körténk, októberben—novemberben érik. Gondos raktározás mellett december végéig is eltartható. Nagy, hosszú körte alakú (hosszú nyakú). Héja vékony, egész felületén bronzos színű, száraz tapintatú, sápadt sárga színű, napos oldalán kissé élénksárga, szürke pontozottsággal, rozsdás foltokkal. Húsa fehér, tömött, olvadó. Minden tekintetben kitűnő körte.

Fája eleinte erőteljesen fejlődik, később csak mérsékelten. Koronája ritka. Vadalanyra való. Birsalanyon nem fejlődik kielégítően. Éghajlatban és talajban nem válogat.

Clapp kedveltje. Gyümölcse augusztus második felében — hűvösebb tájakon szeptember első felében — érik. Közepes nagyságú, vagy annál nagyobb is. Szabályos körte alakú. Héja vastag, világoszöld, szalmasárga, napos oldalán élénkpírossal bevont, rajta csíkokkal és sűrűn fahéj színű foltokkal. Húsa fehér, kellemes zamatos ízű, száraz talajokban kősejtes. Piaci szempontból is igen jó minőségű körte.

Fája erős növéssű, nem fagyérzékeny. Vadalanyon alacsony, közepes törzsű fának alkalmas.

Diel vajkörte. Gyümölcse októberben—novemberben érik. Jókora közepes nagyságú, sokszor nagy is, száraz talajon gyümölcse apró. Széles

tojás alakú, egyik oldalán hízottabb. Színe élénksárga, napos oldalán piros árnyalattal, feltűnő pontozottsággal. Húsa sárgásfehér, bőlevű, zamatos. Jó minőségű körte. Nálunk eléggé elterjedt.

Fája erőteljes növéssű, edzett, görbe törzsű, korán és bőven terem. Vadalanyon és birsen is jól tenyészik.

Erdei vajkörte. Gyümölcse szeptemberben—novemberben érik. Jókora közepes nagyságú, de nagyobb is. Tojás alakú vagy gömbölyű. Héja érdes, száraz tapintatú, élénksárga, napos oldalán vörössel bemosott. Húsa bőlevű, gyengén illatos, nagyon jó minőségű körte.

Fája eléggé erős növéssű, koronája szabályos, laza. Védett meleg fekvésű, jó minőségű, kissé, kötött talajt kíván. Hosszú szárú nehéz gyümölcsét a szél könnyen leveri, azért csak szélmentes helyekre ültetendő. Vadalanyon neveljük.

Esperen bergamottja. Gyümölcse november—februárban érik. Közepes nagyságú, szabálytalan gömbölyű alakú. Héja vastag, zöldessárga, napos oldalán vörhenyes foltokkal és pontozottsággal. Húsa sárgásfehér, kellemes zamatú, fonnyadásra hajlamos és gyakran kősejtes is. Jó minőségű.

Fája mérsékelt növéssű, edzett. Vadalanyra, néha birsre oltjuk.

Hardenpont téli vajkörte. Gyümölcse december—januárban érik. Közepes vagy jókora közepes nagyságú. Tojás vagy gömbölyű alakú, kissé hasas. Héja sárga, napos oldalán piros árnyalattal. Húsa fehéressárga, kellemes ízű, többé-kevésbé kősejtes. Egyik legjobb téli vajkörténk.

Fája egészséges, edzett, a meleg fekvést és nyirkos jó minőségű talajt kedveli. Gyümölcse birsen különösen nagyra fejlődik.

Hardy vajkörte. Gyümölcse szeptember—októberben érik. Jókora közepesnagy, gyakran nagyobb is. Kerek — kobak vagy füge alakú, egyik oldala hízottabb. Héja vastag, éretten bronzos, napos oldalán elmosódott piros foltokkal. Húsa fehér, többé-kevésbé kősejtes. Igen jó minőségű körte.

Fája erős növéssű, szép sudaras, felfelé törő koronát nevel, edzett, bőtermő. Inkább csak vadalanyon neveljük.

Kieffer körte. Gyümölcsét már ősszel a keltetőnél is nagyobb mértékben megtaláljuk a piacainkon. Közepes nagyságú, mindkét vége felé elkeskenyedő tojás alakú. Héja érdes, sárga, napos oldalán sötétpirosas, és egész felületén sűrűn pontozott. Húsa sárgásfehér, nem édes, összehúzó, fanyar, talán birsre emlékeztető illata van. Befőzési célokra jó.

Fája életerős, edzett, felfelé törő növéssű, nagyon termékeny. Előnyös tulajdonsága, hogy mostoha természeti viszonyok között is jól terem. Gyümölcse a durva kezelést, az ömlesztett szállítást is ártalom nélkül

bírja. Lehet, hogy ezen jó tulajdonságai révén a kelleténél is nagyobb mértékben terjedt el az Alföld sovány homoktalajain. Jó talajokba ne ültessünk Kieffert.

Nyári Kálmán. Gyümölcse augusztus végén, szeptember első felében érik. Nagy, hasas körte vagy tojás alakú. Héja vékony, sima, arany-sárga, napos oldalán pirosas színű. Húsa sárgás, tömött olvadó. Jó minőségű körte.

Fája buja növésű, edzett, egészséges, kusza, csúnya koronát nevel. Kissé nyirkos, kötött talajban terem jól. Vadalanynak oltjuk.

Pap körte. Gyümölcse november—decemberben érik, januárig is eltartható. Jókora közepes nagyságú, hosszas alakú, hosszú szárú körte. Héja vékony, zöldessárga színű. Húsa eléggé olvadó, csak kissé kösejtes, kellemes ízű. Jó minőségű körte.

Vadalanyon hatalmas fává fejlődik, edzett, egészséges, de nem teljesen mentes a gombabetegségektől. Rendszeresen és bőven terem.

Serres Olivér. Gyümölcse január—februárban érik. Közepes nagyságú. Jó termesztési viszonyok mellett naggyá fejlődik. Szabálytalan, kissé bordás, lapított gömb alakú. Héja zöldessárga, napos oldalán pirosas, sűrű pontozással. Száraz talajon kösejtes lesz. Minden tekintetben egyik legkitűnőbb téli körténk.

Fája lassú növésű, egészséges, edzett. Inkább vadalanynak való, de jó termesztési viszonyok között birsre oltva is hálásan terem. Melegebb helyekre és csak jó minőségű talajokba való, ellenkező esetben értéktelen fajtának bizonyul.

Téli esperes. Gyümölcse december—márciusban érik. Jókora közepes nagyságú. Gömb alakú. Héja sárgászöld, napos oldalán színes, élénk pontozással. Húsa kissé savanykás — fehér, igen zamatos, kissé illatos és kissé muskotályos ízű. Meleg helyeken és jó minőségű nyirkos talajon a legkitűnőbb körtefajták egyike. Máshol értéktelen, helyét sem érdemli meg.

Fája edzett, egészséges, formás gúla alakban nő. Tapasztalat szerint jobb vadalanynak oltani, és alacsony törzsű fát nevelni belőle.

Vilmos körte. Gyümölcse augusztus végén, szeptember elején érik. Jókora közepes nagyságú. Egyenetlen felületű, tojás vagy kúpos körte alakú. Héja szalma- vagy viasz-sárga. Húsa illatos, kellemes fűszeres ízű. Egyike a legkitűnőbb nyári körtéinknek, de csak a jó termesztési viszonyok között.

Fája kiöregedő, aránylag gyenge növésű és kissé fagyérzékeny. Korán és bőven terem. Vadalanynak oltva sem nevel nagy koronát s gyenge növekedése miatt birsre nem oltjuk.

c) Birsfajták

Bereczki birs. Gyümölcse szeptember—októberben érik. A legnagyobb gyümölcsű fajtákhoz tartozik. Tompán széles körte alakú. Gyakran bordás és barázdás gyümölcse aransárga színű, sárgás molyhosszággal fedve. Átlagos súlya 300 g. Húsa aránylag édes, főzéskor megpirosodik.

Fája felfelé növe és erős növe. Levelei nagyok, mutatósak, szépek. Aransárga gyümölcsével a házikertek díszé is.

Konstantinápolyi birs. Régi, nagymértékben elterjedt fajta. Gyümölcse citromsárga, barnás molyhosszággal borított, 250—300 g súlyú, szabálytalan, széles, néha majdnem körte alakú, száras végén szabálytalan dudorokkal, gyakran a gyümölcs közepéig erősen bordázott.

Fája erőteljesen felfelé növe, hamar kezd teremni és bőséges termést ad.

2. CSONTHÉJAS GYÜMÖLCSŰEK

a) Cseresznyefajták

Badacsonyi óriás. Gyümölcse július közepén érik, nagy vagy igen nagy. Tompa szív alakú. Héja piros, teljesen éretten majdnem fekete. Húsa sötét, vérpiros, elég bőlevű, tömött, ropogós, savanykás-édes, fűszeres zamatú. Nálunk eléggé elterjedt — értékes cseresznyefajta.

Fája fiatal korában erőteljes növe, koronája ritka, szellős, inkább szétterülő, a fagyok iránt érzékeny, aránylag gyéren terem, de ezt a hibáját pótolja a gyümölcsének nagysága, szépsége.

Germersdorfi óriás. Gyümölcse június második felében, de inkább a végén érik. Nagy vagy igen nagy, hosszúkás szív alakú. Héja fekete-barna, teljesen éretten majdnem fekete, fényes, elmosódott pettyezett-séggel. Húsa közepes keménységű, lédús, édes-savanykás, kellemes fűszeres ízű. A gyümölcs leve sötétpiros. Legértékesebb cseresznyefajtánk.

Fája erős növe, egészséges, megfigyelések szerint a levéllikasztó s egyéb gombabetegségek aránylag kevés kárt tesznek benne. Úgyszintén mézgásodástól is mentes.

Hédelfingeni óriás. Gyümölcse nagy, sőt igen nagy, némileg lapított hosszúkás szív alakú. Héja teljesen éretten sötétbarna, simán fénylő, világos apró pontozottsággal. Húsa sötétpiros, magva körül feketéspiros, kemény, de nem kimondottan ropogós, édes-savanykás ízű. Érési ideje július elejétől július végéig tart. Minden tekintetben elsőrendűnek mondható. Fája szétterülő erőteljes koronát nevel. Korán termőre fordul és bőven terem. Kései érése miatt is értékes fajta.

Jaboulay ropogós. Gyümölcse június közepén érik, nagy, igen nagy, kissé lapított tompa szív alakú. Héja sötétbarnapiros, elmosódott csíkokkal. Húsa rózsapiros festőlevű. Érett állapotában elég lágy, amit szállításkor figyelembe kell venni. Teljesen éretten nem szállítható.

Koraisága, mutatós jó minőségű gyümölcse indokoltta teszi nagybani termesztését. Az Alföldön jó minőségű talajon igen bőven terem.

Márki korai. Gyümölcse május második felében — végén érik. Közepes nagyságú, szív alakú, sötétpiros héjú. Húsa elég kemény, sötétpiros. Mint korai cseresznye elsőrendű piacnak mondható. Gyümölcse apránként fokozatosan érik, azért szedési költsége is nagyobb. Fája erős növéssű, korán és bőven terem.

b) Meggyfajták

Pándy üvegmegegy. Gyümölcse július elején érik. Nagy, majdnem igen nagy, szabályos tompa szív alakú, két oldalán kissé lapított. Héja sötét bíborpiros, vékony, sima, fénylő. Húsa sötétpiros, fehéres ereztettséggel, bő, de nem festőlevű, elég kemény, kellemes savanykás ízű. Minden tekintetben legértékesebb meggyfajtánk. Exportra is igen jó.

Fája egészséges, a téli fagyokat jól bírja, koronája terjedelmes, sűrűsödésre hajlamos. Hamar felkopaszodik. A gallyakat időnként ifjítani kell.

Hibája, hogy önmagában rosszul termékenyül, azért más fajtákkal keverten ültetendő.

Spanyolmegegy. Nálunk minden jobbfajta meggyet helytelenül Spanyolmegegynek neveznek, pedig ez korántsem olyan értékes, mint a mi Pándy meggyünk. A Spanyolmegegy gyümölcse közepes nagyságú. Héja világos piros, teljesen éretten sötétpiros. Húsa fakósárga, bőlevű, savanykás ízű. A Pándy meggyel egy időben érik, jó minőségű.

Fája erős növéssű, felfelé törő ágakkal. Helyben, talajban nem válogat. Tapasztalat szerint útmenti fának is alkalmas.

Cigánymegegy. Gyümölcse július elején érik. Gömbölyű, közepes nagyságú, vagy kisebb is. Héja sötétpiros, éretten sötétbarna színű, festőlevű s igen savanyú. A konzervgyárak keresett gyümölcse.

Fája gyenge növéssű, lelógó ágakkal, vesszőkkel kicsiny koronát nevel. Bőven terem. Sok sarjat nevel. A Pándy meggy virágainak termékenyítésére porzófának ültetik. A Cigánymegegynek nálunk sok változata van, ezek felkutatása, kiértékelése folyamatban van.

c) Szilvafajták

Ágeni szilva. A gyümölcs érési ideje augusztus második felében — szeptember elején van. A Besztercei szilvához hasonló alakú, de annál jóval nagyobb. Héja vékony, violaszínbe hajló piros, világos foltokkal, ibolyaszínű, hamvas bevonattal. Húsa zöldessárga, nagyon édes, csak alig savanykás, gyengén illatos. A mi Besztercei szilvánkkal egyetemben a szilvák legjobbjának mondható. Főként aszalásra kiválóan alkalmas. Magvaváló.

Fája nagyon erőteljes növesű, egészséges, edzett, teleinket jól bírja. A meszes, kissé nyirkos talajt és meleg, száraz éghajlatot kívánja. Csak ilyen termesztési adottságok mellett éri el kitűnőségét. Nem való párás, nyirkos éghajlat alá, mert ilyen helyeken a monilia sok kárt tesz benne. Jó tulajdonsága az is, hogy aszályos nyarakon nem hullatja gyümölcsét, mint a Besztercei szilva.

Althan ringló. Érési ideje augusztus közepén van. Gyümölcse közepes nagyságú, vagy nagyobb is. Lapított gömb alakú. Héja éretten kékes árnyalattal hamvas. Húsa sárgásfehér, tömött, bőlevű, édes, némileg savanykás, fűszeres. Kedvelt piaci és asztali szilva. Fája szabályos, szellős, erőteljes koronát nevel. Széltől védett fekvést kíván. Kissé nyirkos, kötött talajon bőven terem. Nagyobb mértékben kellene termesztünk.

Besztercei szilva. Gyümölcse szeptember közepén érik. Közepes nagyságú, hosszúkas, kissé lapított alakú. Héja szép hamvas kék. Húsa teljesen magvaváló, aranyásárga, tömöttes, igen finom, kellemes édes ízű. Aszalásra, lekvárnak legértékesebb szilvánk. Ebből a kiváló gyümölcsből évtizedekkel ezelőtt jelentős kivitelünk is volt. Minél nagyobb mértékben kellene termesztünk.

Fája mérsékelt növesű. Hűvös éghajlat alatt, de az Alföldön is jól terem. Igénytelennek azonban nem lehet mondani, mert értékes gyümölcsét bőségesen csak a jó minőségű, eléggé nyirkos talajokban hozza meg.

Debreceni muskotály. Gyümölcse középnagy, néha nagy tojásdad alakú, alsó végén duzzadtabb. Héja vékony, liláskék színű. Húsa sárgás színű, leves, mézédessé, erősen muskotályos ízű. Nem teljesen magvaváló.

Érési ideje szeptember második fele.

Fája középerős fejlődésű, edzett, kissé lassan növő. A laza, nyirkos, meleg talajokat kedveli.

Hazai származású fajtánk. Paczelt János Ágeni és Besztercei muskotály szilvafajták keresztezéséből nyerte.

Nyári aszaló szilva. Az Alföldön elterjedt korai magvaváló sötétkék, hamvas szilva. Közepes nagyságú, alakban hasonló a Besztercei szilvá-

hoz, de annál valamivel kisebb és egy hónappal korábban érik. Húsa sárgászöld, aranyárga, magjától teljesen elválík, édes, kellemes ízű. Jó minőségű, a múltban kivitelünk is volt belőle.

Fája erős növesű, fiatal korában erősen tüskés, edzett, egészséges és bőtermő.

Olasz kék. Gyümölcse augusztus végétől szeptember közepéig érik. A Besztercei szilvához hasonló, de annál jóval nagyobb. Héja sötétkék, apró sárgás pontozással, kék hamvas bevonattal. Húsa kevésbé leves, zöldessárga, magva körül gyakran vöröses erekkel, tömött, édes illatos, kellemes borízű. Minden tekintetben értékes szilva.

Fája edzett, a téli fagyokat elég jól bírja. Virágzáskor az utófagyok kárt tesznek benne. Szabálytalanul szétterülő koronát nevel. Védett fekvésbe, nyirkos talajra való és inkább hűvösebb helyekre. Nem bőtermő.

Pacelt szilvája. Gyümölcse nagy, hosszúkas, nyújtott tojásdad alakú, a kocsányos végén nyúlánkabb. Héja szívós, hamvaskék. Húsának színe sárgás, íze kellemes, savanykásan édes. A nagyobb távolságra történő szállítást bírja. Aszalásra kiválóan alkalmas.

Fája edzett, erős növesű, bőtermő. Jól fejlődik a nyirkos, homokos agyagtalajokon.

Hazai származású fajtánk. Pacelt János szelekció útján nyerte.

d) K a j s z i f a j t á k

Borsi-féle kései rózsakajszi. Gyümölcse augusztus közepén érik. Kissé lapított tojás alakú, narancssárga színű, napos oldala élénk karminpiros foltokkal márványzott. Húsa teljesen éretten narancssárga színű. Rostos, kissé szálkás állománya csak teljesen éretten lesz elég édes, egyébként inkább kásás, kellemes fűszeres ízű. Gyümölcse mutatós, a szállítást jól bírja, azért igen jó piaci gyümölcs is. A múltban jelentékeny exportunk volt belőle.

Fája általában igen edzett, egészséges és bőtermő. A téli fagyok iránt kevésbé érzékeny, mint a Magyar kajszi. A korona alakja nem annyira szétterülő, mint a Magyar kajszié.

Korai piros kajszi (Korai rózsabarack). Hasonlóképpen, mint a Kései rózsakajszinak, több változata van. Gyümölcse már június első harmadában érik. Közepesnél kisebb, két vége felé lapított tojás alakú. Héja halványsárga, napos oldalán elmosódott, pirossal pontozott. Húsa

sárga, bőlevű, kellemes ízű. Korai érésénél fogva jó piaci fajta, és jó áron értékesíthető mindaddig, amíg a Magyar kajszi a piacon megjelenik. Bőven terem.

Magyar kajszi (Magyar legjobb). Több néven és változatban ismert fajta.

A gyümölcs általában július közepén érik. Közepes nagyságú. Nagysága, alakja, színeződése nagyon változó, aszerint, hogy milyen terméshelyi viszonyok között és milyen korú fán termett. Héja majdnem sima, narancssárga színű, napos oldalán kissé piros szeplőkkel, és többé-kevésbé világospiros. Húsa sötétsárga, kevésbé rostos, bőlevű, édes, feltűnően kellemes illattal és zamattal. Legkitűnőbb és legnagyobb mértékben külföldön is nagyrabecsült és ismert kajszifajtánk.

Fájának minden jó tulajdonsága megvan. Erőteli, korán és bőven terem, teleinket jól bírja, bár az erős téli fagyok a virágrügyekben kárt tesznek.

Rakovszky kajszi. Gyümölcse közepes nagy, de annál nagyobb is, gömbölyű. Július második felében érik. Héja sötétsárga alapon napos oldalán fénylő kárminpiros. Húsa sötétsárga, bőlevű, édes, kellemes zamatú, illatos. Minden tekintetben kitűnő gyümölcs, a szállítást jól bírja.

Fája megfigyeléseink szerint a fagyok iránt nem érzékeny. A nagybani termesztésre is érdemes fajta.

e) Őszibarackfajták

Alexander. Gyümölcse július utolsó harmadában érik. Közepes nagyságú, mindkét végén benyomott gömbölyű alakú. Héja finoman molyhos, szalmasárga alapon élénk sötétpiros színű. Teljesen éretten könnyen hámozható. Húsa maghoz kötött, sárgásba hajló zöldesfehér, kissé rostos, de bőlevű, édes ízű. A korai fajták között legszebb és jó piaci fajta.

Fája mérsékelt növéssű, egészséges, edzett, szélesen elterülő koronát nevel.

Amsden. Gyümölcse július közepén érik, de elhúzódhat július végéig. Rendesen középnagy, kissé lapított gömbölyű, rajta a széles és mély barázdák a gyümölcsöt két egyenlőtlen félre osztja. Héja molyhos, zöldesfehér és részben vagy egészben élénk ibolyába hajló hamvas kárminpirossal bevont. Húsa maghoz kötött, eléggé finom, kissé rostos, bőlevű. Zöldesfehér, édes-savanykás ízű. Jó minőségű piaci fajta.

Fája közepes erős növéssű, inkább szélesre fejlődő. A levéltetű elég nagy kárt tesz benne.

Canada. Gyümölcse július második felében érik az Alexander után. Alig középnagy, mindkét végén összenyomott gömb alakú, széles barázdával, amely a gyümölcsöt gyakran két egyenlőtlen félre osztja. Héja bársonyosan molyhos, könnyen hámozható. Zöldessárga alapon világos kárminpirossal bevont, napos oldalán vérpirossal átfestett, feketéspiros szakadozott csíkokkal becsapkodott. Húsa kissé maghoz kötött, gyakran azonban attól jól elválík. Sárgásba hajló zöldefehér, magja körül kissé piros, elég finom, bőlevű, kevésbé zamatos, savanykás-édes ízű. Egyik legtermékenyebb őszibarackfajtánk. Mutatós, jól szállítható, jó piaci fajta.

Fája igen erőteljes növéssű, terebélyes koronát alkot, egészséges, edzett, a betegségekkel szemben eléggé ellenálló.

Champion. Gyümölcse szeptember elején érik. Jókora középnagy, gömbölyded, sekély barázdával. Héja durván és sűrűn molyhos. Nehezen hámozható, halványsárgászöld színű, napos oldalán élénkvilágos kárminpirossal kissé befestett. Húsa teljesen magvaváló, majdnem tiszta fehér, magva körül alig piros, finom tömött, bőlevű, nagyon zamatos, üdítően édes ízű. Minden tekintetben az őszibarackfajták egyik legkitűnőbbje.

Fája erőteljes és gyors növéssű, felfelé törekvő, széles, nyílt koronát nevel. Igen egészséges, edzett. A lisztharmat s a levéltetű aránylag kevésbé károsítja.

Elberta. Gyümölcse szeptember első felében érik. Jókora középnagy, de szép nagyra is fejlődik. Hosszúkás tojásdad, meglehetősen részarányos alakú, sekély barázdával ellátva. Héja bársonyosan molyhos, érdes, szívós, nem könnyen hámozható, aranysárga színű, napos oldalán vérpirossal aláfestett. Húsa magvaváló, aranysárga, olvadékony, kissé rostos, zamatos, kellemes savanykás-édes ízű, néha kissé kesernyés. Nálunk eléggé elterjedt, minden tekintetben igen jó fajta.

Fája erőteljes, gyors növéssű, terebélyesedő nagy koronát alkot, nagyon edzett, fagyálló. Minden évben bőven terem. Talajban, éghajlatban nem válogat, úgyszólván mindenütt jól érzi magát.

Ford. Gyümölcse augusztus második felében érik. Jókora középnagy. Alakja többnyire kissé megnyúlt, ritkán teljesen gömbölyű, sekély és szélesen ellaposodó barázdája a gyümölcsöt gyakran két egyenlőtlen félre osztja. Héja kissé durván molyhos, éretten hámozható, sárgásfehér, napos oldalán kárminpirossal bevont. Húsa magvaváló, sárgásfehér, magva körül kissé piros, gyakran kissé rostos, lédús, édes-savanykás ízű, elég zamatos.

Fája erőteljes növéssű, szélesen terebélyesedő, egészséges és eléggé edzett. Rendszeresen és nagyon bőven terem.

Jó minőségű, egyenletes nagyságú, szép és a szállítást jól tűrő gyümölcsse nálunk a piacon nagyon kedvelt és tömegesen vásárolják.

Győztes. Gyümölcsse július elején — közepén érik. Középnagy, szabályos gömbölyded alakú, meglehetősen mély barázdával. Héja bársonyosan molyhos, értékével könnyen lehámozható. Színe zöldes viaszsárga alapon napos oldalán kárminpirossal átfestett, rajta sötétebb pirossal márványozott vagy foltokkal ellátott. Húsa sárgásfehér, maghoz kötött, finom, nagyon bőlevű, kellemes zamatú, savanykás-édes ízű. Szép, mutatós, jó minőségű gyümölcséért a korai fajták legjobbjának mondható. A szállítást kevésbé jól bírja. Helyi piacokra való inkább.

Fája igen erőteljes, gyors növésű, eléggé nagy és terebélyesedő koronát alkot. Lisztharmat iránt fogékony. Minden évben bőven terem.

J. H. Hale. Gyümölcsse szeptember közepső harmadában érik. Közepesnél nagyobb, gyakran nagy vagy igen nagy. Az Elbertánál nagyobb. Alakja szabályos gömb alakú, néha tojásdad gömb alakú. Héja bársonyosan szőrös, vastag, szívós, jól hámozható, élénk aransárga színű, napos oldalán világospirossal átfestett, rajta még szakadozott vérpiros csíkok is vannak. Húsa teljesen magvaváló, aransárga, magja körül világos kárminpiros, finom és nem rostos, bőlevű, savanykás-édes ízű. Minden tekintetben kitűnő fajta.

Fája, mint az Elbertaé, egészséges, erős növekedésű, a levéltetű alig tesz benne valami kárt. Nem olyan termékeny, mint az Elberta, de bőtermőnek mondható.

Lady Palmerston. Gyümölcsse szeptember végén, október első harmadában érik. Jókora középnagy, néha nagy. Kissé összenyomott, gömbölyded alakú, meglehetősen részarányos. Héja bársonyosan molyhos, nem hámozható, zöldesbe hajló világos aransárga, napos oldalán halványpiros, rajta vérpiros hosszukás foltokkal sűrűn becsapkodott. Húsa teljesen magvaváló, okkersárga, magja körül piros, finom lédús, zamatos édes-savanykás ízű. Kitűnő kései érésű őszibarackfajtánk.

Fája eléggé erős növésű, szabályos, széles koronát alkot. Rendesen és bőven terem.

Lord Palmerston. Gyümölcsse szeptember második felében érik. Nagy, gyakran igen nagy, kissé nyomott gömb alakú, többé-kevésbé részaránytalan. Héja sűrűn és finoman molyhos, elég jól hámozható, fehéres viaszsárga színű, napos oldalán gyengén pirosas. Húsa erősen maghoz kötött, sárgásfehér, magva körül világospiros, kissé rostos, bőlevű, édes-savanykás ízű, gyakran kissé kesernyés. Jó minőségű kései érésű őszibarackfajta.

Fája igen erős növéssű, edzett, nem magas, de szélesen terebélyes koronát alkot. A gombabetegségeknek ellenálló és teljesen levéltetűmentes.

Mayflower. Gyümölcse június második felében érik. Alig közepes nagyságú. Erősen nyomott gömb alakú, gyakran részaránytalán. Héja elég szívós, éretten könnyen hámozható, ezüstszerű molyhos szőrzettel borított. Színe világosfehéres sárga alapon, napos oldalán gyakran majdnem egész felületén kármínpirossal bevont, és sötét bíborpirossal átfestett. Húsa erősen maghoz kötött, fehéres viaszszárga, tömött, bőlevű, édes-savanykás ízű, nagyon gyenge zamattal. Csak koraisága teszi jó piacivá.

Mezőkomáromi duránci. Gyümölcse szeptember második felében érik. Kedvező termesztési viszonyok mellett jókora középnagy. Gömb alakú, gyakran egyik oldalán hízottabb. Héja bársonyosan molyhos, nem hámozható, alapszíne világossárga, élénk vérpirossal többé-kevésbé bevonva, napos oldalán sötét bíborpirossal átfestett. Húsa erősen maghoz kötött, fehéressárga, magja körül piros, tömött, bőlevű, kellemes édeskés borízű, jó minőségű.

Fája eléggé erőteljes növekedésű, szabályos, nagyon terebélyes koronát nevel. Edzett, egészséges. Gombabetegségekkel szemben ellenálló.

Shipley. Gyümölcse szeptember végén, október elején érik. Jókora középnagy vagy nagy. Eléggé részarányos, kissé nyomott gömbölyded alakú. Héja finoman molyhos, jól hámozható, fehéressárga, napos oldalán csúcsa felé halványpirosal bevont és vérpirossal kissé becsapkodott. Húsa teljesen magvaváló, sárgásfehér, magja körül kissé piros, finom bőlevű, zamatos borízű. Egyik legjobb késői őszibarackfajtánk.

Fája mérsékelt növéssű, egészséges szétterülő, nyílt koronát alkot.

Sunbeam. Gyümölcse augusztus elején érik. Közepes nagyságú, hosszúkás, gömbölyű alakú, kissé részaránytalán. Héja bársonyosan molyhos, éretten jól hámozható. Aranysárga alapszínű, amely majdnem az egész felületén kármínpirossal fedett. Igen szép gyümölcs. Húsa arany-sárga, finom, kellemes zamatú, félig maghoz kötött, teljesen éretten magjától jól válik. Szép színű, legkorábbi sárgahúsú fajta, jó minőségű is.

Fája mérsékelt növéssű, a téli fagyok iránt nagyon érzékeny.

Szögi duránci. Gyümölcse szeptember második felében érik. Nagy, gyakran igen nagy, szabálytalan gömb alakú, erősen részaránytalán. Héja finoman, fehéresen molyhos, szívós, de nem jól hámozható, halványzöldes viaszszárga, napos oldalán világos kármínpirossal átfestett és gyakran pirosabban márványozott. Húsa erősen maghoz kötött, sárgásfehér, magja körül vérpiros, tömött, kissé rágós, de lédús, gyengén zamatos, eléggé kellemes, savanykás ízű. Kevésbé jó minőségű, de nálunk befőzésre keresett.

3. HÉJAS GYÜMÖLCSŰEK

a) Mandulafajták

Akali 60. A gyümölcs 3,1—3,3 cm hosszú és 2,2—2,5 cm széles, vastagsága a középtájon 1,1—1,3 cm. Súlya 1,6—2,0 g. Szabályos tojás alakú. A gyümölcs élén taréj vonul végig, amely a csúcs felé rövid, éles hegyben végződik.

A magbél aránya eléri a 60%-ot. A magbél súlya 1,1—1,4 g. Fája erőteljes növéssű. 6—8 éves korában teljesen kifejlődik. Koronája magasan boltozott, a korona összetartó, az ágak felfelé ívelők, a korona átmérője 3,6—3,8 m.

Már a 4—5. évben termőre fordul. Rendkívül bőtermő.

Az „Akali 60” értékes hazai tájfajtánk, amelyet Sára Vilmos kutató választott ki a balatonfelvidéki táj mandulafajtái közül.

Bourbank magonca. Gyümölcse közepesnél kisebb, lándzsa alakú, kúpos végű, nagyon vékony héjú, papírszerű, ujjal könnyen szétnyitható. Magbele aránylag nagy, a héjat teljesen kitölti, finom zamatú, nagyon édes.

Fája bozótos növéssű, aránylag kis termetű. Teleinket jól bírja. Korán és bőven terem.

Ez a Kaliforniából származó fajta hazánkban is jól bevált és így méltán megérdemli az általános felkarolást, a nagybani termesztést.

C) A GYÜMÖLCSTERMELÉS MUNKAERŐ- ÉS ANYAGSZÜKSÉGLETE

A gyümölcsstermelés évi munkaerőszükségletét a helyi adottságok figyelembevételével állapítjuk meg. Számításba kell venni az adott gyümölcsös talaját, fekvését, éghajlati viszonyait, a telepített gyümölcsnemek és fajták sajátosságait, az alkalmazott termelési módokat, az üzem felszereltségét, a gépesítés fokát, a dolgozók szakmai képzettségét és gyakorlatosságát, a vezetés színvonalát stb.

A gyümölcsös telepítési-, ápolási-, növényvédelmi- és szüreti munkáinak munkaerőszükségletét feltüntető táblázatok *átlagos viszonyokra* vonatkoznak, ezért mechanikusan nem alkalmazhatók. *Irányzámként* *szolgálnak* és adataikat a helyi adottságoknak megfelelően át kell dolgozni.

A táblázatok a különböző munkák végrehajtásához szükséges munkaidőt *10 órás munkanapokban* adják. Ha az adatokat elosztjuk tízzel, a munkaerőszükségletet munkaórákban kapjuk meg.

Az új gyümölcsösök telepítésének a munkaerőszükséglete a betelepített terület nagyságától, a telepítésre felhasznált gyümölcsfacsemeték számától és az alkalmazott talajelőkészítési módtól függ. Erről a telepítési munkákkal foglalkozó táblázatok áttekintő képet adnak.

Termőgyümölcsösben a munkaerőszükséglet a gyümölcsös területi kiterjedése, a termőfelület nagysága és a termés mennyisége szerint változik.

A termőgyümölcsös munkaerőszükségletére vonatkozó táblázatokat ennek a három döntő alaptényezőnek megfelelően dolgoztuk ki. A munkaerőszükséglet megállapítására ily módon sokkal pontosabb adatokat kapunk, mint az eddigi, kizárólag termőfaegységre vonatkoztatott számítási módszereknél.

Így például két azonos nagyságú területen a talajmunka munkaerőszükséglete azonos akkor is, ha 60, 80 vagy 100 termőfaegységnyi termőfelület van rajta. Ugyanígy az azonos termőfaegységnyi termőfelületek gondozásához szükséges munkanapok száma alig függ attól, hogy a termőfaegységenkénti terméshozam 50, 80 vagy 100 kg. Viszont a termőfaegységenként szükséges szüreti munkák nagy ingadozást mutatnak a terméshozam nagyságának megfelelően. A termés mennyiségén kívül figyelembe kell venni a termett gyümölcs átlagos nagyságát is, mert azonos termésmennyiség mellett a gyümölcs különböző nagysága (mm vagy coll) esetében változik a szüret munkaerőszükséglete is, főként a téli almáé.

A táblázatok a termelés munkaerőszükségletét *alapegységekre* számítva tartalmazzák.

A számítások alapegységei:

a termőfelülettel kapcsolatos munkáknál	100 termőfaegység
a talajjal kapcsolatos munkáknál	1 kat bold
a terméssel kapcsolatos munkáknál	100 q

A táblázatok adatait számításaink során úgy használjuk fel, hogy a kérdéses gyümölcsös alapegységszámait a táblázat megfelelő számaival osztjuk vagy szorozzuk. Így pl. ha a gyümölcsös termőfelülete 1000 tfe, a tfe-re megadott irányszámok tízszeresét vesszük; ugyanígy járunk el a területnek és termésmennyiségnek megfelelő munkaerőszükségleti számadatok alkalmazásánál is.

A munkaerőszükségleti táblázatok külön adják a kézi munkanap, a fogatos munkanap (igaerő) és a gépi munkanap számait.

A táblázatok számadatait az állami gazdaságok közepes átlag munkanormái alapján számítottuk ki. Az anyagszükséglet megállapításaihoz az

Országos Tervhivatal hivatalos anyagnormáit, a védőszerszükségleti számokhoz pedig a Növényvédelmi Szolgálat hivatalos permetezési előírásait vettük alapul.

A fogatos munkaerőszükségleti számokat *lőfogatnapokban*, a gépi erővel végzett munkákat *normálholdban* adtuk meg. A normálholdra való átszámítás a 137/1955. F. M. számú utasítás alapján történt.

A permetezésekhez külön kiszámítottuk a szükséges munkanapok számát a kézi (batériás hátigépek) és gépi erővel (motoros permetezőgépek) végrehajtott munkákra is. Az évi összesítő táblázatok a gépi erővel végzett permetezések munkanapszükségletét tartalmazzák.

A talajmunkák kézi, fogatos és gépi munkaidőszükségleti számait középkötött és laza (homok-) talajra számítottuk ki. Külön adjuk a munkaerőszükségleti számokat a terület teljes fogatos és gépi erővel történő megmunkálására. Az összesítő táblázatokban azonban csak a kötött talajok kézi-, fogaterő- és gépi erőszükséglete van feltüntetve.

A számításokhoz a Kertészeti és Szőlészeti Főiskola üzemtani tanszéke, az Állami Gazdaságok Minisztériuma munkabizottságának és a Kertészeti Kutató Intézetnek e tárgyú munkáira támaszkodtunk mint forrás-munkákra.

1. A GYÜMÖLCSÖSTELEPÍTÉS MUNKAERŐ- ÉS ANYAG-SZÜKSÉGLETE

a) Gödörösással történő telepítés munkaerő- és anyagszükséglete

(10×10 m-es sor- és tőtávolságra 60 db gyümölcsfacsetete 1 kat. holdon)

a/1. Kézimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Szükséges kézi munkanap		
	Homoktalajon	Középkötött talajon	Kötött talajon
A telepítendő tábla letakarítása, kisebb talajegyengetés, vakbarázdák behúzása.....	0,180	0,210	0,240
Utak, útszegélyek kijelölése, kihúzása, egyengetése.....	0,060	0,072	0,090
Gyümölcsfák helyének kitűzése ...	0,288	0,288	0,288
Jelölő pálcák készítése a telepítéshez	0,030	0,030	0,030
Jelölőpálcák kirakása, az ültetendő gyümölcsfacsetetek helyének kijelölése ültetőléccel	0,270	0,282	0,300
Gödrök kiásása telepítéshez (140×140×60 cm méretű)	6,666	8,568	10,908
Gödrök (140×140×60 cm méretű) behúzása, oldalfalak bedöntése...	2,142	2,142	2,142
Gyümölcsfacsetetek kirakása vasúti kocsiból, járműre fel- és lerakás	0,006	0,006	0,006
Gyümölcsfacsetetek ideiglenes vermelése.....	0,060	0,072	0,078
Gyümölcsfacsetetek felszedése ideiglenes vermelésből.....	0,012	0,012	0,018
Gyümölcsfacsetetek felrakása járműre és lerakás a telepítés helyén	0,006	0,006	0,006
Gyümölcsfacsetetek gyökérmetszése	0,054	0,054	0,054
Gyümölcsfacsetetek gyökerének behabarcsolása	0,037	0,037	0,037
Gyümölcsfacsetetek széthordása ültetőgödrökhöz	0,018	0,018	0,018
Gyümölcsfacsetetek ültetése (beöntözés nélkül)	0,462	0,480	0,498
Drótköpeny előkészítése facsetetek bekötözéséhez	0,075	0,075	0,075
Kiültetett gyümölcsfacsetetek törzsének bekötése drótköpennyel	0,214	0,214	0,214
Gyümölcsfacsetetek felkupacolása	0,200	0,218	0,240
Egyéb	0,190	0,235	0,258
Összesen :	10,970	13,025	15,500

- a/2. Fogatosmunkaerő-szükséglet. Ugyanaz, mint a sávós forgatásnál (lásd 101. old.).
- a/3. Gépi munkaerő-szükséglet. Ugyanaz, mint a sávós forgatásnál (lásd 101. old.).
- a/4. Anyagszükségletet lásd gépi forgatásnál (103. old.).

b) Sávós forgatással (kézi erővel) történő telepítés munkaerő- és anyagszükséglete

(10×10 m-es sor- és tőtávolságra 60 db gyümölcsfacsemete 1 kat. holdon)

b/1. Kézimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Szükséges kézi munkanap		
	homoktalajon	középkötött talajon	kötött talajon
A telepítendő tábla letakarítása, kisebb talajegyengetés, vakbarázdák behúzása.....	0,180	0,210	0,240
Utak, útszegélyek kijelölése, kihúzása, egyengetése	0,060	0,072	0,090
Forgatandó sávok kijelölése	0,288	0,288	0,288
A 2 m széles terület-sáv forgatása kézi munkával, 60 cm mélyen (1200 m²)	18,518	27,777	37,037
Gyümölcsfacsemetek kirakása vasúti kocsiból, járműre fel- és lerakása	0,006	0,006	0,006
Gyümölcsfacsemetek ideiglenes vermelése	0,060	0,072	0,078
Jelölőpálcák készítése a telepítéshez	0,030	0,030	0,030
Jelölőpálcák kirakása, az ültetendő gyümölcsfacsemetek helyének kijelölése ültetőléccel	0,270	0,282	0,300
Gyümölcsfacsemetek felszedése ideiglenes vermelésből	0,012	0,012	0,018
Gyümölcsfacsemetek felrakása járműre és lerakása a telepítés helyén.....	0,006	0,006	0,006
Gyümölcsfacsemetek helyének előkészítése (40×40×30 cm-es ültetőgödrök kiemelése)	0,600	0,660	0,720

A munka megnevezése	Szükséges kézi munkanap		
	homoktalajon	középkötött talajon	kötött talajon
Gyümölcsfacsemeték gyökérmetszése	0,054	0,054	0,054
Gyümölcsfacsemeték gyökereinek behabarcsolása	0,037	0,037	0,037
Gyümölcsfacsemeték széthordása ültetőgödörkhöz	0,018	0,018	0,018
Gyümölcsfacsemeték ültetése (beöntözés nélkül)	0,462	0,480	0,498
Drótköpeny előkészítése gyümölcsfacsemeték bekötözéséhez	0,075	0,075	0,075
Kiültetett gyümölcsfacsemeték törzsének bekötése drótköpennyel	0,214	0,214	0,214
Gyümölcsfacsemeték felkupacolása	0,200	0,218	0,240
Egyéb munkák	0,190	0,234	0,261
Összesen:	21,280	30,745	40,210

b/2. Fogatosmunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Szükséges fogatmunkanap
Középmély szántás	1,4
Telepítendő gyümölcsfacsemeték beszállítása vasútállomásra és kiszállítása a telepítés helyére	0,2
Drótköpeny kiszállítása gyümölcsfacsemeték bekötözéséhez	0,1
Összesen:	1,7

b/3. Gépmunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Gépi munkaszükséglet, normálhold
Középmély szántás.....	1,00*

* Gépi szántás esetén a fogatos munkaerő-szükségletnél felvett középmély szántás munkáját figyelmen kívül kell hagyni.

b/4. Anyagszükséglet, lásd gépi forgatásnál (103. old.)

c) Gépi forgatással történő telepítés munkaerő- és anyagszükséglete

(10×10 m-es sor- és tőtávolságra 60 db gyümölcsfacsetete 1 kat. holdon)

c/1. Kézimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Szükséges munkanap középkitöltött talajon
A terület kijelölése.....	0,060
A megforgatott tábla talajegyengetése, barázdák behúzása	0,180
Utak, útszegélyek kijelölése, kihúzása, egyengetése	0,060
Gyümölcsfacsetetek kirakása vasúti kocsiból, járműre fel- és lerakása	0,006
Gyümölcsfacsetetek ideiglenes vermelése.....	0,060
Jelölőpálcák készítése a telepítéshez	0,030
Jelölőpálcák kirakása, ültetendő gyümölcsfacsetetek helyének kijelölése ültetőléccel	0,270
Gyümölcsfacsetetek felszedése ideiglenes vermelésből	0,012
Gyümölcsfacsetetek felrakása járműre és lerakása a telepítés helyén...	0,006
Gyümölcsfacsetetek helyének előkészítése (40×40×30 cm-es ültető-gödrök kiemelése)	0,660
Gyümölcsfacsetetek gyökérmetszése	0,054
Gyümölcsfacsetetek gyökereinek behabarcsolása	0,037
Gyümölcsfacsetetek széthordása ültetőgödrökhöz	0,018
Gyümölcsfacsetetek ültetése (beöntözés nélkül)	0,462
Drótköpeny előkészítése gyümölcsfacsetetek bekötözéséhez	0,075
Kiültetett gyümölcsfacsetetek törzsének bekötése drótköpennyel ...	0,214
Gyümölcsfacsetetek felkupacolása	0,200
Egyéb vegyes munkák a telepítésnél	0,190
Összesen:	2,594

c/2. Fogatosmunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Szükséges munkanap
Telepítendő gyümölcsfacsetetek beszállítása vasútállomásról és kiszállítása a telepítés helyére	0,20
Gyümölcsfacsetetek bekötözéséhez drótköpenyek kiszállítása.....	0,10
Összesen:	0,30

c/3. Gépimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Gépi munkaszükséglet normálhold
1 kat. hold forgatása 60–70 cm mélyen	7,—

c/4. Anyagszükséglet

Anyag megnevezése	Mennyiség
Gyümölcsfacsetete	60 db
Drótköpeny gyümölcsfacseték törzsének bekötözéséhez	60 db
HCH porozószer pajorok elleni védekezéshez	5 kg

d) Gödörásással történő őszibaracktelepítés munkaerő- és anyagszükséglete

(4×4 m sor- és tőtávolságra 360 db gyümölcsfacsetete 1 kat. holdon)

d/1. Kézimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Szükséges kézi munkanap középkitöltöt talajon
A telepítendő terület letakarítása, kisebb talajegyengetés, vakbarázdák behúzása.....	0,240
Utak, útszegélyvek kijelölése, kihúzása, egyengetése	0,090
Sorok és gödrök helyének kijelölése.....	1,440
Ültetőgödrök kiásása (gödörméret: 140×140×60 cm).....	51,480
Ültetőgödrök behúzása, oldalfalak bedöntése (gödörméret: 140× ×140×60 cm).....	12,852
Gyümölcsfacseték kirakása vagonból, járműre fel- és lerakása.....	0,024
Gyümölcsfacseték ideiglenes vermélése	0,312
Gyümölcsfacseték felszedése ideiglenes vermelésből	0,072
Gyümölcsfacseték kocsira rakása és lerakása a telepítés helyén.....	0,024
Jelölőpálcák készítése ültetéshez.....	0,180
Jelölőpálcák széthordása, gyümölcsfák helyének kijelölése ültetőléccel	1,500
Gyümölcsfacseték gyökérzetének metszése	0,324
„ gyökereinek behabarcsolása.....	0,222
„ széthordása ültetőgödrökhöz	0,072
„ ültetése (öntözés nélkül).....	2,880
Nád, napraforgószár előkészítése a gyümölcsfacseték bekötözéséhez	0,478
Gyümölcsfacseték bekötözése előkészített náddal, napraforgószárral	2,397
Kiültetett gyümölcsfacseték felkupacolása földdel.....	1,308
Egyéb munkák.....	1,305
Összesen:	76.200

d/2. Fogatosmunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Szükséges fogatmunkanap
1 kat. hold középmély szántása	1,40
Telepítendő gyümölcsfacsemeték és kötözőanyag kiszállítása	0,30
Összesen:	1,7

d/3. Gépi munkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Gépi munka-szükséglet, normálhold
1 kat. hold középmély szántása	1,00*

* Gépi erővel történő szántás esetén a fogatos munkaerő-szükségletnél felvett középmély szántás munkáját figyelmen kívül kell hagyni.

d/4. Anyagszükséglet

Anyag megnevezése	Mennyiség
Gyümölcsfacsemete	360 db
Nád (facsemeték bekötözéséhez)	18 kéve

**e) Köszméte- és ribizketelepítés
munkaerő- és anyagszükséglete**

(2×2 m sor- és tőtávolságra 1,450 db bokor 1 kat. holdon)

e/1. Kézimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Kézi munkanap- szükséglet közép- kötött talajon
Trágyahordás (300 q).....	2,802
Trágyateregetés.....	2,160
Trágya barázdába húzása szántás előtt	1,200
Köszméte- (ribizke-) bokrok kirakása a vasúti kocsiból, járműre fel- és lerakása.....	0,006
Ideiglenes vermelése	0,012
Táblák és sorok kijelölése.....	1,200
Gödörásás a telepítéshez	3,000
Felszedés az ideiglenes vermelésből	0,018
Felrakás a járműre és lerakás a telepítés helyén.....	0,006
Gyökérmetszés	1,800
Habarcsolás	0,600
Ülterendő bokrok széthordása.....	0,600
Ültetés	2,400
Kiültetett bokrok metszése	2,400
Felkupacolás	2,400
Nyesedékösszeszedés és kihordás	1,200
Egyéb egyes munkák	0,036
Összesen:	21,840

e/2. Fogatosmunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Fogatosmunkanap- szükséglet
Trágyakifvarozás (300 q szerves trágya)	5,0
1 kat. hold középmély szántás.....	1,4
Telepítési anyag beszállítása a vasútállomásra és kiszállítása a telepítés helyére	0,2
Összesen:	6,6

e/3. Gépi munkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Gépi munka-szükség- let normálhold
1 kat. hold középmély szántása	1,00*

* Gépi szántás esetén a fogatosmunkaerő-szükségletnél felvett középmély szántás munkáját figyelmen kívül kell hagyni.

c/4. Anyagszükséglet

Anyag megnevezése	Mennyiség
Köszméte- (ribizke-) bokor	1450 db
Szervestrágya	300 q

**f) Málnatelepítés munkaerő-
és anyagszükséglete**

(1×1,4 m-es sor- és tőtávolságra 4200 db bokor 1 kat. holdon)

f/1. Kézmunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Kézi munkanapszükséglet közép- kötött talajon
Trágyahordás (300 q).....	2,802
Trágyateregetés.....	2,160
Trágya barázdába húzása szántás előtt	1,200
Sarjak kirakása vasúti kocsiból, járműre fel- és lerakása	0,006
Ideiglenes vermelés.....	0,018
Táblák és sorok kijelölése	1,800
Gödörásás a telepítéshez	8,400
Sarjak felszedése ideiglenes vermelésből	0,036
Felrakás járműre és lerakás a telepítés helyén.....	0,006
Gyökérmetszés.....	2,700
Habarcsolás	1,500
Ültetendő gyökerez sarjak széthordása	1,500
Ültetés	6,900
A kiültetett sarjak visszametszése	2,400
Felkupacolás	6,900
Nyessedékösszeszedés és kihordás.....	1,200
Egyéb vegyes munkák	0,242
Összesen:	39,800

f/2. Fogatosmunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Munkanapszükséglet
Trágyakifuvározás (300 q szervestrágya)	5,0
1 kat. hold szántása	1,4
Telepítési anyag beszállítása vasútállomásról és kiszállítása a telepítés helyére	0,2
Összesen:	6,6

f/3. Gépimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Gépimunka-szükséglet normálhold
I kat. hold középmély szántása	1,00*

* Gépi erővel történő szántás esetén a fogatos munkaerő-szükségletnél felvett középmély szántás munkáját figyelmen kívül kell hagyni.

f/4. Anyagszükséglet

Anyag megnevezése	Mennyiség
Gyökeres sarj	4200 db
Szervestrágya.....	300 q

A KERTÉSZETI ÉS SZŐLÉSZETI KUTATÁSOK ÚJABB GYAKORLATI EREDMÉNYEI

Összeállította az Agrártudományi
Egyetem Kertészeti és Szőlészeti kara
Szerkesztette: ORMOS IMRE

269 oldal

Fűzve 20,— Ft

g) Számócatelepítés munkaerő- és anyagszükséglete

(80 × 40 cm-es és 40 × 40 cm-es sor- és tőtávolságra 19 000 db, illetve
38 000 db számóca 1 kat. holdon)

g/1. Kézimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Kézimunkanap-szükséglet	
	80 × 40 cm-es	40 × 40 cm-es
	sor- és tőtávolságnál középkötött talajon	
Trágyakihordás (300 q trágya).....	2,802	2,802
Trágyateregetés.....	2,160	2,160
Trágya barázdába húzása szántás előtt	1,200	1,200
Táblák és sorok kijelölése.....	3,000	4,500
Palánták kirakása vasúti kocsiból, járműre fel- és lerakása	0,002	0,004
Ideiglenes vermelés, takarás, öntözés.....	0,018	0,036
Felszedés ideiglenes vermelésből.....	0,012	0,024
Felrakás járműre és lerakás a telepítés helyén.....	0,006	0,014
Palánták előkészítése ültetéshez	4,800	9,600
Palánták széthordása és kirakása	3,600	7,200
Palánták kiültetése	6,600	13,200
Kiültetett palánták beöntözése.....	2,400	4,800
Palánták tövének öntözés utáni betakarása	3,600	7,200
Egyéb munkák.....	0,280	0,560
Összesen:	30,480	53,300

g/2. Fogatosmunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Fogatos munkanap- szükséglet
Trágyakifuvározás (300 q szervestrágya)	5,00
1 kat. hold szántás	1,40
Telepítési anyag beszállítása a vasútállomásról és kiszállítása a telepítés helyére	0,60
Összesen:	7,00

g/3. Gépimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Gépimunka-szükséglet normálholdban
I kat. hold középmező szántása	1,00*

* Gépi erővel történő szántás esetén a fogatos munkaerő-szükségletnél felvett középmező szántás munkáját figyelmen kívül kell hagyni.

g/4. Anyagszükséglet

Anyag megnevezése	80 × 40 cm-es	40 × 40 cm-es
	sor- és tőtávolságnál mennyiség	
Palánta	19 000 db	38 000 db
Szervestrágya	300 q	300 q

h) Összesítő táblázat a telepítés munkaerőszükségletéről

(Az a)–g) táblázatok összefoglalása)

Megnevezés	Kültetett növénynyag db	Kézi munkanap-szükséglet			Fogatnap- szükséglet	Gépimunka- szükséglet normálholdban
		homok- talajon	közép- kötött talajon	kötött talajon		
Gyümölcsös telepítése gödörásással	60	10,970	13,025	15,500	1,7	1,0*
Gyümölcsös telepítése sávossal fogatással	60	21,280	30,745	40,210	1,7	1,0*
Gyümölcsös telepítése gépi fogatással	60	—	2,594	—	0,3	7,0
Őszibaracktelepítés gödörásással ...	360	—	76,200	—	1,7	1,0*
Köszméte- és ribizketelepítés	1450	—	21,840	—	6,6	1,0*
Málnatelepítés	4,200	—	39,800	—	6,6	1,0*
Szamócatelepítés	19,000	—	30,480	—	7,0	1,0*
Szamócatelepítés	38,000	—	53,300	—	7,0	1,0*

* Gépi erővel végzett szántás esetén a fogatosmunkaerő-szükségletnél felvett középmező szántás munkáját (1,4 fogatos munkanap) figyelmen kívül kell hagyni.

2. FIATAL GYÜMÖLCSÖSÖK MUNKAERŐ- ÉS ANYAGSZÜKSÉGLETE

a) Egyéves almagyümölcsös munkaerő- és anyagszükséglete

(10 × 10 m sor- és tőtávolságra 60 db almafacsemete 1 kat. holdon)

a/1. Kézimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Szükséges kézi munkanap középkötött talajon
Faállomány átvizsgálása, drótköpenyek kijavitása és a pajzstetves fák kijelölése.....	0,086
Koronaalakító metszés	0,600
Nyesedékkösszeszedés és kihordás.....	0,048
Nyesedék kévézése és kocsira rakása.....	0,012
Permetlékészítés 4 ízben	0,048
Permetezéslőkészítés, gépápolás	0,072
Tüzelőanyagkészítés mészkenlő-főzéshez (1 ízben)	0,002
Mészkenlő törzsoldat főzése 1 ízben	0,010
Vízhúzás permetezéshez 4 ízben	0,003
Permetezés háti géppel 4 ízben	0,316
Nyúlragott faszemek kezelése	0,060
Nyúlragott fák áthidalásához oltóvesszők szedése	0,003
Nyúlragott fák áthidaló oltása.....	0,060
Nyúlragott fák öntözése	0,006
Földkupacok szétterítése 3 ízben.....	0,540
Tányéroszás öntözés előtt 3 ízben	0,450
Öntözés lajtból 3 ízben.....	1,125
Vízhúzás öntözéshez	0,090
Öntözőtányérok behúzása, kupacok felhúzása 3 ízben	0,540
Fasorok sekély kapálása 5 ízben	4,000
Sorközök tárcsázásához löveztető 5 ízben	0,738
Nyári koronaalakító metszés (zöldmetszés).....	1,920
Cserebogárszedés	0,060
Hernyófészkek szedése	0,120
Törzserősítő csapok levágása	0,042
Vadászó permetezés 2 ízben.....	0,158
Ehhez vízhúzás 2 ízben.....	0,001
Ehhez permetlé-készítés 2 ízben	0,024
Ehhez előkészületi idő, gépápolás 2 ízben	0,036
Hiányzó gyümölcsfák pótlása	0,012

A munka megnevezése	Szükséges kézimunkanap középkötött talajon
Műtrágyakirakás vagonból, kocsira fel- és lerakás.....	0,003
Műtrágyakeverés, felszedés, kocsira fel- és táblára lerakás	0,030
Műtrágyakiszórás.....	0,050
Szervestrágya kirakása vagonból, felrakása járműre	0,120
Szervestrágya lerakása járműről a tábla szélén	0,060
Szervestrágya behordása saroglyával a sorok közé.....	0,100
Szervestrágya elterítése (kupacokból).....	0,086
Trágya bemunkálása, fasorok felásása.....	3,360
Pótlás oltványok ideiglenes vermelése	0,007
Pótlás oltványok helyének kijelölése	0,030
Pótlás, oltványok részére 140×140×60 cm-es gödrök ásása	0,666
Gödrök behúzása, oldalfalak bedöntése.....	0,214
Pótlás, oltványok kiszedése ideiglenes vermelésből.....	0,001
Oltványok fel- és lerakása kocsiról.....	0,001
Gyökérmetszés, gyökérhabarcsolás	0,009
Pótlás, oltványok gödrökhöz hordása.....	0,002
Pótlás, oltványok ültetése	0,046
Pótlás, oltványok bekötése dróthálóval.....	0,021
Pótlás, oltványok felkupacolása	0,020
Egyéb munkák.....	0,730
Összesen:	16,770

a/2. Fogatosmunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Szükséges fogatnap
Sorközök középmező (15–20 cm mély) szántása középkötött talajon (1300 négyzetől)	1,160
Sorközök tárcsázása középkötött talajon 2 ízben (1300 négyzetől) ...	0,325
Sorközök kultivátorozása középkötött talajon 3 ízben (1300 négyzetől)	0,895
Permetléki hordás 5 ízben (összesen 1,5 hl)	0,045
Öntözéshez víz hordás (3×12 hl = 36 hl)	0,540
Trágyahordás 18 q	0,300
Egyéb vegyes fuvarozás.....	0,490
Összesen:	3,755

a/3. Gépimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Gépimunka- szükséglet normálholdban
Sorközök középmély szántása (1300 négyzetől)	1,00
Sorközök tárcsázása 2 ízben (1300 négyzetől)	0,65
Sorközök kultivátorozása 3 ízben (1300 négyzetől)	0,85
Összesen:	2,50

Gépi erővel végzendő munkák esetén a fogatosmunkaerő-szükségletből az azonos munkákat figyelmen kívül kell hagyni.

a/4. Anyagszükséglet

Megnevezés	Mennyiség
Szervestrágya (30 kg/fa).....	18 q
Pétisó (0,5 kg/fa).....	0,3 q
Szuperfoszfát (0,2 kg/fa)	0,12 q
Permetezőszerek négyszeri permetezéshez (0,40 kg/fa)	0,24 q
Pótláshoz oltványok (10%)	6 db

b) Fiatal, nem termő (3–4 éves) gyümölcsös munkaerőszükséglete

b/1. Kézimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munka- nap- szükség- let	Jegyzet
<i>Metszés</i> 100 db 3–4 éves gyümölcsfára vonatkozóan			
Alakító 1–2 éves fákön	I., II., III.	0,030	Pótlásokon
„ 3–4 „ „	I., II., III.	1,880	
Nyesedék összeszedése, kihordása	II., III., IV.	0,500	
Tavaszi összesen:		2,410	
Zöldmetszés 1–2 éves fákön	VI., VII.	0,028	„
„ 3–4 „ „	VI., VII.	0,854	
Tő-gyökérsarjak, -vadhajtások eltávolítása	VI.	0,200	
Köprülyözés	V.	0,200	
Zöldmetszés összesen:		1,282	
Metszés összesen:		3,692	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munka- nap- szükség- let	Jegyzet
<i>Mechanikai védekezések</i>			
Fatörzsek kibontása (nád-) kötésből	III.	0,312	100%
Kötőzőanyag kocsira felrakása	III.	0,040	
Hernyófészkek leszedése — irtása.....	III.	0,333	
Tavaszi összesen:		0,685	
Pótlások öntözéséhez vízhúzás	VII.	0,040	20 l/fa 6 db fa
Öntözés előtti kitanýérozás.....	VII.	0,060	
Öntözés két vederrel	VII.	0,024	
Öntözés utáni tányérozás.....	VII.	0,024	
Hernyófészkek irtása.....	VI., VII.	0,500	
Nyári összesen:		0,648	
Fatörzsek bekötése náddal	X.	0,666	
Kiszállított nád lerakása	X.	0,040	
Kötések átvizsgálása	XII., I.	0,400	
Téli összesen:		1,106	
Mechanikai védekezés összesen:		2,439	
<i>Permetezések</i>			
Előkészület a permetezésekhez	IV.	0,050	4-szer
Méskénléfőzés	IV.	0,005	
Vízhúzás és permetlékeverés	IV.	0,020	
Permetezés batt. permetezőgéppel	IV.	0,250	
Töltőgépkelés	IV.	0,062	
Tavaszi összesen:		0,387	
Előkészület a permetezéshez	V., VI., VII.	0,200	4-szer
Vízhúzás, permetlékeverés	V., VI., VII.	0,120	
Permetezés batt. permetezőgéppel	V., VI., VII.	1,000	
Töltőgépkelés	V., VI., VII.	0,250	
Permetezőgép-karbantartás	V., VI., VII.	0,050	
Nyári összesen:		1,620	
Vízhúzás, permetlékeverés	V., VI., VII.	0,048	4-szer
Vadászó permetezés batt. perm. géppel	V., VI., VII.	1,200	
Vadászó összesen:		1,248	
Permetezés összesen:		3,255	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munka- nap- szükség- let	Jegyzet
<i>Szervestrágyázás</i>			
Fák csurgójának árnyékolása trágyával.....	V.	0,500	20 q
Trágya kocsira fel-, lerakása árnyékoláshoz	V.	0,285	
Trágya felrakása kocsira, lerakása kupacokba.....	X., XI.	0,571	40 q
Trágya teregetése kupacokból.....	X., XI.	0,444	
<u>Szervestrágyázás összesen:</u>		1,800	
<i>Műtrágyázás</i>			
Műtrágyás zsákok kihordása raktárból.....	X., IV., VI.	0,012	1 q
Zsákok fel-, lerakása kocsiról.....	X., IV., VI.	0,017	
Műtrágyák összekeverése.....	X.	0,033	0,5 q
Műtrágya szétszórása.....	X., IV., VI.	0,273	
<u>Műtrágyázás összesen:</u>		0,335	
<i>Pótlások</i>			100×100×80 cm
Gödörásás pótlásokhoz.....	X.	0,500	
Gödörök behúzása	X.	0,150	6 db
Pótlásfák elvermelése árokásással	X.	0,028	6 db
Oltványok kiszedése a vermelésből	X.	0,003	
Előkészítés:			
Gyökérmetszés, pépbe mártás.....	X.	0,010	
Ültetés	X.	0,060	
Pótlások felkupacolása	X.	0,024	
<u>Pótlások összesen:</u>		0,775	
<i>Egyéb</i>			
Utak karbantartása	II. III.	0,200	
Szerszámok karbantartása.....	II., III., IV.	0,400	
Ivóvíz hordása	III., IV., VI.	1,000	
Törzskönyvezés-átvizsgálás	VII., IX.	0,200	
Hólapátolás	I., II.	0,200	
<u>Egyéb munkák összesen:</u>		2,000	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munka-nap szükség let	Jegyzet
<i>1 kat. hold középkötött talajra vonatkozóak</i>			
Fasorok felásása trágyabeásással	X. XI.	3,200	18 db
Pótlások felkupacolása	IX., X.	0,072	
Fasorok sekély kapálása	V., VI., VII.		
	VIII.	3,200	
Fasorok mély kapálása.....	IV.	0,888	
Összesen:		7,360	
<i>1 kat. hold laza talajra vonatkozóan</i>			
Fasorok felásása, trágyabeásással.....	X., XI.	2,300	
Pótlások felkupacolása	IX., X.	0,072	
Fasorok sekély kapálása	V., VI., VII.,		
	VIII.	2,400	
Fasorok mély kapálása.....	IV.	0,800	
Lővezető lókapálásnál	V., VI., VII.,		
	VIII.	1,800	
Összesen:		7,372	

PALOCSAY RUDOLF – VERESS ISTVÁN – ANTAL DÁNIEL:
GYÜMÖLCSFÁK ÉS BOKROK METSZÉSE
(2. kiadás)

A könyv megtanít a gyümölcsfák szakszerű metszésére. Ahhoz, hogy munkánkat hibátlanul végzhessük és helyesen tudjuk megválasztani a metszési módot, nemcsak a különböző eljárásokat kell alaposan ismernünk, hanem a fa vagy bokor életműködését is. Ezért foglalkozik a könyv legelőször is a gyümölcstermő növények felépítésével és élettanával. Megismertet a gyökér- és hajtásrendszerekkel, a rügyek kialakulásával és fejlődésével, a szakaszos fejlődés és termőrefordulás sajátosságaival, a termékenység körülményeivel. Ezután részletesen tárgyalja a különböző metszési módokat és módszereket: a téli, tavaszi és nyári metszéseket, az alakító, ritkító, ifjító, átalakító és termőre-metszés módját, a váltómetszést, a lekötéses módszert stb. Külön is foglalkozik az alma, körte, cseresznye, meggy, barack, dió, mogyoró, mandula, ribizke, málna, szamóca metszésével és mindegyikre pontos útmutatást ad.

217 oldal

Fűzve 23,— Ft

Mezőgazdasági és Erdészeti Áll. Kiadó, Bukarest

b/2. Igaerő, traktor szükséglet

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Igaerő- szükséglet	Traktor- szükséglet	Jegyzet
		lófogatnap	norm. hold	
<i>Metszés</i> 100 db (3-4) éves gyümölcsfára vonatkozóan				
Nyesedék kihordása.....	II., III., IV.	0,200	—	2 km-re
Összesen		0,200	—	
<i>Mechanikai védekezések</i>				
Fatörzskötöző anyagok elszállítása ...	III.	0,014	—	6,6 hl 5 kéve
Pótlások öntözéséhez vízszállítás lajt- tal.....	VII.	0,220	—	
Fatörzskötöző anyagok kiszállítása ...	X.	0,014	—	
Összesen		0,248	—	
<i>Permetezések</i>				
Permetlé utánpótlás lajttal	IV.	0,032	—	
„ „ „ „	V., VI., VII	0,104	—	
„ „ „ „	V., VII.	0,024	—	
Összesen		0,160	—	
<i>Szervestrágyázás</i>				
Trágya szállítása a fák csurgójának árnyékolásához	V.	0,385	—	20 q 40 q
Trágya széthordása kupacokba	X., XI.	0,571	—	
Összesen		0,956	—	
<i>Műtrágyázás</i>				
Műtrágyás zsákok kiszállítása	X., IV., VI	0,066	—	
Összesen		0,066	—	
<i>Pótlások</i>				
Vegyes fogatos munkák	X.	0,300	—	
Összesen		0,300	—	
100 darab gyümölcsfára összesen		1,930	—	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	szükséglet		Jegyzet
		Igaerő- lófogatnap	Traktor- norm. hold	
<i>1 kat. hold középkötött talajra vonatkozóan:</i>				
<i>Gépi erővel</i>				
Tárcsázás vagy kultivátorozás	IV., V., VI., VII., VIII.	—	2,880	ötször
Őszi szántás	X., XI.	—	0,900	
Összesen		—	3,780	
<i>Igaerővel</i>				
Tárcsázás vagy kultivátorozás	IV., V., VI., VII., VIII.	1,363	—	ötször
Őszi szántás	X., XI.	1,812	—	
Összesen		3,175	—	
<i>1 kat. hold laza talajra vonatkozóan</i>				
<i>Gépierővel</i>				
Tárcsázás vagy kultivátorozás	V., VI., VII., VIII.	—	2,880	
Őszi szántás	X., XI.	—	0,900	
Összesen		—	3,780	
<i>Igaerővel</i>				
Fogasolás keresztben-hosszában	IV.	0,225	—	négyyszer
Lókapálás	V., VI., VII., VIII.	1,800	—	
Szántás	X., XI., III., IV.	1,812	—	
Összesen		3,837	—	

c) Fiatal, nem termő (3—4 éves) gyümölcsös munkaerő-szükségletének havi megoszlása

(A b táblázat összefoglalása)

(10 órás munkanap)

Megnevezés	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi összes
	h ó n a p o k												
<i>Kézi munkanap- szükséglet 100 db fára vonatkozóan</i>													
<i>Metszés</i>		0,482	1,446	0,482	0,200	0,541	0,541	—	—	—			3,692
Mechanikai védekezés...	0,200		0,685			0,250	0,398			0,706		0,200	2,439
Permetezés.....				0,387	0,997	1,156	0,685						3,225
Szervestrágyázás					0,785					0,508	0,507		1,800
Műtrágyázás				0,098		0,098				0,139			0,335
Pótlás										0,775			0,775
Egyéb	0,100	0,200	0,400	0,400	0,300	0,400	0,100		0,100				2,000
Összesen	0,300	0,682	2,531	1,367	2,282	2,445	1,724		0,100	2,128	0,507	0,200	14,266
1 kat.holdra vonatkozóan				0,888	1,066	1,067	0,533	0,533	0,036	1,637	1,600		7,360
<i>Igaerő-tractorszükséglet 100 db fára összesen</i>													
Igaerő		0,050	0,114	0,107	0,452	0,056	0,256			0,610	0,285		1,930
<i>1 kh-ra vonatkozóan igae</i> <i>vagy gép</i> <i>erő (traktor)</i>													
igae (lófogatnap)				0,272	0,272	0,272	0,275	0,272		1,087	0,725		3,175
vagy traktor (normál- hold)				0,720	0,720	0,360	0,720	0,360		0,540	0,360		3,780

d) Fiatal, nem termő (3—4 éves) gyümölcsös anyagszükséglete

(Középkötött talajon 100 db 3—4 éves gyümölcsfa)

Az anyag megnevezése	Mennyiségi egység	Szükséges mennyiség	Jegyzet
<i>Permetezőszer</i>			
Rézgálic	kg	1,40	Bordóiléhez
Kénpor	kg	2,00	Mészkenélhez
Égetett mész	kg	1,72	Bordói-mész- kenélhez
Nikotin	dg	6,00	
Kálszappan	kg	1,20	Nikotinhoz
<i>Szervestrágya</i>	q	60	6 kg/tfe
<i>Műtrágya</i>			
Szuperfoszfát.....	kg	30	0,3 kg/tfe
Kálisó.....	kg	20	0,2 kg/tfe
Pétisó	kg	50	0,5 kg/tfe 2 részletben
<i>Törzskötődő anyag (nád)</i>	kéve	14	
<i>Pótlásokhoz oltvány</i>	db	6	2 éves koronás

ERDÉLYI — TENGERDI:

P E R M E T E Z É S — P O R O Z Á S

Részletesen ismerteti a gyakorlat számára legfontosabb permetezési, porozási tudnivalókat, az erőművi, biológiai, vegyszeres védekezést, gyümölcsös, szőlő és szántóföldi növényekre vonatkozólag egyaránt. Ismerteti a permetező-, porozószerket és eszközöket. Részletesen tárgyalja az egyes növényfajok legveszedelmesebb betegségeit, állati kártevőit és a védekezés idejét, eljárásait.

116 oldal, 20 ábra

Ára 7,50 Ft

Mezőgazdasági Kiadó

3. TÉLIALMA-TERMELES MUNKAERŐ- ÉS ANYAGSZÜKSÉGLETE

a) Télialma-termelés munkaerőszükséglete

a/1. Kézimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
<i>100 termőfegyegységre vonatkozóan</i>			
<i>Metszés</i>			
Ritkító metszés.....	I., II., III., X., XI., XII.	4,166	60 tfe/n
Erőteljes metszés	I., II., III., X., XI.	5,555	40 tfe-n
Nyesedék összeszedése, kihordása.....	II., III.,	2,222	1 kévc/tfe
Nyesedék felapritása, kévébe rakása...	II., III.	1,666	
Kévekötés	II., III.	0,357	
Kévek kocsi-ra fel-, lerakása	II., III.	0,476	
Kévek kazalba rakása	II., III.,	0,238	
Sebkezelés metszés után.....	I., II., III.	0,500	
Tősarjak eltávolítása	IV., VII.	0,200	
Vízajtások kezelése.....	IV., VII.	0,400	
Összesen:		15,780	
<i>Mechanikai védekezések</i>			
Kéregkaparás.....	I., II., III.	2,000	
Fatörzsek drótkéfélese.....	I., II., III.	2,000	
Fatörzsek kibontása nádkötésből	III.	0,771	100 %
Kötőanyag kocsi-ra fel-, lerakása ...	III.	0,068	1 kévc/fa
Moniliás gyümölcsök leszedése	III.	2,000	
Hernyófészkek szedése, irtása.....	I., II.	0,667	
Hernyófészkek szedése, irtása	II., III.	4,000	
Bundás- és cserebogár szedése, irtása	V., VI.	2,000	
Fagyok elleni füstöléshez anyag ko- csira fel-, lerakása	V.	0,143	5 q
Füstölés	V.	0,600	
Hullámpapíróvek felrakása.....	V.	0,185	
Hullámpapíróvek átvizsgálása, vissza- kötése	VI.	1,000	2 alkalommal
Tavaszi összesen:		15,434	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
Hernyófészkek szedése, irtása	VI., VII.	0,500	
Hullámpapírovek átvizsgálása, lesze- dése	VII., VIII., X.	2,125	2 alkalommal
Vértetű irtása.....	VII., VIII.	2,000	„
Farágó irtása	VIII.	0,400	
Nyári összesen:		5,025	
Törzskötöző anyag kocsira fel-, lera- kása	X.	0,187	17 kéve
Törzskötöző anyagok előkészítése ...	X.	0,085	
Fatörzsek bekötözése (nád)	X.	0,553	
Hernyóenyvgyűrűk felrakása.....	X.	0,133	
Hernyóenyvgyűrűk leszedése	XII.	0,066	
Téli összesen:		1,024	
Mechanikai védekezések összesen:		21,483	
<i>Permetezések</i>			
Előkészület a permetezéshez.....	III., IV.	0,500	mészkenlé
Vízhúzás permetlékészítéshez.....	III., IV.	1,044	2 × bordóilé
Mészkenlé főzése	III., IV.	0,714	
Permetlé készítése	III., IV.	1,044	52,2 hl
Permetezés motoros permetező géppel Rex 20	III., IV.	1,344	4 fő
Tavaszi összesen:		4,646	
<i>Háti batt. géppel történő permetezésnél a munkanap-szükséglet</i>			
Permetezés batt. perm. géppel 9,666			
Töltőgépkészítő.....		2,416	
12,082			

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
Előkészület a permetezésekhez.....	V., VI., VII., VIII., IX.	1,000	5 × mézskénlő
Vízhozás permetlékészítéshez	V., VI., VII., VIII., IX.	2,160	3 × bordóiló
Mézskénlő főzése	V., VI., VII., VIII., IX.	0,428	
Permetlé készítése	V., VI., VII., VIII., IX.	2,700	135 hl
Permetezés motoros permetezőgéppel Rex 20	V., VI., VII., VIII., IX.	2,162	4 fő
Permetezőgépek karbantartása	V., VIII.	1,000	
Nyári összesen		9,450	
<i>Háti batt. géppel történő permetezésnél munkanap-szükséglet</i>			
Permetezés batt. perm. géppel 22,857			
Töltőgéprekezelő.....		5,714	
		28,571	
Vízhozás permetlékészítéshez.....	VI., VIII.	0,060	
Permetlé keverése.....	VI., VIII.	0,060	6 hl
Vadászó permetezés háti batt. perm. géppel	VI., VIII.	1,000	nikotin
Vadászó összesen		1,120	
Permetezés összesen motoros permetező géppel:		15,216	
háti batteriás géppel:		52,363	
<i>Szervestrágyázás</i>			
Trágya felrakása kocsira, lerakása ku- pacokba	X., XI.	3,201	224 q
Trágya teregetése kupacokból	X., XI.	2,140	
Szervestrágyázás összesen:		5,341	
<i>Műtrágyázás</i>			
Műtrágyás zsákok kihordása a rak- tárból	IV., VI.	0,050	5 q
Zsákok fel-, lerakása kocsirol	IV., VI.	0,042	
Műtrágya szétszórása	IV., VI.	0,666	pétisó
Műtrágyás zsákok kihordása raktárból	XI., XII.	0,060	6 q
Zsákok fel-, lerakása kocsirol	XI., XII.	0,050	kálisó +
Műtrágyák összekeverése	XI., XII.,	0,040	szuperf.
Műtrágya szétszórása	XI., XII.,	0,333	
Műtrágyázás összesen		1,241	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
<i>Egyéb</i>			
Hólapátolás	I., II.,	0,400	
Törzskönyvezés.....	I., II.,	0,200	
Ivóvízhordás	II., III., IV-	5,000	
Raktári munkák	I., II., III., IV.	1,300	
Egyéb munkák	egész éven át	1,400	
Gyümölcsös őrzése	I., II., III., IV.,	6,000	
<u>Egyéb összesen</u>		14,300	
<i>Pótlások</i>			
Kipusztult fák kiszedése	XI.	0,400	évi 2 %
„ „ legallyazása	XI.	0,095	
Gödör ásása behúzással pótlásokhoz	XI.	0,080	2 db
Pótlásfák elvermelése, majd kiszedése	XI.	0,004	
Előkészítés: gyökérmetszés, pépbe mártás	XI.	0,003	
Az oltványok széthordása	XI.	0,017	
Ültetés.....		0,017	
Elültetett fák kitányérozása	IV., VII.	0,019	
Beöntözésük	IV., VII.	0,010	
Pótlások felkupacolása	XI.	0,009	
Vízhúzás lajtba.....	IV., VII.	0,027	
Kiszedett fák kocsi-ra fel-, lerakása...	XI.	0,222	
<u>Tavaszi pótlások összesen</u>		0,903	
<i>1 kat. hold laza talajra vonatkozóan;</i>			
Faaljak sekély kapálása	V., VI., VII., VIII.	2,400	
Faaljak mély kapálása	IV., V.	1,200	
Trágya beásása	III., IV., X., XI.	2,600	
Lóvezető lókapálásnál.....	V., VI., VII., VIII.	1,600	
Lánco-s eke kezelő	V., VI., VII., VIII.	0,384	2 fős
<u>Összesen:</u>		8,184	
<i>1 kat. hold középkövű talajra vonatko- zóan:</i>			
Faaljak sekély kapálása	V., VI., VII. VIII.	4,000	
Faaljak mély kapálása	IV, VIII.	2,000	
Trágya beásása	XI., XII.	5,333	
<u>Összesen:</u>		11,333	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
<i>100 q termésre vonatkozóan:</i>			
Gyümölcsritkítás	VII.	3,600	5 q
Ritkított gyümölcs felszedése	VII.	1,000	
Gyümölcs fel-, lerakása kocsiról	VII.	0,400	
Ritkítás összesen		5,000	
Támkarók javítása	VI.	1,000	200 db
Támkarók fel-, lerakása kocsira	VII., VIII.	0,200	
Ágak alátámasztása	VII., VIII.	0,660	
Támkarók igazítása	VII., VIII.	0,200	
Támkarók összeszedése	X.	0,400	
Támkarók fel-, lerakása kocsiról.....	X.	0,200	
Támkarók összerakása tároláshoz.....	XI.	0,200	
Támkarózás összesen		2,860	
Szedőfelszerelés előkészítése	VIII., IX.	1,000	20 q 20 q 60 q 100 q 250 db 10 % 250 db
Hulló alma szedése	VII., VIII., IX., X.	13,000	
Színlelés	IX.	16,700	
Főszedés.....	IX., X.	20,000	
Alma kihordása és durva válogatása	VIII., IX., X.	1,420	
Ládák fel-, lerakása kocsira	IX., X.	0,830	
Ládák javítása	IX., X.	0,400	
Telt ládák fel-, lerakása kocsiról.....	VIII., IX., X.	1,666	
Gyümölcs mérlegelése és tárolóba való elhelyezése	VIII., IX., X.	1,666	
Szedés összesen		56,682	
Alma osztályozása minőségre	IX., X.	15,000	90 q 45 q 250 láda 5 q
„ „ nagyságra.....	IX., X.	5,625	
Belföldi fogyasztású alma minősítése	IX., X.	7,500	
Ládázás minősítésnél	IX., X.	5,625	
Ládázás nagyságolásnál	IX., X.	1,875	
Mázsalás máglyába való átadásnál ...	IX., X.	1,250	
Érlelőszín locsolása.....	IX., X.	1,000	
Alma cefrézése	IX., X.	0,357	
Cefre lefedése-, kezelése.....	IX., X.	0,200	
Érlelőszínbe szalma kocsira fel-, le- rakása	VIII.,	0,142	
Tárolószín fedése, javítása.....	VIII.	1,600	
Feldolgozás összesen		40,174	
100 mázsa termésre összesen:		104,716	

a/2. Igaerő-traktorszükséglet

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Igaerő-	Traktor-	Jegyzet
		szükséglet		
		lófogatnap	norm. hold	
100 termőfajegységre vonatkozóan :				
<i>Metszés</i>				
Nyessedék kihordása	II., III. XI., XII.	0,952	—	
Mechanikai védekezés				
Fatörzskötőző anyagok elszállítása...	III.	0,012	—	5 q
Füstölőanyag kiszállítása.....	V.	0,200	—	
Fatörzskötőző anyag kiszállítása	X.	0,011	—	
Összesen:		0,223	—	
Permetezések				
Mészkénléfőzéshez rőzse és anyag kiszállítása	III., IV.-VIII.	0,100	—	
Permetezőgép vontatása	III., IV., V. VI., VII., VIII., IX.	3,724	—	
Permetlé utánpótlása lajttal	III.—IX.	4,864	—	
Összesen:		8,688	—	
Szervestrágyázás				
Trágya széthordása kupacokba.....	X., XI.	2,800	—	224 q
Műtrágyázás				
Műtrágyás zsákok kiszállítása	IV., VI., XI.,	0,360	—	11 q
Pótlások				
Pótlások öntözéséhez vízszállítás.....	III., VII.	0,027	—	0,8 hl
Kitermelt fák elszállítása	III.	0,222	—	
Összesen:		0,249	—	
100 termőfajegységre összesen:		13,272	—	
1 kat. hold középkötött talajra vonatkozóan:				
<i>Gépi erővel</i>				
Tárcsázás vagy kultivátorozás	IV., V., VI., VII., VIII.	—	2.240	
Őszi szántás	XI., XII.	—	0.900	
Összesen:		—	3.140	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Igaerő-	Traktor-	Jegyzet
		szükséglet		
		lófogat-nap	norm. hold	
<i>Igaerővel</i>				
Fogasolás keresztben-hosszában	IV.	0,400		4-szer
Lókapálás	V., VI., VII., VIII.	2,132	—	
Őszi szántás	XI., XII.	2,005	—	
Összesen:		4,537		
<i>1 kat. hold laza talajra vonatkozóan:</i>				
<i>Gépi erővel</i>				
Tárcsázás vagy kultivátorozás	IV., V., VI, VII., VIII.,	—	2,240	
Szántás	X., XI., III., IV.	—	0,900	
Összesen:		—	3,140	
<i>Igaerővel</i>				
Fogasolás	IV.,	0,400	—	
Lókapálás	V., VI., VII., VIII.	1,600	—	
Szántás	X., XI., III., IV.	1,920	—	
Összesen:		3,920	—	
<i>100 q termésre vonatkozóan:</i>				
Hullott gyümölcs kiszállítása	VIII.,	0,250	—	Gumi- kerekű k.
Támkarók kiszállítása.....	VII., VIII.,	0,200	—	
Szalma kiszállítása érelőszínbé.....	VIII.	0,250	—	
A ládák szétszállítása a gyümölcsösben	VIII., IX., X.	0,833	—	
Tele ládák beszállítása	VIII., IX., X.	1,110	—	
Cefrealma beszállítása	X., XI.	0,100	—	
100 q termésre összesen:		2,743	—	

b) Téli alma-termelés munkaerőszükségletének havi megoszlása

(Az a) táblázat összefoglalása)

(10 órás munkanap)

A munka megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi összes
	h ó n a p o k												
<i>Kézi munkanap-szükséglet 100 tfe-re vonatkozóan</i>													
Metszés	1,300	4,730	4,428	—	—	0,300	0,300				2,834	1,888	15,780
Mechanikai védekezés...	1,158	4,334	5,109	—	1,743	2,435	2,250	2,400		1,988		0,066	21,483
Permetezés.....			1,393	3,253	1,514	2,588	2,028	2,919	1,521				15,216
Szervestrágyázás										2,670	2,671		5,341
Műtrágyázás				0,379		0,379					0,242	0,241	1,241
Egyéb	0,625	2,625	5,325	4,325		egész éven át		1,400					14,300
Pótlások							0,028				0,875		0,903
Összesen	3,083	11,689	16,255	7,957	3,257	5,702	4,606	5,319	1,521	4,658	6,622	2,195	74,264
1 kat. holdra összesen				2,000	1,000	1,000	1,000				2,667	2,666	11,333
<i>100 q termésre vonatkozóan</i>													
Ritkítás, támkarózás ...						1,000	5,530	0,530		0,600	0,200		7,860
Szedés.....							2,600	4,874	33,686	15,522			56,682
Osztályozás, feldolgozás								1,742	23,060	15,372			40,174
100 q termésre összesen						1,000	8,130	7,146	56,746	31,494	0,200		104,716
<i>Igaerő-traktorszükséglet 100 tfe-re vonatkozóan</i>													
igaerő-lófogat		0,238	1,168	1,645	0,966	1,645	1,598	1,448	1,144	1,424	1,758	0,238	13,272
<i>1 kh-ra vonatkozóan</i>													
(A talajmunkák összesí- tése csak középkötött talajra vonatkozik)													
Igaerő.....				0,400	0,533	0,533	0,533	0,553			1,203	0,802	4,537
Traktor				0,320	0,640	0,320	0,640	0,320			0,630	0,270	3,140
(Igaerő 100 q termésre össz.)							0,350	0,644	1,233	0,466	0,050		2,743

c) Téli alma-termelés anyagszükséglete

Az anyag megnevezése	Mennyiségi egység	Szükséges mennyiség	Mire vonatkozóan	Jegyzet
<i>Permetezőszer</i>				
Rézgálic	kg	56	500 tfe	Bordóilének
Kénpor	kg	82	700 „	Mészkenlének
Égetett mész	kg	79		Bordói-mészkenléhez
Darsin.....	kg	54	600 „	„
Holló 10	kg	7,5		
Agritox	kg	30	100 „	Mészkenléhez
Nikotin	kg	1,7		
Kálszappan	kg	11,5		Nikotinhoz
Vasgálic	kg	14	600 „	
<i>Szervestrágya</i>	q	220	100 „	2 kg/tfe
<i>Mútrágya</i>				
Szuperfoszfát.....	q	2	100 „	2 kg/tfe
Kálisó.....	q	4	100 „	4 kg/tfe
Pétisó	q	5	100 „	5 kg/tfe
<i>Törzskötőző anyag (nád).....</i>	kéve	5	14 db-hoz	
<i>Pótlásokhoz oltvány</i>	db	2		Koronás oltvány
<i>Hernyóenyv</i>	kg	5	100 „	
<i>Hullámpapíröv</i>	fm	80	100 „	
<i>Fasebkátrány</i>	kg	2	100 „	
<i>Füstölőanyag</i>				
leveles trágya	q	5	100 „	
<i>Hűtőházi láda</i>	db	250	100 q termés	
<i>Osztályozó léc</i>	db	20	„	
<i>Támkaró</i>	db	200	„	
<i>Szalma</i>	q	5		Érelőszínhez

d) Télialma-termelés munkaerő-szükségletének változása a termés mennyiségétől függően*

(mn = munkanap)

Berakodottság	Termés q/kh	Szedés, osztályozás és szállítás munkaerő- szükséglete		Ritkítás, ágtámogatás munkaerő- szükséglete mn/kh	Szedés, osztályo- zás, szállítás, ritkítás, ágtámo- gatás, munkaerő- szükséglete összesen mn/kh	Összes munkaerő- szükséglet mn/kh
		mn/100 kg	mn/kh			
20 kg	12,00	0,883	10,6	2,3	12,9	121,9
60 „	36,—	0,741	26,7	6,7	33,4	142,4
100 „	60,—	0,653	39,2	11,2	50,4	159,5
120 „	72,—	0,643	46,9	13,4	60,3	168,7
150 „	90,—	0,635	57,2	16,7	73,9	182,4
200 „	120,—	0,630	75,6	22,3	97,9	207,9
250 „	150,—	0,630	94,5	28,0	122,5	231,5

* Az egységnyi termésre eső munkaerőszükséglet a télialma berakodottságától (egy termőfaegységre eső gyümölcsmennyiség) és az átlagos gyümölcsnagyságtól függ. A berakodottság mérve a szedés, a gyümölcs nagysága pedig a szedés, a feldolgozás és a kézi szállítás munkaerőszükségletét befolyásolja. A munkaerőszükséglet tervezésénél mindkét tényezőt figyelembe kell venni.

SZAKÁTSY—FENYVES

A TÉLIALMA NAGYÜZEMI TERMELÉSE

(2., átdolgozott és bővített kiadás)

340 oldal. Ára kötve 31,— Ft

Mezőgazdasági Kiadó

4. CSERESZNYE- (MEGGY-) TERMELES MUNKAERŐ- ÉS ANYAGSZÜKSÉGLETE

a) Cseresznye- (meggy-) termelés munkaerő-szükséglete

a/1. Kézi munkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
<i>100 termőfegyegységre vonatkozóan</i>			
Metszés			
Ritkító metszés	VIII., IX.	5,727	90 %
Kurtító metszés (meggyénél)	VIII., IX.	1,166	10 %
Nyesedék összeszedése, kihordása...	VIII., IX.	3,333	
Nyesedék felaprítása, kérébe rakása	VIII., IX.	0,600	
Kévekötés	VIII., IX.	0,107	30 kéve
Kévek kocsi-ra fel-, lerakása	VIII., IX.	0,085	
Kévek kazalba rakása	VIII., IX.	0,042	
Sebek kezelése	VIII., IX.	3,333	
Összesen:		14,393	
Mechanikai védekezések			
Kéregkefézés drótkéfével.....	I., II.	3,333	100 tfe-n
Pótlásfák törzsének kibontása nádkötésből.....	III.	0,070	
Kötözőanyag kocsi-ra fel-, lerakása	III.	0,011	3 kéve
Bundás- és cserebogár szedése, irtása	IV., V.	0,250	
Moniliás gyümölcsök leszedése.....	III.	0,416	
Füstöléshez anyag kocsi-ra fel-, le- rakása	V.	0,171	
Füstölés	V.	0,330	
Tavaszi összesen:		4,581	
Hernyófészkek szedése, irtása.....	VII., VIII.	1,000	
Pótlásfák öntözéséhez vízhúzás	VII.	0,026	0,8 hl
Öntözés előtti kitanýérozás.....	VII.	0,040	4 db
Öntözés két vödörrel	VII.	0,021	2 vödör/fa
Öntözés utáni tanyérozás.....	VII.	0,040	
Moniliás hajtások leszedése.....	V.	1,500	30 tfe-n
Nyári összesen:		2,627	
Törzskötöző anyag kocsi-ra fel-, le- rakása	X.	0,011	4 kéve
Pótlásfák törzsének bekötözése	X.	0,210	21 db
Kötések átvizsgálása	XII.	0,140	
Téli összesen:		0,361	
Mechanikai védekezések összesen:		7,569	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet	
<i>Permetezések</i>				
Előkészület a permetezéshez	III.	0,200	16 hl	
Vízhúzás, permetlékészítés	III.	0,500		
Permetezés motoros permetezőgép- pel (Rex)	III.	2,000		
Tavaszi összesen:		2,700	4 fő,	
Permetezés batt				
permetezőgéppel 3,333				
Töltőgépkészlő		0,833	20 hl	
4,166				
Előkészület a permetezéshez	IV., V.	0,400		
Vízhúzás, permetlékészítés	IV., V.	0,666	4 fő	
Permetezés motoros permetezőgéppel	IV., V.	2,664		
Nyári összesen:		3,730		
Permetezés battériás permetező- géppel			9 hl	
Töltőgépkészlő		5,714		
1,428				
Permetlékészítés	V., VI.	0,214	50 tfe-n	
Vadászó permetezés háti battériás géppel	V., VI.	3,333		
Töltőgépkészlő	V., VI.	1,833		
Vadászó összesen:		5,380		
Permetezés összesen:				
motoros permetezőgéppel		11,810		
háti batt. géppel:		18,454		
<i>Szervestrágyázás</i>				
Trágya felrakása kocsira, lerakása kupacokba	X., XI.	0,857		60 q
Trágya teregetése kupacokból	X., XI.	0,600		
Szervestrágyázás összesen:		1,457		

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
<i>Műtrágyázás</i>			
Műtrágyás zsákok kihordása rak- tárból	III., V.	0,028	3 q
Zsákok fel-, lerakása kocsiról	III., V.	0,050	
Műtrágya szétszórása	III., V.	1,333	
Műtrágyás zsákok kihordása raktárból	X., XI.	0,033	3,5 g
Zsákok fel-, lerakása kocsiról	X., XI.	0,058	
Műtrágyák összekeverése.....	X., XI.	0,233	
Műtrágya szétszórása	X., XI.	0,666	
Műtrágyázás összesen:		2,401	
<i>Egyéb</i>			
Fák törzskönyvezése.....	XI.	0,280	
Ivóvíz hordása	II., III., V.	6,000	
Egyéb összesen:		6,280	
<i>Pótlások</i>			
Kipusztult fák kiszedése	X.	0,840	4 db
„ „ legallyazása.....	X.	0,042	
Gödörásás behúzással pótlásokhoz	XI.	0,525	
Pótlásfák elvermelése, kiszedése.....	XI.	0,009	4 db
Előkészítés: gyökérmetszés, pépbe mártás	XI.	0,007	
Ültvényok széthordása	XI.	0,014	
Ültetés	XI.	0,084	
Pótlások felkupacolása	XI.	0,016	
Kiszedett fák kocsira fel-, lerakása	XI.	0,222	
Pótlások összesen:		1,759	
<i>1 kat. hold középkötött talajra vonatkozóan</i>			
Faaljak sekély kapálása.....	V., VII., VIII.	1,600	480 □-öl
Trágya beásása	X., XI.	6,400	320 □-öl
Ágemelés szántásnál	X., XI.	0,218	
Lókapálásnál lóvezető	V., VII., VIII.	2,250	
Összesen:		10,468	
<i>1 kat. hold laza talajra vonatkozóan:</i>			
Faaljak sekély kapálása	V., VI., VIII.,	1,260	
Faaljak felásása — trágya- beásással	X., XI.,	3,350	
Lókapálásnál lóvezető	V., VI., VII., VIII.	3,600	
		8,210	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
<i>100 g termésre vonatkozóan</i>			
Üres ládák széthordása, kocsira fel-, lerakása.....	V., VI.	1,666	1000 db
Szedés	V., VI.	454,545	100 q
Válogatás öntéssel.....	V., VI.	16,666	
Tele ládák kocsira fel-, lerakása ...	V., VI.	3,508	1000 db
Mérlegelés	V., VI.	2,000	
Átadásnál mérlegelés.....	V., VI.	1,562	
Átadásnál fel-, lerakás	V., VI.	1,562	
Összesen:		481,509	

KERTÉSZET ÉS SZŐLÉSZET

*A zöldség-, gyümölcs-, virág-, szőlőter-
melés valamennyi fontos időszakú kér-
désére választ talál benne a kis házi-
kertek művelőjétől kezdve a nagyüzemi
kertészet vezetőjéig minden érdeklődő
és szakember*

*

Megjelenik minden hó 20-án

*

Szerkesztőség:

Budapest V. Beloiannis u. 8. Telefon: 111-256

Előfizetéseket felvesz a Posta Központi Hírlapiroda

Budapest V. József nádor tér 1.

Csekkszámlaszám: 61 226

a/2. Igaerő-traktorszükséglet

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Igaerő-	Traktor-	Jegyzet
		szükséglet		
		lófogatnap	norm. hold	
100 termőfegyiségre vonatkozóan				
Metszés				
Nycesdék kihordása.....	VIII., IX.	0,075	—	
Mechanikai védekezés				
Fatörzskötőző anyagok elszállítása	III.	0,020	—	
Füstölőanyag kiszállítása	V.	0,166	—	5 q
Pótlások, öntözéshez vízszállítás	VII.	0,026	—	0,8 hl
Fatörzskötőző anyag kiszállítása	X.	0,020	—	
Összesen:		0,232	—	
Permetezések				
Permetezőgép vontatása.....	III., IV., V.	1,166	—	
Permetlé utánpótlása lajttal.....	III., IV., V., VI.	2,120	—	
Összesen:		3,286	—	
Szervestrágyázás				
Trágya széthordása kupacokba...	X., XI.	0,750	—	80 q
Műtrágyázás				
Műtrágyás zsákok kiszállítása ...	III., X., XI.,	0,162	—	6,5 q
Pótlások				
Kitermelt fák elszállítása	XI.	0,210	—	
100 termőfegyiségre összesen:		4,715	—	
1 kat. hold (középkötött) talajra vonatkozóan				
Gépi erővel				
Tárcsázás vagy kultivátorozás ...	{ IV., V., VII., VIII.	—	2,520	
Szántás	X., XI.	—	0,870	
Középkötött talajon összesen:		—	3,390	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Igaerő-	Traktor-	Jegyzet
		szükséglet		
		lófogatnap	norm. hold	
<i>Igaerővel</i>				
Fogasolás	IV.	0,400	—	
Lókapálás	V., VII., VIII.,	2,250	—	
Szántás	X., XI.	1,784	—	
Összesen:		4,434	—	
<i>1 kat. hold laza talajra vonatkozóan</i>				
<i>Gépi erővel</i>				
Tárcsázás vagy kultivátorozás ...	IV., V., VI.,	—	2,160	
	VII., VIII.,			
Őszi szántás	XI., XII.	—	0,800	
Összesen:		—	2,960	
<i>Igaerővel</i>				
Fogasolás	IV.	0,450	—	
Lókapálás	V., VI.,	2,880	—	
	VII., VIII.			
Szántás	X., XI., III.,	1,600	—	
Összesen:	IV.	4,930		
<i>100 q termésre vonatkozóan</i>				
<i>Igaerővel</i>				
Üres ládák széthordása	V., VI.	1,666	—	1000 db
Tele ládák beszállítása	V., VI.	3,508	—	
100 q termésre összesen:		5,174	—	

b) Cseresznye- (meggy-) termelés munkaerőszükségletének havi megoszlása

(Az a) táblázat összefoglalása)

(10 órás munkanapokban)

A munka megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi összes
	h ó n a p o k												
<i>Kézi munkanap-szükséglet 100 tfe-re vonatkozólag</i>													
Metszés								7,197	7,196				14,393
Mechanikai védekezés.....	1,666	1,667	0,497	0,125	2,126	—	0,627	0,500		0,221		0,140	7,569
Permetezés (motoros és vadászó).....			2,700	1,865	4,555	2,690							11,810
Szervestrágyázás										0,728	0,729		1,457
Műtrágyázás			0,705		0,706					0,495	0,495		2,401
Pótlások.....										0,442	1,317		1,759
Egyéb.....		2,000	2,000		2,000						0,280		6,280
100 tfe-re összesen:	1,666	3,667	5,902	1,990	9,387	2,690	0,627	7,697	7,196	1,886	2,821	0,140	45,669
I kat. holdra összesen ...					1,540		1,540	0,770		0,970	0,648		10,458
100 q termésre összesen...					240,755	240,754							481,509
<i>Igaerő- és traktorszükséglet- 100 tfe-re vonatkoztatva</i>													
összesen:													
Igaerő.....			1,198	0,893	1,276	0,180	0,026	0,038	0,037	0,439	0,628		4,715
I kat. holdra vonatkoztatva													
Igaerő (lófogatnap).....				0,400	0,900		0,900	0,450		0,892	0,892		4,434
vagy traktor (normál- hold)				0,360	0,720		0,720	0,720		0,520	0,350		3,390
100 q termésre vonatkoztatva													
Igaerő					2,587	2,587							5,174

c) Cseresznye- (meggy-) termelés anyag- szükséglete

Az anyag megnevezése	Mennyiségi egység	Szükséges mennyiség	Mire vonat- kozáan	Jegyzet
<i>Permetezőszer</i>				
Rézgálic	kg	20	150 tfe	Bordóiléhez
Égetett mész.....	kg	40		"
Nikotin	kg	0,75	50 tfe	
Káliszappan	kg	7		
20 %-os Hung. Matador	kg	7,5	50 tfe	
Kénpor	kg	51		Mészkén- léhez
<i>Szervestrágya</i>				
Tőzeges sertéstrágya	q	60	100 tfe	60 kg/tfe
<i>Műtrágya</i>				
Szuperfoszfát.....	q	1,5	100 tfe	1,5 kg/tfe
Kálisó.....	q	2	100 tfe	2 kg/tfe
Pétisó	q	3	100 tfe	3 kg/tfe
<i>Törzskötöző anyag (nád)</i>	kéve	4	21 db fa	
<i>Pótlásokhoz oltvány</i>	db	4		koronás oltvány
<i>Füstölőanyag</i>				
Levéltrágya	q	5	100 tfe	
<i>Láda</i>	db	1000	100 q terméshez	

MOHÁCSY—MALIGA

CSERESZNYE- ÉS MEGGYTERMESZTÉS

224 oldal, 22 oldal tábla

Ára 18,— Ft

Mezőgazdasági Kiadó

5. KAJSZITERMELEŚ MUNKAERŐ- ÉS ANYAGSZÜKSÉGLETE

a) Kajszitermelés munkaerőszüksége

a/1. Kézimunkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
<i>100 termőfajegységre vonatkozóan</i>			
<i>Metszés</i>			
Ritkító metszés.....	VIII., IX.	8,000	25 kéve
Nyesedék összeszedése, kihor- dása.....	VIII., IX.	3,333	
Felapritása, kénézése	VIII., IX.	0,500	
Kévkötése	VIII., IX.	0,089	
Kévek kocsira fel-, lerakása.....	VIII., IX.	0,062	
Sebek kezelése	IX.	3,333	
Összesen:		15,317	
<i>Mechanikai védekezések</i>			
Kéregkaparás.....	I., II.	3,333	45 db fánál pótlásoknál
Drótkéflés	I., II.	3,333	
Fatörzsek kibontása nádkötésből	III.	0,150	
Kötőanyag kocsira felrakása...	III.	0,013	
Gyümölcsmúmiák leszedése	III.	1,666	
Bundás- és cserebogár szedése, irtása	V., VI.	0,250	
Füstöléshez anyag kocsira fel- lerakása	V.	0,144	fák 100%-án fák 50%-án 1,8 hl 9 db fa 2 vödör/fa
Füstölés	V.	0,333	
Tavaszi összesen:		9,222	
Hernyófészkek szedése, irtása ...	VI., VIII.	1,000	
Moniliás hajtások leszedése	VI., VII.	1,000	
Pótlások öntözéséhez vízhúzás...	VII.	0,600	
Öntözés előtti kitányérozás	VII.	0,036	
Öntözés két vedderrel	VII.	0,225	
Öntözés utáni tányérozás	VII.	0,081	
Nyári összesen:		2,942	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
Törzskötőző anyag fel-, lerakása	X.	0,013	9 kéve 45 db fa
Fatörzsek bekötése	X.	0,450	
Kötések átvizsgálása	XII.	0,300	
Öszi összesen:		0,763	
Mechanikai védekezések összesen:		12,927	
<i>Permetezések</i>			
Előkészület a permetezéshez.....	III.	0,050	4 fő
Vízhúzás, permetlékeverés.....	III.	0,500	
Permetezés mot. permetezőgéppel (Rex 10)	III.	1,500	
Tavaszi összesen:		2,050	
Permetezés batt. permetezőgéppel 3,333			—
Töltőgépkészülő..... 0,833			
4,166			
Előkészület a permetezéshez.....	IV., V.	0,050	4 fő
Vízhúzás, permetlékeverés.....	IV., V.	0,666	
Permetezés mot. permetezőgéppel (Rex 10)	IV., V.	1,998	
Nyári összesen:		2,714	
Permetezés batt permetezőgéppel 5,714			fák 50%-át
Töltőgépkészülő..... 1,379			
7,093			
Mézőkénél főzése.....			
Vízhúzás, permetlékeverés.....	XI.	0,320	
Permetezés motoros permetezőgéppel (Rex 10)	XI.	0,250	
Permetezőgép karbantartása	XI.	0,250	fák 50%-át
Lombhullás utáni összes:		0,870	
Permetezés batt permetezőgéppel ... 1,666			
Töltőgépkészülő 0,416			
2,082			
<i>Permetezés összesen:</i>			
motoros permetezőgéppel...		5,584	
háti battériás géppel		15,227	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
Szervestrágyázás			
Trágya felrakása kocsira, le- rakása kupacokba	X., XI.	1,857	
Trágya teregetése kupacokból...	X., XI.	1,300	
Szervestrágyázás összesen:		3,157	
Műtrágyázás			
Műtrágyás zsákok kihordása rak- tárból	X., XI.	0,100	Kálisó+ szuperf.
Zsákok fel-, lerakása kocsiról...	X., XI.	0,100	
Műtrágyák összekeverése	X., XI.	0,400	
Műtrágya szétszórása	X., XI.	0,666	Pétisó
Műtrágyás zsákok kihordása raktárból	III., V.	0,038	
Zsákok fel-, lerakása kocsiról...	III., V.	0,066	
Műtrágya szétszórása	III., V.	1,333	
Műtrágyázás összesen:		2,703	
Egyéb			
Fák törzskönyvezése	I., II.	0,320	
Ivóvíz kihordása	III., IV., VI.	3,000	
Egyéb összesen:		3,320	
Pótlások			
Elvénült fák kiszedése	XI.	1,800	9 db 100×100×80 cm
Elvénült fák legallyazása	XI.	0,428	
Gödör ásása pótlásokhoz	XI.	0,971	
Pótlásfák elvermelése árokással	XI.	0,013	
Oltványok kiszedése a verme- lésből	XI.	0,004	
Előkészítés: gyökérmetszés, pépbe mártás.....	XI.	0,156	
Ültetés	XI.	0,150	
Pótlások felkupacolása	XI.	0,036	
Kiszedett fák kocsira fel-, le- rakása	XI.	0,450	
Oltványok széthordása	XI.	0,030	
Pótlások összesen:		4,038	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
<i>1 kat. holdra vonatkozóan</i>			
Trágya beásása.....	X., XI.	6,400	
Ágak felemelése, szántásnál	X., XI.	0,709	
Faaljak sekély kapálása	V., VI., VIII.	1,600	
Összesen:		8,709	
Lóvezető lókapálásnál (kötött- talajon)	V., VI., VIII.	1,350	
Laza talajon	V., VI., VIII.	1,600	
<i>100 q termésre vonatkozóan</i>			
Hullott gyümölcs felszedése	VII.	20,000	20 q
Exportra szedés	VII.	66,666	40 q
Átlagszedés	VII.	28,571	40 q
Leszedett gyümölcs válogatása	VII.	11,429	80 q
A válogatásnál kisegítés.....	VII.	1,904	
Válogatás után mérlegelés.....	VII.	3,571	1000 láda
Mérlegelésnél rakodás.....	VII.	3,571	1000 láda
Üres és tele ládák kocsira fel-, lerakása	VII.	3,333	2000 láda
Gyümölcsátadásnál mérlegelés ...	VII.	1,250	800 láda
Átadásnál ládák rakodása	VII.	1,250	
Cefrészés	VII.	1,430	20 q
Cefre kezelése	VII., VIII.	1,000	
Összesen:		143,975	

MOHÁCSY MÁTYÁS

A HÁZIKERT GYÜMÖLCSÖSE

(Negyedik kiadás)

224 oldal

Ára fűzve 14,— Ft

Mezőgazdasági Kiadó

a/2. Igaerő- és traktorszükséglet

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Igacso-	Traktor-	Jegyzet
		szükséglet		
		lófogatnap	norm. hold	
100 termőfegyegységre vonatkozóan				
Metszés				
Nyessedék kihordása.....	IX.	0,062	—	25 kéve
Összesen:		0,062	—	
Mechanikai védekezés				
Fatörzskötöző anyagok elszállítása	III.	0,045	—	lajttal
Füstölőanyag kiszállítása	V.	0,166	—	
Pótlások öntözéséhez vízszállítás	VII.	0,605	—	
Fatörzskötöző anyag kiszállítása	X.	0,045	—	
Összesen:		0,861	—	
Permetezések				
Permetezőgép vontatása.....	III., IV., V., XI.	1,716	—	
Permetlé utánpótlás lajttal.....	III., IV., V., XI.	2,340	—	
Mészkénlé főzéshez rőzse és anyag kiszállítása	XI.	0,064	—	
Összesen:		4,120	—	
Szervestrágyázás				
Trágya széthordása kupacokba...	X., XI.	1,628	—	
Összesen:		1,628	—	
Műtrágyázás				
Műtrágyás zsákok kiszállítása ...	{ III., V., X., XI.	0,250	—	10 q
Összesen:		0,250	—	
Pótlások				
Kitermelt fák elszállítása	XI.	0,450	—	
Összesen:		0,450	—	
100 termőfegyegységre összesen:		7,371	—	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Igaerő-	Traktor-	Jegyzet
		szükséglet		
		lófogatnap	norm. hold	
1 kat. hold középkeletű talajra vonatkozóan				
Gépi erővel				
Tárcsázás vagy kultivátorozás ...	IV., V., VI., VIII.	—	1,400	
Szántás	X., XI.	—	1,120	
Összesen:		—	2,520	
Igaerővel				
Fogasolás	IV.	0,400	—	
Lókapálás	V., VI., VIII. III., IV.,	2,250	—	
Szántás	X., XI.	1,828	—	
Összesen.		4,478	—	
1 kat. hold laza talajra vonatkozóan:				
Gépi erővel				
Tárcsázás vagy kultivátorozás ...	IV., V., VII., VIII.	—	2,880	
Szántás	X., XI., III., IV.	—	0,800	
Összesen:		—	3,680	
Igaerővel				
Fogasolás	IV.	0,400	—	
Lókapálás	V., VI., VIII.	1,600	—	
Szántás	X., XI., III., IV.	1,706	—	
Összesen:		3,706	—	
100 g termésre vonatkozóan				
Ládák szétszállítása.....	VII.	1,666	—	1000 db
Tele ládák szállítása	VII.	3,571	—	1000 db
Összesen:		5,237		
100 g termésre összesen				
		5,237		

b) Kajszi termelés munkaerő-szükségletének havi megoszlása

(Az a) táblázat összefoglalása)

(10 órás munkanapok)

A munka megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi összes
	h ó n a p o k												
<i>Kézi munkanap-szükséglet</i>													
100 tfe-re vonatkoztatva													
Metszés								4,000	11,317				15,317
Mechanikai védekezés...	3,333	3,333	1,829		0,602	1,125	1,442	0,500		0,463		0,300	12,927
Permetezés.....			2,050	1,332	1,332						0,870		5,584
Trágyázás										1,579	1,578		3,157
Műtrágyázás			0,718		0,719					0,633	0,633		2,703
Egyéb	0,160	0,160	1,000	1,000	1,000								3,320
Pótlások.....											4,038		4,038
100 tfe-re összesen:	3,493	3,493	5,597	2,332	3,653	1,125	1,442	4,500	11,317	2,675	7,119	0,300	47,046
1 kat. holdra összesen:					0,534	0,533		0,533		3,555	3,554		8,709
100 q termésre összesen:							143,975						143,975
<i>Igaerő-, traktorszükséglet</i>													
100 tfe-re vonatkoztatva													
Összes igاعرő			1,121	1,014	1,242		0,605		0,062	0,922	2,405		7,371
1 kat. holdra vonatkoztatva													
Igaerő (lófogatnap).....				0,400	0,900	0,900		0,450		0,914	0,914		4,478
vagy traktor (normál- hold)				0,400	0,320	0,320		0,360		0,670	0,450		2,520
100 q termésre vonatkoztatva													
Igaerő (lófogatnap)							5,237						5,237

c) Kajszi termelés anyagszükséglete

Az anyag megnevezése	Mennyiségi egység	Szükséges mennyiség	Mire vonatkozóan	Jegyzet
<i>Permetezőszer</i>				
Rézgálic	kg	60	100 tfe-re	Bordóiléhez
Kénpor	kg	24	„	Mészken- léhez
Égetett mész.....	kg	49,20	„	Bordóiléhez és mészken- léhez
<i>Szerrestrágya</i>	q	130	„	13 kg/tfe tőzeges tr.
<i>Műtrágya</i>				
Szuperfoszfát.....	kg	200	„	2 kg/tfē
Kálisó.....	kg	400	„	4 kg/tfe
Pétisó	kg	400	„	4 kg/tfe
				2 részletben
<i>Törzskötőanyag (nád)</i>	kéve	9	45 db fához	
Pótlásokhoz oltvány.....	db	9		koronás oltvány
<i>Füstölőanyag</i>				
Leveles trágya	q	5	100 tfe-hez	
Csomagoló láda.....	db	1000	100 q terméshez	

6. ŐSZIBARACKTERMELÉS MUNKAERŐ- ÉS ANYAGSZÜKSÉGLETE

a) Őszibaracktermelés munkaerőszükséglete

a/1. Kézi munkaerő-szükséglet

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap-szükséglet	Jegyzet
<i>100 termőfaegységre vonatkozóan</i>			
<i>Metszés</i>			
Termőre metszés	II., III., IV.	16,000	
Nyesedék összeszedése-, kihor- dása	III., IV.	4,000	
Nyesedék fel-, lerakása kocsiról	III., IV.	1,000	
Száraz ágak levágása, sebek keze- lése, ágak kihordása.....	III., IV.	0,500	
Tavaszi összesen:		21,500	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
Zöldmetszés	V., VI.	4,000	
„	VII.	8,000	
„	VIII.	4,000	
Nyessedék összeszedése	V., VI., VII., VIII.	4,000	
Nyessedék kihordása.....	V., VI., VII., VIII.	0,500	
Nyári összesen:		20,500	
Metszés összesen:		42,000	
<i>Mechanikai védekezések</i>			
Törzsápolás, sebek kezelése	I., II., III.	4,000	50 db
Fatörzsek kibontása.....	III.	0,100	
Kötözőanyag kocsira fel-, lera- kása	III.	1,000	
Bundás- és cserebogár szedése, irtása	IV., V.	1,000	
Füstöléshez anyag kocsira fel-, lerakása	V.	0,250	35 q
Füstölőanyag széthordása a gyü- mölcsösben	V.	0,538	
Figyelőszolgálat és füstölés	V.	1,000	
Tavaszi összesen:		7,888	
Hernyófészkek szedése, irtása...	V., VI., VII., VIII.	1,000	
Pótlások öntözéséhez vízhúzás...	VI., VII.	0,057	2 hl
Öntözés előtti kitanycrozás	VI., VII.	0,040	10 db
Öntözés két vödörrel.....	VI., VII.	0,020	
Öntözés utáni felkupacolás.....	VI., VII.	0,040	
Nyári összesen:		1,157	
Fatörzsek bekötözése.....	X.	0,357	50 db
Kötések átvizsgálása	XII., I.	0,500	
Téli összesen:		0,857	
Mechanikai védekezés összesen:		9,902	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
<i>Permetezések</i>			
Előkészület a permetezéshez.....	III.	0,500	
Vízhúzás permetlé készítéshez ...	III.	0,514	18 hl
Permetlé készítése	III.	0,562	2 % bordóilé
Permetezés motoros permetező- géppel	III.	1,200	4 fő
Permetezőgép karbantartása	III.	0,100	
Tavaszi összesen:		2,876	
<i>Háti batt. géppel történő permete- zésnél a munkanapszükséglet:</i>			
Permetezés batt. perm. géppel		3,333	
Töltőgép kezelő.....		0,833	
		4,166	
Vízhúzás permetlé készítéshez...	IV.	0,210	7 hl
Permetlé készítés.....	IV.	0,700	1 % bordóilé
Permetezés motoros permetező- géppel.....	IV.	0,999	3 fő
Piros bimbós összesen:		1,909	
<i>Háti batt. géppel történő permete- zésnél a munkanapszükséglet:</i>			
Permetezés batt. perm. géppel		2,857	
Töltőgép kezelő		0,714	
		3,571	
Előkészület a permetezéshez.....	V., VI., VII., VIII.	1,500	
Vízhúzás permetlé készítéshez ...	„	0,210	35 hl
Permetlé készítés	„	1,000	Nikotin
Permetezés motoros permetező- géppel	„	6,000	3 fő
Permetezőgépek karbantartása...	„	0,100	
Vadászó összesen:		8,810	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
<i>Háti batt. géppel történő permetezésnél</i>			
Permetezés batt. perm. géppel10,000			
Töltőgép kezelő.....2,500			
12,500			
Permetezés összesen:			
Motoros permetezőgéppel:		13,595	
Csak háti permetezőgéppel:		25,633	
<i>Szervestrágyázás</i>			
Trágya fel- és lerakása kocsiról	XI., XII.	2,857	200 q
Trágya széthordása saroglyával kupacokba.....	XI., XII.	3,076	
Trágya teregetése kupacokból	XI., XII.	2,222	
Szervestrágyázás összesen:		8,155	
<i>Műtrágyázás</i>			
Műtrágyás zsákok kihordása raktárból.....	IV., VI.	0,060	
Zsákok fel-, lerakása kocsiról...	IV., VI.	0,050	Pétisó
Műtrágyás zsákok széthordása saroglyával.....	IV., VI.	0,240	
Műtrágya szétszórása	IV., VI.	0,370	
Műtrágyás zsákok kihordása raktárból.....	XI., XII.	0,022	
Zsákok fel-, lerakása kocsiról ...	XI., XII.	0,030	
Műtrágyák összekeverése	XI., XII.	0,051	Kálisó + szuper- foszfát
Műtrágya széthordása sarog- lyával	XI., XII.	0,072	
Műtrágya szétszórása	XI., XII.	0,333	
Műtrágyázás összesen:		1,228	
<i>Egyéb</i>			
Gyümölcsös őrzése.....	V., VI., VII., VIII.	3,000	
Ivóvíz hordása	„	5,000	
Hólapátolása-, eltakarítása	I., II.	0,500	
Vegyes munkák.....	egész évben	2,300	
Egyéb összesen:		10,800	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
<i>Pótlások</i>			
Kipusztult fák kiszedése.....	III.	1,000	10 db
Gödörásás behúzással pótlá- sokhoz	III.	1,361	10 db
Pótlásfák elyermelése, majd ki- szedése	III.	0,016	
Előkészítés: gyökérmetszés, pép- be mártás	III.	0,010	
Az oltványok széthordása.....	III.	0,140	
Ültetés	III.	0,083	
Pótlások felkupacolása	III.	0,080	
Pótlások öntözéséhez vízhúzás...	III.	0,028	1 hl
Öntözés két vödörrel.....	III.	0,020	
Öntözés előtti kitányérozás.....	III.	0,040	
Öntözés utáni feltöltés.....	III.	0,040	
Pótlások összesen:		2,818	
<i>I kat. holdra vonatkozóan</i>			
(középkötött talaj)			
Mély kapálás.....	V.	10,670	1067 □-öl
Középmély kapálás.....	VI.	7,640	1067 □-öl
Sekély kapálás	VII., VIII.	10,670	2134 □-öl
Trágya beásása.....	XI., XII.	16,410	1067 □-öl
Összesen:		45,390	
<i>100 q termésre vonatkozóan</i>			
Gyümölcs ritkítása	V., VI., VII.	3,000	
Leszedett gyümölcs összeszedése, elhasználása	„	3,000	
Ritkítás összesen:		6,000	
Támkarók széthordása.....	VI.	0,600	
Támkarózás	VI., VII., VIII., IX.	1,500	
Támkarók áthelyezése.....	VIII., IX.	1,200	
Ágalátamasztások.....	VI., VII., VIII., IX.	3,900	
Támkarók összeszedése, fel- lerakása kocsira.....	VII., IX.	1,500	
Támkarózás összesen:		8,700	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Munkanap- szükséglet	Jegyzet
Szedőedények előkészítése.....	VI., VII., VIII., IX.	2,400	
Ládák javítása	„	0,300	
Üres ládák fel-, lerakása kocsira	„	1,800	
Hullás összeszedése.....	„	0,300	
Gyümölcs többszöri szedése.....	„	75,000	90 q
Tele ládák kihordása az utak szélére.....	„	0,900	
Tele ládák kocsira fel-, lera- kása	„	1,500	
Tele ládák mérlegelése	„	0,600	
Szórványfák szedése.....	„	20,000	10 q
Termés szedése összesen:		102,800	
Gyümölcs osztályozása	VI., VII., VIII., IX.	15,384	90 q
Gyümölcs csomagolása	„	25,000	
Gyümölcsös ládák mérlegelése...	„	0,833	
Exportválogatás	„	17,750	55 q
Csomagoló kitakarítása	IX.	1,000	
Cefre készítése és kezelése.....	IX.	0,500	
Csomagolás összesen:		60,467	
100 q termésre összesen:		171,967	

MOHÁCSY MÁTYÁS

ŐSZIBARACKTERMESZTÉS

(Harmadik kiadás)

244 oldal, 42 oldal tábla

Ára: 21,— Ft

MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ

a/2. Igacsrő- és traktorszükséglet

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Igaerő-	Traktor-	Jegyzet
		szükséglet		
		lófogatnap	norm. hold	
100 termőfagységre vonatkozóan				
Metszés				
Nyesedék kihordása.....	III., IV., V., VI., VII., VIII.	1,500	—	
Összesen:		1,500	—	
Mechanikai védekezés				
Füstölő anyag kiszállítása.....	V.	1,000	—	35 q
Pótlások öntözéséhez vízszállítás	VI., VII.	0,040	—	2 hl
Összesen:		1,040	—	
Permetezések				
Permetezőgép vontatása.....	III., IV., V., VI., VII., VIII.	4,640	—	
Permetlé utánpótlás	III., IV., V., VI., VII., VIII.	5,134	—	
Összesen:		9,774	—	
Szervestrágyázás				
Trágya szétszállítása kupacokból	XI., XII.	3,333	—	200 q
Összesen:		3,333	—	
Műtrágyázás				
Műtrágyás zsákok kiszállítása...	IV., VI., XI.	0,950	—	
Összesen:		0,950	—	
Pótlások				
Kitermelt fák elszállítása	III., IV.	0,300	—	
Összesen:		0,300	—	
Egyéb				
Szükséglet	egész éven át	3,000	—	
Összesen:		3,000	—	
100 termőfagységre összesen:		19,897	—	

A munka megnevezése	Elvégzés ideje (hónap)	Igaerő-	Traktor-	Jegyzet
		szükséglet		
		lófogatnap	norm. hold	
<i>1 kat. hold középkötött talajra vonatkozóan:</i>				
<i>Gépi erővel</i>				
Tárcsázás	V., VI., VII., VIII.	—	0,530	
Szántás	XI., XII.	—	0,350	
Összesen:		—	0,850	
<i>Igaerővel</i>				
Tárcsázás v. kultivátorozás.....	V., VI., VII., VIII.	1,320	—	
Szántás	XI., XII.	0,754	—	
Összesen:		2,074	—	
<i>100 q termésre vonatkozóan</i>				
Támkarók kiszállítása	VI., VII., VIII., IX.	0,600	—	
Támkarók beszállítása.....	IX.	0,600	—	
Szedőedények kiszállítása és szét- hordása	VI., VII., VIII., IX.	0,800	—	
Tele ládák beszállítása	„	1,800	—	
Szórványgyümölcs beszállítása...	„	1,500	—	
100 q termésre összesen:		5,300	—	

b) Őszibaracktermelés munkaerőszükségletének havi megoszlása

(Az a) táblázat összefoglalása)

(10 órás munkanap)

A munka megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi összes
	hónapok												
<i>Kézi munkanap-szükséglet</i>													
<i>100 tfe-re vonatkoztatva</i>													
Metszés		4,000	10,750	6,750	2,625	2,625	10,250	5,000					42,000
Mechanikai védekezés...	1250	1,000	3,100	0,500	2,538	0,329	0,328	0,250		0,357		0,250	9,902
Permetezés.....			2,876	1,909	1,321	3,084	3,084	1,321					13,595
Szervestrágyázás											4,078	4,077	8,155
Műtrágyázás				0,254		0,254					0,360	0,360	1,228
Pótlás			2,818										2,818
Egyéb	0,250	0,250			2,000	2,000	2,000	2,000	egész éven át		2,300		10,800
100 tfe-re összesen:	1,500	5,250	19,544	9,413	8,484	8,292	15,662	8,571		0,375	4,438	4,687	88,498
1 kat. holdra összesen:					10,670	7,640	5,335	5,335			8,205	8,205	45,390
100 q termésre összesen:					1,875	18,951	68,008	65,208	17,925				171,967
<i>Igaerő- és traktor-szükséglet</i>													
<i>100 tfe-re vonatkoztatva</i>													
<i>összes</i>													
igaerő			0,800	0,500	2,692	3,540	3,640	1,567	egész éven át 3,000		1,791	2,367	19,897
<i>1 kat. holdra vonatkoztatva</i>													
igaerő (lófogatnap)				0,400	0,310	0,150	0,310	0,150			0,454	0,300	2,074
vagy traktor (normálhold)					0,140	0,130	0,130	0,130			0,200	0,130	0,860
<i>100 q termésre vonatkoz- tatva</i>													
igaerő (lófogatnap)						0,795	1,855	2,120	0,530				5,300

c) Őszibaracktermelés anyagszükséglete

Az anyag megnevezés	Mennyiségi egység	Szükséges mennyiség	Mire vonatko- zóan	Jegyzet
<i>Permetezőszer</i>				
Rézgalic	kg	43	100 tfe	Bordóiléhez
Mész	kg	25,8	„	„
Nikotin	kg	2,3	„	„
Kálicsappan	kg	30	„	„
Hungária Matador.....	kg	3	„	„
<i>Szervecstrágya</i>	q	200	„	„
<i>Műtrágya</i>				
Szuperfoszfát.....	q	1,2	„	1,2 kg/tfe
Kálics.....	q	0,6	„	0,6 kg/tfe
Pétisó	q	1,4	„	1,4 kg/tfe
<i>Törzskötőző anyag</i>	kéve	40		
<i>Pótlásokhoz oltvány</i>	db	10		1 éves koro- nás
<i>Fűtőanyag</i>	q	35	„	
<i>Támkaró</i>	db	200	100 q termés	
<i>Láda</i>	db	1000	„	

ORMOS IMRE:

KERTTERVEZÉS TÖRTÉNETE ÉS GYAKORLATA

Ormos Imre könyve elméleti iránymutatás ipari üzemek, városaink, falvaink, lakótelepeink, sport- és játszótereink kertes környezetének kialakításához, a szocialista realista kerttervezéshez, kertművészetéhez.

523 oldal, 9 színes ábra

Kötve: 180,— Ft

7. MUNKAERŐSZÜKSÉGLET HAVI MEGOSZLÁSA A KÜLÖNBÖZŐ GYÜMÖLCSNEMEKNEK

a) Kézi munkaerő-szükséglet

(10 órás munkanap)

Gyümölcsnem	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi összes
	h ó n a p o k												
<i>100 tfe-re, fiatal, nem termő fánál 100 db fára vonatkozóan</i>													
Fiatal nem termő													
(3—4) éves gyümölcsös	0,300	0,682	2,531	1,367	2,282	2,445	1,724	—	0,100	2,128	0,507	0,200	14,266
Téli alma	3,083	11,689	16,255	7,957	3,257	5,702	4,606	5,319	1,521	4,658	6,622	2,195	74,264
Cseresznye, meggy ...	1,666	3,667	5,902	1,990	9,387	2,690	0,627	7,697	7,196	1,886	2,821	0,140	45,669
Kajszi	3,493	3,493	5,597	2,332	3,653	1,125	1,442	4,500	11,317	2,675	7,119	0,300	47,046
Öszibarack	1,500	5,250	19,544	9,413	8,484	8,292	15,662	8,571	—	0,375	4,438	4,687	88,498
<i>1 kat. holdra vonatkozóan</i>													
Fiatal, nem termő													
(3—4 éves) gyümölcsös				0,888	1,066	1,067	0,533	0,533	0,036	1,637	1,600	—	7,360
Téli alma					2,000	1,000	1,000	1,000	—	—	2,667	2,666	11,333
Cseresznye, meggy ...					1,540	—	1,540	0,770		0,970	0,648		10,458
Kajszi					0,543	0,533	—	0,533		3,555	3,554		8,709
Öszibarack					10,670	7,640	5,335	5,335			8,205	8,205	45,390
<i>100 q termésre vonatkozóan</i>													
Fiatal, nem termő													
(3—4 éves) gyümölcsös													
Téli alma						1,000	8,130	7,146	56,746	31,494	0,200		104,716
Cseresznye, meggy ...					240,755	240,754							481,509
Kajszi							143,975						143,975
Öszibarack.....					1,875	18,951	68,008	65,208	17,925				171,967

b) Igaerő-, traktorszükséglet

(10 órás munkanap)

A gyümölcsnemek megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi összes
	h ó n a p o k												
100 t/é-re vonatkozóan (igaerő)													
Fiatl, nem termő gyümölcsös...	—	0,050	0,114	0,107	0,452	0,056	0,256			0,610	0,285		1,930
Téli alma		0,238	1,168	1,645	0,966	1,645	1,598	1,448	1,144	1,424	1,758	0,238	13,272
Cseresznye, meggy.....			1,198	0,893	1,276	0,180	0,026	0,038	0,037	0,439	0,628		4,715
Kajszi			1,121	1,014	1,242		0,605		0,062	0,922	2,405		7,371
Őszibarack			0,800	0,500	2,692	3,540	3,640	1,567	egész éven át	3,000	1,791	2,367	19,897
1 kat. holdra vonatkozóan													
Fiatl, nem termő gyümölcsös...													
Igaerő (lófogatnap).....				0,272	0,272	0,272	0,275	0,272		1,087	0,725		3,175
vagy traktor (normálhold)				0,720	0,720	0,360	0,720	0,360		0,540	0,360		3,780
Téli alma													
igaerő (lófogatnap).....				0,400	0,503	0,503	0,503	0,533			1,203	0,802	4,537
traktor (normálhold).....				0,320	0,640	0,320	0,640	0,320			0,630	0,270	3,140
Cseresznye, meggy													
igaerő (lófogatnap).....				0,400	0,900	—	0,900	0,450		0,892	0,892		4,434
traktor (normálhold).....				0,360	0,720		0,720	0,720		0,520	0,350		3,390
Kajszi													
igaerő (lófogatnap).....				0,400	0,900	0,900		0,450		0,914	0,914		4,478
traktor (normálhold)				0,400	0,320	0,320		0,360		0,670	0,450		2,520
Őszibarack													
igaerő (lófogatnap).....				0,400	0,310	0,150	0,310	0,150			0,454	0,300	2,074
traktor (normálhold).....					0,140	0,130	0,130	0,130			0,200	0,130	0,860
100 q termésre vonatkozóan (igaerő)													
Fiatl, nem termő gyümölcsös...													
Téli alma							0,350	0,644	1,333	0,466	0,050		2,743
Cseresznye, meggy.....					2,587	2,587							5,174
Kajszi							5,237						5,237
Őszibarack						0,795	1,855	2,120	0,530				5,300

8. ANYAGSZÜKSÉGLET

a) Kémiai védekezés anyagszükséglete

100 termőfegyység évi szükséglete kg-ban

Gyümölcsnem	Védőszer neve	Állami gazda- ságok és tsz	Egyéni termelők	Védőszer
		100 tfe/kg		
Alma—körte	Égetett mész.....	75	54	mészkenlé-bordóiléhez
	Rézgálic	57	57	
	Kénpor (Floristella).....	75	48	
	Nikotin	4	2,5	
	Kálszappan	20	17	nikotinhoz
	Arzén (Darsin).....	54	—	
	Gyümölcsfaolaj.....	30	45	
	Sárga mérge (Novenda)	3,2	3,2	
	Vasgálic	8	—	rézgálichoz
	Cinkgálic	8	—	
Cseresznye	Holló 10.....	12	6	
	Agritox	6,4	3	
	Égetett mész.....	15	12	mészkenlé-bordóiléhez
	Rézgálic	15	15	
	Kénpor	12	6	mészkenléhez
	Nikotin	0,32	—	
Meggy	Kálszappan	3,20	—	
	Hungária Matador 20 %	12	6	
	Égetett mész.....	20	20	mészkenlé-bordóiléhez
	Rézgálic	19	19	
	Kénpor	18	18	
	Nikotin	0,32	—	
Kajszi	Kálszappan	3,20	—	nikotinhoz
	Égetett mész.....	20	34	mészkenlé-bordóiléhez
	Rézgálic	15	15	
	Kénpor	18	18	

Gyümölcsnem	Védőszer neve	Állami gazda- ságok és tsz	Egyéni termelők	Védőszer
		100 tfe/kg		
Szilva, ringló	Égetett mész.....	32	22	mészkénlé-bordóiléhez
	Rézgálic	15	15	
	Kénpor	48	56	
	Nikotin	0,2	2	
	Kvaszia	15	—	nikotin-kvassziához
	Kálishappan	17	2	
	Hungária Matador perm.	15	30	
Gyümölcsfaolaj.....	12	12		
Őszibarack	Égetett mész.....	25	25	nikotinhoz
	Rézgálic	45	45	
	Nikotin	2,3	2,3	
	Kálishappan	30	30	
	Hungária Matador	8	8	

b) Évi szerves- és műtrágyaszükséglet

Gyümölcsnem	Istállótrágya	Pétisó	Szuperfoszfát	40% kálisó
			kg/tfe	
<i>Alma—körte</i>				
Termőegyensúlyban levő fánál...	200	8	3,5	4,55
Spontán termő fánál	250	10	4	4,95
Kihagyó évtlen levő fánál	100	2,5	1,25	1,90
Növekedési túlsúlyban levő fánál	—	—	—	—
Növekedésben visszamaradt fánál	200	10	4	4,95
<i>Cseresznye, meggy</i>	100	4	1,70	2,30
<i>Szilva—kajszi</i>	200	8	3,5	4,55
<i>Őszibarack</i>	200	8	3,5	4,55
<i>Mandula, dió</i>	100	4	1,70	2,30

<i>Istállótrágya helyett használható</i>	Tőzeges fekál	Tőzeges sertéstrágya	Sima sertés- trágya
	kg/tfe		
<i>Alma—körte</i>			
Termőegyensúlyban levő fánál...	130	130	120
Spontán termő fánál	165	165	150
Kihagyó évben levő fánál.....	65	65	60
Növekedésben visszamaradt fánál	130	130	120
<i>Szilva, kajsa, őszibarack</i>	130	130	120
<i>Cseresznye, meggy, mandula, dió ...</i>	65	65	60

<i>Méhszükséglet</i>	Méshkőliszt	Égetett mész	Mészpor (omlott)	Mésziszap (friss)
	q/kat. hold			
Kötött hideg talajra	80—100	20—40	40—80	150—200
Középkötött gazdag talajra	60— 80	12—20	24—40	100—150
Laza talajra	40— 60	8—15	16—20	75—130

c) Mechanikai munkák anyagszükséglete (fogyó anyagok)

Az anyag megnevezése	Termő	Fiatál
	gyümölcsösben	
	100 tfe-hez	100 db fához
Nád törzsbekötőzésekhez	10 kéve	200 kéve
Drótköpeny „	60 fm	50 fm
Lágyhuzal „	5 kg	2,5 kg
Hullámpapír	80 fm	
Hernyófogó enyv, gyűrűpapír	45 m	
Fémmentes festék.....	0,20 kg	
Hernyóenyv	3,5 kg	

9. GÉP- ÉS ESZKÖZSZÜKSÉGLET

Az eszköz megnevezése	Szükséges mennyiség	Mértékegység
a) Talajműveléshez		
Ásó	20 db	50 kat. hold
Kapa	25 „	„
Lapát	3 „	„
Ásólapát	3 „	„
Csákány	3 „	„
Trágyavilla.....	5 „	„
Gereblye.....	3 „	„
Kézi csuklóskapa	5 „	„
Kézi kultivátor	5 „	„
b) Növényápoláshoz		
Metszőolló.....	15 db	5000 tfe-hez
Keretes ágfűrész	15 „	„
Kardfűrész.....	5 „	„
Kéregkaparó vas	15 „	„
Drótkéfc.....	30 „	„
Kacor	10 „	„
Oltókés	5 „	„
Hernyőzólló	20 „	„
c) Növényvédelemhez		
Motoros permetezőgép	1 db	2000 tfe-hez
Battériás hāti permetezőgép	4 „	500
Battériás géphez töltőszersz.	1 „	500
Magasnyomású hāti permetezőgép	10 „	500
Fakád	40 hl	2500
Betonkád	40 „	2500
Mészkenléfőző üst, 300 literes	4 db	2500
Favödör	4 „	2500
Bádögödör	4 „	2500
Mérleg	1 „	2500
Baumé-fokmérő (mészkenléfőzéshez)	1 „	2500
d) Szürethez és betakarításhoz		
Szedőlétra	20 db	5000 tfe-hez
Szedőveder (bélélt)	200 „	„
Gyümölcszedő	25 „	„
Csomagolóasztal	12 „	„
Osztályozóléc	50 „	„
Hűtőházi gyümölcsösrekesz (40 kg-os) ...	400 „	„

**D) A GYÜMÖLCSTERMELÉS KÉZI,
FOGATOS ÉS GÉPI MUNKÁINAK NORMÁI**
I. KÉZIMUNKA-NORMÁK
a) Telepítési munkák

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára
Gödörásás 100 × 100 × 80 cm méretben laza talajon	gödör	14–16
Gödörásás 100 × 100 × 80 cm méretben középkötött talajon	gödör	11–13
Gödörásás 100 × 100 × 80 cm méretben kötött talajon	gödör	9–11
Gödörásás 140 × 140 × 60 cm méretben laza talajon	gödör	8,5–9,5
Gödörásás 140 × 140 × 60 cm méretben középkötött talajon	gödör	6–8
Gödörásás 140 × 140 × 60 cm méretben kötött talajon	gödör	5–6
Gödörásás 120 × 120 × 70 cm méretben laza talajon	gödör	12–13
Gödörásás 120 × 120 × 70 cm méretben középkötött talajon	gödör	9–11
Gödörásás 120 × 120 × 70 cm méretben kötött talajon	gödör	8–9
Gödörásás 60 × 60 × 40 cm méretben laza talajon	gödör	75–85
Gödörásás 60 × 60 × 40 cm méretben középkötött talajon	gödör	60–70
Gödörásás 60 × 60 × 40 cm méretben kötött talajon	gödör	50–60
Gödörbehúzás ültetés előtt 100 × 100 × 80 cm méretben ...	gödör	40–50
Gödörbehúzás ültetés előtt 140 × 140 × 60 cm méretben ...	gödör	25–30
Gödörbehúzás ültetés előtt 120 × 120 × 60 cm méretben ...	gödör	35–40
<i>Gyümölcs/acsemeték ültetése</i>		
Gyökérmetszés	db	1000–1200
Gyökérmetszés pépbe mártással	db	600–700
Ültetés behúzott gödörbe, öntözés nélkül	db	120–130
Felkupacolás	db	250–300
Kitányérozás	db	200–250
Oltványok beöntözése (egy veder/l fa)	db	500–600

b) Ápolási munkák

Nyúlragás elleni védelem		
Fatörzsek bekötözése előkészített dróthálóval	db	270–300
Fatörzsek bekötözése papírral	db	120–140
Fatörzsek bekötözése kóróval, náddal	db	140–160
Bekötöző anyag előkészítése		
drótháló	db	710–900
papír	db	600–700
kóró, nád	db	700–800

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára
Fatörzsek kibontása bekötendő anyagból, a kötözőanyag összegyűjtésével és kihordásával		
drótháló	db	400—480
papír	db	550—650
kóró, nád	db	300—350
<i>Törzsápolás, vágápolás, kéregkaparás, drótkéjlés, sebkezelés</i>		
Alacsony törzsű fákon		
0,33 tfe-ig.....	db	170—180
0,5 tfe-ig.....	db	100—110
0,75 tfe-ig.....	db	65—70
1,00 tfe-ig.....	db	45—50
Közepes törzsű fákon		
0,33 tfe-ig	db	120—140
0,5 tfe-ig	db	70—90
0,75 tfe-ig	db	40—60
1,00 tfe-ig	db	33—38
1,5 tfe-ig	db	20—25
2,0 tfe-ig	db	14—16
2,5 tfe-ig	db	11—13
3,0 tfe-ig	db	8—10
Magastörzsű fákon		
0,33 tfe-ig	db	100—120
0,5 tfe-ig	db	65—70
0,75 tfe-ig	db	40—45
1,00 tfe-ig	db	28—32
1,5 tfe-ig	db	19—21
2,00 tfe-ig	db	12—13
2,5 tfe-ig	db	9—11
3,0 tfe-ig	db	7—8

c) Metszési munkák

Almagyümölcsűek metszése		
<i>Alakítómetés</i>		
Alacsony törzsű fákon		
0,1-nél kisebb tfe-ből:		
2—3 éven felül	db	120—130
0,1 tfe-ből	db	60—65
0,2 tfe-ből	db	25—35
0,33 tfe-ből	db	20—30
0,50 tfe-ből	db	20—25

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára
Közepes törzsű fákon		
0,1-nél kisebb tfe-ből:		
1 éven felül	db	190-210
2-3 éven felül.....	db	90-110
0,1 tfe-ből	db	45-55
0,2 tfe-ből	db	23-28
0,33 tfe-ből	db	19-21
0,5 tfe-ből	db	15-20
Magas törzsű fákon		
0,1-nél kisebb tfe-ből:		
2-3 éven felül.....	db	150-160
0,1 tfe-ből	db	35-45
0,2 tfe-ből	db	18-22
0,33 tfe-ből	db	14-18
0,5 tfe-ből	db	13-15
<i>Ritkító metszés</i>		
(Mérsékelt metszés termőegyensúlyban levő gyümölcsösben és szakaszosan termő gyümölcsösben kihagyó év előtt)		
Alacsony törzsű fákon		
0,75 tfe-ből	db	18-20
1,00 tfe-ből	db	15-16
1,25 tfe-ből	db	13-14
1,50 tfe-ből	db	12-13
1,75 tfe-ből	db	11,5-12,5
2,00 tfe-ből	db	9,5-10,5
2,50 tfe-ből	db	8,5-9,0
3,00 tfe-ből	db	7-8
Közepes törzsű fákon		
0,75 tfe-ből	db	14-16
1,00 tfe-ből	db	12-13
1,25 tfe-ből	db	10,5-11,5
1,50 tfe-ből	db	9-11
1,75 tfe-ből	db	8-10
2,00 tfe-ből	db	7-9
2,50 tfe-ből	db	6-8
3,00 tfe-ből	db	5-7
Magastörzsű fákon		
0,75 tfe-ből	db	11,5-12,5
1,00 tfe-ből	db	9-11

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára
1,25 tfe-ből	db	8,5–9,5
1,50 tfe-ből	db	7,5–8,5
1,75 tfe-ből	db	7,0–7,5
2,00 tfe-ből	db	6,0–6,5
2,50 tfe-ből	db	5,0–6,0
3,00 tfe-ből	db	4,5–5,0
Erőteljes metszésnél, szakaszosan termő gyümölcsösben spontán termő év előtt a fenti normák 75%-át kell alkalmazni.		
Csonthéjas gyümölcsűek metszése		
Cseresznye, szilva, kajszi alakító-metszése		
0,1 nél kisebb tfe-ből:		
1 éves korig	db	190–210
2–3 éves korig	db	90–110
0,1 tfe-ből	db	45–55
0,2 tfe-ből	db	25–30
0,33 tfe-ből	db	23–27
Cseresznye, kajszi ritkító metszése		
0,5 tfe-ből	db	21–25
0,75 tfe-ből	db	19–20
1,00 tfe-ből	db	16–17
1,25 tfe-ből	db	14–15
1,50 tfe-ből	db	12,5–13,5
1,75 tfe-ből	db	11–12
2,00 tfe-ből	db	10–11
2,50 tfe-ből	db	8,5–9,5
3,00 tfe-ből	db	7,5–8,5
Meggy, szilva ritkító metszése		
0,5 tfe-ből	db	19–21
0,75 tfe-ből	db	17–18
1,00 tfe-ből	db	14–15
1,25 tfe-ből	db	12–13
1,50 tfe-ből	db	11–12
1,75 tfe-ből	db	10–11
2,00 tfe-ből	db	9–9,5
2,50 tfe-ből	db	7,5–8,5
3,00 tfe-ből	db	6,5–7,5

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára
Őszibarack metszése		
Tavaszi termőre metszés		
6 évesnél fiatalabb telepítésben	db	55—65
12 éves telepítésben.....	db	25—35
12 évesnél idősebb telepítésben	db	18—22
Zöldmetszés		
12 évesnél fiatalabb.....	db	22—28
12 évesnél idősebb	db	13—17
Hajtásvégék visszavágása		
12 évesnél fiatalabb.....	db	50—60
12 évesnél idősebb	db	33—37
Őszi ritkító metszés		
12 évesnél fiatalabb.....	db	32—38
12 évesnél idősebb	db	23—27
Nyessedék összeszedése, kihordása saroglyával tábláról		
0,75 tfe-nyi fákgig átlag	tfe	25—27
1,0—1,25 tfe-nyi fákgig	tfe	40—50
1,25 tfe-en felül	tfe	65—75
Felaprítás, kévézés	kéve	50—70
Kévekötés	kéve	280—320

d) Trágyázási—talajművelési munkák

Trágyahordás talicskával.....	q	55—65
Trágyahordás saroglyával, 2 főre.....	q	65—80
Trágyateregetés kupacból	q	90—110
Trágyabetakarás kapával	□-öl	220—280
Trágyateregetés kocsiról		
„ 100 q/kh-ig.....	□-öl	1350—1650
„ 200 q/kh-ig.....	□-öl	900—1100
„ 300 q/kh-ig.....	□-öl	600—800
Trágyateregetés kupacból		
„ 100 q/kh-ig.....	□-öl	1450—1800
„ 200 q/kh-ig.....	□-öl	1100—1300
„ 300 q/kh-ig.....	□-öl	750—950
Műtrágyázás gyümölcsösben		
Termőgyümölcsösben műtrágyaszórás.....	tfe	270—330
Fiatal gyümölcsösben műtrágyaszórás	db	1100—1300

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára
<i>Talajművelés</i>		
Mély kapálás	□-öl	160–200
Sekély kapálás	□-öl	300–400
Fürge motoros kapálás	□-öl	2000–3300
Trágyabemunkálás ásóval, 20–25 cm mélyen.....	□-öl	30–70
Faaljak ásása művelt területen	□-öl	50–90
Faaljak ásása gypes területen	□-öl	20–40

e) Növényvédelmi munkák

Permettelékészítési munkák

Mészkenlé-törzsoldat főzése

100 literes üstben (1 fő).....	liter	350–390
150 literes üstben (2 fő).....	liter	530–590
200 literes üstben (2 fő).....	liter	730–770
250 literes üstben (2 fő).....	liter	900–960
300 literes üstben (2 fő).....	liter	1000–1200

Permetezés fiatal gyümölcsösben

Fiatal gyümölcsösök permetezésénél a műszakra eső kipermetezendő mennyiség kiszámításához egy fára:

le mosá sszerű permetezésnél 0,4 liter

ködszerű permetezésnél 0,3 liter

permetlevet kell alapul venni

Fiatal gyümölcsös permetezése

battériás kézi és gépi töltésű géppel	db	550–900
magasnyomású légszivattyús géppel	db	450–850
Jubileum kézihajtású géppel.....	db	400–800

Permetezés termőgyümölcsösben

Permetezés REX 10. géppel

le mosá sszerűen	tfe	200–390
ködszerűen.....	tfe	300–400

Permetezés REX III/1. géppel

le mosá sszerűen	tfe	200–300
ködszerűen.....	tfe	250–340

Permetezés Fürge II. géppel

le mosá sszerűen	tfe	100–200
ködszerűen.....	tfe	150–250

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára
Permetezés Sack DKV géppel		
ködszerűen.....	tfe	60—80
Permetezés lövontatású talyigás géppel		
le mosá sszerűen	tfe	120—200
ködszerűen.....	tfe	180—240
Permetezés kézi talyigás géppel		
le mosá sszerűen	tfe	150—200
ködszerűen.....	tfe	200—250
Permetezés battériás kéz itöltésű géppel		
le mosá sszerűen	tfe	30—35
ködszerűen.....	tfe	35—40
Permetezés gépitöltésű permetezővel		
le mosá sszerűen	tfe	40—45
ködszerűen.....	tfe	45—55
Permetezés magasnyomású légszivattyús géppel		
le mosá sszerűen	tfe	20—25
ködszerűen.....	tfe	25—30
Háti gépekkel történő permetezésnél az egy műszak alatt kipermetездő permetlé mennyiség kiszámításához termő- fegyiségenként:		
le mosá sszerű permetezésnél	16 liter	
ködszerű permetezésnél	12 liter	
permetlevet kell alapul venni.		
<i>Vegyes növényvédelmi munkák</i>		
Enyvgűrű felrakása, bekenése.....	db	150—200
Hernyófogó hullámgyűrű felrakása	db	540—660
Hernyófogó hullámgyűrű leszedése, átvizsgálása, visszarakása	db	150—250
Hullámpapír leszedése.....	db	720—880
Enyvgűrű leszedése	db	250—350

f) Gyümölcszedés

Alma és körte szedése

Alacsony törzsű fákról

40 kg/tfe hozam alatt.....	kg	250—290
40—70 kg/tfe hozam között.....	kg	350—450
70 kg/tfe hozam felett	kg	500—550

Közepes törzsű fákról

40 kg/tfe hozam alatt.....	kg	180—250
40—70 kg/tfe hozam között.....	kg	300—350
70 kg/tfe hozam felett	kg	400—450

Magastörzsű fákról

40 kg/tfe hozam alatt.....	kg	165—175
40—70 kg/tfe hozam között.....	kg	240—280
70 kg/tfe hozam felett	kg	300—350

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára
Az alma- és körteszedésre megállapított normák 2,5 coll átlagos átmérőjű termésre vonatkoznak.		
Amennyiben a termés átlagos átmérője 2,5 collnál kisebb, a normák 85%-át, ha az átlagos átmérője 2,5 collnál nagyobb, a normák 115%-át alkalmazzuk.		
Leszedett alma kihordása, szedőedénybe válogatása, helyére kirakás szedőedényből, durva válogatással 2 főre	q	14—16
<i>Cseresznye, meggy szedése</i>		
Nagyszemű fajtáknál		
30 kg/tfe hozam alatt	kg	20—25
30—50 kg/tfe között	kg	45—55
50 kg/tfe felett	kg	55—65
Apró szemű cseresznye- és meggyfajták szedésénél a nagyszemű fajták szedésére megállapított normák 66 %-át alkalmazzuk.		
<i>Szilvaszedés kézzel</i>		
Olasz kékből és ringlóból		
25 kg/tfe alatt	kg	40—60
25—50 kg/tfe között	kg	100—140
50 kg/tfe felett	kg	160—180
Besztercei és apró szemű szilvafajtáknál az Olasz kékre és ringlóra megállapított normák 70 %-át alkalmazzuk.		
Szilva ponyvára rázva, szállítóeszközeire öntve, ponyva mellé hullott szemek felszedésével 3 főre	kg	900—1000
<i>Kajszi szedése</i>		
40 kg/tfe alatt	kg	140—160
40—70 kg/tfe között	kg	240—260
70 kg/tfe felett	kg	340—360
<i>Őszibarack szedése</i>		
20 kg/tfe alatt	kg	50—100
20—35 kg/tfe között	kg	120—200
35 kg/tfe felett	kg	200—250
<i>Mandula szedése</i>		
Mandulaszedés kézzel, zölden	kg	70—80

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára
Érett mandula leverése	kg	180—240
Levert mandula felszedése földről, zöldgubók különrakásával	kg	180—220
Zöldmandula kifejtése gubóból, vékonyhéjú	kg	75—85
keményhéjú	kg	90—110
<i>Dió leverése</i>		
20 kg/tfe termés alatt.....	kg	130—170
20—25 kg/tfe termés között.....	kg	180—220
25 kg/tfe felett.....	kg	230—270
Dió felszedése földről, zöldhéjuak különrakásával	kg	220—350
Zöld dió kifejtése	kg	40—50
<i>Mogyorószedés</i>		
8 kg/tfe alatt.....	kg	25—35
8—12 kg/tfe között.....	kg	38—42
12 kg/tfe felett.....	kg	40—50

g) Gyümölcsosztályozás, válogatás, csomagolás,
rakodás

Alma, körte osztályozás, csomagolás		
Nagyság szerinti osztályozás		
átl. 2,5 coll átmérő alatt	q	5,5—6,5
átl. 2,5 coll átmérőnél	q	7,5—8,5
átl. 2,5 coll átmérő felett.....	q	9,0—11,0
Minőségi osztályozás		
átl. 2,5 coll átmérő alatt	q	4,0—5,0
átl. 2,5 coll átmérőnél	q	5,5—6,5
átl. 2,5 coll átmérő felett.....	q	7,0—8,0
Minőségi osztályozásnál 2 fő ládázónak 8 válogatót, nagyság szerinti osztályozásnál 2 fő ládázónak 6 válogatót kell kiszolgáltatnia.		
Csomagolás ládába sorolással		
átl. 2 1/4 coll átmérőnél	q	6,0—8,0
átl. 2 1/2 coll átmérőnél	q	7,0—9,0
átl. 2 3/4 coll átmérőnél	q	9,0—11,0
átl. 3 coll átmérőnél	q	10,0—12,0

Cseresznye-, meggyválogatás

Cseresznye-, meggyválogatás átöntéssel.....	q	6,0–7,0
---	---	---------

Szilvaválogatás

Besztercei apró szemű szilva, válogatás átöntéssel.....	q	8,0–12,0
Ringlő és Olasz kék szilva, válogatás (szemenként)	q	4,0–5,0
Besztercei apró szemű szilva, válogatás (szemenként)	q	3,0–4,0

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára
<i>Kajsziválogatás, csomagolás</i>		
Kajsziválogatás.....	q	7,0–9,0
Kajsziválogatás ömlesztve.....	q	9,0–11,0
Kajszicsomagolás ládába sorolással	q	4,0–5,0
<i>Őszibarackosztályozás, csomagolás</i>		
Őszibarackosztályozás.....	q	6,5–7,5
Csomagolás ládába sorolással	q	4,0–6,0
<i>Gyümölcsrakodás</i>		
Gyümölcs kocsira rakása ládában átlagosan 15 kg ládasúlyig, 2 főre.....	láda	1280–1320
Gyümölcs kocsira rakása ládában átlagosan 15 kg ládasúlyon felül, 2 főre	láda	650–710
Gyümölcs lerakása kocsiról ládában átlagosan 15 kg ládasúlyig, 2 főre.....	láda	1000–1050
Gyümölcs lerakása kocsiról ládában átlagosan 15 kg ládasú- lyon felül, 2 főre.....	láda	550–600

2. FOGATOSMUNKA-NORMÁK

Szántás 20 cm mélyen	□-öl	900–1390
Szántás gyümölcsösben, kertészetben öntözött területen	□-öl	700–800
Tárcsázás	kh	4–6
Fogasolás könnyű fogassal.....	kh	9–12
Fogasolás középnehéz fogassal.....	kh	8–11
Fogasolás nehéz fogassal	kh	6–8
Fogasolás gyümölcsösben	kh	4–6,5
Burgonyafelszedés után a terület fogasolása	kh	4–6
Hengerezés (sima hengerrel)	kh	7–10
Hengerezés (gyűrűs, szöges hengerrel)	kh	4–5
Kultivátorozás	kh	3,3–5,2
Simítózás	kh	7,3–13,0
Vetés 12 soros vetőgéppel.....	kh	4–5
Vetés 12–16 soros vetőgéppel.....	kh	5,2–7
Vetés 16 soros gépen felül	kh	7–10
Műtrágyaszórás fogattal.....	kh	7–10
Kapálás fogattal 45 cm sortávig	kk	1,4–2,3
Kapálás fogattal 45 cm sortávon felül	kh	1,8–2,7
Kapálás Deyl-kapával 45 cm sortávig	kh	2,6–4,2
Kapálás Deyl-kapával 45 cm sortávon felül.....	kh	3,1–4,8

A munka megnevezése	Egység	Norma 10 órára
Lókapálás fiatal gyümölcsösben	kh	2,5—3,0
Lókapálás termőgyümölcsösben	kk	1,5—2,5
Gyümölcsszállítás ládában, gumikerekű golyóscsapágyas kocsival:		
1 km-ig	q	90—110
2 km-ig	q	70—90
3 km-ig	q	50—70
5 km-ig	q	35—45
7 km-ig	q	28—32
10 km-ig	q	20—22
15 km-ig	q	18—20
15 km-en felül.....	q	17—19
Gyümölcsszállítás tábláskocsival ládákban:		
1 km-ig	q	60—70
2 km-ig	q	45—50
3 km-ig	q	35—45
5 km-ig	q	25—30
7 km-ig	q	20—24
10 km-ig	q	15—17
15 km-ig	q	12—14
15 km-en felül.....	q	10—14

3. GÉPIMUNKA-NORMÁK

A táblázatokban közölt nagyüzemi, illetve kisüzemi normák területi kategóriái a következők

Területi kategória	Talajkötöttség	Fajlagos talajellenállás kg/dm ²	Talajfelszín lejtőssége	
			domborzat	%-ban
I.	középkötött	31–40	sík	100–105
II.	középkötött	31–40	dombos	106–110
	kötött	41–50	sík	100–105
III.	laza (homok)	–30	sík	100–105
	középkötött	31–40	hegyes	111-től
	kötött	41–50	dombos	106–110
	igen kötött	51-től	sík	100–105
IV.	laza (homok)	–30	dombos–hegyes	106-től
	kötött	41–50	hegyes	111-től
	igen kötött	51-től	dombos–hegyes	106-től

a) Nagyüzemi teljesítménynormák

Munkanem megnevezése	Területi kategória	G–35 R–30/35	GL–35	R–20/22 T–20/25	R–50/55	DT–413 DT–54	SZT– NATI	SZ–80
		Teljesítmény kh/10 óra						
1. Hántószántás 13 cm-ig	I.	8,4	10,0	5,9	11,6	16,0	16,0	25,2
	II.	7,2	8,6	5,1	10,8	13,8	13,8	21,8
	III.	6,0	7,2	4,2	8,4	11,5	11,5	18,3
	IV.	4,9	5,8	3,4	6,7	9,3	9,3	14,7
2. Sekélyszántás 14–17 cm	I.	6,3	7,6	4,4	8,8	12,0	12,0	18,9
	II.	5,4	6,5	3,8	7,6	10,3	10,3	16,3
	III.	4,5	5,4	3,2	6,3	7,4	7,4	13,6
	IV.	3,7	4,4	2,6	5,1	6,9	6,9	10,9

Munkanem megnevezése	Területi kategória	G-35 R-30/35	GL-35	R-20/22 T-20/25	DT-413	DT-413 DT-54	SZTZ- NATI	SZ-80
Teljesítmény kh/10 óra								
3. Középmélyszántás 18–21 cm	I.	5,0	6,0	3,5	7,0	9,5	9,5	15,0
	II.	4,3	5,2	3,0	6,0	8,2	8,2	12,8
	III.	3,6	4,3	2,5	5,0	6,9	6,9	10,8
	IV.	2,9	3,5	2,0	4,1	5,5	5,5	8,7
4. Mélyszántás 22–25 cm	I.	3,8	4,6	2,7	5,3	7,2	7,2	11,4
	II.	3,3	4,0	2,3	4,6	6,2	6,2	9,8
	III.	2,7	3,3		3,8	5,2	5,2	8,2
	IV.	2,2	2,7		3,1	4,2	4,2	6,6
5. Mélyítőszántás 26–32 cm	I.	2,8	3,4		3,9	5,3	5,3	8,4
	II.	2,4	2,9		3,4	4,6	4,6	7,3
	III.	2,0	2,4		2,8	3,8	3,8	6,1
	IV.	1,6	2,0		2,2	3,1	3,1	4,9
6. Mélyítőszántás (33–35 cm altalaj- lazítás)	I.	2,7	3,2		3,8	5,1	5,1	8,1
	II.	2,3	2,6		3,3	4,4	4,4	7,0
	III.	1,9	2,3		2,7	3,7	3,7	5,8
	IV.	1,6	1,9		2,2	2,9	2,9	4,7
7. Előhántós közép- mélyszántás 18–21 cm	I.	4,0	4,8	2,8	5,5	7,6	7,6	12,0
	II.	3,4	4,1	2,4	4,7	6,6	6,6	10,3
	III.	2,9	3,5		4,0	5,5	5,5	8,6
	IV.	2,3	2,8		3,2	4,4	4,4	6,9
8. Előhántós mély- szántás 22–25 cm	I.	3,0	3,6		4,2	5,7	5,7	9,0
	II.	2,6	3,1		3,7	4,9	4,9	7,8
	III.	2,2	2,6		3,0	4,1	4,1	6,5
	IV.	1,7	2,1		2,4	3,3	3,3	5,2
9. Előhántós mély- szántás 26–32 cm	I.	2,2	2,6		3,1	4,2	4,2	6,6
	II.	1,9	2,2		2,7	3,6	3,6	5,7
	III.	1,6	1,9		2,2	3,0	3,0	4,7
	IV.	1,3	1,5		1,8	2,4	2,4	3,8
10. Előhántós mély- szántás (33–35 cm altalajlazítás)	I.	2,0	2,4		2,8	3,8	3,8	6,0
	II.	1,7	2,1		2,4	3,3	3,3	5,2
	III.	1,4	1,7		2,0	2,7	2,7	4,3
	IV.	1,2	1,4		1,8	2,2	2,2	3,5

Munkanem megnevezése	Területi kategória	G-35 R-30/35	GL-35	R-20/22 T-20/25	R-50/55	DT-413 DT-54	SZTZ- NATI	SZ-80
		Teljesítmény kh/10 óra						
11. Évelő, parlag és gyepek közép mélyszántás 18-21 cm	I.	3,5	4,2	2,5	4,6	6,2	6,2	10,5
	II.	3,0	3,6	2,1	4,0	5,3	5,3	9,0
	III.	2,5	3,0	1,8	3,3	4,5	4,5	7,6
	IV.	2,0	2,4	1,4	2,7	3,6	3,6	6,1
12. Évelő, parlag és gyepek mélyszántás 22-25 cm	I.	2,7	3,2		3,8	5,1	5,1	8,1
	II.	2,3	2,8		3,3	4,4	4,4	7,0
	III.	1,9	2,3		2,7	3,7	3,7	5,8
	IV.	1,6	1,9		2,2	2,9	2,9	4,7
13. Évelő, parlag és gyepek előhántos mélyszántás 22-25 cm	I.	2,2	2,6		3,1	4,2	4,2	6,6
	II.	1,9	2,2		2,7	3,6	3,6	5,7
	III.	1,6	1,9		2,2	3,0	3,0	4,7
	IV.	1,3	1,5		1,6	2,4	2,4	3,8
14. Évelő, parlag és gyepek előhántos mélyszántás 26-32 cm	I.	1,6	1,9		2,2	3,0	3,0	4,8
	II.	1,4	1,6		1,9	2,6	2,6	4,2
	III.	1,2	1,4		1,6	2,2	2,2	3,6
	IV.	0,9	1,1		1,3	1,7	1,7	2,8
15. *Forgatás erdő, gyümölcsös és szőlő alá 40-50 cm (iránynorma)	I.	0,9	1,1		1,3	1,7	1,7	2,7
	II.	0,8	0,9		1,1	1,5	1,5	2,3
	III.	0,6	0,8		0,9	1,2	1,2	1,9
	IV.	0,5	0,7		0,8	1,0	1,0	1,6
16. Forgatás erdő, gyümölcsös és szőlő alá 40-50 cm (homoktalajon) (iránynorma)	III.							2,3
	IV.							1,9
17. *Forgatás erdő, gyümölcsös és szőlő alá 50-70 cm (iránynorma)	I.	0,7	0,8		1,0	1,3	1,3	2,1
	II.	0,6	0,7		0,9	1,1	1,1	1,8
	III.	0,5	0,6		0,7	0,9	0,9	1,5
	IV.	0,4	0,5		0,6	0,8	0,8	1,2
18. Forgatás erdő, gyümölcsös és szőlő alá 50-70 cm (homoktalajon) (iránynorma)	III.							1,8
	IV.							1,5

*SZ-80-as traktorok esetében a III-IV. kat. megadott normák csak a középkötött és az igen kötött talajoknál alkalmazhatók.

Munkanem megnevezése	Területi kategória	G-35 R-30/35	GL-35	R-20/22 T-20/25	R-50/55	DT-413 DT-54	SZTZ- NATI	SZ-80
		Teljesítmény kh/10 óra						
19. *Forgatás, erdő, gyümölcsös és szőlő alá 70 cm-nél mélyebben (iránynorma)	I.							1,9
	II.							1,7
	III.							1,4
	IV.							1,1
20. Forgatás erdő, gyümölcsös és szőlő alá 70 cm-nél mélyebben (homoktalajon) (iránynorma)	III.							1,5
	IV.							1,2
21. Tárcsázás szántáson 12 cm-ig	I.	12,5	15,0	8,8	17,5	24,0	24,0	
	II.	10,8	12,9	7,6	5,0	20,6	20,6	
	III.	9,0	10,8	6,3	12,6	17,3	17,3	
	IV.	7,3	8,7	5,1	10,1	13,8	13,8	
22. Szántások kultivátorozása 4-7 cm	I.	16,7	20,0	11,7	23,2	31,2	31,2	
	II.	14,4	17,2	10,1	20,2	27,0	27,0	
	III.	12,0	14,4	8,4	17,4	22,2	22,2	
	IV.	9,7	11,8	6,8	13,5	18,0	18,0	
23. Szántások kultivátorozása 8-14 cm	I.	12,5	15,0	8,8	17,5	24,0	24,0	
	II.	18,8	12,9	7,6	15,0	20,6	20,6	
	III.	9,0	10,8	6,3	12,6	17,3	17,3	
	IV.	7,3	8,7	5,1	10,1	13,8	13,8	
24. Simítózás (önálló)	I.	25,0	30,0	17,5				
	II.	21,5	25,8	15,0				
	III.	18,0	21,1	12,6				
	IV.	14,5	17,4	10,2				
25. Gyűrűs hengerezés (önálló)	I.	20,0	24,0	14,0		38,0	38,0	
	II.	17,2	20,6	12,0		32,6	32,6	
	III.	14,4	17,3	10,1		27,2	27,2	
	IV.	11,6	13,8	8,1		22,0	22,0	
26. Sima hengerezés (önálló) (szántáson, gyepon)	I.	25,0	30,0	17,5		47,4	47,4	
	II.	21,5	25,8	15,0		40,7	40,7	
	III.	18,0	21,6	12,6		34,0	34,0	
	IV.	14,5	17,4	10,3		27,5	27,5	

*SZ-80-as traktorok esetében a III-IV. kat. megadott normák csak a középkötött és az igen kötött talajoknál alkalmazhatók.

Munkanem megnevezése	Területi kategória	G-35 R-30/35	GL-35	R-20/22 T-20/25	R-50/55	DT-413 DT-64	SZTZ- NATI	SZ-80
		Teljesítmény kh/10 óra						
27. a) Fogasolás (önálló) (szántáson, gyepe) b) Réthasogatás	I.	20,0	24,0	14,0		38,0	38,0	
	II.	17,2	20,6	12,0		32,6	32,6	
	III.	14,4	17,3	10,1		27,2	27,2	
	IV.	11,6	13,8	8,1		22,0	22,0	
28. Szántóföldi permete- zés (iránynorma)	sík	12,5	15,0	8,8				
	domb	11,0	13,5	7,8				
29. Műtrágyaszórás	sík	20,0	24,0	14,0				
	domb	17,0	21,0	12,0				
30. Sáncolás (teljesít- mény folyóméter) iránynorma	I.	400	480		560	760	760	1200
	II.	350	420		490	650	650	1080
	III.	290	350		400	550	550	860
	IV.	230	310		320	440	440	600
31. Öntözőbarázda készi- tése (teljesítmény folyóméter) (iránynorma)	I.	800	960		1100	1520	1520	2400
	II.	690	840		970	1310	1310	2060
	III.	580	690		810	1090	1090	1730
	IV.	460	620		650	880	880	1390
32. Egyirányú szántás		A kétirányú szántás teljesítménynormájának 50%-a						

Munkanem megnevezése	Területi kategória	U-1-2- 3-4	Zetor 25 K.	Lanz B. 17.	Lanz B. 22.	HTZ-7.
		Teljesítmény kh/10 óra				
1. Hántószántás 13 cm	I.	5,9	6,7	5,0	5,9	
	II.	5,1	5,8	4,3	5,1	
	III.	4,2	4,8	3,6	4,2	
	IV.	3,4	3,9	2,9	3,4	
2. Sekélyszántás 14-17 cm	I.	4,4	5,1	3,8	4,4	
	II.	3,8	4,4	3,3	3,8	
	III.	3,2	3,7	2,7	3,2	
	IV.	2,6	3,0	2,2	2,6	

Munkanem megnevezése	Területi kategória	U-1-2-3-4	Zetor 25 K.	Lanz B. 17.	Lanz B. 22.	HTZ-7.
Teljesítmény kh/10 óra						
3. Középmélysántás 18–21 cm	I.	3,5	4,0	3,0	3,5	
	II.	3,0	3,4	2,6	3,0	
	III.	2,5	2,9	2,2	2,5	
	IV.	2,0	2,3	1,7	2,0	
4. Mélysántás 22–25 cm	I.	2,7	3,0			
	II.	2,3	2,6			
	III.	1,9	2,2			
	IV.	1,6	1,7			
5. Mélyfűtőszántás 26–32 cm	I.	2,0	2,2			
	II.	1,7	1,9			
	III.	1,4	1,6			
	IV.	1,2	1,3			
6. Tarlótárcsázás sekély 4–7 cm	I.	11,7	13,4	10,0	11,7	6,7
	II.	10,1	11,5	8,6	10,1	5,8
	III.	8,4	9,7	7,2	8,4	4,8
	IV.	6,8	7,8	5,8	6,8	3,9
7. Tarlótárcsázás mély 8–12 cm	I.	10,0	10,0	7,5	8,8	
	II.	8,6	8,6	6,5	7,6	
	III.	7,2	7,2	5,4	6,3	
	IV.	5,8	5,8	4,4	5,1	
8. Tárcsázás szántáson 12 cm-ig	I.	10,0	10,0	7,5	8,8	
	II.	8,6	8,6	6,5	7,6	
	III.	7,2	7,2	5,4	6,3	
	IV.	5,8	5,8	4,4	5,1	
9. Szántások kultivátorozása 4–7 cm	I.	11,7	13,4	10,0	11,7	6,7
	II.	10,1	11,5	8,6	10,1	5,8
	III.	8,4	9,7	7,2	8,4	4,8
	IV.	6,8	7,8	5,8	7,8	—
10. Szántások kultivátorozása 8–14 cm	I.	10,0	10,0	7,5	8,8	
	II.	8,6	8,6	6,5	7,6	
	III.	7,2	7,2	5,4	6,3	
	IV.	5,8	5,8	4,4	5,1	

Munkanem megnevezése	Területi kategória	U-1-2- 3-4	Zetor 25 K.	Lanz B. 17.	Lanz B. 22.	HTZ-7.
Teljesítmény kh/10 óra						
11. Simítózás (önálló)	I.	20,0	22,5	17,5	20,0	
	II.	17,2	19,4	15,0	17,2	
	III.	14,4	16,2	12,6	14,4	
	IV.	11,6	13,0	10,1	11,6	
12. Gyűrűs hengerezés (önálló)	I.	16,0	18,0	14,0	16,0	10,0
	II.	13,7	15,5	12,0	13,8	8,6
	III.	11,5	13,0	10,1	11,5	7,2
	IV.	9,3	10,4	8,1	9,3	5,8
13. Sima hengerezés (önálló) (szántáson, gyepe)	I.	20,0	22,5	17,5	20,0	12,5
	II.	17,2	19,4	15,0	17,2	10,8
	III.	14,4	16,2	12,6	14,4	9,0
	IV.	11,6	13,0	10,1	11,6	7,3
14. a) Fogasolás (önálló) (szántáson, gyepe) b) Réthasogatás	I.	16,0	18,0	14,0	16,0	10,0
	II.	13,7	15,5	12,0	13,8	8,6
	III.	11,5	13,0	10,1	11,5	7,2
	IV.	9,3	10,4	8,1	9,3	5,8
15. c) Növényápolás munkái Növényápolás kultivátorral és kapcsolt lókapával	I.	12,5	15,0	11,3	13,1	7,5
	II.	10,8	12,9	9,7	11,3	6,4
	III.	9,0	10,8	8,1	9,4	5,4
	IV.	7,3	8,7	6,5	7,6	4,4
16. Küllőskapálás	I.	12,5	15,0	11,3	13,1	7,5
	II.	11,3	13,5	10,2	11,8	6,8
	III.	10,0	12,0	9,1	10,5	6,0
	IV.	8,8	10,5	7,9	9,2	5,3
17. Szántóföldi permetezés (iránynorma)	sík	12,5	15,0	11,3	13,1	7,5
	domb	11,3	13,5	10,2	11,7	6,8
18. Műtrágyaszórás	sík	16,0	18,0	14,0	16,0	10,0
	domb	14,4	16,2	12,6	14,4	9,0
19. Egyirányú szántás	A kétirányú szántás teljesítménynormájának 50%-a					

b) Kisüzemi teljesítménynormák*

Munkanem megnevezése	Tertületi kategória	G-35 R-30/35	GL-35	R-20/22 T-20/25	R-50/55	DT-413 DT-54	SZTZ- NATI	SZ-80
		Teljesítmény kh/10 óra						
1. Hántószántás 13 cm-ig	I.	6,7	8,0	4,7	9,3	12,8	12,8	
	II.	5,8	6,9	4,0	8,0	11,1	11,1	
	III.	4,8	5,8	3,4	6,7	9,2	9,2	
	IV.	3,9	4,6	2,7	5,4	7,4	7,4	
2. Sekélyszántás 14–17 cm	I.	5,0	6,1	3,5	7,0	9,6	9,6	
	II.	4,3	5,3	3,0	6,0	8,4	8,4	
	III.	3,6	4,4	2,5	5,0	6,9	6,9	
	IV.	2,9	3,5	2,0	4,1	5,6	5,6	
3. Középmélyszántás 18–21 cm	I.	4,0	4,8	2,8	5,6	7,6	7,6	
	II.	3,4	4,1	2,4	4,9	6,5	6,5	
	III.	2,9	3,5	2,0	4,0	5,5	5,5	
	IV.	2,3	2,8	1,6	3,2	4,4	4,4	
4. Mélyszántás 22–25 cm	I.	3,0	3,7	2,2	4,2	5,8	5,8	
	II.	2,6	3,2	1,9	3,6	5,0	5,0	
	III.	2,2	2,7		3,0	4,2	4,2	
	IV.	1,7	2,1		2,4	3,4	3,4	
5. Mélyítőszántás 26–32 cm	I.	2,2	2,7		3,1	4,2	4,2	
	II.	1,9	2,4		2,7	3,6	3,6	
	III.	1,6	1,9		2,2	3,0	3,0	
	IV.	1,3	1,6		1,8	2,4	2,4	
6. Mélyítőszántás 33–35 cm altalajlazítás	I.	2,2	2,5		3,0	4,1	4,1	6,5
	II.	1,9	2,2		2,6	3,4	3,4	5,6
	III.	1,6	1,8		2,2	3,0	3,0	4,7
	IV.	1,3	1,5		1,7	2,4	2,4	3,8
7. Előhántós közép- mélyszántás 18–21 cm	I.	3,2	3,8	2,2	4,4	6,1	6,1	
	II.	2,7	3,3	1,9	3,8	5,3	5,3	
	III.	2,3	2,7		3,2	4,4	4,4	
	IV.	1,9	2,2		2,6	3,5	3,5	

* Talajmunkánál kisüzemi munkának kell tekinteni az olyanterületen végzett munkát, ahol az egy műszakra eső nagyüzemi normát 1 parcellán nem lehet teljesíteni.

Munkanem megnevezése	Területi kategória	G-35 R-30/35	GL-35	R-20/22 T-20/25	R-50/55	DT-413 DT-54	SZT- NATI	SZ-80
		Teljesítmény kh/10 óra						
8. Előhántós mély- szántás 22–25 cm	I.	2,4	2,9		3,4	4,6	4,6	
	II.	2,1	2,5		2,9	4,0	4,0	
	III.	1,7	2,1		2,4	3,3	3,0	
	IV.	1,4	1,7		2,0	2,7	2,7	
9. Előhántós mélyítő- szántás 26–32 cm	I.	1,8	2,1		2,5	3,4	3,4	
	II.	1,5	1,8		2,2	2,9	2,9	
	III.	1,3	1,5		1,8	2,4	2,4	
	IV.	1,0	1,2		1,5	2,0	2,0	
10. Előhántós mélyítő- szántás 33–35 cm altalajlazítás	I.	1,6	1,9		2,2	3,0	3,0	4,8
	II.	1,4	1,6		1,9	2,6	2,6	4,1
	III.	1,2	1,4		1,6	2,2	2,2	3,5
	IV.		1,1		1,3	1,7	1,7	2,8
11. Évelő, parlag és gyepek középmélysántás 18–21 cm	I.	2,7	3,4	2,0	3,7	5,0	5,0	8,4
	II.	2,3	2,9	1,7	3,2	4,3	4,3	7,2
	III.	1,9	2,4	1,4	2,7	3,6	3,6	6,0
	IV.	1,6	2,0	1,2	2,1	2,9	2,9	4,9
12. Évelő, parlag és gyepek előhántós mély- szántás 22–25 cm	I.	1,8	2,1		2,5	3,4	3,4	5,3
	II.	1,5	1,8		2,2	2,9	2,9	4,6
	III.	1,3	1,5		1,8	2,4	2,4	3,8
	IV.	1,0	1,2		1,3	2,0	2,0	3,1
13. Évelő, parlag és gyepek előhántós mélyítő- szántás 26–32 cm	I.	1,3	1,5		1,8	2,4	2,4	3,8
	II.	1,1	1,3		1,5	2,1	2,1	3,3
	III.	0,9	1,1		1,3	1,7	1,7	2,7
	IV.				1,0	1,4	1,4	2,2
14. *Forgatás erdő, gyümölcsös és szőlő alá 40–50 cm (iránynorma)	I.					1,4	1,4	2,2
	II.					1,2	1,2	1,9
	III.					1,0	1,0	1,6
	IV.					0,8	0,8	1,3
15. Forgatás erdő, gyümölcsös és szőlő alá 40–50 cm (homoktalajon) (iránynorma)	III.							1,9
	IV.							1,6

* SZ-80-as traktorok esetében a III–IV. kat. megadott normák csak a középkötött és az igen kötött talajoknál alkalmazhatók.

Munkanem megnevezése	Területi kategória	G-35 R-30/35	GL-35	R-20/22 T-20/25	R-50/55	DT-413 DT-54	SZTZ- NATI	SZ-80
		Teljesítmény kh/10 óra						
16. *Forgatás erdő, gyümölcsös és szőlő alá 50–70 cm (iránynorma)	I.					1,0	1,0	1,7
	II.					0,9	0,9	1,5
	III.					0,7	0,7	1,2
	IV.					0,6	0,6	1,0
17. Forgatás erdő, gyümölcsös, szőlő alá 50–70 cm (homoktalajon) (iránynorma)	III.							1,5
	IV.							1,2
18. Forgatás erdő, gyümölcsös és szőlő alá 70 cm-nél mélyebben (iránynorma)	I.							1,5
	II.							1,3
	III.							1,1
	IV.							0,9
19. Forgatás erdő, gyümölcsös és szőlő alá 70 cm-nél mélyebben (homoktalajon) (iránynorma)	III.							1,3
	IV.							1,1
20. Tárcsázás szántáson 12 cm-ig	I.	10,0	12,0	7,0	14,0	19,0	19,2	
	II.	8,6	10,6	6,0	12,0	16,4	16,4	
	III.	7,2	8,6	5,0	10,0	13,8	13,8	
	IV.	5,8	7,0	4,0	8,0	11,4	11,4	
21. Szántások kultivátorozása 4–7 cm	I.	13,4	16,0	9,4				
	II.	11,5	13,8	8,1				
	III.	9,7	11,5	6,8				
	IV.	7,8	9,3	5,5				
22. Szántások kultivátorozása 8–14 cm	I.	10,0	12,0	7,0				
	II.	6,6	10,6	6,0				
	III.	7,2	8,6	5,0				
	IV.	5,6	7,0	4,0				
23. Simitózás (önálló)	I.	20,0	24,0	14,0				
	II.	17,2	20,7	12,0				
	III.	14,4	17,3	10,1				
	IV.	11,6	14,0	8,1				

* SZ-80-as traktorok esetében a III–IV. kat. megadott normák csak a középkötött és az igen kötött talajoknál alkalmazhatók.

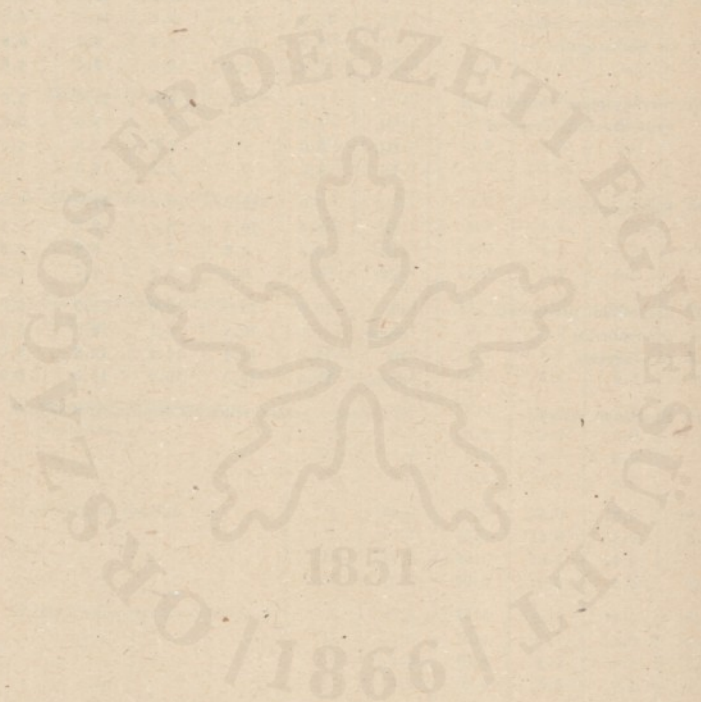
Munkanem megnevezése	Területi kategória	G-35 R-30/35	GL-35	R-20/22 T-20/25	R-50/55	DT-413 DT-64	SZTZ- NATI	SZ-80
Teljesítmény kh/10 óra								
24. Gyűrűhengerezés (önálló)	I.	16,0	19,2	11,2				
	II.	13,7	16,5	9,7				
	III.	11,5	13,8	8,1				
	IV.	9,3	11,1	6,5				
25. Sima hengerezés (szántáson, gyepen)	I.	20,0	24,0	14,0				
	II.	17,2	20,7	12,0				
	III.	14,4	17,3	10,1				
	IV.	11,6	14,0	8,1				
26. a) Fogasolás (önálló) (szántáson, gyepen) b) Réthasogatás	I.	16,0	19,2	11,2		30,4	30,4	
	II.	13,7	16,5	9,6		26,2	26,2	
	III.	11,5	13,8	8,1		21,9	21,9	
	IV.	9,3	11,1	6,5				
27. c) Növényápolási munkák Növényápolás kultivá- torral és kapcsolt ló- kapával	I.	10,0		7,0				
	II.	8,6		6,0				
	III.	7,2		5,0				
	IV.	5,8		4,9				
28. Küllőskapálás b) Egyéb munkák	I.	10,0	12,0	7,0				
	II.	9,0	10,8	6,3				
	III.	8,0	9,6	5,6				
	IV.	7,0	8,4	4,9				
29. Szántóföldi permete- zés (iránynorma)	sík	10,0	12,0	7,0		19,2	19,2	
	domb	9,0	10,8	6,3		17,3	14,3	
30. Műtrágyázás	I.	16,0	19,2	11,2		30,4	30,4	
	II.	14,4	17,3	10,1		27,4	27,4	
31. Sáncolás (teljesít- ménynorma fm-ben)	I.	320	380		450	610	610	960
	II.	280	330		390	520	525	820
	III.	230	280		320	440	440	690
	IV.	190	220		260	350	354	560

Munkanem megnevezése	Területi kategória	G-35 R-30/35	GL-35	R-20/22 T-20/25	R-50/55	DT-413 DT-54	SZTZ- NATI	SZ-80
		Teljesítmény kh/10 óra						
32. Öntözőbarázda-készítés (teljesítménynorma fm-ben)	I.	640	770		900	1220	1220	
	II.	550	660		790	1050	1050	
	III.	460	550		650	880	880	
	IV.	370	450		520	710	710	
33. Egyirányú szántás	Kétirányú szántás teljesítménynormáinak 50%-a.							

Munkanem megnevezése	Területi kategória	U-1-2- 3-4	Zetor 25 K.	Lanz B. 17.	Lanz B. 22.	HTZ-7.
		Teljesítmény kh/10 óra				
1. Hántószántás 13 cm-ig	I.	4,7	5,4	4,0	4,7	
	II.	4,1	4,6	3,4	3,4	
	III.	3,4	3,9	2,9	3,4	
	IV.	2,7	3,1	2,3	2,7	
2. Mélyszántás 14-17 cm	I.	3,5	4,1	3,0	3,5	
	II.	3,0	3,5	2,6	3,0	
	III.	2,6	3,0	2,2	2,5	
	IV.	2,1	2,4	2,0	2,0	
3. Középmélysántás 18-21 cm	I.	2,8	3,2	2,4	2,8	
	II.	2,4	2,7	2,1	2,4	
	III.	2,0	2,3	1,7	2,0	
	IV.	1,6	1,9	1,4	1,6	
4. Mélyszántás 22-25 cm	I.	2,2	2,4			
	II.	1,8	2,1			
	III.	1,5	1,7			
	IV.	1,3	1,4			
5. Mélylőtszántás 26-32 cm	I.	1,6	1,8			
	II.	1,4	1,5			
	III.	1,1	1,3			
	IV.	0,9	1,0			

Munkanem megnevezése	Területi kategória	U-1-2-3-4	Zetor 25 K.	Lanz B. 17.	Lanz B. 22.	HTZ-7.
Teljesítmény kh/10 óra						
6. Tarlótárcsázás sekély 4–7 cm	I.	9,4	10,7	8,0	9,4	5,4
	II.	8,1	9,2	6,9	8,1	4,7
	III.	6,8	7,7	5,8	6,8	3,9
	IV.	5,5	6,2	4,6	5,5	3,1
7. Tarlótárcsázás mély 8–12 cm	I.	8,0	8,0	6,0	7,0	
	II.	6,9	6,9	5,2	6,0	
	III.	5,8	5,8	4,3	5,0	
	IV.	4,7	4,6	3,5	4,0	
8. Tárcsázás szántáson 12 cm-ig	I.	8,0	8,0	6,0	7,0	
	II.	6,9	6,9	5,2	6,0	
	III.	5,8	5,0	4,3	5,0	
	IV.	4,7	4,6	3,5	4,0	
9. Szántások kultivátorozása 4–7 cm	I.	9,4	10,7	8,0	9,4	5,4
	II.	8,1	9,8	6,9	8,1	4,6
	III.	6,8	7,7	5,8	6,8	3,9
	IV.	5,5	6,2	4,6	5,5	3,1
10. Szántások kultivátorozása 8–14 cm	I.	8,0	8,0	6,0	7,0	
	II.	6,9	6,9	5,2	6,0	
	III.	5,8	5,8	4,3	5,0	
	IV.	4,7	4,6	3,5	4,0	
11. Simítózás (önálló)	I.	16,0	18,0	14,0	16,0	10,0
	II.	13,7	15,5	12,0	13,7	8,6
	III.	11,5	13,0	10,1	11,5	7,2
	IV.	9,3	10,4	8,0	9,3	5,8
12. Gyűrűshengerezés (önálló)	I.	12,8	14,4	11,2	12,8	8,0
	II.	11,0	12,4	9,7	11,0	6,9
	III.	9,2	10,4	8,1	9,2	5,8
	IV.	7,4	8,4	6,5	7,4	4,6
13. Simahengerezés (önálló) (szántáson, gyepen)	I.	16,0	18,0	14,0	16,0	10,0
	II.	13,7	15,5	12,0	13,7	8,6
	III.	11,5	13,0	10,1	11,5	7,2
	IV.		10,4			

Munkanem megnevezése	Területi kategória	U-1-2- 3-4	Zetor 25 K.	Lanz B. 17.	Lanz B. 22.	HTZ-7.
		Teljesítmény kh/10 óra				
14. a) Fogasolás (önálló) (szántáson, gyepen)	I.	12,8	14,4	11,2	12,8	8,0
	II.	11,0	12,4	9,7	11,0	6,0
	III.	9,2	10,4	8,1	9,2	5,8
	IV.	7,4	8,4	6,5	7,4	4,6
15. Növényápolás kultivátorral vagy kapcsolt lókapával	I.	7,0	12,0	9,0	11,0	6,0
	II.	6,0	10,3	7,7	9,5	5,2
	III.	5,0	8,6	6,5	7,9	4,3
	IV.	4,0	7,0	5,2	6,3	
16. Küllőskapálás	I.	7,0	12,0	9,0	11,0	6,0
	II.	6,3	10,8	8,1	9,9	5,4
	III.	5,3	9,6	7,2	8,8	4,8
	IV.	4,9	8,4	6,3	7,7	4,2
17. Szántóföldi permetezés (iránynorma)	sík	10,0	12,0	9,0	10,0	6,0
	domb	9,0	10,8	8,1	9,0	5,2
18. Műtrágyázás	sík	12,8	14,4	11,2	12,8	8,0
	domb	11,5	13,0	10,0	11,5	6,9
19. Egyirányú szántás	A kétirányú szántás teljesítménynormájának 50%-a.					



IV. NÖVÉNYVÉDELEM



A) KÁRTEVŐK ÉS AZ ELLENÜK VALÓ VÉDEKEZÉS

A/I. A KÁROSODÁSOK ÉS KÁRTEVŐK ÁTTEKINTÉSE

Fás részek elszáradása: vízhiány, magas talajvíz, pajzstetű, rák, vértetű, pajorkár, szú-kár, farágó.

Hajtás elszáradása: monília, lisztharmat, hajtástörő eszelény, barackmoly.

Rügykírágás: kendermagbogár, rügyfűró bogár, eszelények, araszoló, ritkán szuhok.

Virág elpusztulása: monília, bimbólikasztó, bundásbogár, eszelények.

Levélbullás: lisztharmat, varasodás, barna levélfoltosság, szilvalevél vörösfoltossága, levélfodrosodás, levéllikasztó, pajzstetű, eszelények.

Levélbibák (foltosság, elszíneződés): varasodás, lisztharmat, barna levélfoltosság, szilvalevél vörösfoltossága, levéllikasztó, levéltetű, atkakár, pajzstetű.

Rágás levélen: galagonyapille, sárgafarú pille, gyapjaspille, gyűrűs pille, amerikai fehér szövőlepke, pókhálós molyok, araszolók, köszmételevéldarázs, pókhálós levéldarázs.

Hernyófészkek: télen a sárgafarú pille (nagy hernyófészkek) és a galagonyapille (kis hernyófészkek) — nyáron az amerikai fehér szövőlepke, pókhálós molyok és pókhálós levéldarázs.

Gyümölcsbullás: monília, varasodás, dió barna levélfoltossága, eszelények, araszolók, almamoly, szilvamoly, barackmoly, poloskaszagú darazsak.

Gyümölcsbibák (foltosságok): monília, varasodás, lisztharmat, dió barna levélfoltossága, levéllikasztó, pajzstetű.

Rágott gyümölcs: külső rágást okoznak az araszolók, darazsak, eszelények — férgességet az almamoly, szilvamoly, barackmoly, cseresznyelég, poloskaszagú darazsak.

Gyümölcs a fán rothad: monília, varasodás.

Alma: varasodás, monília, lisztharmat, rák, kaliforniai pajzstetű, vértetű, levéltetű bimbólikasztó, almamoly, pókhálós almamoly, poloskaszagú almadarázs, téli araszoló.

Körte: varasodás, monília, kaliforniai pajzstetű, levéltetű, rügyfúró bogár, poloskaszagú körte darázs, almamoly.

Cseresznye: monília, varasodás, pajzstetvek, levéltetvek, cseresznyelég.

Meggy: monília, varasodás, levéltetvek, cseresznyelég.

Szilva: bábaszilva, vörösfoltosság, lisztharmat, pajzstetvek, poloskaszagú szilvadarázs, szilvamoly, levéltetű.

Kajszi: monília, kaliforniai pajzstetű.

Őszi barack: levélfodrosodás, lisztharmat, monília, barackmoly, levéltetű, pajzstetvek.

Dió: barnafoltosság, almamoly, farágó pillék.

Köszméte (ribizske): amerikai lisztharmat, köszmételevéldarázs, kaliforniai pajzstetű.

Számóca: számócaeszeleny, számócabimbólikasztó, cserebogár pajorja.

Minden gyümölcsfán előfordul az amerikai fehér szövölepke.

A/II. A KÁROSODÁSOK ÉS AZ ELŐIDÉZŐ OK FELISMERÉSE. (HATÁROZÓKULCS)

A gyógyítás előfeltétele a betegség felismerése. A növényvédelmi munka jó elvégzése érdekében fel kell ismernünk a gyümölcsfa kártevőit és betegségeit. Ezt a célt szolgálja a következő meghatározó kulcs.

A meghatározó kulcs használata a következőképpen történik:

A felsorolt tüneteken a *számok sorrendjében* haladunk végig, a *betűkkel* jelzett tünetek közül *kiválasztva* a vizsgált esetben megfelelőt. (Nagybetűt nagybetűvel, kisbetűt kisbetűvel, kettős kisbetűt kettős kisbetűvel hasonlítunk össze.)

Példa a meghatározásra: A cseresznyefa levelén apró piros peremű lyukakat látunk.

A kártétel a gyümölcsfán mutatkozik, tehát az I. alatt keressük. A kártevő nem látszik, inkább a fa elváltozásáról van szó, ezért a b) pontot választjuk. (Ilyenkor valamennyi betűjelzést végignézzük, és olvassuk jellemzőit.) Ezután az aa) és bb) alatti tüneteket nézzük meg. Esetünkben körülhatárolt a kártünet, nem mutatkozik az egész fán vagy annak egykorú részein általánosan: növényi kórokozóval állunk szemben az

aa) alatt leírtak szerint. Ez a pont a 2-ra utal, ott keressük tovább a kár okát. A nagybetűk sorrendjében végigolvasva kitűnik, hogy a betegség foltok alakjában, főleg a leveleken mutatkozik, tehát a 2/2 alatt kell tovább keresnünk. (Legyünk óvatosak, mert a tünetek a gyümölcsön is előfordulnak a kajszinál, de az 1/1-hez mégsem hasonló, mert a hajtás szárán sohasem fordul elő.) A 2/2 alatt tovább összehasonlítva az egyes kisbetűk szerint leírt tüneteket, könnyen felismerhetjük a c) alatt a levél-likasztó gombát, mint a kár okozóját. A kártevő neve mögött álló szám — esetünkben 31. — az a sorszám, ami alatt a védekezési eljárást megtaláljuk a következő fejezetben. A meghatározó kulcs segítségével már az első csoportosításból megállapíthatjuk, hogy állati kártevőről, növényi betegségről vagy élettani megbetegedésről van-e szó.

I. A kártételt a gyümölcsfán vehetjük észre.

a) A kártétel többnyire sérülés (rágás, szúrás), a kártevők, vagy pusztításuk nyoma a legtöbb esetben közvetlenül látható. Lásd:

1. Állati kártevők (Többnyire rovarok)

b) A betegségi tünetek a gyümölcsfa elváltozásainak látszanak:

aa) A tünetek többnyire körülhatárolt helyen, de a fán szétszórtnan jelennek meg, foltszerűek, rothadások, penészbevonatok, daganatok stb., idővel a kórokozó szervezetek szaporítószervei is megfigyelhetők. Lásd:

2. Növényi kórokozók (többnyire gombabetegségek)

bb) A tünetek az egész fán, vagy annak egyes részein egyöntetűen mutatkoznak, az elváltozások kevésbé körülhatároltak és a gyümölcsfa azonos alaktani képletein rendszeresen jelennek meg. Lásd:

3. Élettani betegségek (többnyire anyagcserezavarok)

II. A kártétel a tárolás alkalmával jelentkezik. Lásd:

4. Raktári betegségek (téli almánál)

1. Állati kártevők

A) Kártevők szívogatnak a fán, alig mozognak, hiányok nem láthatók a fán, a megtámadott részek inkább eltorzultak.

Lásd: 1/1.

B) A kártevő a föld alatti részeket pusztítja.

Lásd: 1/2.

C) A kártevő a rügyet, bimbót, virágot és fiatal hajtást — többnyire belül — kirágja.

Lásd: 1/3.

D) Az idősebb fás részeken belül rág a kártevő.

Lásd: 1/4.

E) A fa lombját hernyók rágják.

Lásd: 1/5.

F) A kártevő a gyümölcsöt pusztítja (vesd össze 1/3 d és 1/5 f is).

Lásd: 1/6.

1/1

a) A kérget réteges fertőzésnél szürke, koszszerű bevonat fedi, amely apró pajzsok tömegéből áll. A hajtáson, a leveleken az erek mentén és a gyümölcsön szürkésfekete 1—2 mm átmérőjű kerek pajzsocska, körülötte kis piros öv (kaliforniai és sárga almapajzstetű). A szilván és őszi-barackon nagyobb pajzsok is előfordulnak.

Pajzstetvek — 1.

b) Az almafán vattaszerű fehér bevonat, többnyire rákos elváltozású sebekben, az idősebb fás részen, a hajtáson többnyire a levelek hónaljában. (Ne tévesszük össze a rákkal: 2/4 a.)

Vértetű — 2.

c) A levelek besodródznak, begömbülnek, sárgulnak, vagy vöröstre színeződnek a hajtásvégeken. A leveleken apró tojás alakú tetvek szívogatnak. A vesszők torzultak, meggömbültek.

Levéltetű — 3.

d) A körtehajtások tövén csoportosan levéltetűhöz hasonló rovarok szívogatnak, ragadós nedv (mézharmat) borítja a leveleket és folyik végig a fán.

Körtelevélbolha — 4.

1/2

A szamóca elfonnyad, könnyen kihúzható: gyökerei el vannak rágva. Az 1—2 éve telepített fák sínylődnak, elszáradnak és a gyökereik el vannak rágva.

Pajorok (cserebogár) — 5.

a) A virágokban kb. 1 cm hosszú, kerekded szőrös bogár rág.

Bundásbogár — 6.

b) Kora tavasszal a faiskolában és fiatal gyümölcsösben a homokos talajon álló csemeték duzzadó rügye ki van rágva, este a vesszők csúcán kendermagszerű bogarak gyülekeznek.

Kendermagbogár — 7.

c) Az almafa bimbói zárva maradnak, elbarnulnak. Fehér kukacot vagy bábót találunk bennük, vagy az oldalán kis lyukat, amin a bogár kifurakodott.

Bimbólikasztó bogár — 8.

d) A szamóca bimbói megbarnulnak, nem nyílnak ki.

*Szamócabimbólikasztó
(eszelény)* — 9.

e) A körte és alma rügyei nem fakadnak ki, bennük vagy rajtuk bíbor-színű (almaeszelény) kukac rág.

Körterügyfűró, almaeszelény — 9.

f) Hajtások hegye elfonnyad, majd letörik.

Hajtástörő eszelény — 9.

Barackmoly — 20.

g) A szamóca virágzárjai megtörnek, fonnyadoznak.

Szamócaeszelény — 9.

h) Az alma levelei nyáron leperegnek, a nyelük el van rágva, egyes levelekben kukac aknázik.

Levélbordafűró eszelény — 9.

i) Az alma, körte és szilva gyümölcse lehull, tűszúrászerű varas mély rágások vannak a gyümölcsön.

Alma-, körte-, ill. szilvaeszelény — 9.

a) A kérgen apró, kerek, sörétlövészzerű lyukak láthatók.

Szűbbogarak — 10.

b) A kérgen nagyobb lyukat látunk, amiből sárgászöld, fűrészporszerű ürülék hull ki.

Farágó pillék — 11.

a) A fán télen hernyófészkeket találhatunk.

aa) Több levélből álló száraz levélsomó, télen a fán: *nagy hernyófészkek*. A hernyófészkekből szürkésbarna, szőrös, hátukon két piros csíkot viselő hernyók bújnak elő.

Aranyfarú, ill. sárgafarú pille — 12.

bb) Egy-két összenőtt száraz levelet csak szövedék erősíti a fához: *kis hernyófészkek*, amelyből vörös sávózású sötétszürke szőrös hernyók tömegesen támadnak a lombra.

Galagonyapille — 12.

b) Télen a törzsön és idősebb ágakon taplóra emlékeztető sárgásbarna tojáscsomót találunk. A lombot szőrös hernyók rágják, hátukon két sorban, elöl kék, hátul piros szemölcsöket látunk.

Gyapjas pille — 13.

c) Tojásokból álló szürke gyűrű a vékonyabb ágakon és vesszőkön. Szőrös kékfejű, hátán fehér-, barna- és kéksávós hernyó.

Gyűrűs pille — 14.

d) Pókhálószerű szövedékben sárga testű, később hosszú szürke szőrözettel borított hernyók ráganak. Az egész fát lekopaszthatják.

Amerikai fehér szövőlepke — 15.

e) Május—júniusban alma- és szilvafákon pókhálószerű szövedékben sárga, fehéres, feketén pontozott, csupasz hernyók ráganak. (Ne tévesztjük össze az előzővel!)

Pókhálós molyok — 16.

f) Jellegzetes araszoló mozgással — a hátát felpúposítva, majd előre nyúlva — mászó hernyók a levelet, rügyeket és apró gyümölcsöt rágják; tömeges gyümölchullás léphet fel.

Téli araszolók — 17.

g) A köszméte-, ribizke- és szamócaleveleken „S” alakban görbült, sárgán tarkált, zöld színű, fekete szemölcsű álhernyók (10 pár lábú lárvák) ráganak tömegesen.

Köszmételevéldarázs — 24.

a) A növekvő, majd érő gyümölcsösben — almában, körtében, dióban, ritkán szilvában és őszibarackban — húsvörös (a körtében fehér) hernyó

rág. Gyümölcselhullás: a hullott gyümölcsben barna ürülékkel szennyezett járatokat találunk.

Almamoly — 18.

b) A fejlettebb szilvában (kajszi) húsvörös hernyó rág. Ahol a gyümölcsbe hatolt, mézgaecsepp látható.

Szilvamoly — 19.

c) A hajtás hegye fonnyad, majd leszárad. Az őszibarack (vagy kajszi) fejlett gyümölcsében a kocsány körül vörös hernyó rág, gyümölcselhullás lép fel.

Barackmoly — 20.

d) A cseresznye férges (nyüves).

Cseresznyelég — 21.

e) Az érő, lédús gyümölcsbe — főleg a puha körtébe és szilvába — széles lyukak vannak rágva, a szilva héj és mag közti része hiányzik, a héj száradt.

Darazsak — 22.

f) Az apró szilva tömegesen hullik. A gyümölcsben kisebb kerek fekete lyukat látunk. A belsejében poloskaszagú üreg van.

Poloskaszagú szilvadarazs
(Almán és körtén a *poloskaszagú*
alma-, ill. *körtedarazs* lép fel) — 23.

2. Növényi kórokozók (Betegségek)

A) A leveleken, hajtáson és gyümölcsön egyaránt mutatkoznak.

Lásd: 2/1.

B) A betegség foltok alakjában főként a leveleken mutatkozik.

Lásd: 2/2.

C) A betegség a gyümölcsön mutatkozik.

Lásd: 2/3.

D) A betegségi tünetek az idősebb fás részeken és a gyökéren mutatkoznak.

Lásd: 2/4.

a) Gyümölcsön rothadó folt látható, többnyire körkörösén elhelyezkedő sárgás vörösszínű penészvándorokkal. Télen a rothadt gyümölcs a fán szárad. A virágzó hajtások hirtelen elszáradnak (gyakrabban a meggyen és a kajszin).

Monilia (vándorpenész) — 25.

b) A vékony almahajtásokon — vagy az őszibarackon — fehér, letörölhető, lisztszerű bevonatot látunk. A levelek fehérek, megnyúltak, hullámosak: esetleg csak fehér folt van rajtuk. A hajtásról a levelek később lehullanak. A gyümölcs apró, szabálytalan alakú, felszínén parásodó sávokkal és foltokkal.

Lisztharmat — 26.

c) A köszméte hajtásain, levelein és termésén először fehér lisztszerű, majd nemezszerű barna bevonat mutatkozik.

Amerikai köszméte lisztharmat — 27.

d) Az alma-, körte- vagy cseresznyelevél színén és fonákán bársónyos feketés-zöld, majd fekete foltok jelennek meg. A gyümölcsön feketés, elparásodó, kirojtosodó foltok, ill. repedések mutatkoznak. A vesszők és gallyak (főleg a körtén) varasak és repedezettek.

Varasodás (Fu ikládium) — 28.

2/2

a) A dió levelén változó alakú, 0,5 cm átmérőjű szürkésbarna foltok, a gyümölcs héján ugyanakkora szabálytalan, be nem süppedő foltok láthatók.

Barna levélfoltosság — 29.

b) A szilvalevélen narancssárga, majd vörös, kb. 0,5 cm átmérőjű tojásdad foltok. A foltok a levéllemeznel vastagabbak.

Szilvalevél vörösfoltossága — 30.

c) A csonthéjasok levelein apró élénk vörös foltok, amelyek növekszenek, közepükön a levél elhal, megbarnul, majd kiesik. A levelek likacsosak, a lyuk pereme mindig vörös. A kajszí termésén apró kidudorodó vörös szemölcsöket látunk.

Levéllikasztó gomba — 31.

d) Rügyfakadás után a fiatal őszibarack- (mandula-) levelek hólyagosak, a levélgyekek fodrosak. A levelek a rendesnél nagyobbak, húsvörösek és törékenyek, megvastagodnak, színükön, ritkán fonákjukon is dérszerű bevonat látható. Nagyságukkal eltérnek a levéltetves fodros levelektől.

Levélfodrosodás — 32.

2/3

A szilva termése torzult, lapos, megnyúlt alakú, ráncosodó; halvány-színű, majd szürkésbarnára színeződik.

Bábaszilva — 33.

2/4

a) Az alma-, körte- vagy diófa idősebb fás részein rákos sebek, fehér vattaszerű bevonat nélkül, daganatok. Hasonlítsuk össze a 3/4 c és 1/1 b számokkal.

Gyümölcsfarák — 34.

b) A gyökereken szürke penészszerű bevonat található: csúcscsáradás, sárgulás (pehelyes gyökérpenész); vagy a gyökéren zsinórszerű penészszálak, ősszel a fa tövében kalapos gomba: a méz színű galóca jelenik meg (szürke gyökérpenész).

Gyökérpenész — 35.

c) Az alma-, körte- vagy szilvafák csemetéi főként — de a termőfák is — sínylődnék, sárgulnak. A gyökéren daganat található.

Gyökérgolyva — 36.

3. Élettani megbetegedések (anyagcsere-zavarok)

A) Hajtások és nagyobb ágrészek elszáradása, többnyire a vízellátás következménye, ha csak nincs egyidejűleg erős pajzstetűfertőzés, cserebogárkár, farágó, gyümölcsfarák stb.

Lásd: 3/1.

B) Színbeli elváltozások és elhalások először a hajtás tövében, az idősebb leveleken mutatkoznak.

Lásd: 3/2.

C) Az elváltozások először a hajtás csúcán, a fiatalabb leveleken mutatkoznak.

Lásd: 3/3.

D) Csonthéjasoknál előforduló mézgafolyás.

Lásd: 3/4.

3/1

- a) Csúcsszáradás mutatkozik, a lombzat fakó színű.

Túl sok nedvesség, a talajvízszint magas.

- b) Egyes hajtások, ágak (alsóbbak is) elszáradnak.

Vízhiány.

3/2

- a) A hajtásrészeken elhalás nem látható.

Lásd alább 1—4. Ha a tünet más, akkor b—c.

1. Gyenge hajtásnövekedés, vékony hajtások, normális talajnedvesség mellett rossz terméskötés, nagyarányú gyümölcshullás.

Nitrogén- és foszforhiány.

2. A levelek nagyok, sötétzöldek, permetezésre érzékenyek, késői lombhullás; nagy íztelen, színtelen, későn érő gyümölcs, a hajtás nem érik be (egyidejűleg foszfor-, kálium-, bór- és mangánhiányt is kiválthat).

Nitrogéntúltengés.

3. A fiatal levelek felülete halványzöld, később jellegzetesen citromsárga. Gyengébb hiánynál a levelek rendes nagyságúak, erősebb hiánynál kisebbek. A hajtások vöröses-barna árnyalatúak. Levélhullás idő előtt a hajtás alapján kezdődik. Erős júniusi gyümölcshullás.

Nitrogénhiány.

4. A levelek tavasszal élénk sötétzöldek, később tompafényűek, majd bronzos és bíborszínű árnyalatúak. A levelek a hajtás alapján kezdenek hullani. A gyümölcs szövete puha. Ritkán lép fel. Elsősorban almán és köszmétén.

Foszforhiány.

b) A hajtásrészeken (leveleken) elhalás látható. A levelek szélén sárga majd barna szegély mutatkozik, a levelek színük felé becsavarodnak. A tünetek először a hajtás tövén mutatkoznak. Legtöbb esetben a levél csúcsa elhal. A lombhullás nem következik be idő előtt. Az alma egyenlőtlenül érik, húsa fás (almán, körtén, csonthéjasokon és bogysokon egyaránt).

Káliumbiány.

c) A levelek az erek között sárgulnak, majd elhalnak. Ez a folyamat a levél belsejétől kifelé terjed. A csúcs többnyire épen marad. A tünetek a hajtás alapján tűnnek fel először. A felső levelek fennmaradhatnak, de nem eltérő alkatúak. Különösen savanyú homoktalajokon almán és köszmétén fordul elő.

Magnéziumhiány.

d) A hajtás csúcsán kisebb levelek, rövid szártagú „rozetta” képződés, a beteg részek a koronából kiállanak, a tünet nem az egész koronán mutatkozik (ecsetágúság).

Cinkhiány.

e) A levelek sárgulnak, de az erek mellett élénkzöld pászta marad. Főként almán, szilván, cseresznyén, málnán.

Mangánhiány.

3/3

a) A levélerek között világoszöld, később elhaló barna foltokat látunk. Tünetek a hajtáscsúcson, a levélhullás a hajtás alapjánál kezdődik. Főleg almán, őszibarackon és bogyósokon.

Mész- (kalcium-) hiány.

b) A hajtás csúcsi részén klorózis (sárgulás) mutatkozik, a levelek színe fehér árnyalatig változik. Az ereket a legfinomabb részletig is élénkzöld marad, de mellette nincs zöld sáv.

Vashiány.

c) Apró, merev levelek, levélrozetták, a levélhullás a csúcs felől kezdődik, a csúcs elhal. Rövid szártagúság. Az alma alakatlan, héján para-foltos repedések, a gyümölcs húsában mélyen para-foltokat találunk. Elsősorban az almán, mész- és nitrogéntúltengés is kiválthatja.

Bórhiány.

d) Hajtáscsúcstól levélhullás kezdődik, a hajtások bokrosan nőnek. Igen ritkán fordul elő, erősen szervesstrágyázott savanyú homokon a veszélye fennáll.

Rézhiány.

3/4

a) A kéreg alól előretörő mézgafolyás a fát gyengíti, a nedvkeringést gátolja. Gombabetegségek, mézshiány, fagykár, túlzott nitrogénellátás vagy sebesülések válthatják ki.

Mézgásodás.

b) A kajszifa nyáron nagy hőségben hirtelen kiszárad. Az oka nedv-
keringési zavar, amit fagy, alanyhatás vagy gombabetegség válthat ki.

Gutaütés.

4. Raktári betegségek almán

A) Gombás megbetegedések, a fertőzés helyén előbb vagy utóbb
spóratartók jelennek meg.

Lásd: 4/1.

B) Élettani megbetegedések, spórák nem láthatók, többnyire a hűtő-
házban lépnek fel.

Lásd: 4/2.

4/1

a) *A fertőzés a gyümölcs felületéről befelé terjed.*

Lásd sorban 1—6. (Ha a gyümölcs
belsejéből, akkor b.)

1. Üvegesen rothadó, világosbarna foltokon kékeszöld színű penész-
gyepek keletkeznek. Erősen dohos szagú, a folt pépszerűen puha. A be-
tárolás elején lép fel leginkább.

*Zöld- vagy ecsetpenészes rothadás. Pe-
nicillium expansum és P. glaucum.*

2. A lágy rothadó részekben szürkés színű vastag penész jelenik meg.

*Szürkés penészes rothadás.
Bothrytis cinerea*

3. Köralakban terjedő barna rothadó folt, többnyire a sebesülés he-
lyén. A szürkés vagy vöröses spóratartók körkörösén helyezkednek el.
A gyümölcs egyes esetekben teljesen összeaszik, ráncos és sötét lesz
(fekete rothadás). Főleg a raktározás elején lép fel.

*Moniliás rothadás, Sclerotinia fruct-
igena.*

4. A gyümölcsön kerek, élesen elhatárolt foltok, amelyeken belül vi-
lágos és sötétebb gyűrűk váltják egymást. A hűtőházban késői időpont-
ban is felléphet.

*Gloeosporium album által okozott
keserű rothadás.*

5. Kör alakú, körülhatárolt barna, besüppedt foltok, nedves környezetben hús színű, nyálkás bevonattal és barna spóratartókkal. Hűtőházban kevésbé, inkább melegebb viszonyok között lép fel.

Gloeosporium fructigenum által előidézett *keserű rothadás*.

6. A gyümölcshéjon zöldesfekete foltok, amelyek gyorsan növekednek és fényes barnává válnak. Később felrepedező varas foltok keletkeznek. A további penészgombák szálláscsinálója.

Varasodás. Venturia inaequalis.

b) A fertőzés a gyümölcs belsejéből terjed kifelé:

Magházrothadás, a szármélyedésben a szár kiszakadása esetén rothadó folt, amely a magház felé húzódik, máskor a kehely felől, főleg a nyílt kelyhű fajtáknál.

Fuzáriumos rothadás, Fusarium avenaceum, F. herbarum.

4/2

a) A tünetek a gyümölcs felületén mutatkoznak.

Lásd sorban 1—4 (ha belsejében: b).

1. A gyümölcs felületén szalagszerű nyúlványokkal terjedő, barna folt élesen elhatárolva, szélén feszülő bőrrrel, alatta a gyümölcsbőr megpuhul és elbarnul. Másodlagos gombafertőzés lép fel rajta. Kimondottan hűtőházi betegség.

Lágy gyümölcsbőrbarnulás.

2. Az alma nem színesedett részein a gyümölcsbőr elhal és megbarnul. A folt nem körülhatárolt. A bőr elválik a gyümölcsbőrtől, alatta a hús is megbarnulhat. A képződő anyagcsere-termékek gyümölcsbőrbarnulás való felhalmozódása okozza.

Gyümölcsbőrbarnulás (Scald).

3. A héjon apró barna foltok, inkább a csésze felőli oldalon, a jól színezett részeken lép fel. A foltok alatt taplószerű parásodás indul meg. A fertőzött részek keserűek.

Keserű taplófoltosság.

4. A színes gyümölcsön a bőr előbb kisebb foltokban, majd összefüggően megbarnul. Alatta szivacsos lesz a hús, a foltok besüllyednek.

A színanyagok felbomlásának következménye, szépséghiba, amely a fogyasztási értéket nem rontja.

Jonathán-foltosság.

b) *A tünetek a gyümölcs belsejében mutatkoznak.*

Lásd sorban 1—3.

1. A gyümölcshús a magház határán üvegszerű, vizenyős lesz. Meleg környezetben termelt, vagy a fán legjobban megvilágított gyümölcsök-nél lép fel. A puhulás a gyümölcs felszínéig érhet. A lágy héjbarnuláshoz hasonlóan az alacsony hőmérsékleten történő tárolás váltja ki.

Gyümölcshús vizenyősödése.

2. Az előregedett gyümölcs kásásodik, húsa barnul és megpuhul. A gyümölcs összezsugorodik.

Előregedés (belső romlás).

3. A gyümölcs húsa puhul, az edénynyalábok elszíneződnek.

Fagyás.

A/III. A KÁRTEVŐK ELLENI VÉDEKEZÉS

(A védekezések végrehajtására a permetezési menetrendben foglaltak az irányadók (lásd 220. oldal)

1. Rovarkártevők elleni védekezés

1. Pajzstetvek (*Aspidiotus sp.*)

a) Az elsűrűsödött gyümölcsösöket ritkítsuk ki. A gyümölcsfa koronája legyen szellős, mert a lárvákat a tűző nyári nap pusztítja; a pajzstetű a szélmentes, párás fekvéseket kedveli.

b) Minden télen végezzük el a kéregtisztítást kéregkaparóval és drótkefével. A kaparékot gyűjtsük össze és égessük el, nehogy tovább fertőzzön.

c) A téli permetezés a leghatékonyabb védekezés; mindig kéregtisztogatás előzze meg. A fákat száraz állapotban permetezzük, hogy a permetlé jól beszívódhasson. A fa csúcsán kezdve bőven áztatjuk az ágakat és a törzset — lemosásszerűen permetezzünk.

1. Rendszeresen alkalmazott téli mészkénél rügyfakadás előtt, ősszel is végezhető.

2. Erős (réteges) fertőzés esetén legfeljebb háromévenként egyszer célszerű a gyümölcsfa olajos (vagy gyümölcsfakarbolineumos) per-

metezés, de csak tavasszal, rügyfakadás (a termőrügyek pattanása) előtt, 5 °C feletti hőmérsékleten. Töménysége: 5%, szilvához 4%. Kajszit és őszibarackot ne permetezzünk gyümölcsfaolajjal.

3. Erős fertőzés esetén: ősszel lombhullás után téli hígítású mészkén-lével és tavasszal gyümölcsfaolajjal.
4. Rügyfakadás előtt sárgaméreg (1,5—2%), különösen gyümölcsfaolajjal együtt erős hatása.

d) Nyáron rajzási időben:

1. Hetenként szappanos nikotinoldattal (100—150 gramm nikotin és 1 kg káliszappan 1 hl vízre).
2. Erősebb hígítású nyári mészkén-lével, vagy
3. 0,8%-os Holló 10-zel permetezzünk, utóbbinál az arzénos permetezésektől 14 napi időközt betartva.

2. Vértetű (*Eriosoma lanigerum*)

- a) A fa koronáját ritkítsuk, a vízajtásokat és tőhajtásokat távolítsuk el.
- b) A vértetves sebeket faragjuk ki és kenjük be fasebkátránnyal, sebfestékkel stb.
- c) Esetleg nikotinnal (100 g nikotin, 1 kg káliszappan 1 hl vízre) permetezhetünk és ecsetelhetünk. Homokon a gyökeret is kezeljük.

3. Levéltetű (*Aphis* sp.)

- a) Permetezés lombfakadás után kezdve.
1. Szappanos nikotinos permetlét (fekete levéltetű ellen 100 g, zöld levéltetű ellen 50 g nikotin és mindkét esetben 1 kg káliszappan 1 hl vízre).
2. 0,8%-os Holló 10-et.
3. 2%-os kvassziafőzetet káliszappannal.
- b) A fiatal fák hajtásait a permetlébe mártjuk.
- c) Végső esetben az eltorzult hajtásvégeket levágjuk és elégetjük.

4. Körtelevelbolha (*Psylla pirisuga*)

- a) A téli fatisztogatás és a pajzstetvek ellen is alkalmazott fakadás előtti permetezések gyérítik telelő tojásaikat.
- b) A szívó körtelevelbolhák ellen 2,5 ezrelékes szappanos nikotinoldattal permetezzünk (250 g nyers nikotin és 1 kg káliszappan 1 hl vízre).

5. Pajorok (cserebogár) (*Melolontha sp.*)

- a) Rajzáskor a bogarakat, talajműveléskor a pajorokat szedjük össze.
- b) A talajt szénkénegezhethetjük, esetleg HCH porozószert keverhetünk bele.
- c) A sínylődő növényt (szamócát) átültetjük.
- d) Rágó cserebogarak ellen: idegmérges permetezés.

6. Bundásbogár (*Epicometis birta*)

- a) Virágzáskor délelőtt 8—11 óra között brigádok szedik a rajokban jövő bogarat.
- b) Hideg vízzel megpermetezve megdermednek és lerázhatók. Mérgeket virágzáskor tilos használni.
- c) A fák alá fűcsomót vagy szalmát téve, a bogarak éjszakára behúzódnak és összeszedhetők.

7. Kendermagbogár (*Peritelus familiaris*)

- a) Baromfival szedetni a bogarat.
- b) Idegméreggel permetezhetünk.

8. Bimbólikasztó bogár (*Anthonomus pomorum*)

- a) Permetezzünk a rügypattanás és a rügyfakadás között, amikor keskeny zöld csík látható a rügyn (figyelve a rajzást):
 - 1. Bőséges áztató permetezés 1,5—2,0%-os sárgaméreggel (Novenda), amit téli hígítású mészkénlélbe keverhetünk.
 - 2. 2%-os DDT tartalmú permetezőszerszerrel (Hungária Matador).
- b) A hullámpapirosövekben meghúzódnó bogarakat megsemmisítjük.

9. Eszelények (*Rhynchites sp.*)

- a) A lehullott növényrészeket szedjük össze és égessük el.
- b) A tömegesen fellépő eszelényeket reggel vagy este a fáról lerázhatjuk ponyvára.
- c) Permetezzünk 1%-os DDT permetezőszerszerrel.
- d) A szamócát porozzuk DDT porozószerszerrel.

10. Szúbogarak (*Scolytus* sp. és *Anisandrus* sp.)

- a) Szuvas fát ne tűrjünk meg gyümölcsös közelében (erdei fákat sem).
- b) Az egészséges fáról a szúvas részeket vágjuk le, faragjuk ki. A fertőzés helyét 10%-os gyümölcsfaolaj oldattal fertőtleníthetjük.

11. Farágó pillék (*Cossus cossus* és *Zeuzera pirina*)

- a) A súlyosan fertőzött fákat vagy ágakat ki kell vágni. A rágott részeket kifaraghatjuk és a sebet cementtel betömjük.
- b) A hernyót hajlékony dróttal megöljük vagy kipiszkáljuk.
- c) A járatba mélyen dugjunk be szénkénegbe vagy benzinbe-mártott vattát és a nyílást utána tömjük be.
- d) Öreg, beteg nyár- és fűzfákat ne tűrjünk a gyümölcsös közelében.

12. Téli hernyófészkek (*Nygmia phaeorrhoea* és *Aporia crataei*)

- a) Télen a hernyófészkeket hernyózó ollóval vágjuk le, szedjük össze és égessük el.
- b) Rágáskor permetezhetünk arzénos vagy szappanos nikotinos permetlével (200 g nikotin, 1 kg kálishappan, 1 hl víz). Rügyfakadás után permetezve, elterjedésüket megakadályozzuk.

13. Gyapjas pille (*Lymantria dispar*)

- a) A tojáscsomókat lekaparjuk és elégetjük, vagy petróleummal bekenjük.
- b) Rágáskor permetezhetünk mérszarzenáttal, vagy 1%-os Hungária Matador permetezőszerrel.

14. Gyűrűs pille (*Malacosoma neustria*)

- a) A tojásgyűrűs részeket összegyűjtjük és elégetjük.
- b) Rágáskor arzénnal permetezhetünk. (0,50—0,75%-os Darsin).

15. Amerikai fehér szövőlepke (*Hyphantria cunea*)

- 1. A megjelenő hernyófészkeket vágjuk le hernyózó ollóval és azonnal égessük el.

2. A fiatal hernyók ellen 1 $\frac{1}{5}$ %-os Hungária Matador vagy 0,8%-os Holló 10. permetezőszerrel permetezzünk.
3. Idős hernyók ellen 2%-os Hungária Matadorral vagy 1,0%-os Holló 10-zel permetezzünk.

16. Pókhálós molyok (*Hyponometa* sp.)

Permetezzünk erős sugárral bele a hernyófészekbe.

1. Szappanos nikotinos permetlével (50 g nikotin elegendő 1 hl vízre és 1 kg káliszappan);
2. DDT permetezőszerrel vagy
3. arzénal (0,50—0,75%-os).

17. Téli araszolók (*Hibernia* sp. és *Operophtera* sp.)

a) Szeptember második felében hernyóenyves öveget rakunk fel, december végén, vagy a télvégi fatisztogatáskor leszedjük, és alattuk a törzset 5%-os gyümölcsfaolajba mártott gyökérkefével lesúroljuk.

b) A rágó hernyókat

1. szappanos nikotinos permetlével elpusztíthatjuk (200 g nikotin 1 hl vízre és 1 kg káliszappan).
2. 1%-os DDT permetezés és
3. az arzén is hatásos (0,50—0,75%-os).

18. Almamoly (*Cydia pomonella*)

a) A hullott almát semmisítsük meg.

b) A raktárhelyiségek ablakait sűrű dróthálóval zárjuk le, a csomagolóanyag-, láda- és karóraktárakat és minden más búvóhelyet gázzal vagy forró vízbe mártással fertőtlenítsünk.

c) Az őszi mély talajmunkát végezzük el.

d) Június közepétől gyümölcszedésig tartsunk a fákon hullámpapír vagy szalmakötél hernyófogó öveget. Az öveget 2 hetenként cseréljük, a levett övet égezzük el, vagy tisztítsuk ki.

e) Többször permetezzünk: „vakolásszerűen”, majdnem ködszerűen, úgy, hogy a permetlé minden zugba eljusson. A Duna—Tisza között és a Nyírségben 8, csapadékosabb vidéken 6, hegyvidéken és nyári alma esetében 4 alkalommal permetezzünk.

1. Arzénes permetezést alkalmazva, először 0,5, később 0,7% töménységben (50, illetve 70 dkg Darsin 1 hl permetlére). Bordóilébe vagy mészkénlébe keverve (lásd permetezési menetrend 222 oldal).
2. 0,4%-os Pernittel ugyancsak mészkénlébe vagy bordóilébe keverve.
3. A rajzó pillék ellen 1%-os Hungária Matador permetezőszerrel. A permetezés időpontja: a tavaszi, illetve nyári második főrajzás napjától számított 6 napon belül először, utána 10—14 naponként, míg a rajzás tart.

19. Szilvamoly (*Grapholita funebrana*)

- a) Mint az almamolynál, a permetezéseket kivéve.
- b) Permetezzünk: a második nemzedék ellen szappanos nikotinos permetlével (150 g nikotin 1 hl vízre és 1 kg káliszappan), először egy héttel az első pille kikelése után, másodszor egy héttel később.

20. Barackmoly (*Anarsia lineatella*)

- a) A hervadó hajtásokat levágjuk és elégetjük.
- b) A nyugalmi időben a téli hígítású mészkénlé sok áttelelő hernyót elpusztít.

21. Cseresznyelég (Rbagoletis cerasi)

Permetezzünk 1%-os (20% hatóanyagtartalmú) Hungária Matador permetezőszerrel: a rajzás idején (amit légfogóval állapítunk meg), vagyis amikor a gyümölcs haragoszöldből sárgás színbe megy át.

22. Darazsak (*Vespa* sp.)

1. A fészkeket télen elpusztítjuk. Az odvakba nyáron szénkéneget öntünk és utána betömjük a nyílást. A kirepülőnyílást idegméreggel megporozzuk.
2. A fákra már tavasszal cukros vízzel félig megtöltött befőttes üveget akasztunk. Az üveg száját vízálló papírral bekötjük és ujjal lyukat ütünk rajta.

23. Poloskaszagú szilva- (alma-, ill. körte) darázs (*Haplocampa* sp.)

- a) Káliszappanos 2%-os kvassziafőzettel; amikor az utoljára kinyílt virágokról is hullani kezdenek a szirmok, 3 napon belül permetezzünk.
- b) 1%-os Hungária Matador permetezőszerrel a rajzó darazsakat pusztítjuk el.

24. Kőszmételevéldarázs (*Nematus ribesii*)

1. Nikotinos szappanos lével (100 g nikotin és 1 kg káliszappan 1 hl vízre) permetezzünk.
2. A termés leszedése után arzénes szert is használhatunk.

2. Növényi kórokozók elleni védekezés

25. Monilia (*Sclerotinia fructigena* és *S. cinerea*)

- a) Koronaritkítás, a gyümölcsmúmiákat szedjük le és égessük el.
- b) Az elszáradt virágokat, hajtásokat és gallyakat egy arasz egészséges résszel együtt vágjuk le és égessük el még tavasszal.
- c) A nyár folyamán a moniliás ágakat azonnal vágjuk le, a hullott beteg gyümölcsöt és a fán száradó múmiákat szedjük össze és égessük el.
- d) Permetezzünk a permetezési menetrend szerint (220. oldal) bordóilével vagy mészkénlével: először rügyfakadás előtt 2%-os bordóilével vagy téli hígítású mészkénlével, másodszor pirosbimbós (fehérbimbós) állapotban 1%-os bordóilével (nyári hígítású mészkénlével), harmadszor közvetlenül elvirágzás után ugyancsak 1%-os bordóilével (nyári mészkénlével). A további permetezéseket szükség szerint kétheti időközökben végezzük.
- e) A meggyet virágzáskor is megpermetezhetjük 1%-os bordóilével.

26. Lisztharmat (*Almán Podosphaera leucotricha*, *Őszibarackon Sphaerotheca panossa*)

- a) Lisztharmatfertőzött vidéken kerüljük a fogékony fajták (Jonathán, Török Bálint, Sárga szepvirágú) telepítését.
- b) Fatisztogatáskor távolítsuk el a lisztharmatos vesszőket és égessük el. Részesítsük a fát rendszeres metszésben.
- c) A fertőzött hajtásokat folyamatosan szedjük és égessük el.
- d) Ősszel szedjük össze és égessük el a lombot.
- e) Permetezzünk kéntartalmú szerekkel. Az almafát permetezzük:
 1. Rügypattanáskor téli hígítású mészkénlével, amihez 0,2% vasgálicot adunk.
 2. Nyáron Sulfarol T félkolloid készítményt alkalmazzunk, Mavepon nedvesítőszer hozzáadásával.

f) Az őszibarack — ha rendszeresen metsszük — kevésbé szorul permetezésre. Többnyire elegendő a fertőzött hajtások elégetése. Szükség szerint nyáron permetezzük, ekkor a mézskénlé perzselési veszélye miatt inkább Sulfarolt alkalmazzunk (színkénes szert).

27. Amerikai köszmételisztharmat (*Sphaerotheca mors uvae*)

a) A hajtásokat visszavágjuk és elégetjük. Erősen fertőzött bokrot kivágjuk és elégetjük.

b) Permetezzünk: nyugalmi állapotban téli hígítású mézskénlével, rügyfakadás után, virágzás után és amikor a bogyók borsó nagyságúak, nyári hígítású mézskénlével.

28. Varasodás (*fuzikládium*) [*Venturia (Endostigma) inaequalis*, *V. pirina*, *V. cerasi*]

a) Kerüljük telepítéskor csapadékosabb vidéken a zárt, mély fekvésű, ködös helyeket. Telepítsünk ellenálló fajtákat, mint a Nyári fontos, Húsvéti rozmaring, Baumann renet, Parker pepin almafajták, Clapp kedveltje és Avranches-i jó Lujza körtefajták. Almafajták közül érzékenyek a Török Bálint és a Téli piros pogácsa. Körtefajták közül a Vilmos, a Júliusi esperes és a Diel vajkörte.

b) Ősszel a talajt forgassuk alá szántással, vagy legalább ásónyom mélységig ássuk fel a fák alatt (pl. cseresznyénél). Tartsuk a talajt állandóan gyommentesen. A lehullott varas leveleket szedjük össze és égessük el.

c) A koronát rendszeresen ritkítsuk. A fertőzött hajtásokat és a varas vesszőket vágjuk ki a koronából és égessük el.

d) A túlbő nitrogénellátás elősegíti a varasodás terjedését. Műtrágyázunk foszfor- és különösen káliumtartalmú műtrágyákkal.

e) A permetezések megegyeznek a monília elleni védelemmel. (Kiválasztásukra nézve a permetezési menetrendben foglaltak az irányadók. (Lásd 220. oldal).

1. Közvetlenül rügyfakadás előtt 1%-os bordóilével permetezzünk, pirosbimbós állapotban 0,75 vagy esős időben 1%-os bordóilével permetezzünk másodszor. Sziromhullás után 0,75%-os bordóilével végezzük a harmadik permetezést. Szükség szerint a permetezéseket kéthetenként 0,50—0,75%-os bordóilével ismételjük meg, amihez 0,5% cinkszulfátot adunk. Szükség szerint gyümölcszedés előtt két-három héttel 0,5%-os bordóilével permetezhetünk a gyümölcs tárolása (eltarthatósága) érdekében.

2. Rügyfakadás előtt — különösen a bordóilére érzékeny fajtákat (Jonathán, Batul stb.) — téli hígítású mészkénlével. Ezeket az érzékeny fajtákat rügyfakadástól július közepéig nyári hígítású mészkénlével permetezzük, amihez hektoliterenként 15 dkg vasgálicot keverünk.

f) Cseresznyénél és meggyénél a monília elleni védekezések többnyire elegendők. Szükség szerint lombkifeslés és termésképzés idején mégis permetezzünk 1%-os bordóilével, vagy nyári hígítású mészkénlével.

29. Barna levélfoltosság (*Marsoniella juglandis*)

a) A lehullott lombot ősszel és a nyár folyamán szedjük össze és égessük el.

b) Szükség szerint permetezhetünk: rügyfakadás előtt 2%-os, lombos állapotban többször 1%-os bordóilével.

30. Szilvalevél vörösfoltossága (*Polystigma rubrum*)

a) Ősszel a lombot gondosan gereblyézzük vagy söpörjük össze és égessük el.

b) Permetezzünk:

1. Közvetlenül rügyfakadás előtt, másodszor közvetlenül szíromhullás után, harmadszor 10—12 nap múlva, mindhárom alkalommal 1%-os bordóilével; a harmadik permetezést ha szükséges, ugyanannyi idő múlva megismételhetjük.

2. Lombos állapotban nedves időjárás esetén a bordóilé perzseléseket okozhat: használjunk helyette ilyen esetekben nyári hígítású mészkénlevet. (Lásd permetezési menetrend 223. oldal).

31. Levéllikasztó gomba (*Clasterosporium carpophilum*)

a) Ősszel égessük el a lombot, a területet szántsuk meg, vagy ássuk fel.

b) A rügyfakadás előtti téli hígítású mészkénleves védekezés többnyire elegendő védelmet nyújt.

32. Levélfodrosodás (*Taphrina deformans*)

Permetezés:

1. Rügyduzzadás előtt 2%-os bordóilé.

2. Pajzstetűfertőzés esetén téli hígítású mészkénlé. A permetezés lombhullástól kezdve végezhető.

33. Bábaszilva (*Taphrina pruni*)

- a) A bábaszilvás részeket arasznyi gallyal együtt hernyózó ollóval nyár folyamán levágjuk és elégetjük.
- b) A koronaritkításkor a fertőzéstől vastagodott részeket kivágjuk.
- c) Rügyfakadás előtt téli hígítású mészkénlével permetezzünk. Ez csak kiegészítő jellegű, mert a kórokozó a háncsban van.

34. Gyümölcsfarák (*Nectria galligena*)

- a) A rákos sebeket faragjuk ki, és zárjuk el oltóviasszal, fasebkatrányval vagy fémmentes sárga festékkel.
- b) A vékonyabb rákos ágakat vágjuk le, minden rákos részt égessünk el.
- c) Szükség esetén a rákosodásra hajlamos fajtákat oltuk át.

35. Gyökérpenész (*Rosellinia necatrix* és *Armillaria mellea*)

Pelyhes gyökérpenész esetében:

- a) A beteg fákat vágjuk ki, gyökerüket szedjük ki és égessük el.
- b) A terjedés körülárkolással megállítható.
- c) Csak műtrágyával trágyázzunk a fertőzés helyén, a gyökerekhez szénasavas meszet vagy vasgálicot juttatunk.

Szürke gyökérpenész esetében a felsoroltakon kívül a kalaposgombát szedjük össze. Mindkét esetben 5–6 évig ne telepítsünk a fertőzött helyre.

36. Gyökérgolyva (*Pseudomonas tumefaciens*)

- a) Fertőzött helyekre ne telepítsünk.
- b) Telepítéskor a golyvás csemetéket égessük el.
- c) A csemetéket ültetés előtt mártsuk olyan agyagpépbe, amely 10 liter vízben oldott 5 dkg Higosannal készült.
- d) Ha az elültetett csemete sáynylódik tőle, vágjuk ki, és a talajt fertőtlenítsük 0,5%-os Higosan oldattal.

B) A NÖVÉNYVÉDELEM

I. Növényvédő-

Megnevezés	Hatóanyag	Küleme	Csomagolás	Alkalmazási töménység
Bordóilé	Rézgálic égetett mészsel	Kék színű nagy vagy apró kris- tályok	0,5 vagy 1 kg-os brikettek 100 kg-os zsákban, 80 vagy 150 kg- os ládában	0,5–2%
Spitzcupral	Rézőxiklorid	Szürke szagtalan finom por	20 kg-os három- rétegű papírsák	0,5, rügyfakadás előtt 0,75–1%
Fuclasin	Vasdimethyl- dithiokarbamát	Fehér színű, kissé olajos szagú, vízben nem ol- dódó finom por	20 kg-os három- rétegű papírsák	Rügyfakadás előtt 0,75, utána 0,5%
Mészkénlé	Kalciumpoli- szulfid	Floristella kén- por, sárga szag- talan por	25–50 kg-os háromrétegű pa- pírsák	Lásd hígítási tábla, 216. oldal
Badacsonyi mész- kénlé (törzs- oldat)	Poliszulfid kén (27–28%)	Fekete színű, kát- rányszagú, 39–40 Baumé fokos folyadék	Vashordó, bádog- kanna vagy bur- kolt üveg	6–7 liter törzs- oldatot 93–94 liter vízbe (csak rügyfakadás előtt)
Szilárd mészkénlé (Neopol)	Báriumpoli- szulfid	Szürkésfekete színű por	1/1, 1/2 kg-os dup- la zacskóban vagy 50 kg-os furnirdobban	Tavaszi és nyári permetezéshez 1% rügyfaka- dás előtt 5% permetlé
Színkén (Szul- farol)	70% finom el- oszlású kénpor	Sárga	0,5 és 1 kg-os kiszerezésben és 25 kg-os zsá- kokban	0,5–1%
Gyümölcsfaolaj	Ásványolajfino- mítvány	Sötétbarna olaj	100–200 liter vas-, 25–50 és 60 li- teres üvegballon, 10–25 l bádog- kanna	Almánál, körté- nél 5%, szil- vánál 4%, rügyfakadás előtt tavasszal
Gyümölcsfa- karbolineum (Novobolin, Sylvia II.)	Kőszénkátrány- olajtermék	Sötétbarna kát- rányszagú folyadék	Mint a gyümölcs- faolajé	Novobolin 5%, a Sylvia II. 6%, rügyfakadás előtt tavasszal

ESZKÖZEI

szerek adatai

Keverhető	Nem keverhető	Óvórendszabály	Helyettesíthető
Nikotinnal (káli- szappan nélkül) Darsinnal	Mészkenlével, olaj- emulziókkal, szap- panos szerekkel és Neopollal	Mészoltáskor védő- szemüveg	Mészkenlé, Fuclasin, Spritzcupral
Darsin (Mészarzenát)	Idegmérgekkel	Melegvérűekre nem mérgező	Bordóilé
Darsin, DDT	—	—	Bordóilé
Darsin (Mészarzenát), idegméreg (szap- pan nélkül)	Olajos és szappanos szerekkel	Főzés közben védő- szemüveg	Bordóilé, Sulfarol, Neopol
—	—	Védőszemüveg	Mészkenlé
Darsin, Idegméreg, Nikotin (szappan nélkül)	Olajos és szappanos szerekkel	Kezeslábas munka- ruha, széles kari- májú kalap, védő- szemüveg	Mészkenlé
Bordóilé	—	—	—
—	Nem keverhető más védőszerrel	Védőruha ajánlatos	Mészkenlé, sárga- méreg
—	Nem keverhető más védőszerrel	Védőruha ajánlatos	Gyümölcsfaolaj, mészkenlé, sárga- méreg

Megnevezés	Hatóanyag	Küleme	Csomagolás	Alkalmazási töménység
Sárgaméreg (Novenda)	Dinitroortokre- zol	Sárgabarna színű pépszerű anyag, erősen fest	0,5—1,2 kg üveg vagy 100- 200 kg keményfa	1,5—2%
Nikotin	Nyersnikotin alkaloida	Nyersnikotin barna, a niko- tinszulfát sötét- vörös folyadék	50, 100, 150, 500 és 1700 g-os fémtube	0,05—0,25%, 1% káliszappannal vagy 0,25% Maveponnal keverve
Kvasszia	Kvasszia	Világos színű gyalu-forgács	25—50 kg-os jutatszák	1,5—3 kg+1 kg káliszappan/hl előírt módon kifőzve
Holló 10.	77% ásványolaj +10% DDT + 13% emulgátor	Sötétbarna ola- jos folyadék	Lásd gyümölcsfa- olaj	0,8%, csonthéja- soknál 0,6%
Hungária Mata- dor 10%-os permetezőszer	10% technikai DDT (Diklór- difenoltriklór- etán)	Sárgásfehér színű por	1 kg nátronpapír- zacskó, 5, 10, 25, 50 kg nátron- papírzsák	1%
Agritox perme- tezőszer	20% technikai HCH (hexaklor- ciklohexan)	Dohos szagú por	Mint a Hungária Matadort	2%
Darsin (mész- arzenát)	Arzénpentoxid semleges CA sója	Rózsaszín vagy világoszöld finom por	1/4, 1/2, 1 kg-os doboz, 25—30 kg-os talpas nátronzsák fur- nérdobban, 50—100 kg-os vasdobban	0,5—0,7%

Keverhető	Nem keverhető	Óvórendszabály	Helyettesíthető
Mészkenlével, bordóilével	—	Védőruha, légzés- védő-, védőszem- üveg, gumikesztyű és kalap a permete- zésnél	DDT
Szappan nélkül mész- kenléhez és bordóil- éhez 1,5%-os töménységben	—	Védőruha, légzésvé- dő, szemüveg, gumi- kesztyű, széles ka- rimájú kalap. Permetezés közben étkezni tilos	Kvasszia (egyes cse- tekben Holló 10.)
—	—	Méreg	Nikotin
—	Más szerekek nem keverhető	Nikotinnál alkalma- zott védőruházat	Nikotin
Nikotinnal, szinké- nes szerekekkel, mész- kenlével, bordóilé- vel	—	Gyenge méreg	—
Bordóilé, Darsin, szinkénés és olajos szerek	Lúgos permetlevek	Gyenge méreg	—
Bordóilé, mészkenlé, Sulfarol (bordóilé- ben)	—	Erős méreg. Felesle- ges permetlevelet gö- dörben kell meg- semmisíteni. Érés előtt 4 héttel a permetezést szün- tessük be. Gyümöl- csőben állatok le- geltetése tilos. Dobozokat felhasz- nálni nem szabad. Teljes védőruházat kötelező.	Hungária Matador

2. Mészkenlé hígítási táblázat

Baumé- fok	Rügyfakadás előtti (téli hígítású)		Rügyfakadás utáni (nyári hígítású)			
	p e r m e t l é k é s z í t é s é n é l					
	1 liter mézskénfőzethez szükséges víz literben	100 liter permetléhez szük- séges mézskénfőzet liter- ben	gyengébb		erősebb	
			n y á r i h í g í t á s			
			1 liter mézskénlé- főzethez szükséges víz literben	100 liter permetlé- hez szükséges mézskénfőzet literben	1 liter mézskénlé- főzethez szükséges víz literben	100 liter permetlé- hez szükséges mézskénfőzet literben
18—20	3,1	24	39	2,5	25	3,8
21—22	3,4	22	42	2,3	27	3,5
23—24	4,0	20	46	2,1	30	3,2
25—26	4,5	18	49	2,0	32	3,0
27—28	5,2	16	55	1,8	35	2,7
29—30	5,8	15	66	1,5	42	2,3
31—32	6,7	13	76	1,3	48	2,0
33—34	8,0	11	90	1,1	58	1,7
35—36	9,0	10	99	1,0	76	1,5

A táblázat alapján a hígítást úgy kell elvégezni, hogy a törzsoldat mérésénél kapott Baumé-foknak megfelelő sorban szükség szerint a téli vagy nyári hígítás mértékét leolvassuk és az annak megfelelő permetlevet elkészítjük (pl. ha a fokmérő 30 fokot mutat, akkor 100 liter téli hígítású permetléhez 15 liter törzsoldat, egy liter törzsoldathoz 5,8 liter víz szükséges).

RAYMAN—HORVÁTH—SZABÓ

GYÜMÖLCSTERMELÉS 1—2.

1. kötet 448 oldal, 158 ábra } 1. és 2. kötet ára 50,— Ft
2. kötet 276 oldal, 62 ábra } együtt, fűzve

MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ

3. Mészoltás és mésztej

100 kg égetett mész ad:

sovány mészből 150—200 liter szalonnás oltott meszet

jó mészből 250 liter szalonnás oltott meszet

kövér mészből 350 liter szalonnás oltott meszet

100 kg égetett mész oltására kb. 100 liter víz kell,

porráoltására kb 30 liter víz kell.

100 kg égetett mészből kb. 130 kg porráoltott meszet kapunk.

100 liter szalonnás oltott mész 140—170 kg, az égetett mész minősége szerint.

A mésztej sűrűségét Baumé-fokolóval mérve, kiszámíthatjuk az oltott mész tartalmát.

100 literben		100 literben	
Baumé-fok	kg mész	Baumé-fok	kg mész
2	21	18	233
4	46	20	266
6	72	22	295
8	97	24	328
10	120	26	362
12	148	28	298
14	176	30	436
16	205		

4. Motoros permetezőgépek teljesítménye

Géptípus	Szórófejek száma	Kipermetezés liter/perc	Teljesítmény kb. tfe/perc
<i>Cirkulációs rendszerű</i>			
REX 10.	2	28	2,0
Fenoméni Futura	1	23	1,5
<i>Légporlasztásos</i>			
PP (Rapidtox)	1	6	1,2
OKSZ	1	10	2,0
PSN 6	2	5	1,0

5. Cirkulációs szórófejek porlasztása

Permetezés	Szórófejfurat mm	Nyomás atm	Permetkúp nyílásszöge, °
Téli lemosó	2,5	20	30
Pirósbimbós állapotban	—	—	45
Sziromhullás után.....	—	—	60
Nyári almamoly elleni.....	1,5	30	90
Ködszerű porlasztás	1,0	40	120

C) RENDSZERESEN VÉGZETT NÖVÉNYVÉDELMI MUNKÁK A GYÜMÖLCSÖSBEN

1. MECHANIKAI VÉDEKEZŐ MUNKÁK

a) Általános fatisztogatás

Télen, a nyugalmi időszakban vágjunk le a fáról minden elszáradt, beteg, ráksebet viselő, vagy erősen vértetves ágat, gallyat és vesszőt. A túl sűrű korona kedvez a kártevők elszaporodásának, ezért a *ritkítást* nagy körültekintéssel végezzük.

A *vastagabb ágakat* mindig fűrésszel távolítsuk el, először alulról fűrészeljük be és csak azután felülről, nehogy a lezuhanó ág a fa héját lehasítsa. A levágást csonk hátrahagyása nélkül, töben végezzük el. Nagyobb ágakból ne távolítsunk el egy évben többet (távolítsuk el több évig), mert a levélfelület hirtelen csökkenése a fa táplálkozási egyensúlyát megbontja: sok vízajtás keletkezik és a termőképesség hanyatlik.

A *tüsarjakat* és a felesleges *vízajtásokat* távolítsuk el. A levágott gallyakat, ágakat tavaszig, de legkésőbb március 30-ig tüzeljük el.

A *fa sebeit*, akár a ritkítástól, akár valami kártól származnak, kezelésben kell részesíteni. A seb széleit a fa elevenjéig éles késsel simára vágjuk és oltóviasszal vagy fémmentes sárga festékkel bevonjuk. Ez utóbbi okkerporból és kenceolajból házilag készül. Az odvas sebeket tisztítsuk ki a kemény szövetekig és belülről sebkezelő szerrel kenjük be. Ezután az üreget cementes habarccsal tömjük be.

A *nyugalmi időszakban* elvégezzük a kéregkaparást és a kefélest, a *fatisztogatási munka* keretében. A durvább munkát kaparóvassal végezzük, ezután drótkefével tisztítjuk le az elhalt kéregdarabokat, mohát, zuzmót, pajzstetűrétegeket és a különböző meghúzóódó rovarkártevőket. Vigyáz-

zunk, nehogy a fa élő részeit megsértsük. Fiatal és nem cserepes kérgű fáknál drótkéfe helyett kemény súrolókefét használunk. A kaparékot égessük el, vagy mélyen ássuk a földbe.

b) A fertőzött részek eltávolítása

A fatisztogatással egy időben leszedjük a téli hernyófészkeket, vagyis a fán maradt száraz levélcsomókat, beteg gallyakat, vesszőket és az összeaszott gyümölcsmúmiákat. Ugyancsak eltávolítjuk a fagyöngyöt és a taplógombákat. Ezek levágásakor célszerű nagyobb ágrészt is eltávolítani.

A fatisztogatáskor kutassunk a gyapjas pille világos zsemleszínű, selymes szőrrel fedett tojásdád, domború tojáscsomói után. Ezeket tompa késsel vagy kaparóvassal horzsoljuk le edénybe, nehogy szétperegjenek, és gondosan égessük el. Az elégetéskor ügyeljünk arra, hogy a tojások a tűzből ki ne pattanjanak, mert életképesek maradhatnak. Gyűjtjük össze a vékonyabb gallyakon, vesszőkön gyűrűalakban elhelyezkedő szürke tojáscsomókat, a gyűrűs pille tojásait és égessük el azokat.

A vegetációs időszakban a fertőzött hajtásokat távolítsuk el. A moniliától leszáradt virágcsomókat, hajtásokat néhány cm-nyi egészséges hajtásrészrel vágjuk le, és összegyűjtve égessük el. Az alma- és őszibarackfákról, a köszmétebokrokról vágjuk le és égessük el a lisztharmatos hajtásokat. Helyes ezt az őszibarackfák levélfodrosodástól eltorzult hajtásaival is megtenni.

Április végétől szedjük össze és semmisítsük meg a *levéltetvek* első telepeit, hogy elejét vegyük elszaporodásuknak.

Május közepétől kezdve az *amerikai fehérszövőlepke* hernyófészkeit gondosan vágjuk le a hernyózó ollóval. Mivel a hernyók könnyen szétmászhatnak, gyűjtjük zsákba, utána tüzeljük el a levágott fészkeket. Július végén már a szövőlepke második nemzedékének hernyófészkei ellen védekezhetünk hasonló módon.

A hullott gyümölcs felszedése igen fontos, mert így a hullást okozó kártevő nem terjed tovább. Lehetőleg naponta szedjük össze minden hullott gyümölcsöt, mélyen ássuk el, etessük fel, vagy dolgozzuk fel egyéb célra (cefre).

A mechanikai védekezés során *eltávolított növényrészekről* az alábbi összefoglalás nyújt tájékoztatást:

Kéregkaparáskor eltávolítjuk a taplógombákat, a pajzstetűt, az almamoly gubóját, a gyapjaspille tojáscsomóit, az araszókat, a szilvamolyt.

Ágrészek (fás hajtásrészek) eltávolításakor a bábaszilva, farágók, rákos sebek, vértetűtelepek és gyűrűspille-tojáscsomók ellen védekezünk.

Az ágakról eltávolítjuk a mohát, zuzmót és gyümölcsmúmiákat.

A hajtásról eltávolítjuk az elszáradt virágokat és a monília, lisztharमत, varasodás, vértetű, eszelények és barackmoly ellen védekezünk.

A bullott gyümölcscsel eltávolítjuk a monília, varasodás, eszelény, almamoly és szilvamoly fertőzést.

A bullott levelekkel megsemmisítjük a rajta levő lisztharमत, varasodás, dió barnafoltosság, szilvalevél vörösfoltosság, levélikasztó és eszelény fertőzést.

2. KÉMIAI VÉDEKEZÉS

A kémiai védekezés gyümölcsstermelésünk gyakorlatában permetezések sorozatából áll. A rendszeres kémiai védekező munkákat a permetezési terv határozza meg. A permetezések a gyümölcsstermelés legköltségesebb növényápolási munkafolyamatai.

A rendszeres permetezéseket kisebb helyi eltérésektől eltekintve gyümölcsnemenként országosan hasonló arányban és módon hajtják végre. Ezeket a permetezéseket, az egyes kártevők elleni védekezés helyes időpontját és a permetlé összetételét a Növényvédelmi Szolgálat előírásai alapján készült *permetezési menetrend* szerint adjuk meg. A felhasznált védőszer mennyiségeket a *permetezés normái* foglalják össze. A permetezési menetrend csak a szükség szerinti védekezések helyes elvégzésének módját írja elő.

a) Permetezési menetrend

Alma és körte

1. Rügyfakadás előtti permetezés

A) Kaliforniai pajzstetűvel erősen fertőzött fáknál:

a) Rügypattanás előtt hektoliterenként 5 kg gyümölcsfaolajat tartalmazó permetlével, vagy előírt töménységű gyümölcsfakarbolineummal permetezzünk, 3 évenként legfeljebb egyszer.

b) Ha pajzstetűfertőzésen kívül erős bimbólikasztó- és sodrómoly-kártétellel is számolni kell, rügypattanáskor hektoliterenként 2 kg sárgaméreg oldattal permetezzünk. (Gombabetegségek ellen is véd.)

B) Kaliforniai pajzstetűvel közepesen vagy gyengén fertőzött fákat téli hígítású mészkénlével permetezzünk *rügypattanáskor*. Lisztharमतos fáknál a mészkénléhez hektoliterenként 20 dkg mielevízben oldott vasgálicot keverünk.

2. Rügyfakadáskor végzett permetezés

Varasodás ellen hektoliterenként 1 kg rézgálic és a szükséges égetett mészből készült (1%-os) bordóilével permetezünk. Gyümölcsfaolajos permetezés esetén azután legalább egy hetet ki kell hagyni. Sárgamérges permetezés után (lásd 1/b) bordóilével nem szükséges permetezni.

3. Zöldbimbós állapotban erős lisztharmatfertőzés esetén:

a) Erősebb nyári hígítású mészkénlével, hektoliterenként előzetesen meleg vízben oldott 20 dkg vasgálicot és 25 dkg Mavepont keverve bele.

b) Ecsetágúság esetén a mészkénlébe hektoliterenként 20 dkg cinkgálicot és 25 dkg Mavepont keverünk.

Mészkénlé helyett 0,25%-os bordóilé + 0,25%-os Maveponba kevert 0,8%-os Sulfarol T is használható.

4. Pirosbimbós állapotban:

a) Varasodás ellen 1%-os bordóilével permetezünk.

b) Lisztharmat és egyidejűleg varasodás ellen erősebb nyári hígítású mészkénlével permetezünk. Ehhez hektoliterenként 20 dkg kristályos vasgálicot adunk, és 25 dkg Mavepont.

c) Ecsetágúság esetén a mészkénléhez 20 dkg cinkgálicot és 25 dkg Mavepont keverünk.

5. Szirombullás után 1 héten belül a poloskaszagú alma- és körtedarázs ellen hektoliterenként 2 kg Agritoxot tartalmazó permetlével permetezünk.

6. Szirombullás után az előző permetezés előtt vagy után 4—5 nap időközzel, erős lisztharmatfertőzés esetén erősebb nyári hígítású mészkénlével permetezünk, amihez 20 dkg kristályos vasgálicot, 25 dkg Mavepont adunk.

7. Levéltetvek fellépése esetén szükség szerint:

a) hektoliterenként 10 dkg nyers nikotint 1 kg káliszappant (vagy 25 dkg Mavepont) tartalmazó permetlével, vagy

b) hektoliterenként 1 kg kvassziából készült főzethez adott 1 kg káliszappannal (vagy 25 dkg Maveponnal) készült permetlével permetezünk.

c) Állami gazdaságok 0,4%-os (40 dkg/hl) Wofatoxot is használhatnak — az óvórendszabályok betartásával — három ízben a mozgó pajzstetűlárvák ellen is alkalmazva azt.

8—10. *Almamoly és gombabetegségek* (varasodás és lisztharmat) elleni arzénos vagy pernites permetezéseket akkor kezdjük, amikor a gyümölcs kis dió nagyságú és általában 10—14 naponként ismételjük. Általában 6-szor permetezünk az érés időpontjától függően, mert az utolsó arzénos permetezést a szedés előtt legkésőbb 4 héttel be kell fejezni.

- a) *Háromszor permetezünk* hektoliterenként 50—70 dkg mészarzenáttal vagy 0,4%-os Pernittel kevert nyári hígítású mészkénlével.
- b) Erős lisztharmatfertőzés esetén az arzén bekeverése előtt a mészkénlébe hektoliterenként 15 dkg előzőleg meleg vízben oldott kristályos vasgálicot és 25 dkg Mavepont teszünk.
- c) Ecsetágúság esetén a mészkénlébe az arzén belekeverése előtt 15 dkg cinkgálicot és 25 dkg Mavepont teszünk. Vasgálicot és cinkgálicot 28 C°-nál melegebb nyári hőségben nem alkalmazunk.

Mészkénlé helyett 0,25%-os bordóilé és 0,25%-os Maveponba kevert 0,8%-os Sulfarol T is használható. Állami gazdaságok bordóilé helyett kísérletképpen 0,4%-os DNRB pépet használhatnak.

11—13. *További három alkalommal* az almamoly és gombakártevők ellen a permetezést hektoliterenként 50—70 dkg mészarzenáttal vagy 0,4%-os Pernittel kevert 0,5—0,7%-os bordóilével folytatjuk. (A bordóilé és mészkénlé alkalmazásának sorrendje a helyi adottságoktól, az időjárástól és az egyes fajták rez-, illetve kénérzékenységtől függően megváltozhat!)

14—16. *A pajzstetű nyári nemzedéke* és az almamoly ellen július végétől kezdődően 3 alkalommal hektoliterenként 15—20 dkg nyers nikotinoldattal — amelyhez 1 kg káliszappant vagy 25 dkg Mavepont adunk — permetezünk. E permetezések — a pajzstetűrajzás időpontjától függően — összeeshetnek az arzénos permetezésekkel, ilyenkor az arzénos permetezések között legalább 3 heti időközt hagyunk. Állami gazdaságok Wofatoxot is alkalmazhatnak a 7. c. szerint.

Cseresznye és meggy

1. *A termőrügyek pattanása és rügyfakadás között* téli hígítású mészkénlével permetezünk rovarkártevők és gombabetegségek ellen.

2. *Gombabetegségek ellen fehérbimbós állapotban* 1%-os bordóilével permetezünk.

3. *A cseresznyénél a gyümölcs színeződése kezdetén* — amikor haragoszöldből sárgába megy át — a cseresznyelég ellen 20% DDT tartalmú Hungária Matador permetezőszerszettel védekezünk, hektoliterenként 1 kg-ot elkeverve.

4. *Levéltetvek* ellen szükség szerint vadászó permetezést végzünk, hektoliterenként 10 dkg nyers nikotinnal 1 kg káliszappannal (vagy 25 dkg Maveponnal).

Szilva

1. *Rügyfakadás előtt*

- a) Erős pajzstetűfertőzés esetén a termőrügyek pattanása előtt hektoliterenként 4 kg gyümölcsfaolajjal permetezünk.
- b) Közepes és gyenge fertőzés esetén a termőrügyek pattanása és rügyfakadás között téli hígítású mészkénlével permetezünk.

2. *Fehérbimbós állapotban* 1%-os bordóilével permetezünk.

3. *Közvetlen szírombullás után* a poloskaszagú szilvadarázs ellen;

- a) hektoliterenként 2 kg kvassziából + 1 kg káliszappanból vagy 25 dkg Maveponból vagy

- b) 2 kg Agritox permetezőszerből készült lével permetezünk.

4. *Vörösgoltosság* ellen az előző permetezés után 1—2 héttel nyári hígítású mészkénlevet használunk, amit szükség szerint megismételünk.

5. *Pajzstetű és levéltetű* ellen szükség szerint 10 dkg nyers nikotinból és 1 kg káliszappanból (vagy 25 dkg Maveponból) készült permetlével védekezünk.

Kajszi

1. *Termőrügyek pattanása és rügyfakadás közt* téli hígítású mészkénlével permetezünk pajzstetű és gombabetegségek ellen.

2. *Fehérbimbós állapotban* 1%-os bordóilével permetezünk.

Őszibarack

1. *Termőrügyek pattanása* előtt 2%-os bordóilével permetezünk.

2. *Rügyfakadástól kezdve* levéltetvek ellen szükség szerint hl-enként 10 dkg nyers nikotinból + 1 kg káliszappanból vagy 25 dkg Maveponból készült lével permetezünk.

3. *Pirosbimbós állapot kezdetén* 1%-os bordóilével védekezünk gombabetegségek ellen.

4. *Levéltetvek* ellen a továbbiakban

a) hektoliterenként 10 dkg nyers nikotin + 1 kg káliszappan oldatával vagy 25 dkg Maveponnal permetezünk.

b) 1%-os kvassziafőzetet (1 kg kvasszia + 1 kg káliszappan) vagy 25 dkg Mavepon alkalmazunk.

b) A gyümölcsfavédelem üzemi (felhasználási) normái

Védekezés ideje	Védőszer	Permetlé töménysége ‰	Üzemi mennyi- ség tfe-enként dkg	Védekezés* mértéke ‰	Védőszer- mennyiség dkg/tfe	Évi összes védő- szerszükséglet dkg/tfe
<i>Alma, körte</i>						
rügyfakadáskor	Rézgálic	1,0	16	100	16	—
bimbós állapotban...		1,0	15	100	15	—
szíromhullás után ...		0,5	8	50	4	—
kötődés után		0,5	8	100	8	—
kötődés után		0,5	8	100	8	—
kötődés után		0,75	10	100	10	61
Őszi lemosó permetezés.....	Kénpor	} téli hígi- tású	60	25	15	—
Téli lemosó permetezés.....			60	50	30	—
Kötődés után.....		} nyári hígi- tású	10	100	10	—
Kötődés után.....			10	100	10	—
Kötődés után.....			10	100	10	75
	Égetett mész bordóiléhez				35	—
	Égetett mész mészkénléhez				40	75
Téli lemosó perme- tezés	Gyümölcsfaolaj (3 évenként)	5,0	75	40	30	30
Téli lemosó perme- tezés	Sárgaméreg	2,0	32	10	3,2	3,2
Kötődés után.....	Darsin	0,5—0,7 (6 ízben)	54	100	54	54
Szíromhullás után ...	Kvassziá	2,0	32	5	1,6	1,6
Szíromhullás után ...	Agritox-permetező	2,0	30	20	6	6
Rajzó pajzstetű ellen	„Holló 10.” DDT emulzió	0,8	12	50	6	6
Pajzstetű és alma- moly ellen	Nikotin	3×0,15	6	50	3	3
	Káliszappan kvasz- szíához és nikotin- hoz				20	20

Védekezés ideje	Védőszer	Permetlé töménysége %	Üzemi mennyi- ség tfe-enként dkg	Védekezés* mértéke %	Védőszer- mennyiség dkg/tfe	Évi összes védő- szerszákséglet dkg/tfe
<i>Cseresznye</i>						
Téli lemosó perme- tezés	Kénpor	téli hígítású	60	20	12	12
Bimbós állapotban...	Rézgálic	1,0	15	100	15	15
	Égetett mész bordó- dóllé és mészken- léhez				15	15
Cseresznyelég ellen	Hungária Matador permetező 20 %-os	1,0	15	80	12	12
<i>Meggy</i>						
		téli hígítású	60	80	48	48
Bimbós állapotban...	Rézgálic	1,0	15	100	15	
Virágzáskor monilia ellen		0,5	8	50	4	19
	Égetett mész bordó- léhez és mészkenlé- hez				40	40
<i>Szilva</i>						
Téli lemosó perme- tezés	Kénpor	téli hígítású	60	80	48	
Rügyfakadás után ...	Kénpor	nyári hígítású	10	80	8	56
	Égetett mész mész- kenléhez				40	40
Téli lemosó perme- tezés	Gyümölcsfaolaj (3 évenként)	4,0	60	20	12	12
Sziromhulláskor	Hungária Matador permetező	2,0	30	100	30	30
Levéltetű ellen.....	Nikotin	0,10	1,5	10	0,2	0,2
	Kálishappan nikotinhoz				20	20
<i>Kajszí</i>						
Téli lemosó permete- zés pajzstetű ellen	Kénpor	téli hígítású	60	30	18	18
Bimbós állapotban	Rézgálic	1,0	15	100	15	15
	Égetett mész bordó- léhez és mészkenlé- hez				25	25

Védekezés ideje	Védőszer	Permetlé töménysége %	Üzemi mennyi- ség tfe-eként dkg	Védekezés* mértéke o/o	Védőszer- mennyiség dkg/tfe	Évi összes védő- szer-szükséglet dkg/tfe
<i>Ősziarack</i>						
Téli lemosó perme- tezés	Rézgálic	2,0	30	100	30	
Bimbós állapotban...		1,0	15	100	15	45
	Égetett mész bordói- léhez				35	35
Levéltetű ellen.....	Nikotin	0,05	0,75	100	0,8	
Levéltetű ellen		2 x 0,10	3,0	50	1,5	2,3
Levéltetű ellen	Kálishappan nikotinhoz				30	30
Pókhálós darázs ellen	Hungária Matador permetező	1,0	15	20	3	3

* E rovat a védekezés végrehajtásának országos területi átlagszámait tartalmazza. Az egyes gazdaságok e számokat a helyi szükségletnek megfelelően módosítva állítják be.

OKÁLYI IVÁN

GYÜMÖLCSTERMELÉS I.

A háromkötetes gyümölcstermesztési tankönyvnek ez az első kö-
tete Magyarország gyümölcstermelési politikájával foglalkozik.
Foglalkozik gyümölcsfajaink jelenlegi megoszlásával országos
viszonylatban és a jövőben kívánatos fejlődés irányával.

A könyvet 21 színes térkép egészíti ki.

155 oldal, 21 térkép, kötve 34,— Ft

MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ

c) 100 liter permetlé készítéséhez szükséges
védőszer mennyisége (kg-ban)

Védőszer	Alma, körte	Cseresz- nye, meggy	Szilva, ringló	Kajszi	Őszi- barack	Jegyzet
Rézgálic	—	—	—	—	2	2 %-os
	1	1	1	1	1	1 %-os
Kénpor.....	4	4	4	4	2,4	Téli hígítás
	0,5	—	0,5	—	—	Nyári „
Égetett mész	2	2	2	2	—	Téli mészkénlé
	0,3	—	0,6	—	—	Nyári „
	0,3	0,6	0,3	0,6	1,8	Bordóiléhez
Gyümölcsfaolaj	5	—	4	—	—	Erős hígítás
	3,5	—	—	—	—	Gyenge „
Sárgaméreg	2	—	—	—	—	
Holló 10.	1,5	—	—	—	—	Gyümölcsfaolajhoz keverve
Mészarzenát (Darsin)	0,5—0,7	—	—	—	—	Mészkénléhez és bordóiléhez keverve
Pernit	0,4	—	—	—	—	
Agritox.....	2	—	—	—	—	
Nikotin.....	0,10 0,15	0,10	0,25	—	0,10	Levéltetvek ellen, pajzstetű ellen
Káliszappan..... vagy helyette	1	1	1	—	1	Nikotinhoz
Mavepon	0,25	0,25	0,25	—	0,25	
Kvasszia	—	—	2	—	—	Poloskaszagú szilva- darázs ellen
Vasgálic	0,15	—	0,15	—	—	
Hungária Marador...	—	1	—	—	—	

OKÁLYI IVÁN — MALIGA PÁL
GYÜMÖLCSTERMELÉS 2.

A háromkötetes főiskolai tankönyv második kötete

380 oldal

Kötve: 62,— Ft

MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ

d) A permetezés végrehajtásának módja

A permetezés módját a *porlasztás* fejezi ki. A különböző védekezések más-más porlasztást igényelnek:

Ködszerű permetezést igényelnek az idegmérgek. Minél finomabb a permetlé eloszlása, annál biztosabb a hatás, mert a fa egyenletes bevonására kell törekedni.

Finom porlasztást igényelnek a gombaölő szerek is, hogy a teljes felületet beborítsa a védőszer. Az arzén mint szuszpenzió durva porlasztás esetén az összegyűlő cseppekbe áramlik, valamivel mégis kevésbé ködszerű porlasztást kíván, mint az idegmérgek, hogy nagyobb mennyiségben jusson a kártevő gyomrába. Durva porlasztás esetén a permetlé a levelek szélére gyűlik, és ott szárad meg.

Áztatásszerűen permetezzünk nyáron a levéltetvek ellen nikotinnal. A nikotin gőzként öl ott is, ahová a durvább cseppek nem jutottak el. Erősebb sugárban permetezzük a szövedékben élő hernyókat is.

Lemosó permetezést rügyfakadás előtti állapotban végzünk, amikor az a célunk, hogy a permetlé a kéregrepedésekbe befolyjon és a fatörzset fertőtlenítsen.

A gyakorlatban általánosan alkalmazott cirkulációs szórófejeknél a porlasztás mértékét a furat átmérője és a nyomás határozza meg. A permetlé sugárszöge pedig a porlasztás finomságát jellemzi; minél nagyobb — szélesebb — annál finomabb a porlasztás. (Lásd 218. oldal.)

A permetezés irányára gondosan ügyeljünk. A fát minden oldalról permetezzük meg, különösen gondosan az uralkodó széliránnyal szemben fekvő oldalt, mert a levéltetvek szívesen tanyáznak ott.

Motoros permetezőgéppel a fát két szakaszban permetezzük meg. Az egyik sor felől az egyik oldalt, a másik sorközből a másik oldalt. Így a fák nem kell kerülgetni. A permetezést mindig a fa csúcsán kezdjük, és úgy haladjunk lefelé, a permetlésugarat mindig a korona szélétől befelé irányítsuk.

A permetezésnél különös gonddal ügyeljünk az óvórendszabályok betartására és a permetezés okozta károk elkerülésére.

3. BIOLÓGIAI VÉDEKEZÉS (MADÁRVÉDELEM)

A gyakorlatban a biológiai védekezést nálunk elsősorban a madárvédelem képviseli. A madarak rendkívül sok kártevő rovar és rovartojást pusztítanak el. A biológiai védekezés megelőző jellegű: már a kártétel megjelenése előtt gondoskodjunk a madarak megtelepedéséről.

A madarak munkáját elősegítjük azáltal, hogy a gyümölcsösben és környékén nyugodt és zavartalan fészkelési lehetőséget biztosítunk. A kóbor macskákat, kutyákat ne tűrjük meg a gyümölcsös közelében. Felvilágosító munkával akadályozzuk meg az emberek — főként a gyermekek — madárpusztítását. A hasznos madarakra légpuskával történő céllovöldözést se tűrjük meg a gyümölcsös környékén.

Mesterséges fészkelőhelyek készítése

A legmegfelelőbb mesterséges fészkelőhelyek a deszkából készített fészekodúk. A fészekodú egyszerű deszkaládika, amelynek tetejét rászegezett, deszkából kivágott fadugóval illesztjük az odú tetejére és kátránnyal, kátránypapírral vagy fémlemezzel beborítjuk. A legfontosabb *deszkaodúk méretei és alkalmazása* a következő:

Odú-típus	Berepülőnyílás átmérője, mm	Az odú nagysága, mm	Fészkelő madarak
A	26	140×170	kékcinke, barátcinke
B	32	170×270	széncinke, örvös légykapó, mezei veréb
	46	170×270	seregély
C	50×50	140×140	félíg odúlakó madarak, rozsdafarkú, barázdabillegető
D	80×100	220×320	harkály, szalakóta (kékcsóka), kuvik

Az odút a hátoldalán levő lécs segítségével erősítsük fel. Közvetlenül a gyümölcsfára is kerülhet, ha a fa kora és állapota megengedi, egyébként oszlopokra szereljük. Az oszlopok a fa közelében álljanak, lombokkal takarva.

Az *odú magasságát* a védettség foka határozza meg. Alacsonyabbra szerelve könnyebb tisztítani. 1,5 m-nél alacsonyabbra ne szereljük, mert a madár nem szívesen költözik bele. A macskák ellen szöges drótot vagy tüskés ágakat köthetünk az odú alá.

Kat. boldanként 1—2 odút függesztünk ki. Az odúkat havonta legalább egyszer vizsgáljuk végig és amelyekben nem fészkel madár, azt tisztítsuk ki, mert igen sok rovarkártevőnek nyújthat búvóhelyet. Ősszel alapos tisztítást végzünk, a régi fészkeket kidobjuk és elégetjük.

Téli madáretetés

A hasznos madaraknak télen a hideg miatt tápértékben gazdag táplálékra van szükségük. Bár állandóan szedik a rovartojásokat és az áttelelő kártevőket, ez nem elegendő nekik. Ilyenkor célszerű etetéssel a madarakat a gyümölcsösbe szoktatni. Az etetés mellett ugyanúgy folytatják a kártevők pusztítását. Ha a madarak jól telelnek, több hasznot hajthatnak tavasszal. Ezért állítsunk minden gyümölcsösbe madáretetőt. 20 kat. holdnál nagyobb gyümölcsösökbe pedig *nagyságuktól függően többet*.

A legcélszerűbb madáretető az oszlopra szerelt dűcetető. Ez egyszerű fatálca, amelynek meredek kúpos teteje van, az oldala üvegezett. Bejárata a tálca alján van, hogy a verebek nehezebben jussanak be. Az etetőbe tökmagot, apró napraforgómagot szórunk a bejárati nyíláson át a tálcára. Csalogatónak faggyúdarabkát, zsinegre fűzött tökmagot vagy fél diót akaszthatunk a madáretetőre.

V. A GYÜMÖLCS BELTARTALMA ÉS FELDOLGOZÁSA

1. A GYÜMÖLCSÖK BELTARTALMA

A gyümölcsök táplálkozásunkban igen fontos szerepet töltenek be. Kalóriaértékük ugyan aránylag alacsony, de annál nagyobb a jelentőségük szervezetünk számára a gyümölcscukrok, szerves savak és vitaminok kellő mennyiségének biztosításában.

Vegyük sorra, melyek gyümölcseink legfontosabb összetételi anyagai.

Elsősorban a *víz* kell emlitenünk, amely gyümölcseinknek általában 85–90%-a. A vízben van oldva a gyümölcs értékes anyagainak legnagyobb része.

A *szénhidrátok* főképpen cukrok — mégpedig gyümölcscukor és szőlőcukor — alakjában találhatók, amelyek szervezetünk számára igen gyorsan és teljes mértékben hasznosíthatók.

Keményítőt a gyümölcsök alig vagy csak igen kis mennyiségben tartalmaznak.

A *cellulóz* a sejtfalban fordul elő, szilárd anyag, vízben nem oldódik, gyengébb savakra és lúgokra nem reagál. Mint emészthetetlen anyagnak, tápértéke nincs, de serkenti az emésztés munkáját és jelentősége van a gyümölcs tárolásánál is.

A *pektinanyagok* főleg feldolgozási szempontból értékesek. A gyümölcshúskészítmények zselírozását, aszalás, szárítás alkalmával pedig a duzzadó képességet biztosítja. Savanyított termékekben fokozza a szövetek rugalmasságát. A gyümölcslevelekben azonban hátrányos a pektin jelenléte, mert a szűrhetőséget és derülést károsan befolyásolja.

A *zsírok* a héjasgyümölcsökben (dió, mandula, mogyoró) találhatók. A gyümölcsök kis mennyiségben *illó olajat* is tartalmaznak.

Az *enzimek* az élő sejtek protoplazmája által termelt katalizátorok. Nagy jelentőségük van a tárolás, feldolgozás folyamataiban és a táplálkozásban.

A *szerves savak* elsősorban a gyümölcs ízletességét befolyásolják. Gyümölcseink főleg alma- és citromsavat tartalmaznak. A savmennyiség az éretlen gyümölcsben mindig nagyobb. Az éréssel a cukortartalom növekszik, a savtartalom fokozatosan csökken.

A gyümölcsökben előforduló *cserzőanyagok* többnyire a cukorhoz kötött anyagok. A tárolásban és feldolgozásban egyaránt jelentős szerepük van. Könnyen oldódnak, ízük jellegzetesen fanyar.

A gyümölcsök táplálkozásélettani szempontból legértékesebb alkotórészei a *vitaminok*. Elsősorban C vitamin és A vitamin található bennük nagyobb mennyiségben. A feldolgozás és tárolás feladatai ezen a téren, hogy a helyes agrotechnikai eljárásokkal termesztett jó fajtájú gyümölcsöket a téli hónapokban megfelelő minőségben és kellő vitamintartalommal biztosítsa a fogyasztók részére.

A következő táblázatok gyümölcsnemeink, majd az egyes gyümölcsnemekben belül a fajták kémiai összetételi értékeit mutatják.

Gyümölcsseink összetételi értékei

Gyümölcsnem	Kalória 100 g ehető anyagban	Száranyag		Szénhidrátok %	Összes cukor (invertcukor) %	Zsír %	Fehérje %	Összes sav (citrómsavra számítva) %	pH	Nyersrost %	100 g ehető anyagban		
		Összes %	oldható %								Vas mg	Kalcium mg	Foszfor mg
Alma...	60	15	10	13	8	0,4	0,3	0,6	3,0	1,3	0,5	7	10
Körte	63	17	12	14	10	0,4	0,6	0,2	4,3	2,6	0,4	15	20
Birs	46	—	12,6	11,2	7,4	—	0,5	1,0	—	1,9	—	—	—
Csipkebogyó	117	41	17	24,0	15,0	0,5	4,1	1,8	—	10,0	—	—	—
Szilva	65	18	16	13,4	9,2	0,2	0,7	1,0	3,2	0,5	0,5	15	20
Ringló	65	18	16	13,4	9,8	0,2	0,7	1,0	3,2	0,7	0,5	15	20
Cseresznye	75	12	10	11,0	8,0	0,6	0,6	0,7	4,4	0,4	0,5	15	20
Meggy	75	15	13	13,0	9,0	0,6	0,6	1,6	3,4	0,3	—	—	—
Kajszi	56	14	12	12,0	8,0	0,2	1,0	1,3	3,4	0,8	0,5	15	25
Őszibarack	52	14	12	11,0	7,0	0,2	1,8	0,6	3,7	1,0	0,6	10	20
Ribizke	48	16	10	10,0	5,0	0,4	1,3	1,9	3,0	4,0	0,9	35	35
Köszméte	42	12	8	9,0	6,0	0,4	0,7	2,1	3,0	2,7	0,5	30	30
Málna	30	14	8	5,0	4,0	0,6	1,1	1,2	3,3	5,7	0,9	30	35
Szamóca	40	11	9	7,0	5,0	0,6	1,0	1,0	3,8	4,0	0,9	30	30
Vörös áfonya	51	14	10	10,0	8,7	0,4	0,2	2,0	—	1,8	—	—	—
Fekete áfonya	51	14	10	10,0	5,6	0,4	0,8	0,9	—	2,3	—	—	—
Szedes	42	—	10,7	8,6	6,0	?	1,3	0,9	?	4,0	—	—	—
Eper (fa)	42	—	10,3	8,6	8,0	?	0,8	1,2	?	2,6	—	—	?
Narancs	51	13	11,0	11,0	9,0	0,2	0,9	1,0	3,3	0,5	0,3	40	30
Citrom	43	15	13,0	8,0	4,0	0,6	0,9	3,2	2,5	?	0,3	20	15
Füge (friss)	283	21	—	—	10,0	1,2	1,4	—	—	1,5	3,1	220	100
Dió	666	93	—	16,7	—	58,5	16,7	—	—	3,0	2,1	80	380
Mandula	637	94	—	13,2	—	53,2	21,4	—	—	3,6	3,6	250	450
Mogyoró	624	93	—	7,2	—	62,6	17,4	—	—	3,2	3,5	290	350
Földimogyoró	590	—	—	10,0	—	46,0	20,0	—	—	—	2,0	80	400
Gesztenye	372	93	—	65,8	—	7,2	10,5	—	—	2,5	1,0	35	90

Gyümölcsseink vitamintartalma

Gyümölcsnem	Karotin mg	B ₁ γ	B ₂ γ	PP mg	C mg
Alma	0,08	50	50	1,0	10
Körte	0,01	60	60	1,0	3,0
Birs.....	—	—	—	0,2	8,0
Cseresznye	0,5	50,0	20,0	1,0	15,0
Meggy	0,03	50,0	100,0	1,5	10,0
Szilva, kék.....	0,3	100,0	40,0	1,2	5,0
Ringlő.....	0,2	—	30,0	1,1	5,0
Kajszi.....	2,0	50,0	100,0	1,5	12,0
Őszibarack.....	0,6	30,0	50,0	0,9	10,0
Mandula.....	0,16	300,0	670,0	1,8	5,0
Dió	0,5	210,0	300,0	1,3	2,0
Gesztenye	0,05	240,0	250,0	2,7	—
Mogyoró	0,25	400,0	400,0	1,5	3,0
Köszméte	0,3	100,0	20,0	2,0	20,0
Ribizke, piros	0,15	40,0	20,0	1,0	20,0
Ribizke, fekete	—	—	—	—	110,0
Málna	0,3	30,0	70,0	1,1	30,0
Szeder.....	0,5	—	—	0,8	6,0
Szamóca (kerti)	0,10	20,0	50,0	0,3	20,0
Szamóca (erdei)	0,10	—	—	0,3	50,0
Áfonya	0,6	—	—	—	8,0
Csipkebogyó	7,0	50	70	—	600,0
Eper	—	15,0	6,0	1,0	20,0
Füge (friss).....	0,05	120,0	100,0	0,6	4,0
Citrom.....	0,1	50,0	30,0	0,1	30,0
Datolya	—	—	—	—	3,0
Narancs	0,3	—	40,0	0,03	40,0
Földimogyoró	0,14	500,0	300,0	12,0	—

Almafajtáink összetételi értékei

Fajta	1 db átlagsúlya g	Szárazanyag %	Összes sav (almasavra szám.) %	Összes cukor (invert) %	pH
Ananász renet		18,08	0,79	9,39	
Téli arany parmen ...	71,5	15,73	0,51	10,21	3,40
Jonathán.....	62,2	15,86	0,51	10,21	3,50
Batul	52,6	13,30	0,38	8,41	3,50
Londoni pepin	75,0	10,45	0,48	6,10	3,33
Bauman renet	52,7	13,85	0,47	7,06	3,45
Casseli nagy renet ...	60,0	14,43	0,65	9,57	3,35
Parker pepin		18,24	0,59	11,27	
Magyar kormos		18,82	0,47	10,15	
Kanadai renet	91,0	17,01	0,54	8,52	3,37
Entz rozmaring	73,1	13,98	0,47	7,62	3,60
Kenézi piros		14,0	0,49	8,72	
Nemes sóvári	60,0	14,84	0,52	9,65	3,55
Nemes szercsika	71,5	11,6	0,37	10,77	3,10
Török Bálint.....	88,0	12,0	0,52	9,50	3,50
Simonffy piros	35,3	10,8	0,29	8,43	3,50
Sárga szépvirágú	111,0	13,4	0,63	9,30	3,50
Muskotály renet	65,2	14,8	0,43	10,80	3,35
Starking		18,0	0,11	14,3	
Delicious		17,0	0,11	13,8	
Red Delicious		17,0	0,26	13,0	
Golden Delicious.....		15,3	0,15	12,1	
Blenheimi renet		14,8	1,13	11,82	
Boskoopí szép		11,9	0,60	8,60	
Vilmos császár		15,40	0,70	12,32	
Dancigi bordás.....		13,9	0,49	10,80	
Sikulai.....		15,0	0,48	11,9	
Ribston pepin		12,6	0,34	9,40	
Budai Domokos		14,2	0,34	11,0	
Sándor cár.....		13,40	0,75	10,29	
Téli fehér kalvil		10,8	0,47	7,60	

Meggy tájfajtáink összetételi értékei*

Fajta**	Származási hely	Száraz- anyag oldható %	Cukor (összes) %	Sav (al- masav) %	Érzékszervi vizsgálat
Korai üvegmeggy.....	Cegléd	16,4	11,2	1,41	
Ropogós spanyolmeggy ...	„	16,0	11,0	1,54	
Üvegmeggy	Izsák	17,6	11,8	1,36	
Régi fajta spanyolmeggy...	„	15,7	10,1	1,68	
Gatyátian spanyolmeggy...	„	14,5	9,4	1,54	
Kőrösi meggy	„	14,8	10,3	1,75	Puha állomány, erő- sen festőlevű
Kőrösi meggy	„	17,1	10,5	1,61	Nagyobb szemű, fes- tőlevű
Üvegmeggy	„	14,4	9,2	1,61	Jóízű, ropogós
Kőrösi meggy	„	16,5	10,4	1,40	Festőlevű, cigány- meggy
Spanyol meggy.....	„	15,7	11,5	1,40	Szép üvegmeggy, jóízű
Kőrösi meggy	„	15,5	10,8	2,10	Puha húsú, festőlevű, igen savanyú
Kőrösi hibrid	„	16,2	10,3	1,85	Jó festőlevű, cigány- meggy
Üvegmeggy	Apostag		9,1	1,16	Jóízű, kifogástalan
Ropogósmeggy.....	„	16,3	15,7	0,84	
Cigánymeggy.....	„	20,4	16,7	1,68	
Késci spanyolmeggy.....	„	15,0	13,8	1,69	
Cigánymeggy.....	Tiszakécske	12,7	8,6	1,19	
Csereesznye-meggy	„	18,6	9,3	0,94	
Rudas meggy	„	18,6	12,5	1,46	Aromás, jóízű

* Kertészeti Főiskola technológiai tanszékének vizsgálatai 1953-ban.

** Az azonos fajták különböző fákról származnak, így szárazanyagtartalmuk is eltér.

Szilvafajtáink összetételi értékei*

Fajta	Vizsgálat ideje 1952. év	Száranyag- tartalom		Cukor (invert) %	Sav (alma- sav) %	C vita- min mg %
		összes %	oldható %			
Sárga Mirabella.....	VII. 24.	19,0	16,5	12,8	1,9	
Korai zöld	„	17,5	14,9	11,15	1,9	12,0
Bécsi korai	VII. 24.	17,3	15,8	12,3	1,3	3,0
Vörös nectarin	„	16,8	14,9	11,7	1,3	3,0
Violaszínű diapre.....	„	16,5	14,9	10,2	1,7	9,0
Korai termékeny	„	18,0	15,6	12,7	1,5	9,0
Späth legkorábbi	„	16,5	14,2	12,7	1,2	8,0
Korai kedvenc.....	„	18,3	16,8	13,1	1,3	8,0
Tragedy	VII. 27.	17,5	15,6	11,1	1,5	4,0
Späth Vilma	„	20,0	17,0	12,9	1,7	13,0
Lepermann Emma	„	13,0	12,7	9,0	1,2	3,0
Imperial	VII. 31.	16,9	14,5	12,0	1,3	7,0
Ontárió	„	16,8	15,7	13,3	1,1	4,0
Lincoln	„	14,7	12,7	10,6	1,3	3,0
Fehér tojás.....	„	18,0	17,2	15,2	1,3	7,0
Angoulemi ringló	VIII. 2.	19,1	16,7	15,1	1,1	4,0
Tarka perdrigon	VIII. 7.	17,9	15,7	11,1	1,3	3,0
Engelbert	VIII. 16.	22,0	21,7	17,8	1,5	10,0
Belga kék	„	20,5	20,0	11,3	1,4	7,0
Kirke szilva	„	20,0	19,1	12,1	0,9	7,0
Bühli korai	„	18,2	17,5	10,2	1,3	4,0
Bodi szilva	„	17,5	17,2	10,6	1,1	4,0
Zöld ringló	„	23,2	23,2	13,9	0,6	6,0
Vörös szilva	VIII. 24.	18,4	18,0	8,7	0,7	3,0
Jefferson.....	„	21,3	20,5	14,7	0,8	2,0
Engelbert herceg.....	„	28,5	23,0	14,5	1,3	7,0
Nagy cukorszilva.....	„	20,0	19,5	11,05	0,6	9,0
Kék tojásszilva.....	„	19,0	18,2	11,3	0,6	9,0
Cochet szilva.....	VIII. 28.	16,0	12,5	10,8	0,9	6,0
Kék úrszilva	„	22,8	20,5	16,1	0,9	8,0
Sárga tojás.....	„	20,4	18,0	13,8	1,6	6,0
Francia narancs.....	VIII. 31.	20,2	18,0	15,7	1,3	6,0
Szent Katalin	„	20,0	19,0	11,0	0,6	4,0
Viktória	„	20,2	18,0	12,7	1,0	8,0

Fajta	Vizsgálat ideje 1952. év	Száranyag- tartalom		Cukor (invert) %	Sav (alma- sav) %	C vita- min mg %
		összes %	oldható %			
Közönséges Boszniai szilva ...	IX. 4.	26,4	22,5	16,7	0,4	7,0
Ageni szilva	„	26,9	24,5	19,4	0,5	14,0
Zöld datolya.....	„	20,8	19,7	15,1	0,3	5,0
Nagyherceg	IX. 7.	20,6	20,4	10,6	1,4	4,0
Violaszínű ringló	„	28,0	25,2	15,6	0,5	6,0
Violaszínű császárnő	„	28,2	26,9	13,3	0,6	6,0
Olasz kék	IX. 11.	21,5	20,2	10,9	0,8	4,0
Nagy angol	„	24,9	23,7	14,2	1,2	4,0
Csúcsos szilva	„	25,0	23,5	16,7	0,7	9,0
Késői muskotály	„	25,0	21,2	14,8	0,8	5,0
Besztercei szilva	„	23,9	23,5	14,4	0,3	6,0
Prunier	„	22,0	21,8	12,9	1,1	6,0
Frankfurti	„	21,6	21,0	13,7	0,4	7,0
Besztercei muskotály	„	21,7	21,0	11,8	0,5	6,0
Lawson	„	29,0	27,0	15,5	0,8	10,0
Letricourt	IX. 28.	27,0	24,0	15,7	0,6	8,0
Milanói	„	23,2	19,6	12,9	0,3	10,0
Bosznia királynője	„	29,5	24,7	14,6	0,7	4,0
Gömöri szilva	„	22,5	20,2	12,6	0,7	2,0

* Kertészeti Főiskola technológiai tanszékének vizsgálatai.

MOHÁCSY MÁTYÁS

A SZILVA TERMESZTÉSE ÉS HÁZI FELDOLGOZÁSA

A könyvben megtaláljuk a gyakorlat számára valamennyi fontos tudnivalót a szilva alanyairól, faiskolai neveléséről, telepítéséről, talajműveléséről, metszéséről, további ápolásáról stb.

A feldolgozásról szóló részt Szabó Béla írta. Ez az aszalással, lekvárfőzéssel és pálinkakészítéssel foglalkozik. Leírja az egyszerű vándor- és beépített aszalókat, megmaradva a házi feldolgozás keretei között.

A könyv hasznos tanácsokkal látja el a termelőszövetkezetek szakembereit, a kistermelőket, a háztáji gyümölcsösök művelőit.

Kb. 128 oldal, 10,— Ft

Mezőgazdasági Kiadó

Kajszfajtáink összetételi értékei

Fajta	Vízben oldható szárazanyag %	Összes cukor %	Sav (al-masav) %	C vitamin mg %	Származási hely
Auvergnei	11,8	9,5	0,86	6	Budaörs
Pécsi óriás	13,0	10,2	0,90	8,0	„
Enyedi nagy	15,6	13,5	1,76	30	„
Nagyaradi	13,8	11,6	1,59	32	„
Blanchet	14,4	10,9	0,98	9	„
Nagy Arlberge de Montgamet.....	14,0	11,0	1,69	4	„
Nagyszombati	14,3	8,5	2,00	25	„
Nancy	13,1	10,4	1,22	10	„
Három csillagos rózsza	15,8	12,0	1,69	17	„
Nagycukor.....	15,9	12,8	1,51	8	„
Magyar kajszi	13,2	10,4	1,80	14	„
Korai nagy	14,2	10,6	1,72	18	„
Késői danci	15,0	12,0	1,36	14	„
Kecskeméti	13,8	11,0	1,36	24	„
Mund császár.....	17,0	13,3	0,68	8	„
Rakovszky	13,8	10,9	1,37	6	„
Ananász	12,8	8,4	0,72	3	„
Késői rózsza	16,0	13,9	1,64	14	„
Wancy.....	20,8	12,6	0,97	—	„
Syria	17,7	12,7	1,32	7	„
Korai kajszi	13,2	8,2	1,59	2	Nagykörös
Korai kajszi	12,8	8,2	1,63	—	Tizsakécske
Magyar kajszi	18,1	15,4	1,65	—	Cegléd
Magyar kajszi	17,7	15,3	1,49	—	Szajol
Magyar kajszi ...	18,2	15,2	2,10	—	Apostag
Óriás rózsza	12,9	11,6	0,75	—	Izsák
Tizsakécskei piros	12,0	9,2	0,52	—	Tizsakécske
Hankovszky rózsza.....	11,9	10,1	0,53	—	Kiskunhalas
Rózsabarack	13,1	7,5	0,47	—	Izsák
Mandulakajszi	12,5	9,6	0,66	—	Kecskemét
Magról kelt kajszi	13,4	6,2	0,71	—	Cegléd

Ribizkefajtáink összetételi értékei

Piros és fehér ribizke	Szárazanyag oldható %	Cukor (összes) %	Sav (citromsavra) %	C vitamin mg %
Heros	14,0	11,20	1,70	23,1
Fay-féle	11,5	9,24	1,89	51,9
London Market	10,8	8,52	1,98	27,1
Fierlandeni.....	13,4	10,06	1,45	48,9
Hollandi fehér	13,3	11,20	1,56	31,2
32-es fehér.....	14,5	11,0	1,92	40,3
Kaukázusi	14,1	8,73	1,65	44,9
Nagymarosi	14,9	6,90	2,01	34,2
Versaillesi fehér	14,1	11,70	2,45	32,1
Argus	13,4	10,0	1,36	37,8
Cserecsznyeörös.....	12,5	9,50	1,64	21,2

Fekete ribizke	Vizsg. ideje	Száraz- anyag tart. %	Sav (citrom- savra) %	Cukor (összes) %	Pektin %	C vitamin mg %
I-es.....	1954. VI. 30.	—	—	—	—	152,23
II-es.....	VI. 30.	12,06	1,77	6,76	2,248	95,28
Kicsi I.....	VII. 7.	13,25	1,85	8,30	2,201	148,74
Nagy II.	VII. 7.	14,45	2,15	6,54	1,826	98,36
Fertődi 59-es.....	VII. 15.	19,00	2,75	11,00	1,623	81,44
Fertődi Rosenthal	VII. 15.	16,10	2,21	9,15	1,412	104,23
Budai eredetű	VII. 28.	16,60	2,54	10,60	1,626	97,67
Budai eredetű I.	VII. 15.	16,00	2,00	11,20	1,891	148,85
Budai eredetű II.	VII. 15.	16,40	2,10	10,80	1,631	114,86

Málnafajtáink összetételi értékei

Fajta	Szárazanyag oldható %	Cukor (összes) %	Sav (citromsavra) %	C vitamin mg %	Vizsgálat ideje
Rubus Mohácsyanus	10,4	8,10	1,51	36,16	1954.
Lloyd George	11,9	9,60	0,92	23,04	"
Angol	11,5	8,75	1,36	53,22	"
401-es	10,3	6,30	0,99	41,50	"
Superlatív	10,3	6,60	1,61	67,03	"
Nagymarosi	9,7	7,40	1,28	33,63	"
St. Walfrid	9,6	5,93	1,11	47,82	"
Knewett	11,1	6,37	1,08	28,71	"
201-es	9,8	7,80	1,48	45,83	"
Preussen	9,7	7,80	0,92	20,11	"
301-es	9,1	7,10	1,36	29,86	"
Lloyd George	10,6	9,58	1,45	—	1953.
Angol	11,9	9,60	1,07	—	"
401-es	12,7	9,62	0,80	—	"
Superlatív	9,8	9,20	1,15	—	"
Nagymarosi	10,4	10,10	1,14	—	"
St. Walfrid	7,6	6,30	0,84	—	"
Knewett	10,7	10,10	1,15	—	"
301-es	10,0	9,57	0,89	—	"
Preussen	9,6	9,40	0,79	—	"
Kolonel Wilder	12,5	9,60	1,28	—	"
Loganberry	12,8	10,90	1,74	—	"

Szamócafajtáink összetételi értékei

Fajta	Szárazanyag- tartalom		Cukor (összes) %	Sav (citrom- savra) %	C vitamin mg %	pH
	összes %	oldható %				
Hansa I.	9,0	7,0	5,00	0,56	55,20	3
Laxton's Royal	11,0	8,6	6,52	0,43	54,04	3
Gloire de Gotha	11,0	8,4	5,40	0,81	54,04	2,5
Braziliana	13,5	12,2	5,56	0,81	53,60	2,5
Deutsche Evern	9,0	8,0	5,80	0,68	50,35	2,5
Proscou I.	13,0	12,0	8,12	0,84	59,83	2,5
Amore	11,0	8,9	8,44	0,49	62,06	2,5
Mathilde	11,0	9,0	7,24	0,52	59,90	3,0
Charles I.	10,5	8,0	5,20	0,96	55,55	2,5
Oberschlesien	11,1	10,1	6,36	0,68	26,98	2,5
San Guiseppe	11,5	10,9	6,0	0,59	34,07	3,0
Porog-Szentkirály	11,0	6,5	6,72	0,65	44,57	3,0
Laxton's Royal Sovereigne	10,0	9,5	6,28	0,47	40,85	3,5

Egyéb bogyógyümölcsseink összetételi értékei

Megnevezés	Vizsg. ideje 1954.	Szárazanyag tart. %	Sav (citromsavra) %	Cukor (összes) %	C vitamin mg %
Köszméte	VII. 7.	13,90	1,27	7,16	—
Áfonya, Sopron	VII. 13.	14,30	0,91	9,60	69,14
Áfonya, Kőszeg	VIII. 3.	17,50	0,99	11,20	42,73
Bodza (S. Ebulus) (Pilismarót)	IX. 14.	22,09	0,50	10,00	53,48
Bodza (S. nigra) (Pilismarót)	IX. 14.	20,18	0,41	9,80	27,08
Bodza (Gyöngyös) ...	IX. 14.	14,20	0,47	7,87	59,70
Som (Gyöngyös)	IX. 14.	18,39	1,82	10,75	85,09
Szeder (S.-úlyhely) ...	IX. 4.	8,7	0,59	5,70	12,29
Szeder (Gyöngyös) ...	IX. 4.	8,40	1,48	10,44	33,50

Gyümölcsseink cukortartalmának megoszlása

Gyümölcsnem	Fruktóz %	Glükóz %	Szacharóz %
Alma	6,5—11,8	2,5—5,5	1,0—5,3
Körte	6,0— 9,7	1,0—3,7	0,4—2,6
Birs	5,6— 6,6	2,0—2,4	0,4—1,6
Cseresznye	1,5— 3,9	1,7—7,7	0 —1,25
Meggy	3,3— 4,4	3,8—5,3	0 —0,8
Szilva	1,0— 7,0	1,5—5,2	1,5—9,2
Kajszi	0,1— 3,4	0,1—3,4	2,8—10,0
Őszibarack	3,9— 4,4	4,2—6,9	4,8—10,7
Köszméte	2,1— 3,8	1,2—3,6	0,1—0,6
Feketeribizke	3,3— 4,8	3,3—3,9	0,2—0,4
Málna	2,5— 3,4	2,3—3,2	0 —0,25
Szamóca	1,6— 3,8	1,8—3,1	0 —1,1
Szőlő	7,2	7,2	0 —1,5

Gyümölcsseink cellulóz- és pentozántartalma

Gyümölcsnem	Cellulóz %	Pentozán %
Alma	1,28	0,79—1,47
Körte	1,58	0,86—1,78
Szilva	0,53	0,54
Kajszi.....	0,80	0,62
Őszibarack.....	0,95	0,76
Köszméte	2,70	0,51
Fekete ribizke	4,03	0,41
Málna	5,60	2,68
Szedes.....	3,97	1,13—1,19

Gyümölcsseink savtartalmának megoszlása

Gyümölcsseink savtartalma nem homogén. Mindegyikben többféle szerves sav van; ezeket tömeges vizsgálatoknál általában összes savtartalom alakjában, valamely rá legjellemzőbb, legnagyobb mennyiségben megtalálható szerves savban kifejezve szoktuk megadni.

Mégnevezés	pH	Összes sav %	Citromsav %	Almasav %	Oxálsav mg/kg	Szalícilsav %
Alma	2,5— 5,0	0,2—1,6	—	—	nyomokban	—
Körte	3,2 4,8	0,3	0,24	0,12	30,—	—
Berkenye ...	—	2,26	—	1,63—3,09	—	—
Kajszi.....	3,2— 4,4	1,4	0,1	1,3	140,—	—
Őszibarack ...	3,2— 5,0	0,2—1,0	0,2	0,5	—	—
Szilva	2,8— 4,1	0,4—3,5	—	0,36—2,9	60—120	0,029

Megnevezés	pH	Összes sav %	Citromsav %	Almasav %	Oxálsav mg/kg	Szalícilsav %
Cseresznye ...	3,2– 4,1	0,3–0,8	0,1	0,5	—	—
Meggy.....	2,5– 4,0	1,4–2,2	—	—	80,—	0,04
Szamóca.....	3,0– 3,5	1,3–3,0	0,90	0,10	100–600	0,28
Málna.....	3,0– 3,6	1,0–2,0	1,80	0,04	500	0,11
Fekete ribizke	2,8– 3,9	2,5–3,7	—	—	300	hangyasav 0,00176
Köszméte ...	2,6– 3,8	0,9–2,3	— borkősav	0,5–2,08	130–880	— szalicil
Szőlő	2,5– 4,0	0,3–2,1	0,21–0,74	0,22–0,92	80,—	0,032

Gyümölcsseink pektintartalma

Gyümölcsseink pektintartalma a feldolgozás alkalmával különböző hatású. Lekvárok, ízek készítésénél előnyös a minél nagyobb pektintartalom, mivel a pektin fokozza a gyümölcsök kocsonyásodó képességét. Gyümölcslevek előállítására esetében azonban már mint zavarosító, tehát felesleges, eltávolításra szánt anyag szerepel a pektin. Mindkét szempontból szükséges lehet a pektintartalom ismerete.

Megnevezés	Pektintartalom %
Alma	1,00–1,80
Körte	0,50–1,40
Cseresznye	0,35–0,76
Szilva	0,20–1,50
Kajszi	0,50–1,20
Őszibarack.....	0,56–1,25
Köszméte	0,30–1,42
Piros ribizke	1,15
Fekete ribizke	1,50
Málna	0,10–0,72
Szamóca	0,70

Gyümölcsseink éterikus olajtartalma

Némely gyümölcsünk éterikus olajat is tartalmaz, főleg a citromfélék igen értékesek ebben. Néhány adatot erre vonatkozólag is közlünk:

Megnevezés	Éterikus olaj %
Alma	0,0007 — 0,0013
Őszibarack.....	0,00074 — 0,00082
Citrom.....	1,5 — 2,0
Mandarin	1,9 — 2,5
Narancs	1,2 — 2,1

Gyümölcsseink fagyási hőfoka és optimális tárolási feltételeik

Gyümölcsnem	Fagyási hőfok C°			Átlagos tárolási idő optimális feltétellel	Optimális tárolási feltételek	
	max.	min.	átl.		hőmérséklet C°	relatív páratartalom %
Alma	— 1,40	— 2,78	— 2,0	1 év	— 0,5 — +1,0	85—95
Körte	— 1,50	— 3,16	— 2,45	májusig	0 — +1,0	85—90
Birs	— 1,79	— 2,59	— 2,22	1 év	0 — +1,0	85—90
Kajszi	— 2,12	— 3,25	— 2,56	1 hónap	0 — +0,5	85—90
Őszibarack	— 1,31	— 1,93	— 1,57	2 „	0 — +0,5	85—90
Szilva	— 1,55	— 1,83	— 1,70	2 „	0 — +0,5	85—90
Cseresznye	— 3,38	— 3,75	— 3,51	2 hét	0 — +0,5	85—90
Szőlő	— 3,29	— 4,64	— 3,79	májusig	0 — +1,0	80—90
Szamóca	— 0,85	— 1,08	— 0,95	2 hét	0 — +0,5	85—90
Málna	— 1,34	— 1,70	— 1,45	2—3 hét	0 — +0,5	85—90
Ribizke és köszméte	— 1,20	— 2,20	— 1,60	2 hónap	0 — +0,5	85—90
Narancs	— 1,17	— 1,56	— 1,39	júliusig	+4 — + 5	80—85
Mandarin	— 1,03	— 1,19	— 1,08	májusig	+2 — + 3	80—85
Citrom	— 1,14	— 1,51	— 1,29	júliusig	+4 — + 5	80—85

2. A GYÜMÖLCS TÁROLÁSA, KONZERVÁLÁSA

Az alma összetételi értékeinek változása
a tárolás alatt

Megnevezés	Tárolás előtt X. 15-én %	Pincében + 7 C°-on		Hűtőházban + 2 C°-on	
		IV. 27-én %	Tárolási vesztesség %	IV. 27-én %	Tárolási vesztesség %
Viztartalom	88,61	76,36	— 12,25	79,63	— 8,98
Invertcukor	6,91	4,37	— 2,54	5,36	— 1,55
Szacharóz	1,23	0,10	— 1,13	0,12	— 1,11
Összes cukor	8,14	4,47	— 3,67	5,48	— 2,66
Savtartalom (almasav)	0,79	0,39	— 0,40	0,35	— 0,44
Cukor-sav arány	10,30	11,50	— 1,20	16,20	— 5,90
Cellulóz	1,23	0,96	— 0,27	1,06	— 0,17
Pentozán.....	0,68	0,52	— 0,16	0,60	— 0,08
Csersav	0,08	0,01	— 0,07	0,04	— 0,04
Pektin.....	0,18	0,07	— 0,11	0,09	— 0,09
Ásványi anyagok	0,34	0,27	— 0,07	0,33	— 0,01

A különböző gyümölcsből előállított konzervek a téli táplálkozást változtatossá teszik. Csaknem minden termesztett és vadontermő gyümölcsünket fel lehet dolgozni. Igen lényeges, hogy olyan módszert válasszunk ki, melynél a tartósítás után is a lehető legmagasabb a C vitamin tartalom. A következő táblázat néhány gyümölcskonzerv C vitamin tartalmát mutatja be. Hazai viszonylatban ilyen adatokkal még nem rendelkezünk.

(Borgazdaság 1. köt. I. r.) Soós István: Borászati kémia. Bp. 1955, Mezőgazdasági Kiadó. 403. l. kötve 67,— Ft

(Borgazdaság 2. köt. II. r.) Soós István: Borászati mikrobiológia. Bp. 1954, Mezőgazdasági Kiadó. 323 l. kötve 48,— Ft

(Borgazdaság 2.) Bíró Károly—Mercz Árpád: A bor készítése és kezelése. Bp. 1953, Mezőgazdasági Kiadó 327 l. kötve 30,— Ft

(Borgazdaság 3.) Rakcsányi László: Szőlő- és borgazdaság technológiája. Bp. 1952, Mezőgazdasági Kiadó. 255 l. 2 t. füzve 15,— Ft

Gyümölcskonzervek C-vitamin tartalma

Megnevezés	C-vitamin nyers gyümölcsben mg/100 g	C-vitamin kon- zervált gyümölcs- ben ¹ mg/100 g	Konzervben meg- maradó C-vitamin %-ban ¹
<i>Feketeribizke-fajták</i>			
Bang up.....	120	94	80
Booskop.....	128	140	110
<i>Egyéb gyümölcsök</i>			
Hollandi piros ribizke.....	17	16	95
Fehér ribizke	24	26	110
Szamóca	67	62	93
Málna	22	20	90
Köszméte	40	34	85
Szeder	6	5	80
Csipkebogyó	1250	1000	80
Szilva	12	14	110
Ringló.....	3	3	100
Kirke szilva	5	3	60
Körte	3	3	100
Cseresznye.....	3	2,7	93
Meggy.....	3,7	3,7	100
Kajszi	1,8	0,6	67
Őszibarack.....	4	0,9	77

¹ Sűrített anyagra vonatkozik.

Fenti adatok külföldi vizsgálatok eredményei. Optimális körülmények között a legfejlettebb technikával előállított konzervek C-vitamin tartalmát mutatják.

3. GYÜMÖLCSHÚS FÉLTERMÉKEK

A tömeges gyümölcsérés idején igen lényeges a gyümölcs azonnali feldolgozása a termőhelyen. (Állami gazdaságban, termelőszövetkezetben). Így érvényesül a jobb anyagfelhasználás, mert a jó minőségű hullásgyümölcs azonnali feldolgozásával a gazdaságok igen nagy termelési értéket biztosíthatnak önmaguk számára. A feldolgozó ipar viszont men-

testül a legnagyobb feldolgozási idényben a féltermék-készítés nagy munkájától.

A féltermék-készítés két módja a gyümölcspulp- és gyümölcsvelő-készítés könnyen elvégezhető a gazdaságban is. A gyümölcspulp teljesen hideg úton készül. A gyümölcsöt egészben vagy feldarabolva hordóba rakjuk és kémiai anyaggal tartósítjuk.

A gyümölcsvelőt főzéssel állítjuk elő, majd utána a gyümölcshúst át-törjük, ha csonthéjas, kimagvazzuk. A velő tartósítása is kémiai anyaggal történik.

A pulpok és velők tartósításához a következő vegyszereket használjuk:

kénssav (SO ₂) legfeljebb	0,18 %
benzoesavas nátrium legfeljebb	0,15 %
benzoesav legfeljebb	0,05 %
paraoxidbenzoesavas észterek legfeljebb	0,08 %
hangyasav legfeljebb	0,25 %

lehet szabvány szerint a késztermékben

Gyümölcspulpok előállítási adatai

Készáru nettó 100 kg	Nyersgyümölcs (tisztítatlan) kg	SO ₂ kg	Készáru szárazanyag %	Megjegyzés
Almapulp	97	0,20	10	szeletelt
Kajszipulp	112	0,20	11	felezett
Kajszipulp	97	0,20	11	maggal
Meggy-pulp	95	0,20	15	szárral
Meggy-pulp	100	0,20	15	szár nélkül
Málnapulp	97	0,20	9	
Birspulp	97	0,20	10	szeletelt
Cseresznyepulp	100	0,20	10	szár nélkül
Körte-pulp	97	0,20	8	egészben
Köszmétépulp	97	0,20	10	
Őszibarackpulp	97	0,20	10	maggal
Szilvapulp	97	0,20	15	maggal
Ribizkepulp	97	0,20	10	szárral
Szamócapulp	97	0,20	10	
Szederpulp	97	0,20	10	
Csipkebogyópulp	97	0,20	10	

Gyümölcsvelők előállítási adatai

Készáru nettó 100 kg	Nyersgyümölcs (tisztítatlan) kg	SO ₂ kg*	Készáru száraz- anyagtart. %
Almavelő	95	0,20	11
Kajszivelő	112	0,20	11
Meggyvelő.....	115	0,20	15
Málnavelő	125	0,20	9
Bírsvelő	95	0,20	10
Cseresznyevelő	115	0,20	10
Őszibarackvelő	115	0,20	10
Szilvavelő	115	0,20	15
Ribizkevelő	120	0,20	10
Köszmétevelő	120	0,20	10
Szőlővelő	125	0,20	15
Csipkevelő	85	0,20	10
Szedervelő	125	0,20	10

* Az eredetileg jelölt 0,24 kg SO₂ a konzervipar anyagnormája. Felhasználásánál 0,20 kg-ot teszünk bele, számítva a gáz illanására, így lesz a végtermékben 0,18 %.

Kénssav oldatot tömény SO₂-ből, kéndioxidból állítunk elő. Ehhez lehetőleg hideg, tiszta ivóvizet használunk, légmentesen vagy jól zárható hordóban.

Az előállított kénssav 6% kéndioxidot tartalmazzon. Ha 6%-os oldatot nem tudunk pontosan előállítani, gyengébb töménységű oldat is alkalmazható a következő táblázat szerint:

Különböző töménységű kénssavas oldatok
átszámítása 6%-os oldatra

Az oldat töménysége %-ban	1 liter 6%-os. oldatnak meg- felelő és alkalmazandó oldat mennyisége literben	100 kg gyümölcshez felhaszná- landó oldat mennyisége literben
6	1,0	3,33
5,5	1,09	3,64
5	1,20	4,00
4,5	1,33	4,44
4	1,50	5,00
3,5	1,71	5,72
3	2,00	6,66
2,5	2,40	8,00
2	3,00	10,00
1,5	4,00	13,33
1	6,00	20,00

4. A GYÜMÖLCSLÉ FELDOLGOZÁSA

A gyümölcs húsán kívül feldolgozásra kerül a gyümölcs leve is, amelyet a gyümölcsből zúzás, majd préselés útján nyerünk.

A gyümölcslevet nem minden esetben állítják elő azonnal a préselés után végleges, fogyasztható termékként. Gyakran szükséges úgynevezett lé féltermék előállítása is. Ebben az esetben rendszerint valamilyen kémiai tartósítószerrel óvjuk meg a gyümölcslevet az erjedéstől. A tartósításra a következő vegyszereket használjuk:

Hangyasav legfeljebb	0,25 %
Benzoesavas nátrium legfeljebb	0,15 %
Kénssav (SO_2) legfeljebb	0,20 %

A gyümölcslé féltermékekből többnyire cukor hozzáadásával szörpöt állítanak elő. 35 kg gyümölcsléhez 65 kg cukrot adnak, melegítve oldják fel. Az alacsony savtartalmú gyümölcsökhöz élvezeti értéküknek növelése céljából 0,5% citrom- vagy borkősavat is adnak.

A gyümölcslé féltermékek és szörpök magukban a gazdaságokban, tehát a termőhelyhez közel is elkészíthetők. Főleg a lé féltermékek készítése igen alkalmas arra, hogy gyümölcsstermesztő gazdaságainkat racionalisabbá tegyessük.

Táplálkozási szempontból nagy jelentőségű az ún. folyékonygyümölcs. A folyékonygyümölcs a nyersgyümölcsből kipréselt lé kristálytiszttá váderítve és szűrve, mely minden idegen anyag nélkül készül. Fogyasztása a téli időszakban főleg gyermekek, sportolók és betegek számára ajánlatos.

KERTÉSZET ÉS SZŐLÉSZET

MEGJELENIK MINDEN HÓ 20-ÁN

*

ELŐFIZETÉSEKET FELVESZ

A POSTA KÖZPONTI HÍRLAPIRODA

BUDAPEST V, JÓZSEF NÁDOR TÉR 1

Gyümölcsseink lékihozatala

Gyümölcsnem	100 kg gyümölcsből nyerhető gyümölcslé mennyisége literben
Alma	65—80
Körte	65—80
Cseresznye	65—75
Szilva	50—65
Köszméte	75—85
Piros ribizke	70—80
Fekete ribizke	55—70
Málna	70—85
Szedér	75—90
Szamóca	70—85
Fekete áfonya	75—90
Vörös áfonya	70—80
Szőlő	70—85

A szamócalé összetétele

Megnevezés	Fajsúly	Víztartalom %	Oldható szárazanyag %	Savtartalom %
Erdei szamócalé	1,0437	89,15	10,85	1,021
Kerti szamócalé I.	1,0189	95,20	4,80	0,789
Kerti szamócalé hollandi	1,0195	95,05	4,95	1,008
Konzervált szamócalé.....	1,0175	95,55	4,45	0,395
Kerti szamócalé II.....	1,0285	93,05	6,95	0,876

A szamócatörköly összetétele

Megnevezés	Lékihozatal %	Víztartalom %	Oldható szárazanyag %	Oldhatatlan rész %	Savtartalom %
Erdei szamóca	70	72,00	8,00	20,00	1,30
Kerti szamóca	75	76,00	4,00	13,80	1,29

Gyümölcslevek átlagos kémiai összetétele

Megnevezés	Lékihozatal %	Fajsúly	Vízta- lom %	Száraz- anyag- tartalom %	Savtar- talom %	Hamu %	Cukor %
Alma	81	1,057	85,65	14,35	0,31	0,416	11,80
Körte	70	1,061	84,15	15,85	0,33	0,038	10,53
Birs	60	1,048	88,13	11,87	0,85	0,372	7,59
Cseresznye	65	1,076	81,55	19,45	0,59	0,440	14,08
Meggy	65	1,051	82,95	17,05	1,29	0,502	11,20
Szilva	70	1,036	91,00	9,00	1,61	0,465	6,40
Kajszi	65	1,062	84,72	15,28	1,96	0,800	10,92
Őszibarack	65	1,050	87,05	12,95	0,61	0,930	7,00
Köszméte	—	1,040	89,81	10,15	1,65	0,268	7,25
Piros ribizke	78—87	1,051	87,10	12,90	2,83	0,540	7,85
Fehér ribizke	83—90	1,048	87,80	12,20	2,53	0,530	7,50
Fekete ribizke	64—76	1,063	83,75	16,25	3,25	0,740	10,40
Kerti málna	65	1,017	95,98	4,32	1,94	0,450	3,05
Erdei málna	72	1,026	93,44	6,56	1,75	0,515	4,65
Szeder	75—90	1,028	93,08	6,92	1,57	0,330	4,90
Kerti szamóca	—	1,038	90,11	9,89	0,84	0,460	7,20
Erdei szamóca	—	1,044	89,15	10,85	1,02		7,70
Áfonya	80—90	1,038	89,40	10,60	1,00	0,260	7,55
Bodza	70	1,044	85,10	10,90	0,51	0,280	7,75
Kökény	65	1,026	93,44	6,56	5,22	0,410	—
Füge	80	1,087	79,18	20,82	0,10	0,440	18,50
Sóskaborbolya	50	1,054	86,50	13,50	5,25	0,330	9,60
Citrom	33—38	1,032	91,41	8,59	3,27	0,225	0,92
Mandarin	35—40	1,038	90,50	9,50	1,54	0,370	1,14
Narancs	30—36	1,044	89,18	10,82	4,45		2,27
Szőlő	65	1,075	81,80	18,20	0,69	0,620	12,95

Gyümölcstörkölyök összetételi értékei

Megnevezés	Lé- kihozatal %	Víztartalom %	Szárazanyag tartalom %	Oldhatatlan rész %	Savtartalom (összes) %
Málna	65	60,60	11,30	27,10	1,065
Málna	72	53,90	11,20	34,90	0,610
Piros ribizke	65	60,30	8,70	31,00	1,030
Fekete ribizke	55	75,50	4,00	20,50	1,420
Cseresznye és meggy	65	76,90	5,10	18,00	0,460

Gyümölcszörpök összetételi értékei

Megnevezés	Fajsúly	Víztartalom %	Szárazanyag tartalom %	Savtartalom (összes) %	Hamu %
Almazörp	1,352	29,80	70,20	0,22	0,145
Körteszörp.....	1,355	29,45	70,55	1,12	0,153
Cseresznyeszörp	1,349	28,50	70,50	0,20	0,190
Meggyzörp	1,330	29,25	71,75	0,45	0,180
Kajsizörp	1,340	31,72	68,28	0,36	0,280
Őszibarackszörp	1,344	31,10	68,90	0,39	0,320
Myrobalanszörp	1,340	31,80	68,20	0,30	0,205
Szederszörp	1,333	30,60	69,40	0,55	0,120
Sóskaborbolya-szörp	1,349	30,30	69,70	1,84	0,115
Kertiszamóca-szörp	1,338	32,05	67,95	0,33	0,196
Erdeiszamóca-szörp.....	1,342	31,65	68,35	0,36	0,315
Áfonya-szörp.....	1,351	29,90	70,10	0,66	0,090
Málna-szörp	1,331	31,41	68,59	0,63	0,278
Pirosribizke-szörp.....	1,339	31,45	68,55	0,69	0,200
Fehéribizke-szörp	1,343	31,20	68,80	0,83	0,310
Feketeribizke-szörp	1,350	30,10	69,90	1,25	0,210
Narancs-szörp	1,341	31,65	68,37	0,73	0,102
Mandarin-szörp.....	1,341	31,70	68,30	0,53	0,129
Citrom-szörp.....	1,343	31,40	68,60	1,31	0,090

Folyékony gyümölcs kémiai összetétele

Megnevezés	Összes száraz- anyag tartalom %	Invertcukor %	Összes sav %	C-vitamin mg %
Alma I.	12,48	9,77	0,55	0,9
Alma II.....	11,71	7,88	0,41	0,1
Vadkörte	12,80	9,40	1,00	2,0
Birs	12,80	10,00	1,13	—
Cseresznye I.	15,58	11,55	0,87	1,3
Cseresznye II.	13,12	9,01	0,61	0,2
Meggy I.	13,70	10,60	0,98	3,0
Meggy II.	10,38	7,92	0,59	0,6
Meggy III.....	13,18	7,35	0,98	0,2
Kajsi	9,01	6,50	0,75	4,0
Őszibarack	11,29	3,70	0,65	0,0
Ribizke I.	13,55	10,45	0,88	3,6
Ribizke II.	12,12	6,15	1,09	0,1
Szamóca I.	14,74	10,60	0,87	40,8
Szamóca II.	9,45	7,10	0,36	30,1
Berkenye.....	7,00	11,70	1,16	3,2
Bodza	17,28	5,61	0,49	2,3
Csipkebogyó	13,20	9,20	1,20	51,3
Szőlő (sárféher)	15,23	13,20	0,81	0,1
Szőlő (kövidinka)	22,96	19,42	0,44	0,1
Szőlő (Otheló)	17,76	15,20	0,70	0,1
Szőlő (Szlankamenka).....	17,26	15,02	0,44	0,1

Cseresznye- és meggyfajták gyümölcssúlyának átlagos megoszlása

Gyümölcsünk több téli eltartási módszerénél szükséges a felesleges mag, héj, kocsány eltávolítása. A feldolgozás szempontjából nem közömbös tehát, hogy a különböző gyümölcsöknél és gyümölcsfajtáknál milyen arányú az ilyen természetű hulladék. Nézzük meg tehát néhány gyümölcsünkénél, milyen arányú a hús, mag és kocsány mennyisége.

Megnevezés	Hús %	Mag %	Kocsány %
<i>Cseresznyefajták</i>			
Badacsonyi óriás	92,74	5,65	1,61
Bing	91,23	7,06	1,71
Elton	91,89	6,90	1,21
Germersdorfi óriás	91,82	6,52	1,66
Governor Wood	90,16	8,28	1,56
Koburgi korai	92,42	6,48	1,04
Korai Mathere	93,34	5,63	1,03
Magyar porc	94,86	3,81	1,33
Májusi korai	90,95	7,86	1,19
Márki legkorábbi	94,72	4,57	0,71
Mühlebergi óriás	93,05	5,51	1,44
Nagyhercegnő	93,19	5,43	1,38
Napóleon	93,37	5,30	1,33
Noble	95,19	3,64	1,17
Reversohn	90,86	7,68	1,46
Will korája	92,43	6,45	1,12
<i>Meggyfajták</i>			
Chatenai szépe	90,68	7,68	1,64
Császár	93,98	4,64	1,38
Jávitott Osthelmi	90,05	7,21	2,74
Jósika Gábor	89,92	7,78	2,30
Korai angol	91,27	6,40	2,33
Nagy angol	92,55	5,95	1,50
Nagy Gobet	91,82	6,37	1,81
Olivet	93,38	5,21	1,41
Pándy üvegmeggy	89,76	8,03	2,21
Prin korája	92,41	5,46	2,13
Podbielski miniszter	90,64	7,34	4,96

5. GYÜMÖLCSÖK ASZALÁSA

A gyümölcsök aszalása egyszerű körülmények között, a termőhelyen is könnyen keresztülvihető. Ezáltal is jó minőségű terméket állíthatunk elő teljesen beérett, sokszor már nehezen szállítható gyümölcsből.

Az aszalt gyümölcsök készítése természetesen gyümölcsnemenként változik. Van olyan gyümölcsünk, pl. a cseresznye, szilva, amely egészben és maggal is feldolgozható, mások felezve, vagy csak hámozás után adnak megfelelő készítményt.

A következő táblázatunk a gyümölcsök tisztításánál keletkező veszteségeket mutatja ki.

Gyümölcsök tisztítási vesztesége (átlagos tisztításnál, ún. konyhai előkészítésnél)

Megnevezés	Hulladék %-ban
A'ma.....	10
Körte	10
Szilva	15
Kajszi	15
Meggy	20
Szőlő.....	5
Málna	15
Szamóca	10

CSEPREGI PÁL — ZILAI JÁNOS

S Z Ő L Ő F A J T Á I N K

(Ampelográfia)

386 oldal, kötve 40,50 Ft

Mezőgazdasági Kiadó

A gyümölcsaszalás legfontosabb adatai

Megnevezés	Aszalás módja	Tisztítási vesz- teség %	Elpárologtatandó víz		1 m ² felületen szárítható mennyiség kg	Szárítási hőfok a szárítás		Belépő meleg levegő relatív nedvessége %	Szárítási idő óra
			nyers- terményre	tisztított terményre		elején C°	végén C°		
			számítva kg/q						
Alma.....	hámozva szeletelve	30	57	80	10	65	70	17—20	6
Alma	hámozva cikkben	30	57	80	10	65	70	18—20	6
Körte	egészben	2	80	81	15	60	75	35	25
Körte.....	hámozatlan cikkben	15	70	82	15	60	60	25	17
Körte.....	hámozva szeletben	20	66	83	12	60	68	25	7
Kajszi	felezve	12	70	80	10	65	70	20—25	16
Színes cseresznye ...	egészben maggal	3	69	70	12	60	75	35	20
Fehér cseresznye.....	egészben mag nélkül	20	62	78	12	65	70	20—25	16
Meggy	egészben maggal	5	68	72	12	60	75	35	20
Szilva I.	„	1	67	68	15	50	75	25	25
Szilva II.	„	1	67	68	15	70	75	50—55	25

Tisztítási veszteség más, mint a 257. oldalon. Ott az ún. átlagos konyhai előkészítési veszteséget tüntettük fel.

Ebben a táblázatban a speciális aszalási előkészítésnél felmerülő veszteségek szerepelnek.

A táblázat utolsó két sorában levő 2 szilvaaszalási adat: a belépő meleg levegő relatív nedvessége az aszalásnál levő kezdeti hőfok különbsége miatt változik. Aszerint, hogy 50 vagy 70 C°-kal kezdődik az aszalás, 25 vagy 50—55% a páratartalom.

Aszalt gyümölcsök kémiai összetétele

Megnevezés	Víz %	Cukor %	Savtartalom %	Cellulóz %
Alma	23,0	54,0	2,3	4,6
Körte	24,0	46,0	1,5	6,1
Szilva	25,0	52,0	2,5	1,6
Kajszi	20,0	55,0	2,0	3,2
Őszibarack	24,0	51,0	2,5	3,5
Füge.....	24,0	55,0	0,6	5,8
Szőlő (mazsola).....	24,0	63,0	1,1	3,1

Aszalt gyümölcsök szabvány szerinti jellemzői

Megnevezés	Nedvesség %	Homok %	SO ₂ mg/kg	Darabszám 1 kg-ban
Alma I.—II. oszt.	14	0,10	450	—
Alma III. oszt.	16	0,15	450	—
Cseresznye, meggy I—II. o.	16	0,10	1000	—
Cseresznye, meggy III. o.	18	0,15	200	—
Szilva I. oszt.	20	0,12	1000	120
Szilva II. oszt.....	20	0,12	1000	180
Szilva III. oszt.	22	0,15	200	250
Kajszi I.—II. oszt.	18	0,10	450	—
Kajszi III. oszt.	20	0,15	450	—

6. GYÜMÖLCSÖK SZESZIPARI FELDOLGOZÁSA

Nyersfogyasztásra már túlérlett, ezért szállításra sem alkalmas, de nem rothadó gyümölcs kierjesztés után szeszipari feldolgozásra még értékesíthető. Ezáltal már csaknem elértéktelenedett anyagot menthetünk meg, amely így értékes kereskedelmi és fogyasztási cikké válik. Egyes gyümölcsök szesznyeredékét hl°-ban a következő táblázat mutatja.

A bor- és gyümölcsszeszfőzésekben felhaszná- ható nyersanyagok szesznyeredéke

Megnevezés	Átlagos szesznyeredék hektoliter-fokban
Alma	2—3
Körte	2
Birs.....	2—3
Cseresznye.....	3
Meggy	3
Szilva, nyári	3—4
Szilva, kék	4—5
Kajszi.....	3—4
Őszibarack.....	2—3
Naspolya	2
Köszméte	2
Ribizke	2—3
Málna.....	2—3
Szedes.....	2
Szamóca.....	2—3
Áfonya, fekete	3
Áfonya, vörös	2
Berkenye	2
Bodza.....	2
Boróka	6—8
Kökény	2
Som	2
Bor Malligand-fokonként	1
Borseprő, sajtolt	1—2
Borseprő, folyékony	4—7
Szőlőtörköly	2—3

Gyümölcspárlatok kémiai összetétele

A cefre minősége	A lepárlás módja	A párlat alkoholtartalma ténylegesen % -ban	Összes illósav (ecetsavban) g/l	Összes észter (ecetéterben) g/l	Aldehid (acetaldehidben) g/l	Kérszamlaj g/l
Szilvacefre	kisűstön	44,8	0,0296	0,1960	0,0104	0,372
Szilvacefre	vacuumban	44,9	0,0377	0,1407	0,0015	0,426
Kajszicefre	kisűstön	45,0	0,0616	0,1995	0,0151	0,420
Kajszicefre	vacuumban	44,7	0,0923	0,0982	0,0000	0,550

Gyümölcsborok készítése

Megnevezés	1 liter kisajtolt gyümölcsléhez adandó			
	víz liter	cukor grammban		
		közönséges (8 térf. %)	finomabb asztali (10 térf. %)	likőrbornak (14–15 térf. % édes)
Alma	—	70	130	250
Körte	—	60	120	240
Cseresznye	—	50	110	230
Szilva	—	50	110	230
Köszméte	1,5	330	430	750
Ribizke	2	420	540	1000
Málna	1,5	360	460	750
Szamóca.....	1,5	180	240	500
Fekete áfonya	2	460	580	1000
Vörös áfonya	1,5	350	450	750
Fekete szeder	—	120	160	300

SZABÓ BÉLA

GYÜMÖLCSBOROK HÁZI KÉSZÍTÉSE

A gyümölcsösben feleslegként jelentkező terményt igen jól hasznosíthatjuk, tartósíthatjuk későbbi fogyasztásra úgy, hogy gyümölcsbort készítünk belőle. A gyümölcsborok egyszerű eszközökkel, bárki által végrehajtható házi elkészítési módját ismerteti Szabó Béla egyetemi tanár gazdagon illusztrált kis könyve.

68 oldal

Mezőgazdasági Kiadó

Ára 5,— Ft



VI. SZABVÁNYOK



E fejezetben összegyűjtöttük mindazokat a hatályban levő szabványokat, amelyek a gyümölcsfaiskolai- és gyümölcsstermeléssel kapcsolatban vannak. A gyümölcsök és a gyümölcsfaiskolai szaporítóanyagok szabványainak fontosabb előírásait részletesen ismertetjük, míg a többi kapcsolatos szabványoknak csak a tárgyát és szabványszámát soroljuk fel. Ez lehetővé teszi, hogy az érdeklődők a szükséges szabványokat a tárgy és szám ismeretében könnyen megszerezhessék.

A szabványokat a könnyebb áttekinthetőség céljából tárgykörök szerinti csoportosításban soroljuk fel.

1. TERMESZTETT GYÜMÖLCSÖK

Téli alma. MNOSZ 6302—51.

Termesztett fajták

Értékcsoport	F a j t á
I. kiváló ízű és aromájú fajták	Jonathán, Javított Jonathán, Starking, Red és Golden Delicious, Staymared.
II. Igen jó ízű és aromájú fajták	Téli arany parmen, Londoni pepin, Ananász renet, Batul, Cox narancs renet, Nemes sóvári, Boscoopi szép, Parker pepin, Húsvéti rozmaring, Kanadai renet, Sárga szépvirágú, Téli fehér tafota, Budai Domokos.
III. Jó ízű és aromájú fajták	Elzászi piros renet, Muskotály renet, Baumann renet, Csillagos piros renet, Zeliz alma, Sikulai, Simonffy piros, Nemes Masánszki, Steyer Masánszki, Entz rozmaring.
IV. Gazdasági fajták	Daru sóvári, Török Bálint, Téli piros pogácsa, továbbá az I—III. értékcsoportban fel nem sorolt téli almafajták.

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
E. 1.	Bármely értékcsoporthoz tartozó alma, ha pajzstetűtől és annak szívásnyomától teljesen mentes. Fajtajellegének megfelelően tökéletes alakú és színeződésű. Minden hibától mentes, tiszta, szedésre érett, kocsányával együtt kézzel gondosan szedett. Nagysága a legnagyobb keresztmetszeti átmérőben mérve legalább 56 mm, kb. 2,25 hüvelyk (coll).	Legfeljebb 2% E. 2. minőségű almát tartalmazhat.
E. 2.	Bármely értékcsoporthoz tartozó téli alma, ha pajzstetűtől és annak szívásnyomától teljesen mentes. Fajtajellegének megfelelő alakú és színeződésű, szedésre érett. Kocsányával együtt kézzel gondosan szedett, tiszta. Szépséghiba megengedhető, de a szépséghibák összterülete almánként nem haladhatja meg két lecső (5 mm átmérőjű) területének nagyságát. Nagysága az E. 1. minőséggel azonos, de az Ananász renet és a Masánszki fajtáké legalább 51 mm átmérőjű, kb 2 hüvelyk (coll).	
E. 3.	Bármely értékcsoporthoz tartozó téli alma, ha pajzstetűtől és annak szívásnyomától teljesen mentes, szedésre érett. Kocsányával együtt kézzel gondosan szedett, felületén szépség- és szárazhiba megengedhető. A szépség- és szárazhibák azonban a tárolóképességet nem befolyásolhatják. A szépséghibák összes felülete a 20 mm átmérőjű kör nagyságát nem haladhatja meg. Ebbe a minőségi osztályba tartoznak azok a permetezésről származó szépséghibás almák is, amelyeken a permezés nyomai nem képeznek összefüggő felületet, repedést nem okoztak és az eredeti színeződésüket lényegesen nem változtatták meg. A fajta jellegétől kisebb mértékben eltérő alak és színeződés megengedhető. Nagysága az E. 2. minőséggel azonos.	
B. 1.	Az E. 1. minőségnek megfelelő téli alma, azzal a különbséggel, hogy almánként legfeljebb 2–3 pajzstetűnyom is lehet. Nagysága legalább 51 mm átmérőjű, kb. 2 hüvelyk (coll).	Legfeljebb 2% B. 2. minőségű almát tartalmazhat.

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
B. 2.	Az E. 2. minőségnek megfelelő téli alma, azzal a különbséggel, hogy a felületén pajzstetűfertőzés is előfordulhat, azonban annak összterülete a 20 mm átmérőjű kör nagyságát nem haladhatja meg. Nagysága legalább 51 mm átmérőjű, kb. 2 hüvelyk (coll)	Legfeljebb 5% B. 3. minőségű almát tartalmazhat.
B. 3.	Az E. 3. minőségnek megfelelő téli alma, azzal a különbséggel, hogy felületén pajzstetűfertőzés is előfordulhat, de háztartási célokra még alkalmas. Nagysága 51 mm átmérőjű, kb. 2 hüvelyk (coll). Ananász rengetnél, Masánszki, Simonffy piros fajtáknál legalább 45 mm, kb. 1,75 hüvelyk (coll).	Legfeljebb 5% B. 4. minőségű almát tartalmazhat.
B. 4.	Az előbbi osztályokba már nem sorolható, de háztartási célokra még alkalmas tárolást nem bíró olyan alma, amelynél nagyobb nyomódások és taplófoltok vannak, azonban levét nem engednek. Nagysága, mint B. 3.-nál.	
B. 5.	Általában a B. 4. minőségnek megfelelő téli alma, nagyságkötés nélkül. Az érettségi foka az ipari felhasználásnak megfelelő.	Föld, sár és alman tapadó egyéb anyag legfeljebb 1% lehet, rothadás legfeljebb 5%-ig engedhető meg.

Nyári és őszi alma. MNOSZ 6311—51.

Fajtacsoport	Fajták
1. Étkezési fajták	Asztracháni piros, Kecskeméti vajalma, Gravensteini, Nyári csikos fűszeres, Early Red Bird.
2. Főző és rétesalmák	Nyári fontos (Tüköralma), Dallos alma, Charlamovszky

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
I. A.	Ide sorolandó bármely fajtacsoportba tartozó nyári vagy őszi alma, ha fajtajellegének megfelelően tökéletes alakú és színeződésű, minden hibától (Fusicladium, szépség-, száraz- és romlóhiba-) mentes, tiszta, szedésre érett (érettsége olyan legyen, hogy ne csak a kezelést és szállítást bírja, hanem ugyanakkor a megkívánt érettségi fokot is elérje) és kocsányával együtt kézzel gondosan szedett. Nem tekinthető hibának, ha az ágdörzsöléstől és permetléperzseléstől származó elparásodott foltok összterülete almánként az 1. fajtacsoportba tartozó almákon a lencse nagyságot (25 mm), a 2. fajtacsoportba tartozó almákon az 5 filléres nagyságot (10 mm) nem haladja meg. Az alma pajzstetütől és annak szívásnyomától teljesen mentes legyen. Nagysága a legnagyobb keresztmetszeti átmérőn mérve legalább 66 mm (2½ coll), a Kecskeméti vajalmánál és a Charlamovszkynál legalább 53 mm (2 coll) legyen.	Az I. osztályú áruban legfeljebb összesen 2% II. osztályú áru megengedhető; III. osztályú árut nem tartalmazhat.
I. B.	Mint I. A. osztálynál, azzal az eltéréssel, hogy kisebb fokú pajzstetűfertőzés eltűrhető.	
II.	A minőségi feltételek azonosak az I. osztályúval, azzal az eltéréssel, hogy egyéb száraz- és kis szépséghibák, kisebb nyomódások is lehetnek az almán, azonban ezek összterülete almánként legfeljebb 20 filléres (20 mm) nagyságot érhet el. Ide sorolandók továbbá az egészséges, de a fajta jellemző alakjától eltérő almák is. Nagyság, mint az I. A. osztályúnál.	Legfeljebb összesen 5% III. osztályú árut tartalmazhat.
III.	Ide sorolandó a hullott nyári és őszi alma, valamint a fenti két osztályba nem sorolható áru, nagyságra való tekintet nélkül, ha tiszta és romlóhibamentes. Érettségi foka a felhasználás céljának megfelelő legyen.	Legfeljebb 5% nem szokványos árut tartalmazhat.

Minőségi osztály	A minőség jellemzése
I. E.	Ép, egészséges, száraz, tiszta, alakja, színe fajtára jellemző, érett, illetve szedésre érett, de nem túlrett, szárral együtt, kézzel gondosan szedett, szárazhibától, romlóhibától, pajzstetűtől és annak szívásnyomától teljesen mentes. A szépséghibák összterülete körténként a 10 mm átmérőjű kör területét nem haladhatja meg.
I. B.	Mint I. E., azzal a különbséggel, hogy a pajzstetűfertőzés és annak szívásnyoma nem haladhatja meg körténként a 10 mm átmérőjű kör területét.
II.	Mint az I. B. osztály, azzal a különbséggel, hogy a gyümölcsön körténként a pajzstetűfertőzés és annak szívásnyoma nem haladhatja meg a 20 mm átmérőjű kör területét. Az áru 5% szárazhibásat tartalmazhat, azonban romlóhibamentes legyen.
III.	Ugyanaz, mint a II. osztályú, azzal a kiegészítéssel, hogy a szépség- és szárazhiba megengedett, de romlóhibamentes legyen, a körte felületén pajzstetűfertőzés vagy annak nyoma nem kifogásolható.

Fajták	A gyümölcs jellemzése
Bereczki birs	Igen nagy, rövid körte alakú, világossárga színű, húsa igen zamatos és édes.
Mammouth	Rendkívül nagyra növő, aransárga, illatos, igen édes.
Metzi	Igen nagy, hosszúkás körte alakú, illatos és zamatos.
Portugál	Igen nagy, megnyúlt, körte alakú gyümölcse szép, élénksárga színű, húsa nagyon illatos.

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
I.	Ebbe az osztályba kell sorolni a birset, ha ép, egészséges száraz, tiszta, alakja, színe fajtájára jellemző, érett vagy szedésre érett, kocsánnyal (szárral) együtt kézzel gondosan szedett. Szépséghibától, szárazhibától, romlóhibától (pl. monília), almamoly okozta fúrástól, valamint gombától származó fertőzöttségtől, fagykártól teljesen mentes. A legnagyobb keresztmetszet (szélességben) átmérője legalább 80 mm legyen.	
II.	A gyümölcs érettségi foka és színeződése tekintetében nem egyforma, különböző formájú, szár nélküli, de héja nincs megsértve. A héj gombaeredetű fertőzöttségének összterülete nem haladhatja meg a 20 mm átmérőjű kör területét. A legnagyobb keresztmetszet átmérője legalább 60 mm legyen.	Legfeljebb 2%-a lehet almamolytól fertőzött
III.	Ide tartozik az az áru, amely az I. és II. osztályba nem sorolható, de nem romlóhibás.	

Érés idő	Csoport	Fajtak	Külső tulajdonságok
Korai érésű.	1. Piros vagy fekete színű, ropogós vagy félropogós húsu.	Kelebiai korai, Jaboulay, Szomolyai rövid szárú (helytelenül Egri fekete).	Középnagyszemű (kb. 15 mm és ennél nagyobb átmérőjű) piros, sötét-piros vagy fekete színű.
Középkorai érésű. Késői érésű.	Keményhúsú, ropogós, sötét színű, nagyszemű.	Germersdorfi, Politur cseresznye (Solymári), Badacsonyi óriás, Ökörszív, (Gyöngyös környéke), Hedelfingeni óriás.	Nagyszemű, kb. 20 mm és ennél nagyobb átmérőjű, sötétpiros színű, keménytapintású.
	2. Félkemény, vagy puha húsu, sötét, világos és fekete színű.	Az első csoportba nem sorolt sötét színű fajták, ezenkívül a fehér színűek. Pl. Csereszegi mézes, Dönisseni sárga.	Fajtájának megfelelő nagyságú, sötét, világos vagy fehér színű, kemény vagy puha állományú.

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
I.	Ide tartoznak az I. csoportba tartozó cseresznyefajták, ha kocsánnyal együtt, kézzel szedettek. A gyümölcs friss, tiszta, ép, sérülés és repedés nélküli, cseresznyelég fertőzésétől mentes, egészséges, száraz és levélmentes legyen. Teljesen fejlettnek, érettnek, azonos fajtájának, fajtájára jellemző azonos színűnek, nyomódásmentesnek és rugalmasnak kell lennie.	5% II. osztályú vagy szár nélküli gyümölcsöt tartalmazhat. Legfeljebb 5%-a lehet cseresznyelég- (Ragoletis cerasi) fertőzöttek. III. és IV. osztályút egyáltalán nem tartalmazhat.

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
II.	Ebbe az osztályba kell sorolni az I. csoportba tartozó fajtákat, ha a megadott méretnél kisebb átmérőjük vagy szépséghibásak, de különben kocsánnyal szedettek, tiszták, szárazak és egészségesek.	Legfeljebb 5% III. osztályú, esetleg szár nélküli, 15% cseresznyelégytől fertőzött gyümölcsöt tartalmazhat. IV. osztályú gyümölcsöt nem tartalmazhat.
III.	Ebbe a csoportba tartoznak a 2. csoportba sorolt cseresznyefajták, ha a gyümölcs kocsánnyal együtt kézzel szedett, piros, tiszta, száraz, fejlett, érett, egészséges, azonos színű és nem túlrett, nagyságra való tekintet nélkül.	Legfeljebb 10% IV. osztályú gyümölcsöt tartalmazhat.
IV.	Ebbe az osztályba kell sorolni az I–III. osztályba nem tartozó olyan cseresznyét, amely érett, repedt vagy szár nélkül szedett, de nem romlott és penész-, valamint erjedésmentes.	

Meggy. MNOSZ 6301—51.

Csoportok	F a j t á k	Külső tulajdonságok
1. Kemény húsú, sötét színű, nagyszemű.	Pándy üvegmeggy (Apostagi, Körösi, Szentesi) és más nagyszemű, sötét színű, üvegmeggy típusú fajták.	Nagyszemű (kb. 20 mm és ezen felüli átmérőjű) sötét kármín színű, kemény tapintású.
2. Puha húsú, sötét vagy világos színű, illetőleg kemény, világos színű.	Ostheimi-, Latos-, Pipacs-, Hajagmeggy és más hasonló fajták, továbbá félcseresznyék és félmeggyek.	Fajtának megfelelő nagyságú, sötét vagy világos színű, kemény vagy puha állományú.
3. Cigánymeggy-félék.	Különböző cigánymeggyfajták és változatok.	Aprószemű, sötét színű festőlevű, puha állományú.

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
I.	Ide tartoznak a kemény húsú, kocsányával együtt kézzel szedett I. csoportba tartozó meggyfajták. A gyümölcs friss, tiszta, ép, sérülés és repedés nélküli, cseresznyelég fertőződésétől mentes, egészséges, száraz, levél- és pálhalevélméntes legyen. A gyümölcs teljesen fejlett, érett, azonos fajta, fajtájára jellemző, azonos színű és rugalmas legyen.	Legfeljebb 2% II. osztályú, szár nélküli vagy cseresznyelég (<i>Ragoletis cerasi</i>) által fertőzött gyümölcsöt tartalmazhat, de az I. osztály előírásaitól eltérő jellegű gyümölcs összmennyisége a 2%-ot semmiképpen sem haladhatja meg. Az I. osztályú meggy III. és IV. osztályú gyümölcsöt nem tartalmazhat.
II.	Ebbe az osztályba kell sorolni az I. csoportba tarozó fajtákat, akkor, ha a gyümölcs 20 mm-nél kisebb átmérőjű, szépséghibás vagy leveles (pálhalevél), kocsánnyal szedett, különben tiszta, száraz és egészséges. Ugyancbbe az osztályba tartoznak a 2. csoportban felsorolt meggyfajták, ha a gyümölcs friss, tiszta, száraz, fejlett, érett, azonos színű, egészséges és nem túlérrett. A gyümölcs kocsánnyal együtt, kézzel szedett legyen.	Legfeljebb 5% III. osztályú, szár nélküli, vagy cseresznyelég által fertőzött meggyet tartalmazhat, de IV. osztályút nem.
III.	Ide tartoznak a 3. csoportban felsorolt meggyfajták, nagyságra való tekintet nélkül. Ebbe az osztályba tartozik általában a szár nélkül szedett meggy is, ha száraz, ép és tiszta.	Legfeljebb 10% IV. osztályú gyümölcsöt tartalmazhat.
IV.	Ebbe az osztályba kell sorolni az I., II., III. osztályba nem tartozó olyan meggyet, amely érett, nem romlott, penész- és erjedésmentes.	

Fajtacsoport	Fontosabb fajták	Nagyság	Átmérő a legnagyobb keresztmetszetben mérve mm
Magvaváló szilva.	Besztercei szilva, Besztercei muskotály szilva, Olasz kék szilva, Ágeni szilva.	középnagy, nagy	40 vagy nagyobb, 45 vagy nagyobb
Nyári szilva.	Nyári aszaló szilva, Vörös szilva	középnagy	30—35
Ringló.	Sermina ringló, Althan ringló, Zöld ringló, Späth Anna ringló.	nagy, közép-nagy	35 vagy nagyobb, 30—35

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
E	Ebbe az osztályba tartozik a 2. pontban felsorolt fajtákból az a szilva, amely szárával együtt, kézzel szedett, fajtaazonos, alakban, színben, méretben fajtára jellemző és kiegyenlített, rugalmas tapintatú, érett, de nem túlérlett, esetleg előírt érettségi fokú, friss, ép, hamvasságú, egészséges, ép, száraz, külső szennyeződéstől, pajzstetűtől, rovar- és vírusbetegségektől, továbbá gombakártételtől, valamint repedéstől és mézgásodástól mentes, nem nyomott.	E-osztályú szilvában legfeljebb 2% II. osztályú megengedett.
I.	Mint az E-nél, azzal az eltéréssel, hogy száron kívül a szilván a kocsány körül, legfeljebb öt pajzstetű vagy pajzstetűtől eredő szivárgásnyom eltűrhető.	I. osztályú szilvában legfeljebb 2% II. osztályú megengedett.
II.	Ebbe az osztályba tartozik fajtára való tekintet nélkül a kézzel szedett, részben szárral bíró, fajtaazonos, kevés eltéréssel, színben általánosságban kiegyenlített, alakban és méretben vegyes, friss, egészséges, ép állományú, külső szennyeződéstől, rovar- és vírusbetegségtől, továbbá repedéstől és mézgásodástól, gombakártételtől mentes, nem nyomott.	III. osztályú szilvát 10%-ig tartalmazhat, 5% férges gyümölcs eltűrhető.
III.	Ebbe az osztályba kell sorolni azt a szilvát, amely az I—II. osztályok követelményeinek nem felel meg, de nem romlott, penész- és erjedésmentes.	

Fajtacsoport (érés idő szerint)	Fajtak	Külső tulajdonságok
1. Koraiak.	Korai piros (Korai rózsza), Tengeri barack.	Aprószemű, gömbölyded, fajtájára jellemző színű.
2. Középkoraiak.	Magyar kajsi (Magyar legjobb, Kecskeméti kajsi), Nagyszombati kajsi, Rakovszky kajsi, Nancy.	Nagyszemű, fajtájára jellemző színű.
3. Későiek.	Késői rózsakajsi, Borsi rózsakajsi, Hankovszky rózsakajsi.	Közepes- vagy nagyszemű, fajtájára jellemző színű.

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
I.	Ide tartozik a 2. és 3. fajtacsoportba tartozó gyümölcs, ha frissen, kézzel szedett, nem fonnyadt, száraz, egészséges, nyomásfolt- és hibamentes, fajtaazonos, fajtájára jellemző alakú és színű, egyenletes nagyságú. Állati (hernyó-, pajzstetű-, madár- stb.) és gomba, (Monilia, Clasterosporium) kártételtől mentes legyen. A gyümölcs annyira legyen érett, hogy a fogyasztási helyig a szállítást és kezelést kibírja, de emellett a megkívánt érettségi fokot is elérje. A gyümölcsön előforduló permetléfolt nem tekinthető hibának. 1 kg-ban kajsziból legfeljebb 18 db, rózsakajsziból 22 db lehet.	Legfeljebb 2% II. osztályú gyümölcsöt tartalmazhat.
II.	Ugyanaz, mint az I. osztálynál, azzal az eltéréssel, hogy 1 kg-ban kajsziból legfeljebb 23 db, rózsakajsziból 30 db lehet.	Legfeljebb 5% III. osztályú gyümölcsöt tartalmazhat.

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
III.	Ugyanaz, mint az I. osztálynál, azzal az eltéréssel, hogy megengedett a kisebbmértvű szárazhibás (elparásodott) sérülés, 10% állati vagy gombakártevőtől származó szépséghibás (pl. piros pettyes) gyümölcs is. Kisebb mértvű fonnyság eltérhető. 1 kg-ban kajsziából 30 db, rózsakajsziából 36 db lehet. Ugyanebbe az osztályba sorolható az I. fajtacsoportba tartozó gyümölcs is, nagyságra való tekintet nélkül, ha szedésre érett és száraz.	Legfeljebb 5% IV. osztályú gyümölcsöt tartalmazhat
IV.	Ebbe az osztályba tartozik bármelyik fajtacsoportból — nagyságra való tekintet nélkül — a túlérlett áru, ha földet, idegen anyagot vagy az egészségre ártalmas beteg, rothadt, penészes stb. gyümölcsöt nem tartalmaz.	

Ha 1 kg I. osztályú gyümölcsben legfeljebb 15 db van, akkor az kiváló jelzéssel hozható forgalomba.

Az I–IV. osztályokba nem sorolható gyümölcs szabványon aluli áruként forgalomba hozható, ha egyébként az egészségügyi követelményeknek megfelel.

Fontosabb fajták.

Duránci: Alexander, Amsden, Mezőkomáromi duránci, Győztes, Lord Palmerston, Mayflower.

Magvaválók: I. H. Hale, Canada, Condor, Ford, Metelka díjazottja, Shipley Sunbeam, Champion, Gyümölcskertek királynője, Lady Palmerston, Elberta.

Minőségi követelmények

A felsorolt őszibarackfajtákat osztályozhatjuk nagyság és minőség szempontjából.

Nagyság szerinti osztályozás:

Nagyság jele	Nagyság mm-ben, legalább
AAA	81
AA	76
A	71
B	66
C	61
D	56
E	51
F	46
G	41
H	34

A nagyságot a legnagyobb szélességben mért átmérő jelenti.

Minőségi osztály	K ö v e t e l m é n y
I.	Fajtaazonos, alakja, színe, nagysága fajtájára jellemző, az áru egyöntetű, friss, ép, egészséges, száraz, tiszta, állati és gombakártevőktől, valamint vírusbetegségektől mentes, egyöntetűen érett, ill. szedésre érett, nem túlrett; kézzel gondosan szedett, szépség-hiba- és nyomódásmentes, átmérője legalább D nagyságú legyen. Megengedett eltérés: legfeljebb 5% jelentéktelen mértékű szépséghiba- és gyümölcsöt tartalmazhat.

Minőségi osztály	K ö v e t e l m é n y
II.	Ide tartoznak a feltüntetett fajtákon kívül a közfogyasztás tárgyát képező más fajták is, ha az áru: fajtájára jellemző színű, alakú és nagyságú, egyöntetű, friss, ép, egészséges, száraz, tiszta. Állati és gombakártevőktől, valamint vírusfertőzéstől mentes, érett, de nem túlérrett, ill. szedésre érett, kézzel gondosan szedett legyen. Az áru 50%-ában legfeljebb gyümölcsönként három jelentéktelen behagedt, jégveréses sérülés megengedett; nyomódásmentes. Átmérője F nagyságú legyen, de 35–46 mm átmérőjű gyümölcs is megengedett, ha egyéb szempontból az I. osztály követelményeinek megfelel. Megengedett eltérés: legfeljebb 10%-ban enyhén korompenészes gyümölcs megengedett, ha a folt nagysága nem haladja túl a gyümölcs összfelületének $\frac{1}{10}$ részét.
III.	Ide kell sorolni azt az árut, amely az I. és II. osztály követelményeinek ugyan nem, de az egészségügyi előírásoknak megfelel.

M a n d u l a. MNOSZ 11867—52.

A termesztett mandulafajták két csoportba oszthatók:

Csoport:	Fajta:
Édesmandula	Papírhéjú
	Puha héjú
	Kemény héjú

K e s e r ű m a n d u l a

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	K ö v e t e l m é n y	Megengedett eltérés az áruban
I.	Ide tartozik a papírhéjú és puha héjú mandula, ha ép, egészséges, érett, száraz, tiszta, idegen anyagtól mentes, a maghéj egyöntetűen rozsdabarna színű, telt belső, édes ízű.	Összezsugorodott, töp-pedt, aszott, fonnyadt stb. legfeljebb 10 db/%

Minőségi osztály	K ö v e t e l m é n y	Megengedett eltérés az áruban
II.	Ebbe az osztályba kell sorolni a papírhéjú, puha héjú és kemény héjú mandulát, ha az áru ép, egészséges, száraz, a maghéj egyöntetű rozsdabarna színű, telt belül, édes ízű.	Legfeljebb 5% keserű ízű mandulát tartalmazhat. Összezsugorodott, töppedt, aszott, fonnyadt stb. legfeljebb 15 db/% lehet.
III.	Ide tartozik a papírhéjú, puha héjú és kemény héjú mandula, ha az I. és II. osztály minőségi követelményeinek nem felel meg, de egészséges, száraz.	
IV.	Ide tartozik a keserűmandula, héjállapotra és nagyságra való tekintet nélkül, ha az áru száraz és egészséges állományú.	

Dió. MNOSZ 11865—52.

E szabvány tárgya minden közforgalomba kerülő dió (*Juglans regia*).

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	K ö v e t e l m é n y	Megengedett eltérés az áruban
I.	Ép, egészséges, normálisan fejlett, egyenletes szemnagyságú és a legkisebb átmérőben mérve legalább 25 mm méretű. A dióhéj könnyen törhető, színe világosbarnától a kávészínű változtaig egész felületén egyenletes. A dióbél ép, egészséges, normálisan fejlett és a héjától könnyen elválasztható. A bél héjának színe szalmasárgától a kávészínűig változik, a bél hújának színe pedig fehér vagy sárga színű. A dióbél jellemző szagú és ízű, idegen szagtól és íztől (avas, dohos, penészes stb.) mentes. Nedvességtartalma legfeljebb 10% lehet.	Fejletlen, elkorcsosult, rovarrágott szem legfeljebb 2%, összezsugorodott, sötét színű bélzet legfeljebb 3% lehet.

Minőségi osztály	K ö v e t e l m é n y	Megengedett eltérés az áruban
II.	Mint az I. oszt. áru, azzal az eltéréssel, hogy a szem legkisebb átmérője legalább 20 mm legyen.	Fejletlen, elkorcsosult, rovarrágott szem legfeljebb 5%, összezsugorodott, sötét színű bélzet legfeljebb 5%, feketefoltos héjú dió legfeljebb 3% lehet. Egy-egy dión a folt a felületnek legfeljebb egynegyed részét boríthatja. Idegen anyag (por, törött héj stb.) legfeljebb 0,1% lehet.
III.	Ide tartozik az I. és II. osztályba nem sorolható dió, így a „kő” és „kulcsos” dió is, ha általában egészséges. A dióbél nedvességtartalma a 10%-ot nem haladja meg és nem tartalmaz 10%-nál több zöld burokból eredő maradványt.	

Gesztenye. MNOSZ 11896—53.

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	K ö v e t e l m é n y
I.	Egyöntetű alakú, ép színű és legalább 90%-ban egészséges, féregmentes, tiszta, telt belű, száraz, idegen anyagtól mentes és jóízű. 2 méretű lehet: nagyméretű, ha átmérője legalább 3 cm, közepes méretű, ha átmérője legalább 2,5 cm.
II.	Egyöntetű alakú és színű, ép és legalább 80%-ban egészséges, tiszta, féregmentes. Száraz, idegen anyagtól mentes, jóízű, általánosságban telt belű. Mérete legalább 2 cm.

Minőségi osztály	K ö v e t e l m é n y
III.	Az I. és II. osztályban feltüntetett követelményeknek nem felel meg, de száraz, idegen anyagtól mentes és legalább 70%-ban egészséges és férgmentes. Mérete nincs meghatározva.

Mogyoró. MNOSZ 11866—52.

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	K ö v e t e l m é n y	Megengedett eltérés az áruban
I.	Egyöntetű alakú, nagyságú és színű, ép, egészséges, érett, féreg- (Bellaninum nucum) mentes, száraz; idegen anyagtól, szagtól, íztől mentes. Méret: a makk alakúak hosszúsága 16, szélessége 12 mm-t érje el, a gömb alakúaknál pedig legalább 12 mm átmérőjű legyen.	
II.	Ép, egészséges, férgmentes, száraz, idegen anyagtól, íztől mentes legyen. Méret: a makk alakúak hosszúsága legalább 12, szélessége legalább 10 mm, gömb alakúaknál az átmérője legalább 10 mm legyen.	Idegen anyag legfeljebb 0,1%. Férges, üres belü, léha legfeljebb 10 db/% lehet.
III.	Ide tartozik az I. és II. osztályba nem sorolható mogyoró, ha száraz és 30 db/%-nál több férget, üres belüt, léhát nem tartalmaz.	Idegen anyag (törött héj, por stb.) 0,5% lehet.

K ö s z m é t e. MNOSZ 6305—51.

Fajtacsoport	Fontosabb fajták	Alak	Nagyság (a keresztmetszetben mért legnagyobb átmérő, mm)
Piros gyümölcsűek.	Szentendrei piros	Ellipszis	15—20
Sárga gyümölcsűek.	Szentendrei sárga (fehér)	Ellipszis	15—18
Zöld gyümölcsűek.	Zöld óriás	Ellipszis	20—24

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
I.	Ide tartoznak a 2. pontban felsorolt fajták, ha az áru friss, tiszta, azonos fajtájú, nagyságú, színezetű és a fajta méretének megfelel. A bogyó száraz, teljesen ép, egészséges, sérülésmentes, érett állapotban is rugalmas legyen. Az áru lomb-részeket, leveleket, lisztharmattól fertőzött, fehér vagy barna nemezbefonatú szemeket nem tartalmazhat. A legnagyobb átmérő piros gyümölcsűeknek legalább 18 mm, sárga gyümölcsűeknek legalább 16 mm, a zöld gyümölcsűeknek legalább 20 mm legyen.	Legfeljebb 3% II. osztályú, vagy a megengedettnél kisebb szemet tartalmazhat. III. osztályú árut nem tartalmazhat.
II.	Ebbe az osztályba tartoznak a 2. pont szerinti fajták, valamint az összes tájfajták és kevert fajták is, ha a gyümölcs az I. oszt. előírásainak megfelel és legnagyobb átmérője legalább 15 mm.	Legfeljebb 5% III. osztályú árut tartalmazhat.
III.	Ide tartozik az I—II. osztályba nem sorolható áru, ha érett, de nem romlott, penész- és erjedésmentes.	

A megállapított osztályokba be nem sorolható köszméte, ha a közegészségügyi előírásoknak egyébként megfelel, nem szabványos áruként forgalomba hozható.

A köszméte érettségi fokát a megrendelő bármely osztályon belül előírhatja.

Éretlen gyümölcs: fűzöld, kemény köszméte.

Félérrett: fehéres, áttetsző érettségi fokú, kemény, rugalmas köszméte.

Ribizke. MNOSZ 6308—52.

Fajtacsoport	Fajta	Jellemző tulajdonságok
Piros bogyójú.	Versailles-i piros	Középlaza fűrtű; a bogyók pirosak, vékonyhéjúak, áttetszők, levesek.
	Hollandi piros	Laza fűrtű; bogyói nagyok, fényesek, világospiros színűek, bőséges létartalommal.
	Gyöngyösi piros	Tömött fűrtű: nagy, piros, vékony héjú, egyforma nagyságú bogyókkal.

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
I.	Ebbe az osztályba tartoznak a felsorolt fajták, ha az áru: friss, egészséges, ép, száraz, tiszta, állati és gombakártevőktől mentes, fajtaazonos, egyöntetű, fejlett fűrtű és bogyójú, szedésre érett, de nem túlérrett, kézzel, szárral együtt gondosan fűrtösen szedett. Minden idegen növényi résztől és szennyeződéstől mentes. Meg nem engedett hibák: nedves, sérült, ilyen állapotban penészedő, túlérrett vagy leves, kevert nagyságú, fűtről pergőszemű.	Legfeljebb 5 súly % nem egyenletes színű fűrtöt tartalmazhat.
II.	Mint az I. osztályúnál, azzal a különbséggel, hogy a feltüntetett fajtákon kívül ide tartoznak a közfogyasztásra alkalmas egyéb fajták is.	Legfeljebb 10% nem egyenletes színű fűrtöt tartalmazhat. Az áru legfeljebb 2% lepergett szemet tartalmazhat.
III.	Ide sorolandó az I. és II. osztály követelményeit ki nem elégítő áru, ha nem romlott, penészes vagy erjedt.	

M á l n a. 6307—53.

Megnevezés	Rövid jellemzés
Lloyd George (Lojd Zsorzs).	Nagy, hegyes végű, sötétvörös.
Superlativ (Knevelt).	Nagy, kúposodó (kissé megnyúlt, gömbölyded) sötétpiros.
Billard és más helyi fajták (Ferenci, Nagymarosi, Ménfőcsanakai stb.)	Nagy, gömbölyded, sötétpiros.

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	A minőség jellemzése	Megengedett eltérés
I.	Ide tartozik a fenti fajtákból és az erdei málnából az az áru, amely kézzel szedett, kocsány nélküli, alakban, méretben, színben fajtára jellemző, kiegyenlített, teljesen kifejlett, érett, de nem túlérrett, friss (erjedés- és fonnyadásmentes), egészséges, ép állományú, külső szennyeződéstől mentes. Méret: legnagyobb átmérő termesztett fajtáknál legalább 12 mm, erdei málnánál legalább 9 mm.	Legfeljebb 10% II. osztályú árut tartalmazhat.
II.	Ugyanaz, mint az I. osztálynál, azzal az eltéréssel, hogy a különböző érettségi fokú és fajtájú áru is megengedett. Méret: nincs előírás.	Legfeljebb 5% III. osztályú árut tartalmazhat.
III.	Ebbe az osztályba sorolandó az az áru, amely a fenti két osztály követelményeinek nem felel meg, de nem römlött és nem penészes. Az áru tartósítható, azonban a tartósítósanyagot kívül más, idegen anyagot nem tartalmazhat.	

Szeder. MNOSZ 1994—T.

Minőségi követelmények

Elnevezés	Minőségi jellemzők	Megengedett eltérés
Tálcás szeder	Teljesen kifejlett, de szállításra alkalmas érettségi fokú, nem túlérrett, nem csurgó levű, ép, hibamentes, kézzel szedett, méretben, színben kiegyenlített; friss (erjedés- és fonnyadásmentes), egészséges; levél-, kocsány- és virágmaradvány nélküli és egyéb külső szennyeződéstől mentes.	Legfeljebb 2%, az előírásnak meg nem felelő szedret tartalmazhat, de csurgó levű és penészes nem lehet.

Elnevezés	Minőségi jellemzők	Megengedett eltérés
Hordós szeder (ipari célra)	A tálcsás minőségnek meg nem felelő, ipari célra szedett, érett vagy túlérett, de egészséges, nem romlott, penészesedés- és erjedésmentes.	Kocsányt, virágmaradványt és levélrészeket legfeljebb 0,5% mennyiségben tartalmazhat.

Szamáca, kerti. MNOSZ 6310—52.

A fajta neve	A gyümölcs leírása
Madame Moutot.	Gyümölcse nagy vagy igen nagy, szabálytalan, többnyire lapos, tompa ékalakú. Héja világosvörös színű. Húsa elég kemény, kellemes, fűszeres ízű.
Eszterházi korai.	Gyümölcse középnagy, megnyúlt, tompa végű. Héja vörös, fényes. Húsa kemény és vörös színű. Legkorábban érő fajta.
Laxtons Noble.	Gyümölcse nagy vagy igen nagy, kerekded. Héja fénylő vörös. Húsa kemény és gyengén vörös színű, kellemes zamatú.
Laxtons Royal Souvereigne.	Gyümölcse igen nagy, lapított, gömbölyű. gyakran szögletes, egyenletes fejlődésű. Húsa kemény, mégis bőlevű, zamatos.
Deutsch Evern.	Gyümölcse közepes nagyságú, hosszúkás, süveg alakú. Héja élénk-vörös színű. Húsa kemény, zamatos.
Lepoldshalli kései.	Gyümölcse nagy, egyenletes fejlődésű, inkább kerekded alakú. Héja fénylő, kárminvörös színű.

Minőségi követelmények

Minőségi osztály	K ö v e t e l m é n y	Megengedett eltérés
I.	Fajtaazonos, fajtájára jellemző nagyságú, friss, ép, egészséges, száraz, tiszta, állati és gombakártevőtől mentes; érett, ill. szedésre érett, de nem túlérrett, kézzel gondosan, kocsánnyal (szárral) szedett legyen. A gyümölcs, kocsány és csészelevél nélküli nem lehet. Az áru szerves és szervesetlen szennyeződést nem tartalmazhat.	
II.	Ide tartoznak a feltüntetett fajtákon kívül közfogyasztás tárgyát képező más fajták is, ha az áru: fajtaazonos, színe és a gyümölcsök nagysága egyöntetű, friss, ép, egészséges, száraz, tiszta, állati és gombakártevőtől mentes, érett, de nem túlérrett, kézzel gondosan, kocsánnyal szedett. A gyümölcs, kocsány és csészelevél nélküli nem lehet. Az áru szerves és szervesetlen szennyeződést nem tartalmazhat.	Legfeljebb 15%-ig terjedő száraz vagy szépséghibás és alakban egymástól eltérő árut tartalmazhat.
III.	Ide kell sorolni azt az árut, amely az I. és II. osztály követelményeinek nem felel meg, de nem romlott és az egészségügyi követelményeknek még megfelel.	

2. GYÜMÖLCSFAISKOLAI SZAPORÍTÓANYAGOK ÉS AZOK CSOMAGOLÁSA

Szemzőhajtás és oltó vessző.

MNOSZ 17 640—53.

E szabvány tárgya minden gyümölcsfáról és gyümölcstermő bokorról származó, oltás (szemzés) céljaira forgalomba kerülő hajtás és vessző.

Szemzőhajtás a gyümölcsfának olyan leveles része, amely a szemzés évében fejlődött ki, és a szemzés idejére kellőképpen beérett.

A hajtás már akkor alkalmas szemzésre, ha félig megfásodott és rajta a levelek hónaljában (tövében) kifejlődött, de növekedésnek még nem indult hajtórügyek (szemek) vannak.

A szemzőhajtások felhasználásának ideje általában júniustól szeptember végéig tartson.

Oltó vessző a nedvkeringés és a lombhullás befejeződése után kellőképpen megfásodott hajtás.

Az oltó vesszőket a nyugalmi időszakban, vagy pedig a nedvkeringés megindulása után (általában február—április) használják fel.

Törzsfa az a gyümölcsfa és gyümölcstermő bokor, amely kiváló minőségű, a fajtajellegnek megfelelő gyümölcse, bő és rendszeres terméshozama, erőteljes növekedése, a különböző rovarkártevők és gombabetegségek iránti ellenállósága, valamint a környezethez (talaj és éghajlati viszonyok) való kiváló alkalmazkodása miatt szaporítási célokra alkalmas.

Szedés. Kötegelés

1. A leszedett szemzőhajtások alsó végét, amelyen nincsenek fejlett rügyek, le kell metszeni. Ugyancsak le kell vágni a hajtások be nem érett csúcsait is. Az így előkészített hajtásokon levő leveleket úgy kell levágni, hogy 1—1,5 cm hosszú levélnyel visszamaradjon.

2. Az oltó vesszők készítésekor a vesszők csúcsát a fentiekhez hasonlóan ugyancsak le kell vágni, kivéve az erőteljes csúcsrügyben végződő cseresznye-, meggy- és dió vesszőket.

3. A szemzőhajtásokat és oltó vesszőket a kötegelés és csomagolás megkönnyítésére, lehetőleg egyforma hosszúra kell metszeni.

4. A szemzőhajtásokat és oltó vesszőket azonos végükkel egyfelé rakva kötegeljük, egy-egy kötegbe 25 vagy 50 db vesszőt, illetve hajtást kell tenni.

A kötegeket alsó és felső harmadukban raffiával, vagy egyéb növényi eredetű kötözőanyaggal kell átkötni.

Ha a szemzőhajtások vagy oltóvesszők ívesen hajlottak, akkor a köteg közepén egy harmadik kötést kell adni. Egy kötegbe csak egy gyümölcsfajta hajtásait (vesszőit) szabad elhelyezni.

Minőségi követelmények

1. A szemzőhajtásokat és oltóvesszőket elsősorban törzsfáról, vagy annak származékairól, továbbá kizárólag olyan, már termőre fordult gyümölcsfáról és gyümölcstermő bokorról szabad szedni, amelyek minden állati kártevőtől és gombabetegségtől teljesen mentesek, erőteljes növekedést mutatnak és a lombozatuk egészséges.

2. A szemzőhajtásoknak és oltóvesszőknek a következő követelményeknek kell megfelelniök:

Fajtaazonosság: teljesen (100%-osan) fajtaazonos legyen.

Alak: fajtajellegétől függően egyenes, vagy enyhén ívelt legyen.

Fejlettség fok: közepes erősségű.

Átmérő (vastagság) mm-ben: a fajtajellegétől függően 6—10 mm.

Héj: a fajta jellegének megfelelő színű, mindennemű sérüléstől, kártételtől, jégveréstől, fonnyadástól, nyomástól mentes legyen.

Fásrész állomány: a szemzőhajtás félig fás, egészséges, nedvdús, a fajta jellegének megfelelő színű, foltoktól mentes legyen. Az oltóvessző jól beérett, egészséges, átmetszve üde, kártévőktől, fagyfoltoktól mentes legyen.

Rügy: jól fejlett, erőteljes, egészséges, a fajta jellegének megfelelő hajtásrügyek legyenek.

Rügyek száma: általában legalább 10, a törzsfáról szedett oltóvessző és szemzőhajtás legalább 5, dióoltóvessző 2—5 db.

Megjegyzés: A hajtások és vesszők vastagságát azok középső részén kell mérni. A rendkívüli gyenge fejlődésű fajtákból a 4—6 mm átmérőjű szemzőhajtások és oltóvesszők is forgalombahozhatók. Ezeknek esetleges forgalombahozatalát időszakonként a földművelésügyi minisztérium szabályozza.

Megjelölés

A megjelölésre faiskolai jeltáblát kell használni. Minden köteg felső végének egyik vesszőjére (hajtására) egy jeltáblát kell felkötni.

A táblán fel kell tüntetni a fajtát, gyümölcsnemet MNOSZ számát és a forgalombahozó nevét, pl. Batul alma szemzőhajtás MNOSZ 17640—53. Kertészeti Kutató Intézet, Budatétény.

Az átvételre kerülő árut a minőségi követelmények előírásai szempontjából 48 órán belül meg kell vizsgálni.

Minőségi kifogás esetén a kötegek 10%-ából, kötegenként 10% mintát kell venni. A minta mennyisége azonban 10 000 db-onként 50 db-nál több nem lehet. A mintákat a tétel különböző részein levő kötegekből (alsó, középső, felső) vegyük.

**Gyümölcsfaoltványok, magról nevelt
gyümölcsfacsemeték, gyümölcstermő
bokrok, M N O S Z 17 641—53.**

Gyümölcsfaoltvány (továbbiakban oltvány). Az alanycsemetének beoltása nemes résszel és ennek összeforrásából keletkező gyümölcsfa. Az oltványok túlnyomó részét az alanycsemete tövében, az ún. gyökérnyakban oltják át, úgyhogy az oltvány törzsét már a nemes fajtából nevelik fel. Előfordul az is, hogy az alanycsemetét nevelik fel a kívánt törzsmagasságig és ott történik meg az alanycsemete átoltása. Ez esetben az oltvány törzsét az alanycsemete képezi, a nemes részből pedig csak az oltvány koronáját nevelik fel. Az ilyen módon nevelt oltványt *koronába oltott gyümölcsfaoltványnak* (koronás oltvány) nevezzük.

Magról nevelt gyümölcsfacsemete (továbbiakban: facsemete). Az elvetett magból kifejlődő magcsemete oltás nélküli továbbneveléséből származik.

Gyümölcstermő bokor (továbbiakban: bokor). Dugványozás, bujtás gyökérsarjról való szaporítás útján fejlődik. Növekedésének jellegzetessége, hogy alacsonyan ágazik el, és törzset nem nevel. Kivétel a koronába oltott *köszméte és ribizke*, amelyeket a többi oltványtól való megkülönböztetésül fácskának nevezünk.

Subáng az általában 1 éves, korona nélküli gyümölcsfaoltvány és magról nevelt gyümölcsfacsemete.

Minőségi előírások

Gyökérzet. A gyökérzetnek legalább négy 25 cm-nél nem rövidebb törésmentes oldalgyökérből kell állnia. A gyökérzeten zúzott, sérült részek, kártevő vagy tőle származó elváltozások, ferde metszetben barna foltok ne legyenek. A gyökereken hajszálgyökereknek is kell lenniök.

A vadkörtére szemzett körtéfajtáknál és az E. M. típusú almaalanyokra szemzett almafajtáknak a fenti előírásoknak megfelelő legalább három

gyökerük legyen. Az E. M. típusú almaalanyok gyökérhossza legalább 20 cm legyen. A gyümölcstermő bokroknak legalább 20 cm hosszú, egyébként a fentiekben felsorolt követelményeknek megfelelő gyökerekkel kell rendelkezniük.

Törzs. A fajtajellegnek megfelelő színűnek, egyenesnek, simának, kártevőktől mentesnek kell lennie. Jégveréstől és fagyoktól származó foltok ne legyenek rajta. Törzserősítő csapoktól és a csap eltávolításából származó sebnak legalább félterjedelemben beforrottnak kell lennie.

Törzsmagasság. Oltványok és facseteték az alábbi törzsmagassággal állítandók elő és hozhatók forgalomba:

<i>Magas törzsű</i> gyümölcsfaoltvány és magról nevelt gyümölcsfacsetete:	törzsmagassága 180—200 cm, jele: <i>mt</i>
<i>Közepes törzsű</i> gyümölcsfaoltvány és magról nevelt gyümölcsfacsetete:	törzsmagassága 120—140 cm, jele: <i>kt</i>
<i>Alacsony törzsű</i> gyümölcsfaoltvány és magról nevelt gyümölcsfacsetete:	törzsmagassága 80—90 cm, jele: <i>at</i>
<i>Bokorfa</i> gyümölcsfaoltvány	törzsmagassága 40—50 cm, jele: <i>b</i>

Alakfa. Törzsmagasság az alakfák típusa szerint különböző.

A törzsmagasságot a gyökérnyaktól a legalsó koronavesszőig mérve állapítjuk meg.

Törzserősség. Olyan legyen, hogy valamennyi törzsmagasságban előállított oltvány és magról nevelt gyümölcsfacsetete a kiültetés után karó nélkül megálljon.

Korona. A fajta jellegének megfelelő növéssűnek kell lennie. Sérülésektől, kártevőktől mentes, egészséges, beérett, egyenletes, erőteljes növéssű vesszőkből kell állnia. A vesszők kifejelett, ép, egészséges rügyekkel (szemek) rendelkezzenek. A vezérvesszőnek egyenesen a törzs folytatásaképpen kell állnia, a többi koronavesszőnek pedig arányosan elosztva kell a törzsön a vezérvessző körül elhelyezkednie.

Kor. Az oltványok, facseteték kora általában 2—3 év lehet. A kor az oltás (szemzés) megindulásának évétől számít. A koronavesszők kora egy évnél idősebb nem lehet. Kivételesen forgalombahozhatók a 2 éves koronarészekkel bíró oltványok is, ez esetben azonban a koronavesszőket kora tavasszal rövidre (1—2 rügyre) kell visszavágni, hogy a koronavesszők el ne vénüljenek. Három évnél, visszavágott koronavesszőjű gyümölcsfaoltványoknál négy évnél idősebb gyümölcsfaoltványok forgalomba nem hozhatók. Kivételt képez a magról nevelt dió és gesztenye,

amelyek 5 éves korig is forgalombahozhatók, ha egyébként a többi minőségi követelményeknek megfelelnek.

Az *őszibarackoltványok* kizárólag egy éves korban hozhatók forgalomba. A suhángok az alábbi törzsmagasságokkal állítandók elő:

- Magas suháng: törzsmagassága legalább 200 cm,
- Közepes suháng: törzsmagassága legalább 140 cm,
- Alacsony suháng: törzsmagassága legalább 100 cm.

Minőségi osztályok

Elnevezés	I. osztály			II. osztály		
	törzs		Korona- vesszők száma legalább	törzs		Korona- vesszők száma legalább
	kerület kb. mm	átmérő mm		kerület kb. mm	átmérő mm	
Magas törzsű oltványok és facsemeték	47	min. 15	4–5	36	12	3
Közepes „ „ „	44–63	14–20	4–5	32	10	3
Alacsony „ „ „	44–63	14–20	4–5	36	12	3
Bokorfák.....	44–63	14–20	4–5	36	12	3
Magas törzsű Koronás oltványok és Magyar kajszi típusok	47	min. 15	3	36	12	2
Közepes „ „	37	„ 12	3	32	10	2
Gyümölcstermő bokrok.....	—	—	4	—	—	2

Megjegyzés. A törzs átmérőjét és kerületét a legalsó koronavessző alatt 10 cm-rel kell mérni.

Az átmérő I. osztályú cseresznyeo ltványoknál és diófacs emeték nél legfeljebb 14–22 mm legyen.

A koronavesszők számába nem számít bele a sudaras koronájú o ltványoknál a vezérvessző.

Az I. osztályban legfeljebb 5 % II. osztályú áru tűrhető meg.

G y ü m ö l c s f a - m a g c s e m e t e MNOSZ 17 642—53

A magcsemetéket a lombhullás befejeződése után szedjük fel. Ha szállítási okokból a magcsemetéket előbb kell felszedni, akkor a rajtamaradt lombozatot „füllesztéssel” el kell távolítani.

A felszedett és osztályozott magcsemetéket 100 db-ból álló kötegekbe kell kötni.

A magcsemeték összekötésére fűzfavessző, vagy egyéb növényi származású anyag (pl. háncs, raffia) használandó. A kötegeket a gyökérnyak táján kell átkötözni.

Általános minőségi előírások

A magcsemetéknek fajtaazonosaknak és fajtatisztáknak kell lenniök. A magcsemeték csak akkor hozhatók forgalomba, ha vesszeik, törzsük és gyökérzetük mechanikai sérüléstől, gomba- vagy rovarkártételtől (szívásnyomtól) és kártevőtől mentes és rajtuk rászáradt lomblevelek nincsenek.

A törzsnek egészségesnek, érettnek, a fajtára jellemző színűnek, a gyökérnyaktól számítva felfelé legalább 8 cm magasságig egyenesnek és elágazásmentesnek kell lennie.

A magcsemeték legfeljebb 2 éves korukig hozhatók forgalomba.

Minőségi osztályok

Gyümölcsfamacsemete neve	Minőségi osztály	Követelmény			
		gyökér		törzs*	
		száma db	hossza cm	hossza cm	vastagsága mm
Vadalma.....	I.	3	25	25	7—12
	II.	2	20	25	5—6
	III.	1	15	15	3—4
Vadkörte	I.	2	25	25	7—12
	II.	2	20	25	5—6
	III.	1	15	15	3—4
Vadcseresznye, vadmeggy, Myrobalán, St. Julien, Vörös szilva, Lószemű szilva	I. II. III.	4 3 Nincs előírás	30 20 20	20 20 20	5—7 3—4 3—7
Besztercei szilva,					
Egyéb helyi szilva fajták					
Vadkajszi					
Mandula-barack					
Vad őszibarack	I. II. III.	4 3 Nincs előírás	30 20 20	20 20 20	5—7 3—4 3—7
Keserű mandula					
Keményhájú édes mandula					

Gyümölcsfamagcsemete neve	Minőségi osztály	Követelmény			
		gyökér		törzs*	
		száma db	hossza cm	hossza cm	vastagsága mm
Sajmeggy	I.	3	20	18	3–5
	II.	2	16	16	legalább 2
	III.	n i n c s e l ő í r á s			
Dió	I.	1	25	20	legalább 7
Fekete dió	II.	1	20	15	legalább 4
Gesztenye	III.	n i n c s e l ő í r á s			

* Visszametszés nélküli föld feletti rész.

Megjegyzés

A gyökerek számába az oldalgyökereken kívül a karógyökér is beszámítandó. A törzsvastagságot a gyökérnyakban kell mérni. A törzhosszat a gyökérnyaktól felfelé kell mérni.

Gyümölcsfadugvány, bujtvány MNOSZ 17 643—53

E szabvány tárgya minden faiskolai szaporítás (gyökereztetés) céljaira forgalombahozott félfáshajtás, vessző, gyökérrész, valamint az anyanövényről leválasztva, vagy vele összefüggésben gyökereztetett gyökeres növényi rész.

Fogalommeghatározások

1. *Sima dugvány* a gyökereztetés céljából levágott és előkészített gyökérrel nem bíró félfáshajtás vagy vessző vagy gyökérrész. A sima dugványból a következő csoportokat különböztetjük meg:

Félfásdugvány a még teljesen meg nem fásodott hajtásból készül akkor, amikor a lomblevelek még a hajtáson vannak. A fás- és félfásdugványanyagból a következő három dugvány-formát lehet készíteni:

Fásdugvány a gyümölcsfaalanyok és gyümölcstermőbokrok egyéves fás részeiből, a vesszőből készül, annak bizonyos előírt nagyságra való felbontásával.

Egyszerű dugvány a vesszőből, ill. hajtásból készül oly módon, hogy azokat az előírt nagyságra daraboljuk. Majd a legalsó rügy alatt közvetlenül metszlapot készítünk, a legfelső rügy felett pedig rövid (1—2 cm-es) csonkot hagyunk.

Szakított vagy talpas dugvány : a vesszőt, ill. hajtást nem vágjuk le az anyanövényről, hanem úgy szakítjuk le, hogy az idősebb részből is vele szakadjon egy rész, amelynek a szélét simára kell vágni.

Kalapácsos dugvány készítésénél a vesszőhöz, ill. hajtáshoz kb. 1—1,5 cm-es idősebb gallyrészt is hozzámetszünk kalapácsszerűen úgy, hogy a vessző annak közepén helyezkedjék el.

Gyökérdugvány a szaporítani kívánt növény felszedett gyökereinek előírt nagyságra való feldarabolásával készül.

2. *Gyökéres dugvány* a sima- és gyökérdugvány meggyökereztetésével állítjuk elő.

3. *Bujtvány* az anyanövényről le nem választottan gyökereztetett az a gyökéres új növény, amelyet a gyökérzet kifejlődése után lombtalan állapotban vágunk le és hozzuk forgalomba.

Dugvány készítésére felhasznált jelentősebb fajok és fajták

1. *Sima dugványok készítéséhez*

Birs (*Cydonia vulgaris*)
Köszméte (*Ribes grossulariae*)
Piros ribizke (*Ribes rubrum*)
Fekete ribizke (*Ribes nigrum*)
Arany ribizke (*Ribes aureum*)
Füge (*Ficus carica*)

2. *Gyökérdugványok készítéséhez*

Vadalma (*Malus silvestris*)
Vadkörte (*Pirus piraster*)
Vadcseresznye (*Prunus avium*)
Vadmeggy (*Prunus cerasus*)
Myrobalán (*Prunus cesarifera myrobalana*)
Málna (*Rubus idaeus*)
Szeder (*Rubus sp.*)

3. *Gyökéres dugványok készítéséhez*

Az 1. és 2. szakaszokban felsorolt növények.

4. Bujtványok készítéséhez

E. M. (East Malling) típusú almaalanyok
 Birs (Cydonia vulgaris)
 Köszméte (Ribes grossulariae)
 Piros ribizke (Ribes rubrum)
 Fekete ribizke (Ribes nigrum)
 Arany ribizke (Ribes aureum)
 Füge (Ficus carica)
 Mogyoró (Corylus avellana).

Minőségi követelmények

1. A dugványoknak és bujtványoknak minden sérüléstől, töréstől, zúzódástól, valamint állati kártevőtől és gombabetegségtől teljesen menteseknek kell lenniük.

2. A héj egészséges, sima, a fajtára jellemző színű legyen.

3. A farész érett, foltok nélküli, üde, fonnyadásmentes, ferde metszetben is egészséges legyen.

4. A rügyek jól fejlettek, egészségesek, dörzsölés- és zúzódásmentesek legyenek.

5. A vesszőknek, ill. hajtásoknak egészségeseknek, sebekből menteseknek, üdéknek kell lenniük.

6. A gyökérzetnek töréstől, zúzódástól, gomba és állati kártevőtől mentesnek kell lennie.

7. A dugványok hosszára és vastagságára, a gyökeres dugványok és bujtványok vesszőinek és gyökereinek számára a következő táblázatokban foglaltak az irányadók:

Simadugvány

D u g v á n y f a j t á j a		D u g v á n y	
		hossza legalább cm	vastagsága mm
Fásdugvány	birs, köszméte, piros, fekete és arany ribizke	20	6–8
	füge	20	10–12
Gyökérdugvány	vadalma, vadkörte, vadcsereznye, vadmeggy, myrobalán	15	6–8
	málna, szeder	10	5–6

Megjegyzés. A dugványok vastagságát a dugvány közepén kell mérni.

Gyökerez dugvány, bujtvány

Dugvány, bujtvány fajtája	Oldalgökér		Gyökértörzs	
	hossza leg- alább cm	száma leg- alább	hossza leg- alább cm	vastagsága legalább mm
E. M. típusú almaalanyok.....	4	8	20	5
Birs, ribizke	8	10	20	5
Szedes.....	15	10	20	8
Málna	15	10	15	8
Köszméte	4	6	15	5
Mogyoró, füge.....	15	8	25	10
Vadalma, vadkörte, vadcserecsnye, vadmeggy, myrobalán	10	6	20	5

Megjegyzések

- A gyökerek hossza a gyökér elágazásától mérendő.
- A gyökerek számába a hájszálgökerek is (fehérgyökér nélkül) be-számíthatók.
- A törzs hossza a föld feletti rész hosszát jelenti.
- A törzs vastagsága a gyökérnyakban mérendő.

Kötegelés

- A dugványokat és bujtványokat szállítás előtt kötegelni kell oly módon, hogy azonos végük egy helyre kerüljön.
- Az egyes kötegekbe csak azonos fajtájú anyagot szabad elhelyezni.
- Az egyes kötegekbe sima dugványokból 100 vagy 200 darabot, gyö-keres dugványokból és bujtványokból 50 vagy 100 darabot kell elhe-lyezni.
- A kötegeket lehetőleg két helyen, az alsó és felső harmadban kell fűz-vesszővel, raffiával, vagy egyéb növényi származású kötözőanyaggal meg-kötni.

Megjelölés

- Az áru megjelölésére faiskolai jeltáblát kell használni. Minden kötegre egy jeltáblát kell felerősíteni. A jeltáblát a köteg egyik dugványán (bujt-ványán), közvetlenül a gyökérnyak fölé kell felkötni. A jeltáblán fel kell tüntetni a fajt, fajtát, a dugványféleséget és a MNOSZ számát, pl.: Hollandi piros ribizkedugvány, sima MNOSZ 17 643.

Az átvételre kerülő árut a minőségi követelményeknek előírásai szempontjából azonnal meg kell vizsgálni. Minőségi kifogás esetén a kötegek 10%-ából kötegenként 10% mintát kell venni. A minta mennyisége azonban 5000 db-onként 50 db-nál több nem lehet. A mintákat a küldemény különböző pontjain elhelyezett kötegekből (alsó, középső, felső) kell venni.

Szamócapalánta és szamócadugvány MNOSZ 17 644—53.

E szabvány tárgya a telepítésre alkalmas szamócapalánta és a gyökerztetésre szánt szamócadugvány (*Fragaria grandiflora*).

Szamócadugvány: a szamóca indanövénye, amely a szamócatöveken ki fejlődő indákon indul növekedésnek, de gyökeret még nem nevelt, vagy a gyökérnövekedés éppen csak megindult.

Szamócapalánta: a bojtos, fejlett gyökerekkel rendelkező, fiatal, telepítésre alkalmas új növény.

Felszedés. Kötegelés

A felszedett dugványokon és a palánták gyökerein földet hagyni nem szabad. Ugyancsak le kell tisztogatni a száraz, már nem élő leveleket. A dugványokat és palántákat 25 vagy 50 darabból álló kötegekbe kell kötni. A dugványok és palánták összekötésére növényi származású kötözőanyagot (pl. raffia, háncs) kell használni. A dugványokat és palántákat közvetlenül a gyökérnyak alatt kell megkötni.

Minőségi követelmények

1. Általános követelmények

A levélzetnek és a palántánál a gyökérzetnek is minden gombabetegségtől (szamócalevél-foltosság, *Mycosphaerella fragaria*, szamócalevél-lisztharmat = *Oidium fragariae*) és állati kártételtől mentesnek kell lennie.

A gyökérzetnek világosbarna színűnek kell lennie. Sötét színű, idős gyökérzetű (már egyéves) palánta forgalomba nem hozható. A levélzet és gyökérzet üde, fonnyadásmentes, tiszta legyen. A gyökérzeten talajmaradványok csak elenyésző mennyiségben lehetnek.

2. Részletes követelmények

Szamócadugvány

Az indarész legfeljebb 1 cm hosszú legyen, legalább két darab fejlett levéllel. Forgalombahozatalra a gyökér nélküli, de gyökeresedésnek induló dugvány is alkalmas.

Szamócapalánta

A gyökérzetének legalább tíz darab nyolc cm hosszúságú gyökérből kell állnia. A szamócapalántán legalább három kifejlett levélnek és ép, üde, fejlődésben levő tő- (szív-) leveleknek kell lenniök.

Megjelölés

Minden olyan csomagolási egységben, amely egyetlen fajta szamócapalántát vagy dugványt tartalmaz, 1000 darabonként csak egy jeltáblát kell használni. A több fajta palántát vagy dugványt tartalmazó csomagolási egységben minden köteget külön jeltáblával kell ellátni.

Átvétel. Minősítés

Az átvételre kerülő árut a minőségi követelmények előírásai szempontjából azonnal felül kell vizsgálni.

Minőségi kifogás esetén a kötegek tíz százalékából, kötegenként tíz százalék mintát kell venni. A minta mennyisége azonban 100 000 darabonként 500 darabnál több nem lehet. A mintát a szállítmány különböző részein elhelyezett kötegekből (alsó, középső, és felső) kell venni.

G y ü m ö l c s f a i s k o l a i s z a p o r í t ó - é s k é s z n ö v é n y i a n y a g o k c s o m a g o l á s a é s s z á l l í t á s a. MNOSZ 17 647—55

x. Általános előírások

A csomagolás célja a faiskolai termékeket (csemeték, dugványok és kész növények) a szállítás tartama alatt bekövetkező, az időjárás (kiszáradás, fagy stb.), valamint a külső, mechanikai behatások (ütés, horzsolás, zúzás, törés stb.) okozta károk ellen megvédeni.

A csomagolásnak tehát mindig alkalmazkodnia kell a szállítás módjához (vagonrakomány, darabáru), a szállító eszközhöz (fogatos jármű, tehergépkocsi, vasúti kocsi stb.), a szállítás időtartamához és a szállítás ideje alatt várható időjáráshoz (meleg, szárazság, fagyponthoz közeli hőmérséklet stb.).

Csomagolóanyagként

külső burkoláshoz zsúpszalmát, szalmát, nádat, kukoricaszárat, *belső csomagoláshoz* szalmát, töreket, pelyvát vagy mohát kell felhasználni.

Kötözőanyagként

szaporítóanyagokhoz fűz vessző, szalmakötél, zsineg, raffia és más növényi eredetű kötözőanyag használható,

a csomag burkolatának kötözéséhez 16-os, vagy 18-as lágyvashuzalt kell használni.

Súlyosabb sérülések (zúzódás, törés) elkerülése érdekében a csomagolást és (pl. vasúti kocsiba) rakodást csak gumicsizmában, vagy zsákszövettel beburkolt bakancsban, csizmában vagy gumicsizmában szabad elvégezni; a kötegeket taposni tilos!

A csomagolás zavartalan gyors, kellő időben való végrehajtásához célzerű megfelelő csomagolási szint létesíteni.

Ciánozás

A növényvédelmi hatóság rendelkezései értelmében fertőzött faiskolai terméket elszállítás, ill. csomagolás előtt a növényeken esetleg már megtelepedett rovarkártevők (pajzstetű stb.) elpusztítása és a fertőzés továbbhurcolásának megakadályozása céljából mérgező gázzal fertőtleníteni (pl. ciánozni) kell.

A gázzal való rovarirtás (gázosítás, ciánozás) legjobban a külön e célra épített *ciánozó-kamrában*, de megfelelő berendezéssel erre a célra alkalmassá tett más helyiségben is végezhető. A gázosító (ciánozó) kamra jól, légmentesen szigetelhető, jól és gyorsan szellőztethető és fűthető legyen. Az ajtó nagyméretű legyen, hogy a faiskolai termékeket gyorsan és sérülésmentesen lehessen be- és kirakni.

Jelölés

A faiskolai csomagokat *faiskolai csomag táblával* kell ellátni és ezen feltüntetni, hogy a csomagolás a szabvány előírásai szerint történt. Pl. csomagolás az MNOSZ 17 647. szerint.

2. Szemzőhajtás és oltóvessző csomagolása

A szemzőhajtást az MNOSZ 17 640 szerinti minősítés után kell csomagolásra (levéllemezek eltávolítása, kötegelés, megjelölés) előkészíteni.

A szemzőhajtásokat és oltóvesszőket, azonos végükkel egyfelé rakva, kötegeljük; egy-egy kötegbe 25, vagy 50 vesszőt, ill. hajtást kell tenni.

A kötegeket alsó és felső harmadukban raffiával vagy egyéb növényi eredetű kötőanyaggal kell átkötözni. Ha a szemzőhajtások vagy oltóvesszők ívesen hajlottak, akkor a kötegeket középen is kötözni kell.

Egy-egy kötegbe csak egy-egy gyümölcsfajta hajtásait (vesszőit) szabad elhelyezni.

A szemzőhajtások szállításának ideje július—szeptember.

A szemzőhajtásokat a szállítás tartama alatt a kiszáradástól óvni kell.

E célból az azonos végükkel egymás mellé rakott szemzőhajtás kötegeket, a küldemény nagyságának megfelelően, 2—3 helyen raffiával össze kell kötni, majd nedves mohával vagy egyéb víztartó anyaggal (pl. tőzeg, törek) be kell burkolni. A beburkolt szemzőhajtásokat még külön, zsúpszalmával, csomagolópapírral vagy zsákfélével is be kell csomagolni. A külső zsúpszalma burkolatot, a csomag nagyságának megfelelően zsinnyel, vashuzallal, keresztben és hosszában át kell kötni.

Az oltóvesszők csomagolásmódja egyezik a szemzőhajtáséval, azzal az eltéréssel, hogy az oltóvesszők közvetlen burkolására csak enyhén nyirkos mohát, töreket, tőzeget, fagyos idő esetén száraz mohát, töreket, tőzeget használunk.

Mind a szemzőhajtásokból, mind az oltóvesszőkből egy-egy csomagban 1000 darabnál többet csomagolni nem szabad.

A mintául vett szemzőhajtásokat és oltóvesszőket nyirkos anyagban (moha, tőzeg, homok) kell eltartani.

3. Gyümölcsfadugvány és bujtvány csomagolása

A sima fás és gyökérdugványokat mindenekelőtt kötegelni kell, oly módon, hogy azonos végük egy helyre kerüljön. Az egyes kötegekbe csak azonos fajtájú anyagot szabad elhelyezni, éspedig:

simadugványokból 100 vagy 200 db-ot, gyökeres dugványokból és bujtványokból 50 vagy 100 darabot.

A kötegeket lehetőleg két helyen, az alsó és felső harmadban kell fűz-vesszővel, raffiával vagy egyéb növényi származású kötőanyaggal megkötni.

Az MNOSZ 17 643 előírásainak megfelelő minőségű, kötegelt és megjelölt sima fás és gyökérdugványokat az időjárásnak megfelelően — fagyos időben száraz, fagymentes időben nyirkos — belső burkolással kell ellátni. A külső burkolat megegyezik a 2. szakasz szerintivel.

Egy-egy csomagba simadugványból 5000 db-nál több nem helyezhető el.

A gyökeres dugványok és bujtványok csomagolási módja is megegyezik a 2. szerintivel, azzal az eltéréssel, hogy a gyökeres dugványok és bujtványok gyökereit külön is nedves pelyvával, szalmával, törekkkel gondosan be kell csomagolni. A gyökeres dugványok és bujtványok gyökereit a csomagolás előtt szükség szerint pépezni (sározni) is lehet; fagyos időben pépezni nem szabad.

Egy-egy csomagba 3000 darabnál több gyökeres dugványt vagy bujtványt elhelyezni nem szabad.

Dugványt és bujtványt csak a lombohullástól a rügyfakadásig terjedő, fagymentes időszakban szabad szállítani.

A mintául vett gyümölcsfadugványt és bujtványt fagymentes helyen, nyirkos földbe vermelve kell tárolni.

4. Gyümölcsfa-magcsemete csomagolása

Az MNOSZ 17 642 szerint osztályozott, kötegelt és megjelölt gyümölcsfa-magcsemetét a 2., ill. 3. szakaszokban foglaltaknak megfelelően kell csomagolni.

A magcsemetét 100 darabból álló kötegekbe kell kötni, a kötözésre fűzfavesszőt vagy egyéb növényi származású anyagot (pl. raffia, háncs) kell használni. Az átkötözés a gyökérnyak táján történjék. A kötegekből azután csomagokat készítünk oly módon, hogy egy-egy csomagba 5000 magcsemeténél több ne kerüljön.

5. Gyümölcsfaoltványok, magról nevelt gyümölcsfacsemeték és gyümölcstermő bokrok csomagolása

Az MNOSZ 17 641 előírásainak megfelelő minőségű gyümölcsfaoltványok stb. szállítása háromféle módon történhet, úm.:

fogatos vagy gépjárművel,
teljes vasútikocsi-rakományban és
darabáruként kisebb egységekben.

Ennek megfelelően az árut is háromféleképpen kell csomagolni.

Fogatos vagy gépjárművel történő szállítás esetén az MNOSZ 17 641 szerint előkészített, kötegelt és megjelölt oltványokat a külső burkoláshoz alkalmas anyagokkal kibélelt járműbe kell rakni. A kötegeket a rendelkezésre álló rakfelület teljes kihasználásával kell elhelyezni. A gyökerek közé nedves szalmát, töreket kell tömni oly mértékben, hogy a gyökerek a kiszáradás ellen biztosítva legyenek. A kötegek korona-

vesszőit ugyancsak szalmával kell letakarni, hogy a szállítás folyamán meg ne sérülhessenek.

Különös gonddal kell a járműnek a belé rakott kötegekkel érintkező felületeit burkolni, hogy a berakott oltványok a szállítás során le ne dörögöljenek.

A rakományt rendszerint kötelekkel erősítjük a járműhöz. Ilyen esetekben a köteleket az oltványokkal érintkező helyeken, a külső csomagolásra használt anyaggal alaposan be kell burkolni.

Teljes vasútikocsi-rakományként való szállításnál a kocsi belsejét ugyancsak ki kell bélelni külső burkolóanyaggal. A kötegeket úgy kell a kocsiban elhelyezni, hogy a kocsi egyik bejáratától a másikig akkora széles, szabad térség maradjon, amellyel az oltványok szabad ki- és berakását akadálytalanul biztosíthatjuk.

A kötegek berakása, a gyökerek és koronavesszők szalmával stb. burkolása egyébként az előbbi szakaszban foglaltaknak megfelelően történjék.

Egyes csomagok (darabáru) szállításra a következőképp készítendőek: a csomagolósín talaján, egymástól 40–50 cm távolságban, gerendákat (vasúti talpfákat) helyezünk. A gerendákra kell rakni a külső csomagolóanyag mintegy felét, erre — egymástól 40–50 cm távolságra — szalma-köteleket vagy fűz vesszőket teszünk, majd ezekre 15–20 cm vastagságban, belső csomagolóanyagot rakunk. A belső csomagolóanyagra, oda, ahova a gyökérzet kerül, száraz, meleg idő esetén tenyérnyi vastagon nedves mohát, nyirkos töreket vagy pelyvát, hideg, fagyveszélyes időben száraz csomagolóanyagot kell tenni. Az oltványokat folyamatosan — egyesével — oly módon rakjuk a belső csomagolóanyagra, hogy gyökér gyökérrel, koronavessző koronavesszővel szorosan összesimuljon és így az oltványok minél kisebb helyen elférjenek.

A gyökerek közeit száraz, meleg időben nyirkos csomagolóanyaggal, hidegre (fagyra) hajló időben száraz belső csomagolóanyaggal kell kitölteni. A koronavessző közeit száraz szalmával kell kitölteni.

Koronás oltványból 25, sűhángból 40 és a gyümölestermő bokorból 50 darabnál többet egy csomagba elhelyezni nem szabad, amint a csomagba szánt valamennyi csemetét összeraktuk, a belső csomagolóanyag másik felét az oltványokra helyezzük, az egész csomagot pedig a külső csomagolóanyagra helyezett szalmakötelekkel vagy fűz vesszőkkel szorosan összekötjük. Az átkötött oltványokat ezután a külső csomagolóanyag másik felével kell borítani és a gerendák alatt áthúzott drótokkal az egész csomagot szorosan össze kell kötni. Különösen a gyökereknél, ahol a csomag a legnehezebb, kell szoros, erős kötést adni.

A csomagot körkörösön körülfogó drótkötéseket egymástól 20—25 cm-re kell elhelyezni, majd a csomag hosszában alkalmazott drótkötésekkel szorosan összefűzni. Ezáltal a körkötések rögzítve vannak és a csomag nem hullik szét.

6. Szamócapalánták és szamócadugványok csomagolása

Az MNOSZ 17 644 előírásainak megfelelő szamócapalánták és dugványok csomagolása kétféle módon történik, aszerint, hogy teljes rakomány vagy csomagtetel szállításáról van-e szó.

Teljes rakomány csomagolása

A járműnek megfelelően készített deszkarekeszekben a szabvány előírásainak megfelelő kötegeket úgy rakjuk egymásra, hogy gyökerük, illetőleg lombjuk egyfelé essék: a melléje rakott következő sort úgy kell elhelyezni, hogy a kötegek gyökerei az első sor gyökerei felé nézzenek. A gyökerek kiszáradásának megakadályozása céljából a rekeszek aljára és oldalaira, valamint a gyökerek közé nedves mohát kell rakni. Egy-egy sorba legfeljebb 50—60 cm magasságig szabad palántakötegeket felrakni. A következő palántanyagot a jármű aljára berakott anyag fölé, a bevezetőben említett deszkaállványra kell rakni.

Darabáru-palántát fűz vesszőkosárba kell csomagolni. A palántakötegeket a kosárban köröskörül lombjukkal kifelé, gyökerükkel a kosár közepe felé rakjuk, amíg a kosár meg nem telik. A palánták gyökerei közé nedves mohát rakunk, de a kosár közepén megfelelő nyílás maradjon, amelyen elegendő levegő jusson a kosárba ahhoz, hogy a palánták be ne fülledhessenek. A darabáru-szállításhoz használt szállítókosarakat ritka zsákszövettel szorosan le kell kötni vagy levarrni.

A dugványokat és palántákat 25 vagy 50 darabból álló kötegekbe kell kötni, a kötözéshez növényi eredetű kötözőanyagot (pl. raffia, háncs) használva. A kötözés közvetlenül a gyökérnyak alatt történjék.

A kötegeket úgy kell csomagolni, hogy egy-egy fűz vesszőkosárba 2—3000 palántánál több ne kerüljön.

A fűz vesszőkosarat faiskolai csomagátlával kell ellátni.

3. VADONTERMŐ GYÜMÖLCSÖK

Csipkebogyóhús	11 925—52.
Galagonya	11 941—52.
Húsos som	11 897—53.
Kökény	11 983—52.
Sóskaborbolya	11 898—53.
Szamóca-erdei	6301—52.

4. A GYÜMÖLCS CSOMAGOLÁSA, ÁTVÉTELE, SZÁLLÍTÁSA, TÁROLÁSA, MINTAVÉTELE

Alma gyümölcsűek csomagolása, szállítása	17 645—54.
Bogyós- és csonthéjas gyümölcsök csomagolása, szállítása és átvétele	6350—51.
Gyümölcs- és zöldségfélék mintavétele	6343—52.
Alma, körte, téli tárolása	11 893—53.

5. TARTÓSÍTOTT GYÜMÖLCSTERMÉKEK

Aszalt alma	11 883—50.
Aszalt cseresznye, aszalt meggy	11 886—50.
Aszalt szilva	11 884—50.
Aszalt kajszi	11 885—50.
Szártított gyümölcsök	11 887—50.
Aszalt gyümölcsök csomagolása, tárolása, átvétele, szavatosság	11 888—50.
Gyümölcsíz	1834—50.
Darabos gyümölcsíz (dzsemek)	1835—50.
Csipkebogyóíz	1827—50.
Vegyes gyümölcsíz	1832—50.
Gyümölcsbefőttek	1836—50.
Konzerválószerrel tartósított gyümölcshúsok és gyümölcsvelők	1829—50.
Gyümölcsszörpök, málnaszörp és meggyeszörp ..	1831—50.
Gyümölcslevek, konzerválószerrel tartósított mál- nalé és meggylé	1830—50.
Polyékony gyümölcs	1839—50.
Gyorsfagyasztott meggy	11 945—51.
Gyorsfagyasztott szilva	11 346—51.

6. NÖVÉNYÁPOLÓ ÉS VÉDŐESZKÖZÖK

Favédő huzalháló	5351—51.
Gyümölcsfakéreg tisztítókefe	10 392—52.
Gyümölcs támrúd	6799—52.
Hernyózóolló	10 742—T.
Kertészeti kacorkés	10 744—T.
Kertészeti oltókés	10 745—T.
Kertészeti szemzőkés	10 743—T.
Metszőolló	10 741—T.
Növényvédelmi gépek karbantartása	12 080—53.
Gumitömlők. Szövetbetétes gumitömlő permetező- géphez	11 067—52.
Szeleptárcsa gumiból permetező készülékhez....	11 087—T.

7. GYÜMÖLCSOMAGOLÓ ANYAGOK

Gyümölcsös rekesz	1874—52.
Gyümölcsös láda	1875—52.
Hűtőházi gyümölcsös rekesz fából	1876—T.
Árucímke gyümölcs és konyhakerti növényfélék szállításához	16 101—53.
Fűrészelt gyümölcslé-hordódonga	13 318—T.

8. SZERVES- ÉS MŰTRÁGYÁK

Tözegetes fekáltrágya	19 921—54.
Pétisó	3778—52.
Szuperfoszfát	6068—51.

1. 1851	1. 1851
2. 1852	2. 1852
3. 1853	3. 1853
4. 1854	4. 1854
5. 1855	5. 1855
6. 1856	6. 1856
7. 1857	7. 1857
8. 1858	8. 1858
9. 1859	9. 1859
10. 1860	10. 1860
11. 1861	11. 1861
12. 1862	12. 1862
13. 1863	13. 1863
14. 1864	14. 1864
15. 1865	15. 1865
16. 1866	16. 1866
17. 1867	17. 1867
18. 1868	18. 1868
19. 1869	19. 1869
20. 1870	20. 1870
21. 1871	21. 1871
22. 1872	22. 1872
23. 1873	23. 1873
24. 1874	24. 1874
25. 1875	25. 1875
26. 1876	26. 1876
27. 1877	27. 1877
28. 1878	28. 1878
29. 1879	29. 1879
30. 1880	30. 1880
31. 1881	31. 1881
32. 1882	32. 1882
33. 1883	33. 1883
34. 1884	34. 1884
35. 1885	35. 1885
36. 1886	36. 1886
37. 1887	37. 1887
38. 1888	38. 1888
39. 1889	39. 1889
40. 1890	40. 1890
41. 1891	41. 1891
42. 1892	42. 1892
43. 1893	43. 1893
44. 1894	44. 1894
45. 1895	45. 1895
46. 1896	46. 1896
47. 1897	47. 1897
48. 1898	48. 1898
49. 1899	49. 1899
50. 1900	50. 1900

A NÖVÉNYTUDOMÁNY ÉS A GAZDASÁGI ÉRTÉKELÉS

1. 1851	1. 1851
2. 1852	2. 1852
3. 1853	3. 1853
4. 1854	4. 1854
5. 1855	5. 1855
6. 1856	6. 1856
7. 1857	7. 1857
8. 1858	8. 1858
9. 1859	9. 1859
10. 1860	10. 1860
11. 1861	11. 1861
12. 1862	12. 1862
13. 1863	13. 1863
14. 1864	14. 1864
15. 1865	15. 1865
16. 1866	16. 1866
17. 1867	17. 1867
18. 1868	18. 1868
19. 1869	19. 1869
20. 1870	20. 1870
21. 1871	21. 1871
22. 1872	22. 1872
23. 1873	23. 1873
24. 1874	24. 1874
25. 1875	25. 1875
26. 1876	26. 1876
27. 1877	27. 1877
28. 1878	28. 1878
29. 1879	29. 1879
30. 1880	30. 1880
31. 1881	31. 1881
32. 1882	32. 1882
33. 1883	33. 1883
34. 1884	34. 1884
35. 1885	35. 1885
36. 1886	36. 1886
37. 1887	37. 1887
38. 1888	38. 1888
39. 1889	39. 1889
40. 1890	40. 1890
41. 1891	41. 1891
42. 1892	42. 1892
43. 1893	43. 1893
44. 1894	44. 1894
45. 1895	45. 1895
46. 1896	46. 1896
47. 1897	47. 1897
48. 1898	48. 1898
49. 1899	49. 1899
50. 1900	50. 1900

A NÖVÉNYTUDOMÁNY ÉS A GAZDASÁGI ÉRTÉKELÉS

1. 1851	1. 1851
2. 1852	2. 1852
3. 1853	3. 1853
4. 1854	4. 1854
5. 1855	5. 1855
6. 1856	6. 1856
7. 1857	7. 1857
8. 1858	8. 1858
9. 1859	9. 1859
10. 1860	10. 1860
11. 1861	11. 1861
12. 1862	12. 1862
13. 1863	13. 1863
14. 1864	14. 1864
15. 1865	15. 1865
16. 1866	16. 1866
17. 1867	17. 1867
18. 1868	18. 1868
19. 1869	19. 1869
20. 1870	20. 1870
21. 1871	21. 1871
22. 1872	22. 1872
23. 1873	23. 1873
24. 1874	24. 1874
25. 1875	25. 1875
26. 1876	26. 1876
27. 1877	27. 1877
28. 1878	28. 1878
29. 1879	29. 1879
30. 1880	30. 1880
31. 1881	31. 1881
32. 1882	32. 1882
33. 1883	33. 1883
34. 1884	34. 1884
35. 1885	35. 1885
36. 1886	36. 1886
37. 1887	37. 1887
38. 1888	38. 1888
39. 1889	39. 1889
40. 1890	40. 1890
41. 1891	41. 1891
42. 1892	42. 1892
43. 1893	43. 1893
44. 1894	44. 1894
45. 1895	45. 1895
46. 1896	46. 1896
47. 1897	47. 1897
48. 1898	48. 1898
49. 1899	49. 1899
50. 1900	50. 1900

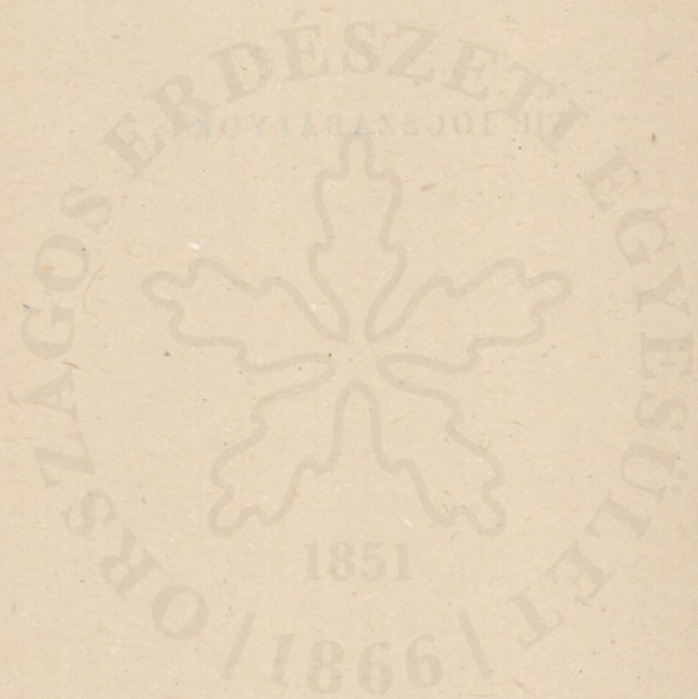
1851

1866/1

VII. JOGSZABÁLYOK

1851

/1866/



Ebben a fejezetben kérdés csoportonként összefoglaltuk a gyümölcs-termeléssel kapcsolatos, hatályban levő jogszabályok rendelkezéseit. Minden kérdés csoport végén feltüntetjük a kérdést tárgyaló jogszabályok számait.

1. GYÜMÖLCSFAISKOLÁK LÉTESÍTÉSE

Kereskedelmi gyümölcsfaiskola

Kereskedelmi gyümölcsfaiskola létesítéséhez, fenntartásához, és termelvényeinek forgalombahozatalához engedély szükséges. Az engedély iránti kérelmet a területileg illetékes megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatóságához, illetőleg megyei jogú városi tanács VB mezőgazdasági osztályához kell benyújtani. Az engedélyt a mezőgazdasági igazgatóság, illetve városi mezőgazdasági osztály adja ki.

Az engedély iránti kérelemben fel kell tüntetni:

- a) a kérelmező nevét, foglalkozását és lakcímét;
- b) a létesítendő faiskola helyét (község, város), területének nagyságát (kat. hold, négyszögöl) és a terület fekvésére vonatkozó adatokat (helyrajzi szám, telekkönyvi szám);
- c) az évente telepíteni kívánt terület nagyságát.

A kérelemben mellékelni kell:

- a) a szakképzettségre vonatkozó igazolást;
- b) a növényvédelmi zárszolgálati felelős igazolását, hogy a létesítendő faiskola területe a növényvédelmi követelményeknek megfelel.

(4/1954. (III. 21.) FM sz. rendelet, 1/1955. (I. 5.) MT sz. rendelet, 2. §. (2) bekezdés.)

A gyümölcsfaiskolai engedély érvénye megszűnik, ha:

- a) az engedélyes a faiskolát bérbe adja, vagy bármely más módon elidegeníti;

- b) az engedéllyel 1 évig nem él, vagy egymásután 3 éven keresztül új faiskolai telepítést nem végez;
 - c) az engedélves meghal;
 - d) az engedélyt visszavonták.
- (63 000/1947. (VI. 19.) FM sz. rendelet, 52. §.)

Gyümölcsfaiskolai engedély visszavonása: a megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatósága a gyümölcsfaiskolai engedélyt visszavonhatja, ha:

- a) A gyümölcsfaiskolai engedélyes a fajta valódiságra, és az érvényben levő szabványok minőségi előírásaira vonatkozó követelményeket ismételten súlyosan megszegi;
- b) A megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatósága a növényegészségügyi igazolványt az engedélyestől bevonja.
- c) Az engedélyes idegen faiskolából származó termelvényeket hoz forgalomba.
- d) Az engedélyes az árügyümölcsösökben telepítésre engedélyezett gyümölcsfajtákat faiskolájában 60%-nál kisebb százalékban szaporítja.

(63 000/1947. (VI. 19.) FM sz. rendelet, 66. §., 15 042/1949. (XII. 31.) FM sz. rendelet, 4/1954. (III. 21.) FM sz. rendelet, 6. §. (1) bekezdés, 1/1955. (I. 5.) MT sz. rendelet, 2. §. (2) bekezdés, 15/1955. (VIII. 13.) FM sz. rendelet, 3. §.)

G y ü m ö l c s f a i s k o l a i e n g e d é l y v i s s z a s z o l g á l t a t á s a

A gyümölcsfaiskolai engedélyt visszavonása vagy érvényének megszűnése esetén az engedélyes — illetve jogutóda — köteles az ok bekevetkezésétől számított 30 napon belül a faiskola területe szerint illetékes megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatóságának visszaszolgáltatni.

(63 000/1947. (VI. 19.) FM sz. rendelet 53. §.)

A g y ü m ö l c s f a i s k o l a i e n g e d é l y e s k ö t e l e z e t t s é g e i

- a) A gyümölcsfaiskolát szembetűnő helyen az engedélyes nevét és lakcímét feltüntető táblával ellátni.
- b) A faiskola területéről részletes helyszínrajzot készíteni (I. sz. minta; 327. old.),
- c) A szemzőhajtást szolgáltató anyafákról helyszínrajzot készíteni és törzskönyvet vezetni (II. és III. sz. minta; lásd 328—329. old.).

- d) A telepített alanycsemetékről, a szemzésről, a felhasznált szemzőhajtásokról a IV. sz. minta szerinti (330. old.) faiskolai naplót vezetni.
 - e) A helyszínrajzokat, faiskolai naplót és az oltványok fajtaválódíságára vonatkozó levelezést (szállítási jegyzéket) 10 évig megőrizni.
 - f) A forgalombakerülő faiskolai termelvényeket a fajta, az alany és az engedélyes nevét és lakhelyét feltüntető faiskolai jeltáblával ellátni.
 - g) Az érvényben levő szabványoknak megfelelő minőségű gyümölcsfaiskolai termelvényeket forgalombahozni.
- (Érvényben levő szabványok számai: MNOSZ 17 640, 17 641, 17 642, 17 643, 17 644.)
(63 000/1947. (VI. 19.) FM sz. rendelet, 56., 57., 58. §.)

Házi (önellátó) faiskola

Saját gyümölcsfacsemete-szükségletének előállítására mindenki engedély nélkül létesíthet házi faiskolát. A házi faiskola létesítését azonban a megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatóságához, megyei jogú városi tanács VB mezőgazdasági osztályához be kell jelenteni.

A házi faiskolákban előállított termelvényeket forgalombahozni nem lehet.

(63 000/1947. (VI. 19.) FM sz. rendelet, 63. §.)

Gyümölcsfaiskolai lerakat létesítése

A gyümölcsfaiskolai engedélyes saját gyümölcsfaiskolájából származó termelvényeinek forgalombahozatalára gyümölcsfaiskolai lerakat létesítésére kérhet engedélyt.

A lerakati engedély annak a megyének területére adható ki, amelyben a gyümölcsfaiskola fekszik. Más megye területére lerakat létesítését csak indokolt esetben engedélyezik.

Az engedély a kiállítást követő év április 30-ig érvényes, utána a kiállító hatóságnak vissza kell szolgáltatni.

A lerakati engedélyt a létesítendő lerakat helyén illetékes megyei mezőgazdasági igazgatóság adja ki.

A lerakati engedély iránti kérelemben fel kell tüntetni:

a) a kérelmező nevét, a foglalkozására és lakóhelyére vonatkozó adatokat;

b) a gyümölcsfaiskolai engedélyének számát és keltét, fekvésére és területére vonatkozó adatokat;

c) a létesítendő lerakat helyének pontos megjelölését és területi adatait;

d) a lerakat vezetőjének nevét és lakhelyét.

A kérelemhez csatolni kell:

a) lerakat növényegészségügyi felülvizsgálatára vonatkozó igazolást;

b) ha a lerakat vezetője nem az engedélyes vagy annak családtagja, a szakképzettségére vonatkozó hivatalos igazolást;

c) ha a lerakatot nem a faiskola helyével azonos megyében kívánják létesíteni, úgy a faiskola területe szerint illetékes megyei tanács engedélyét a lerakaton keresztül értékesítendő termelvények elszállítására.

A lerakati engedélynek tartalmaznia kell a faiskolai engedélyes nevét, a faiskola helyét, a lerakat helyét és a lerakat vezetőjének nevét.

Több faiskolai engedélyes részére közös lerakat létesítésére engedély nem adható. Egy személy csak egyetlen lerakat vezetője lehet.

A lerakat vezetőjének működéséért a faiskolai engedélyes felelős.

(8/1955. (IV. 15.) FM sz. rendelet).

Gyümölcsfaiskolai növényegészségügyi igazolvány

A gyümölcsfaiskolai engedélyesnek a megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatóságától „Faiskolai növényegészségügyi igazolvány”-t kell beszereznie, amelyet nyilvántartásbavétel végett az illetékes helyi tanácsnál be kell mutatni és le kell bélyegeztetni.

A kaliforniai pajzstetűfertőzéstől teljesen mentes faiskola igazolványa „A” jelzésű, a fertőzött faiskoláé pedig „B” jelzésű. A gyümölcsfaiskolai termelvények forgalombahozatalához „Szállítási igazolvány”-ra van szükség, amelyet a faiskola területe szerint illetékes községi tanács VB ad ki.

A „B” jelzésű „Faiskolai növényegészségügyi igazolvány”-nyal rendelkező faiskola köteles termelvényeit a forgalombahozatal előtt ciánoztatni. A 2 napnál nem régibb keletű „Ciánozási igazolvány”-t a „Szállítási igazolvány”-hoz csatolni kell.

A gyümölcsfaiskolai engedélyes termelvényeit csak érvényes „Faiskolai növényegészségügyi igazolvány” birtokában „Szállítási igazolvány” kíséretében szállíthatja el a faiskola területéről.

(69 000/1935. FM sz. rendelet, 27 600/1936. FM sz. rendelet).

A gyümölcsfaiskola növényvédelme

A faiskolában fellépő veszélyes növényi kártevők, úm. a kaliforniai pajzstetű, az amerikai fehér szövőlepke és a gyökérgolyva; továbbá a cserebogárpajor ellen (ha négyzetméterenként 3—6 darabnál több van a talajban) a védekezés kötelező.

A megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatósága a gyümölcsfaiskolákat és faiskolai lerakatokat évenként három ízben (május, július, szeptember hónapokban) ellenőrzi.

Új faiskola létesítése esetén a faiskola területét a telepítést megelőzőleg növényegészségügyi vizsgálatnak kell alávetni.

A faiskolai termelvények forgalombahozatalakor azok kártevőktől való mentessége ellenőrzésre kerül.

A kajszivírus terjedésének megakadályozására a kajszimag faiskolai vetési célokra csak növényvédelmi vizsgálat után vizsgalati bizonyítvánnyal hozható forgalomba.

(103/1951. (IV. 29.) MT sz. rendelet, 18 055/1951. (VI. 3.) FM sz. rendelet, 11/1955. (VI. 9.) FM sz. rendelet).

Faiskola területének zárlat alá helyezése

A veszélyes növényi kártevők fellépését a faiskolában a községi tanács VB útján a megyei tanács VB elnökének kell jelenteni, aki köteles a fertőzés helyét felülvizsgáztatni, és a faiskolát ideiglenes zárlat alá helyezni. A fertőzés kétséget kizáró megállapítása után 24 órán belül a VB elnöke köteles a zárlat elrendelésére a földművelésügyi minisztériumnak javaslatot tenni. A zárlat alá helyezett faiskola területéről a zárlat tartama alatt semmiféle faiskolai növényanyagot a községi (városi) zárszolgálati felelős írásbeli engedélye nélkül kiszállítani nem szabad.

A kártevők kiirtása után a zárlat feloldását a földművelésügyi miniszter — a megyei tanács VB elnökének javaslata alapján engedélvezi.

(103/1951. (IV. 29.) MT sz. rendelet, 18 055/1951. (VI. 3.) FM sz. rend.)

Büntető rendelkezések

Amennyiben a cselekmény súlyosabb büntető rendelkezés alá nem esik, kihágás miatt felelősségre vonható az, aki a gyümölcsfaiskola létesítésével, fenntartásának vagy termelvényeinek forgalombahozatalával kapcsolatos rendeletileg előírt kötelezettségeit megszegi vagy kijátssza.

(63 000/1947. (VI. 19.) FM sz. rendelet, 93. §.).

A faiskolában fellépő növényi kártevők ellen elrendelt kötelező védekezés elmulasztóival szemben büntető eljárás indul meg.

(103/1951. (IV. 29.) MT sz. rendelet, 18 055/1951. (VI. 3.) FM sz. rendelet, 171/1951. (IX. 15.) MT sz. rendelet, 11/1955. (VI. 9.) FM sz. rendelet).

2. GYÜMÖLCSTERMELEÉS

Új gyümölcsösök telepítése

Árügymölcsös, minden 800 négyszögölet meghaladó gyümölcsös.

Telepítéséhez az egyénileg gazdálkodók részére 5 kat. hold nagyságig a járási tanács, illetőleg megyei jogú és járási jogú városi tanács VB mezőgazdasági osztálya, 5 kat. holdon felüli nagyságnál pedig a megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatósága vagy a megyei jogú városi tanács VB mezőgazdasági osztálya ad engedélyt.

Termelőszövetkezetek, különböző állami szervek és vállalatok gyümölcsöstelepítéseit, nagyságukra való tekintet nélkül, a megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatósága engedélyezi.

Házi, vagy háztáji gyümölcsös minden 800 négyszögölet meg nem haladó nagyságú gyümölcsös. Telepítéséhez engedélyre szükség nincs.

(4/1954. (III. 21.) FM sz. rendelet).

Ültetési távolság. Az új árügymölcsösök telepítésénél gyümölcsnemenként legalább a következő sor- és tőtávolságokat kell betartani:

dió és gesztenye	14	méter
cseresznye	10	méter
alma, berkenye és oltott eper	8	méter
körte és meggy	7	méter
kajszi és mandula	6	méter
szilva	5	méter
bokor alakú törpe alma és körte, birs, naspolya, som és mogyoró	4	méter
őszibarack	3	méter
köszméte és ribizke.....	1,2	méter
fűzérfa	0,6	méter.

(63 000/1947. (VI. 19.) FM sz. rendelet, 79. §.).

Szomszédos határtól betartandó ültetési távolságok

Új gyümölcsös telepítésénél (szőlő, szőlőskert, gyümölcsös határához (mezsgyéjéhez) a következő távolságokra szabad gyümölcsfákat (gyümölcsstermő bokrokat) ültetni:

Szőlő, szeder, bokornövényeket (köszméte, ribizke, málna) és faiskolai nevelés alatt álló növényeket	0,8	méterre
Törpe gyümölcsfákat (törpealanyokra oltott alma és körte)	2	méterre
Meggy-, szilva-, kajszi- és mandulafákat	3	méterre
alma-, körtefákat	4	méterre
cseresznye-, dió-, gesztenye- és minden egyéb fát	8	méterre

(4600/1947. (V. 11.) ME sz. rendelet, 16. §.).

Árügyümölcsösben telepíthető gyümölcsfajták

Az árügyümölcsösben telepíthető gyümölcsfajtákat rendelet írja elő. Az új árügyümölcsös telepítésének engedélyezése iránti kérelemben csak a fajtajegyzékben szereplő fajtákat lehet felsorolni. Kivételt képez a naspolya, dió, gesztenye, mogoró, eper és bogyósgyümölcsűek, amelyekből bármely fajta telepítésének engedélyezését lehet kérni.

Aki árügyümölcsösében nem a rendeletben előírt fajtákat telepíti, szabálysértést követ el, amely miatt a járási tanács VB igazgatási osztálya 1000 Ft-ig terjedhető pénzbírságot állapíthat meg.

A kereskedelmi gyümölcsfaiskolai engedélyesek kötelesek faiskolájukban legalább az előállított gyümölcsfacsemeték 60%-át a rendeletben felsorolt árügyümölcsösben telepíthető fajtákból szaporítani. Attól az engedélyestől, aki ennek a kötelezettségének nem tesz eleget, a gyümölcsfaiskolai engedélyt vissza lehet vonni.

Az árügyümölcsösben telepíthető gyümölcsfajták jegyzéke a III. fejezet 76. oldalán található.

(4/1954. (III. 21.) FM sz. rendelet, 7. §., 15/1955. (VIII. 13.) FM sz. rendelet).

Köztessnövény-termelés

Gyümölcsösben a gyümölcsfák törzséhez 2 méternél közelebb köztes növényt nem szabad vetni.

Tilos a gyümölcsösben a gabonaféléket, füvet, évelő takarmánynövényeket, szudáni füvet, kukoricát, napraforgót, cirkot, kendert vagy egyéb magas növéssű köztes növényeket termesztetni. Köztes növényként általában az alacsonynövéssű (1 méternél alacsonyabb) kapásnövények ültethetők, ha azok a gyümölcsfák fejlődésére káros hatással nincsenek. A szőlő telepítése köztesként megengedett.

Homoktalajon a talaj megkötése céljából a rozsvetés engedélyezhető. (16 013/1950. (II. 1.) FM sz. rendelet, 18 018/1951. (II. 7.) FM sz. rendelet).

Termelési előírások

A sűrű állományú gyümölcsösöket ritkítsuk meg.

A gyümölcsös talaját az őszy folyamán évente legkésőbb december 15-ig legfeljebb 12—15 cm mélyen meg kell művelni.

A fák törzsét és vastagabb ágait (kéregkaparó vassal, drótkéfével) meg kell tisztogatni és a koronát ki kell ritkítani. Egyidejűleg a koronában levő múmiákat, hernyófészkeket, különböző lepkék tojáscsomóit, taplógombák termőtesteit szedjük le. E munkákat február 28-ig be kell fejezni.

A koronaalakító metszést, az őszybarackfák metszését el kell végezni.

Bő termés esetén az ágakat fel kell támasztani, a lehullott gyümölcsöt pedig naponta össze kell szedni.

A betegségtől fertőzött (lisztharmatos, moniliás stb.) hajtásokat le kell vágni.

A bundásbogarat, cserebogarat le kell rázni és össze kell szedni.

A fiatal gyümölcsfák törzsét a nyúlragás ellen legkésőbb november 15-ig be kell kötözni.

(18 018/1951. (II. 7.) FM sz. rendelet függeléke).

Permetezési előírások

A 18 018/1951. (II. 7.) FM sz. rendelet a különböző termelőszektorok (állami gazdaságok, tsz-ek) részére részletes permetezési előírásokat állapít meg.

Az egyéni termelők részére a fokozott növényvédelmi rendszabályok alá tartozó területeken a következő permetezések végrehajtása kötelező:

- a) almát és körtét erős pajzstetűfertőzés esetén 5%-os gyümölcsfaolajjal, ha gyenge a fertőzés, téli hígítású mészkénlével;
- b) szilvát, ringlót, birset és ribizkét erős pajzstetűfertőzés esetén 4%-os gyümölcsfaolajjal, ha gyenge a fertőzés, téli hígítású mészkénlével;
- d) kajszi pajzstetűfertőzés esetén téli hígítású mészkénlével.
- (18 018/1951. (II. 7.) FM sz. rendelet, 13/1954. (XII. 31.) FM sz. rendelet).

A fokozott növényvédelmi rendszabályok hatálya alá tartozó községek, városok jegyzékét a 13/1954. (XII. 31.) FM sz. rendelet melléklete tartalmazza, amely e fejezet végén található.

Virágzó gyümölcsfák permetezése

A gyümölcsfákat a virágzás tartama alatt (a bimbó feshésétől a sziromhullásig) arzén-, bőr- vagy idegméregtartalmú védőszerekkel permetezni vagy porozni nem szabad.

(16 091/1951. (VIII. 13.) FM sz. rendelet).

(A rendelet függeléke kimutatásban sorolja fel a méhekre veszélyes védőszereket).

Nikotin beszerzése

Nikotint vagy nikotinszulfátot méregjegy nélkül, jogosulatlanul vásárolni, felhasználni vagy kiszolgáltatni tilos.

A méregjegyet a termelő lakóhelye szerint illetékes községi (városi) tanács végrehajtóbizottsága díjmentesen adja ki.

(11/1955. (VI. 9.) FM sz. rendelet).

Gyümölcsfák kivágása

A házi (800 négyszögölnél kisebb) gyümölcsösökben a gyümölcsfák és gyümölcsstermő bokrok — dió- és gesztenyefa kivételével — minden engedély nélkül kivághatók.

A gyümölcsfák kivágását árügymölcsösökben (800 négyszögölnél nagyobb) 1—5 db fáig az illetékes községi tanács VB, 6—50 db fáig a járási tanács VB mezőgazdasági osztálya, 50 db fán felül a megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatósága engedélyezi.

A dió és gesztenyefák kivágására házikertekben, árügymölcsösökben, szórványtelepítésekben, sorfásításokban 1—50 db fáig a járási tanács

VB mezőgazdasági osztálya, 50 db fán felül a megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatósága ad engedélyt.

A kivágási engedély iránti kérelmeket minden esetben a községi tanács VB-hoz kell benyújtani.

A kivágott fák helyett, ha arra elegendő hely van, fiatal fákat kell telepíteni.

A kivágott gyümölcsfák faanyagát — a dió- és gesztenyefák kivételével — tulajdonosuk szabadon felhasználhatja vagy forgalomba hozhatja.

A kivágott dió- és gesztenyefákkal tulajdonosuk csak az esetben rendelkezhetik szabadon, ha az Országos Erdészeti Főigazgatóság faipari osztálya (Budapest, V., Kossuth Lajos tér 11. sz.) a kivágási engedély kiadásától számított 30 napon belül vásárlási igényét írásban nem közli.

(16 013/1950. (II. 1.) FM sz. rendelet, 4/1954. (III. 21.) FM sz. rendelet, 8. §., 77/1955. (Mg. É. 29.) FM sz. utasítás).

Új telepítésű gyümölcsfaiskolák és gyümölcsösök ideiglenes földadómentessége

Az újonnan létesített kereskedelmi gyümölcsfaiskolák után területi nagyságra való tekintet nélkül 6 évi, a 200 négyszögölnél nagyobb új gyümölcsösök után 8 évi ideiglenes földadómentességet lehet kérni.

A kérelmet az illetékes községi tanács VB-hoz kell benyújtani, legkésőbb annak az évnek az utolsó napján, amelyben a telepítés befejezést nyert.

A kérelemnek tartalmaznia kell:

1. az ingatlan tulajdonosa (használója) nevét, pontos címét;
2. az ideiglenes földadómentességben részesítendő területre vonatkozó adatokat (kat. hold, helyrajzi szám stb.);
3. az adómentesség iránti kérelem jogcímét (gyümölcsös-, faiskola-telepítés) és a telepítési munkák befejezésének időpontját.

A kérelemhez csatolni kell:

1. a kérdéses területre vonatkozó kataszteri birtokív másolatát vagy kivonatát;
2. a községi tanács VB igazolását, hogy a telepítést (gyümölcsös-, faiskola) a kérelmező a kérvény adatainak megfelelően elvégezte;
3. kereskedelmi gyümölcsfaiskola esetén a faiskolai engedélyt;
4. árügymölcsös (800 négyszögölnél nagyobb gyümölcsös) telepítéskor a gyümölcsös telepítési engedélyét;

5. a telepítéssel kapcsolatban felmerült költségekre vonatkozó elszámolást (kiültetett növényanyagra vonatkozó számla, telepítés költségei stb.).

Az adómentesség megadása a megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatóságának hatáskörébe tartozik. Az igazgatóság véghatározata ellen a földművelésügyi minisztériumhoz lehet felülvizsgálati kérelmet benyújtani.

(250/1943. PM sz. rendelet, 166 571/1947 PM sz. rendelet).

Új telepítésű gyümölcsös általános jövedelmi adó mentessége

Az engedéllyel telepített új gyümölcsösök a telepítés befejezését követő évtől 6 évig mentesek az általános jövedelmi adó alól.

Az ideiglenes adómentességet a községi tanácstól legkésőbb a telepítés befejezése évének végéig írásban kell kérni.

A községi tanács a kérelemre rávezeti, hogy az új telepítés az engedélynek megfelelően és a szakmai szempontokból helyesen történt-e és az így záradékolt kérelmet felterjeszti a megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatóságának.

A mezőgazdasági igazgatóság határozatot hoz az adómentesség kérdésében és a határozatot megküldi a kérelmezőnek, valamint az adókivetésre illetékes járási pénzügyi osztálynak.

(1955. évi 35. számú törvényerejű rendelet, 20/1955. (XII. 30.) PM sz. rendelet).

Termőgyümölcsös általános jövedelmi adó kedvezménye

Mentes az általános jövedelmi adó alól a 400 négyzetölnél kisebb gyümölcsös, ha a gyümölcsös tulajdonosának (használójának) semmiféle más földterülete nincs.

A jövedelmi adó csökkentését lehet kérni elemi csapás, fagykár esetén. Az adó csökkentésének mértékét kárbecslő bizottság állapítja meg.

Az adócsökkentés iránti kérelmet a károsultnak írásban kell a lakóhelye szerint illetékes járási pénzügyi osztályhoz az elemikár bekövetkezését követő 30 napon belül benyújtania. A kérelemhez csatolni kell a kárbecslő bizottság által szerkesztett kárfelvételi jegyzőkönyvnek a káro-

sult területére vonatkozó részét. Ha a kár mértéke a 25%-ot nem éri el, úgy adóengedmény biztosítására nincsen lehetőség.

(1955. évi 35. számú törvényerejű rendelet, 20/1955. (XII. 30.) PM sz. rendelet).

Gyümölcsös beadási kötelezettség alóli mentessége

A gyümölcsöst sem a beadási kötelezettség alapjául szolgáló terület, sem a beadási kötelezettség mértékének megállapításánál nem szabad figyelembe venni.

(1953. évi 27. számú törvényerejű rendelet 3. §. (1) pontja).

Új gyümölcsöstelepítés művelési ágváltozás bejelentése, beadási kötelezettség alóli mentesítése

Új gyümölcsös telepítése esetén a terület művelési ágában változás áll be. A művelési ágváltozást legkésőbbben a telepítést követő év április 30. napjáig írásban vagy szóban be kell jelenteni a területileg illetékes községi (városi) tanács végrehajtóbizottságának.

A bejelentésnek tartalmaznia kell:

- a) a tulajdonos nevét,
- b) az állami földkönyv számát, amelyben az érintett földrész szerepel,
- c) a földrészlet helyrajzi számát, művelési ágát és területét,
- d) a változás bekövetkezésének idejét,
- e) a változás megnevezését.

A községi (városi) tanács végrehajtóbizottsága köteles a bejelentést nyilvántartásba venni.

A bejelentés elmulasztása büntetés alá esik.

A következő évi beadási kötelezettség megállapításánál csak azt a változást lehet figyelembe venni, amelyet a gyümölcsös tulajdonosa (használója) legkésőbb november 30-ig bejelentett.

A későbbben (december vagy a következő év tavaszán) telepített gyümölcsös területe után megállapított beadási kötelezettség törlését a művelési ágváltozás bejelentésével egyidejűleg külön kell kérni.

(72/1954. (XII. 2.) MT sz. rendelet, 64/1955. (X. 25.) MT sz. rendelet, 19/1955. (XI. 26.) PM sz. rendelet).

Termelőszövetkezetek gyümölcsöstelepítéseinak támogatása

A mezőgazdasági termelőszövetkezetek új gyümölcsös telepítéseikhez állami támogatásként díjmentesen kapják a szükséges gyümölcsfacsemeteket.

Az állami támogatásra akkor számíthat a termelőszövetkezet, ha:
legalább 10 kat. hold új üzemi gyümölcsöst telepít;
vagy a már meglevő gyümölcsösét legalább 10 kat. holdra egészíti ki;
a bogyógyümölcsűek közül a köszméte, ribizke és málnából legalább fél kat. hold nagyságú területet telepít;
számocából legalább 1 kat. hold telepítésekor az esetben, ha a telepítő termelőszövetkezetnek korábbi telepítésű számocaültetvénye még nincsen.

Az állam megtéríti a termelőszövetkezetnek a gyümölcsöstelepítéshez felhasznált saját előállítási ültetési anyagot is, ha a telepítés egyébként a rendelet előírásainak megfelel.

A termelőszövetkezeti csoportokat állami támogatás csak akkor illeti meg, ha gyümölcsösüket alapszabályszerűen közös művelésbe veszik. Az egyéb feltételek (telepítendő terület nagysága) azonosak a mezőgazdasági termelőszövetkezetekre vonatkozó feltételekkel.

Az új telepítésű gyümölcsösök pótlásához szükséges ültetési anyag beszerzéséhez a termőre fordulásig, valamint a talajelőkészítésnek robbantással való végrehajtásához a robbantás költségeire a termelőszövetkezetek hosszú lejáratú hitelt kapnak.

A gyümölcsfacsemeték megrendeléséhez, a saját termelésű ültetési anyag árának megtérítéséhez, az ültetési anyag átvételének igazolásához előírászerű mintákat kell használni.

(1053/1953. (IX. 19.) MT sz. határozat, 337/1953. FM sz. utasításnak a gyümölcsstermelési beruházások megvalósítására vonatkozó útmutatója).

Kötelező jégbiztosítás

Kötelező jégbiztosítás alá esik az 1 kat. hold vagy azt meghaladó zárt telepítésű gyümölcsös. Az 1 kat. holdon aluli gyümölcsös a biztosítási kötelezettség alól mentes.

(A több tagból álló kisebb gyümölcsösöket összes területüket tekintve kell számításba venni).

Az 5 évnél fiatalabb zárt gyümölcsös vagy 2 évnél fiatalabb bogyógyümölcsös nem tartozik a biztosítás hatálya alá.

A gyümölcsös biztosítási díjának meghatározásánál az egész holdon felüli töredékterületet 200 négyszögölig nem szabad figyelembe venni, 200—600 négyszögölig egynegyed, 600 négyszögöltől 1000 négyszögölig fél, 1000 négyszögöltől 1400 négyszögölig háromnegyed, ezen felül pedig egész holdnak kell számítani.

A gyümölcsös évi biztosítási díja kat. holdanként 1500 Ft biztosított érték után 60,— Ft.

A jégbiztosítási díj a biztosítási év január 1. napján esedékes és január 31-ig késedelmi pótlék nélkül fizethető.

(1952. évi 15. sz. törvényerejű rendelet, 67/1952. (VIII. 12.) MT sz. rendelet, 1 062/1953. (X. 6.) MT sz. határozat, 16/1954. (III. 10.) MT sz. rendelet, 1 064/1954. (VIII. 27.) MT sz. határozat).

Állami tartalékgyümölcsösök hasznosítása

Az állami tartalékgyümölcsöst a visszaigénylő eredeti tulajdonos részére azonnal vissza kell adni, ha még hasznosítva nincs.

A tartalékgyümölcsös 10 évig terjedő időre haszonbérbe adható. A korábban haszonbérbe vett gyümölcsös bérleti szerződésének tartamát — a bérlet kívánságára — az 1963/64. gazdasági év végéig meg kell hosszabítani.

A tartalékgyümölcsösöket minőségi állapotuknak megfelelően 5 minőségi osztályba kell sorolni:

A haszonbér összege az egyes minőségi osztályokba sorolt gyümölcsösökre nézve az alábbi:

I. osztály	600,— Ft/kat. hold
II. osztály	300,— Ft/kat. hold
III. osztály	210,— Ft/kat. hold
IV. osztály	110,— Ft/kat. hold

Az V. osztályú gyümölcsös faállományát a 4/1954. (III. 21.) FM sz. rendelet betartásával ki lehet vágni és egyéb módon hasznosítani.

A IV. osztályú gyümölcsös után a bérlet első éveiben, legfeljebb azonban négy évig haszonbért fizetni nem kell.

A haszonbér az általános jövedelmi adót és a kötelező jégbiztosítási díjat is magában foglalja.

Az állami tartalékterületekből gyümölcsöstelepítés céljaira megfelelő területet 10 évre lehet haszonbérbe venni.

Az új telepítésű csonthéjas gyümölcsfákkal betelepített gyümölcsös után négy évig, almástermésű gyümölcsös után hét évig haszonbért nem

kell fizetni. Ezen időn túl a haszonbérlet lejártáig a III. osztályú gyümölcsösre megállapított bérösszeg fizetendő.

A tartalékgyümölcsösök haszonbérbe adása a terület fekvése szerint illetékes községi tanács VB-nek feladata.

A haszonbérlet a bérelt gyümölcsös kezelésénél a következő előírásokat köteles betartani:

Az egész gyümölcsös területét kat. holdanként legalább 80 q istálló- és 2 q műtrágyával megtrágyázni;

a gyümölcsös állományában mutatkozó hiányokat az első öt évben, a későbbi pusztulást pedig a pusztulást követő évben pótolni;

a gyümölcsöst a 18 018/1951. (II. 7). FM sz. rendelet függelékében foglalt előírásoknak megfelelően gondozni.

A gyümölcsös kezelésének elhanyagolása a haszonbérleti szerződés felbontásával jár, amit szeptember 15-ig kell a haszonbérlettel közölni, megjelölve nov. 15.-ét határidőnek.

(96/1952. (X. 13.) MT sz. rendelet, 42/1953. (VIII. 2.) MT sz. rendelet, 1/1953. (VIII. 20.) FM sz. rendelet, 1027/1954. (III. 27.) MT sz. határozat, 7/1954. (IV. 22.) FM sz. rendelet).

Gyümölcsösök ingatlanforgalma

A mezőgazdasági ingatlanok, így a gyümölcsösök forgalma is, kivéve a belterületeken levőket, engedélyhez kötött.

Az engedély iránti kérelmet a területileg illetékes községi (városi) tanács VB-hoz kell benyújtani. A kérelemhez csatolni kell az ingatlan átruházására vonatkozó írásbeli megállapodást, amelyben fel kell tüntetni az ingatlanra, az ingatlanszerzőre és átruházóra vonatkozó adatokat.

Az engedélyt a járási tanácsok VB és a járási jogú és megyei jogú városi tanácsok VB mezőgazdasági osztályai adják ki.

Az ingatlanátruházás engedélyezésénél a gyümölcsösök területének négyszeres szorzószámmal történő számításbavétele megszűnt.

(13 100/1948. (XII. 22.) Korm. sz. rendelet, 330 100/1948. (XII. 22.) FM sz. rendelet, 6/1954. (III. 24.) FM sz. rendelet, 1/1955. (I. 5.) MT sz. rendelet, 3. §. (1) bekezdés).

Gyümölcsösök haszonbérletének szabályozása

A gyümölcsösökre vonatkozó haszonbérleti és részes bérleti szerződéseket írásba kell foglalni. Érvényességükhöz a községi (városi) tanács VB jóváhagyása szükséges.

A haszonbérleti szerződésnek tartalmaznia kell:

a bérbeadó és a bérlő nevét és lakcímét,

a bérbeadott terület nagyságát, helyrajzi számát és kataszteri tiszta jóvedelmét,

annak a földkönyvnek (kataszteri birtokívnek) számát, amelyben a bérlet tárgyát képező földterület fel van véve,

a haszonbérlet időtartamát,

a haszonbérre vonatkozó megállapodást és egyéb feltételeket.

A községi tanács VB a haszonbérleti szerződést csak akkor hagyhatja jóvá, ha azt a felek személyes körülményei indokolják.

A községi tanács VB döntése ellen a járási tanács VB-hoz fellebbezésnek van helye.

(64/1955. (X. 21.) MT számú rendelet).

5 kat. holdon aluli gyümölcsösök igénybevétele

Az 5 kat. holdon aluli gyümölcsösöket házhelyrendezés, község-, városfejlesztési, valamint egyéb közérdekű létesítmények céljaira csak kivételesen indokolt esetben lehet igénybevenni. Az engedélyt a megyei tanács VB mezőgazdasági igazgatósága a megyei tanács VB városi és községgazdálkodási osztályával egyetértésben adja ki.

(4 364/1949. (XII. 31.) MT sz. rendelet, 1/1955. (I. 5.) MT sz. rendelet 2. §. (5) bekezdés).

A gyümölcsfával beültetett, juttatott, de be nem épített házhelyek igénybevétele

A juttatott, de be nem épített házhelyek közül azokat, amelyek gyümölcsfával vannak betelepítve, még az esetben sem lehet igénybevenni, ha a házhely tulajdonosa a juttatás feltételeinek megfelelően a lakóház építkezést az előírt határidőre befejezni nem tudja.

(1045/1954. (VI. 23.) MT sz. határozat).

Gyümölcsbor (erjesztett gyümölcslé) borforgalmi adója

Borforgalmi adó alá esik a gyümölcsbornak (erjesztett gyümölcslé) termelőtől való megszerzése (ellenértékért, ingyen, bér címén), a termelő által való elfogyasztása, vásárolt gyümölcsből való előállítása.

(36/1955. (VI. 26.) MT sz. rendelet).

Gyümölcspálinkafőzés

Minden termelő az általa megtermelt gyümölcsből feles főzéssel pálinkát főzethet.

A termelő ez esetben az előállított pálinka 50%-át kapja meg.

Köteles a visszakapott pálinkamennyiség után a bérfőzési díjat megfizetni.

A teljes kifőzésre kerülő gyümölcsmennyiséghez szükséges tüzelőanyagot természetben rendelkezésre bocsátani vagy pedig az árát pénzben megtéríteni.

Vámfőzés megengedve nincsen.

Eper, boróka, bodza, som és egyéb vadontermő gyümölcsből a gyümölcs begyűjtője főzethet pálinkát, és azt teljes egészében magának tarthatja meg. Köteles azonban a teljes bérfőzési díjat megfizetni, a szükséges tüzelőanyagot biztosítani és az előállított pálinkamennyiség után hl fonként 30,— Ft szeszjövedéki adót fizetni.

(3451—59/1953. PM sz. utasítás).

Gyümölcsszeszfőzdék üzembentartása

A gyümölcsszeszfőzdék üzembentartásának engedélyezése az élelmiszeripari minisztérium hatáskörébe tartozik. Az engedélyezés iránti kérelmeket a megyei (járási) tanács VB élelmiszeripari osztályánál kell benyújtani.

(66/1955. (IV. 10.) MT sz. rendelet, 70/1955. (Élip. É. 27.) Élip. M. sz. utasítás).

Kertésztanulók szerződtetése és helyi képzése

Az állami-, kísérleti-, tan- és célgazdaságok, mezőgazdasági termelőszövetkezetek a kertészet alábbi ágaiban szerződthetnek tanulót:

a) zöldség- és kertimagnetelés,

- b) gyümölcs- és faiskolai termelés,
- c) szőlő- és szőlőszaporítóanyag-termelés,
- d) dísznövénytermelés.

Kertésztanulónak azt lehet szerződtetni, aki 14. életévét betöltötte, 20 évesnél nem idősebb és legalább az általános iskola nyolc osztályát elvégezte.

A kertésztanuló tanulóideje 3 év, érettségi bizonyítvánnyal vagy ezzel egyenlő értékű középiskolai képesítéssel rendelkező tanulók részére 2 év. A kertésztanuló szakmai, elméleti és gyakorlati képzését a gazdaságokban kell megoldani.

A gazdaságokba szerződött kertésztanulóknak hivatalosan megállapított órabért kell fizetni.

A tanulóidejét letöltött kertésztanuló kertésszakt munkás vizsgát tesz. A vizsga időpontja évente október 20. és 30. között van.

A szerződő gazdaságok a vizsgára bocsátható kertésztanulók névsorát szeptember 1-ig a mezőgazdasági igazgatóságoknak, a mezőgazdasági igazgatóságok a beérkezett bejelentések összesítését évente szeptember 5-ig a földművelésügyi minisztériumnak kötelesek megküldeni.

A szerződő gazdaságok a kertésztanulóval előírásszerű szerződést kötelesek kötni.

(136/1955. (Mg. É. 54.) FM sz. utasítás).

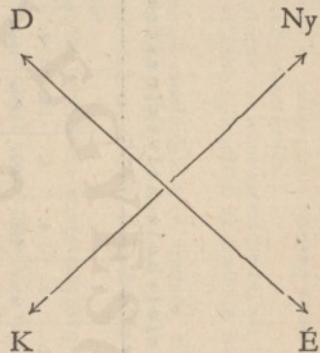
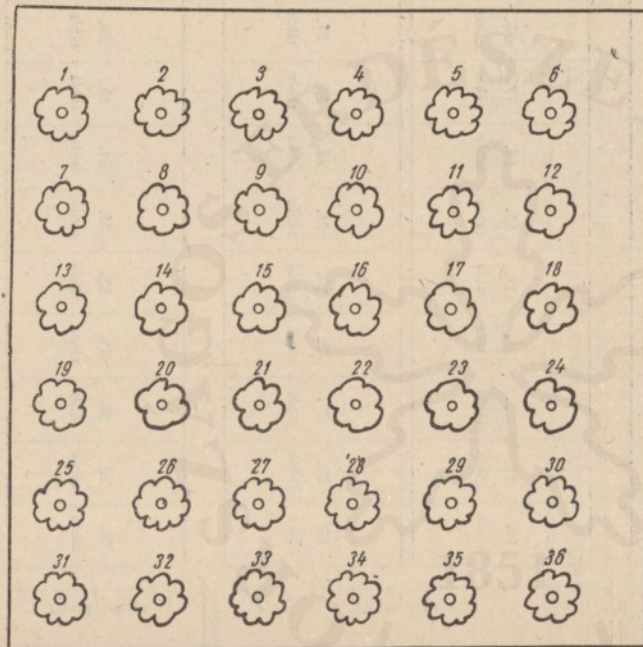
Törzsgyümölcsös

Gyümölcsfaiskola helyszínrajza

Tövek iránya ↑	1. tábla	2. tábla	3. tábla	4. tábla	5. tábla	6. tábla	7. tábla	8. tábla	9. tábla
Tövek iránya ↓	10. tábla	11. tábla	12. tábla	13. tábla	14. tábla	15. tábla	16. tábla	17. tábla	18. tábla
Tövek iránya ↑	19. tábla	20. tábla	21. tábla	22. tábla	23. tábla	24. tábla	25. tábla	26. tábla	27. tábla
Tövek iránya ↓	28. tábla	29. tábla	30. tábla	31. tábla	32. tábla	33. tábla	34. tábla	35. tábla	36. tábla

II. számú minta

Törzsgyümölcsös helyszínrajza



Gyümölcsfaiskola

1.
tábla2.
tábla3.
tábla

Anyafák törzskönyve

Törzsszám: 149
 Fajtanév: Jonathán
 Alany: vadálma
 Származás: Kertészeti Kutató Intézet
 Bpest XXII. Dózsa György u. 2.
 Ültetési idő: 1935. november 15.
 Pontos hely megjelölése: Az út felőli harmadik sorban
 DK-ről ÉNy-ra haladva
 a második fa

Sor- szám	Kelt	Feljegyzések
1	1948. VII. 30.	Saját szükségletre 100 db szemzőhajtást szedtünk.
2	1948. X. 28.	A fa összes termése 48 kg volt.

P. G. SITT:

A GYÜMÖLCSTERMELÉS AGRO- TECHNIKÁJÁNAK BIOLÓGIAI ALAPJAI

c. könyv két fő részre tagolódik. Az első rész: alapvető elméleti megfontolások a gyümölcstermelés agrotechnikájának megalkotásához. Itt rendkívüli tudományos elmélyültséggel és éleslátással elemzi a növények fejlődését az alacsonyabbrendűektől a magasabbrendűekig és köztük a gyümölcstermő növényekig. A második rész: a gyümölcstermelés alapvető agrotechnikai problémáinak megoldási módjai. Itt bebizonyosodik, hogy az igazi tudós szoros kapcsolatot tart a gyakorlattal, és elméleti kutatásai végeredményben gyakorlati célokat szolgálnak, nem öncélúak. Általános fejtegetéseit itt átviszi a gyakorlat, a termelés síkjára. Útmutatásokat ad új gyümölcsösök telepítéséhez, gyümölcsfaiskolák szervezéséhez stb.

403 oldal

Ára kötve 47,— Ft

MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ

számú tábla.

[illegible]

A fokozott növényvédelmi rendszabályok alá tartozó városok és községek jegyzéke

1. Baranya megye

Mohácsi járás

Bár

Mohács

Pécsi járás

Egerág

Kisherend

Lothárd

Pellérd

Pécsváradi járás

Pécsvárad

Zengővárkony

Sásdi járás

Liget

Selyei járás

Vajszló

Siklói járás

Siklós

Szigetvári járás

Szigetvár

Kunbaja

Madaras

Kecskeméti járás

Bugac

Jakabszállás

Nyárlőrinc

Tiszakécske

Kiskőrösi járás

Akasztó

Bócsa

Császártöltés

Csengőd

Fülöpszállás

Imrehegy

Kaskantyú

Kecel

Kiskőrös

Páhi

Pirtó

Soltszentimre

Soltvadkert

Tabdi

Kiskunhalasi járás

Borota

Harkakötöny

Jánoshalma

Kelebia

Kiskunhalas

Rém

Tompa

2. Bács-Kiskun megye

Kecskemét

Bajai járás

Csátalja

Nemesnádudvar

Bácsalmási járás

Bácsalmás

Csikéria

Katymár

3. Békés megye

Békéscsaba

Békési járás

Békés

Gyulai járás

Gyula

Gyulavári

Mezőkovácsházi járás

Kunágota

Medgyesegyháza

Oroszházi járás

Gádoros

Oroszháza

Szarvasi járás

Kondoros

Szarvas

4. *Borsod-Abaúj-Zemplén megye*

Sátoraljaújhely

Abaújszántói járás

Abaújvár

Fony

Gönc

Hejce

Kéked

Korlát

Pányok

Telkibánya

Zsujta

Edelényi járás

Abód

Boldva

Meszes

Tornanádaska

Encsi járás

Fáj

Kány

Méra

Mezőcsáti járás

Tiszakeszi

Mezőkövesdi járás

Szomolya

Miskolci járás

Bükkaranyos

Kesznyéten

Nyékládháza

Sátoraljaújhelyi járás

Alsóberecki

Alsóregmec

Bodroghalom

Bodrogolaszi

Cigánd

Erdőhorváti

Háromhuta

Hercegkút

Károlyfalva

Kenézlő

Komlóska

Makkoshótyka

Nyiri

Olaszliszka

Pácin

Sárazsadány

Sárospatak

Széphalom

Tiszacsermely

Tiszakarád

Tolcsva

Vajdácsk

Vámosújfal

Végardó

Viss

Zalkód

Zemplénagárd

Szerencsi járás

Bodrogszegi
Erdőbénye
Legyesbénye
Mád
Tarcál

Nagymágocs
Szegvár

6. *Fejér megye*

Székesfehérvár

5. *Csongrád megye*

Hódmezővásárhely
Szentés

Csongrádi járás

Csongrád

Szegedi járás

Algyő
Ásotthalom
Balástya
Bordány
Csorva
Deszk
Gyálarét
Kiskundorozsma
Kistelek
Mórahalom
Öttömös
Pusztamérges
Röszke
Szatymaz
Szőreg
Üllés
Zákányszék
Zsombó

Szentesi járás

Derekegyház
Fábiánsebestyén

7. *Győr-Sopron megye*

Győr
Mosonmagyaróvár
Sopron

Csornai járás

Barbacs
Csorna
Enese
Farád
Kisbábót
Mórichida
Rábasebes
Rábaszentmiklós
Vág

Győri járás

Abda
Bácsa
Dunaszeg
Écs
Felpéc
Gönyű
Gyirmót
Gyömöre
Győrasszonyfa
Győrladamér
Győrság
Győrszemere

Győrszentiván
Győrszentmárton
Győrújfalú
Győrzámoly
Kajárpéc
Kisbajcs
Kisbarát
Nagybajcs
Nagybarát
Nyúl
Öttevény
Pázmándfalú
Pér
Ravaszd
Rábapatona
Sokorópátka
Tényő
Tét
Vámosszabadi

Kapuvári járás

Beled
Fertőd
Fertőszentmiklós
Kapuvár
Mihályi

Mosonmagyaróvári járás

Ásványráró
Cikolasziget
Darnózseli
Dunakiliti
Feketeerdő
Halászi
Hegyeshalom
Hédervár
Rajka

Sérfenyősziget
Újrónafő

Soproni járás

Ágfalva
Balf
Fertőrákos

8. *Hajdú-Bihar megye*

Hajdúböszörmény
Hajdúnánás

Debreceni járás

Bagamér
Hajdúhadház
Nyíracsad
Nyírmartonfalva
Téglás

Derecskei járás

Hosszúpályi
Monostorpályi

Polgári járás

Polgár

Püspökladányi járás

Püspökladány

9. *Heves megye*

Eger
Gyöngyös
Hatvan

Egri járás

Andornaktálya
Demjén
Egerbakta

Felnémet
Felsőtárkány
Kerecsend
Maklártálya
Noszvaj
Ostoros
Verpelét

Füzesabonyi járás

Feldebrő
Füzesabony
Kál
Kompolt
Mezőtárkány
Poroszló
Tódebrő

Gyöngyösi járás

Abasár
Árkár
Domoszló
Gyöngyöshalász
Gyöngyösoroszi
Gyöngyöspata
Gyöngyössolymos
Gyöngyöstarján
Kisnána
Ludas
Markaz
Mátraszentimre
Nagyréde
Szűcsi
Vécs
Visonta

Hatvani járás

Abc
Ecséd
Heréd
Nagykökényes

Hevesi járás

Boconád
Erdőtelek
Heves

Pétervásári járás

Erdőkövesd
Istenmezeje
Ivád
Mátraderecske
Parád
Recsk
Sirok
Váraszó

10. Komárom megye

Dorogi járás

Dömös
Pilismarót
Süttő

Tatai járás

Dunaalmás
Neszmély

11. Nógrád megye

Balassagyarmat
Salgótarján

Balassagyarmati járás

Becske
Bercel
Drégelypalánk
Herencsény

Pásztói járás

Bér
Csécse
Ecseg

Jobbágyi
Kozárd
Pásztó
Szurdokpüspöki

Rétsági járás

Alsópetény
Borsosberény
Diósjenő

Legénd
Nagyoroszi

Nógrád

Nőtincs

Ósagárd

Szendehely

Tereske

Salgótarjáni járás

Mátranovák

Sámsonháza

Somoskőújfalu

Szuha

Szécsényi járás

Nagylóc

Nógrádmegyer

Nógrádszakál

Szécsény

12. *Pest megye*

Cegléd

Nagykőrös

Szentendre

Vác

Aszódai járás

Galgahévíz

Hévízgyörk

Tura

Budai járás

Biatorbágy

Budakeszi

Budaörs

Érd

Nagykovács

Solymár

Sóskút

Szászhalombatta

Tárnok

Törökbálint

Ceglédi járás

Albertirsa

Dánszentmiklós

Jászkarajenő

Kocsér

Törtel

Dabasi járás

Alsónémedi

Bugyi

Gyál

Gyón

Inárcs

Kakucs

Ócsa

Örkény

Sári

Tatárszentgyörgy

Újhartyán

Gödöllői járás

Csömör

Gödöllő

Pécel

Szada

Monori járás

Gomba

Pilis

Tápióság

Tápiósüly

Nagykátai járás

Farmos

Kóka

Nagykáta

Szentmártonkáta

Tápióbicske

Tápiógyörgye

Tápiószecső

Tápiószele

Tápiószentmárton

Tápiószöllős

Újszilvás

Ráckevei járás

Halásztelek

Kiskunlacháza

Makád

Ráckeve

Szigetbecse

Szigetcsép

Szigethalom

Szigetszentmárton

Szigetszentmiklós

Szigetújfalu

Taksony

Tököl

Szentendrei járás

Budakalász

Csobánka

Dunabogdány

Leányfalu

Pócsmegyer

Pomáz

Tahitófalu

Visegrád

Szobi járás

Kismaros

Nagymaros

Vámosmikola

Váci járás

Dunakeszi

Felsőgöd

Fót

Órszentmiklós

Penc

Rád

Veresegyház

13. Somogy megye

Kaposvár

Bacsi járás

Lad

Csurgói járás

Csurgó

Iharos

Iharosberény

Inke

Pogányszentpéter

Porrog

Porrogszentkirály

Porrogszentpál

Somogybükkösd

Zákány

Fonyódi járás

Balatonberény

Balatonboglár

Balatonlelle

Balatonmáriafürdő

Fonyód

Gyugy

Látrány

Lengyeltóti

Ordacsehi

Somogybabod
Somogytúr
Szőlősgyörök
Szőlőskislak

Kaposvári járás
Bárdudvarnok
Hedrehely
Hencse
Kadarkút
Visnye

Marcali járás
Böhönye
Csákány
Marcali
Mesztegnyő
Nagyszakács
Nemesdéd
Nemeskislalud
Somogyzsitfa
Szenyér
Tapsony
Vése

Nagyatádi járás
Nagyatád
Ötvöskőnyi
Segesd

14. *Szabolcs-Szatmár megye*

Nyíregyháza

Baktalórántházi járás

Apagy
Nyírmada
Ófehértó
Ór
Ramocsaháza
Vaja

Csengeri járás

Császló
Csegöld
Csenger
Csengersima
Gacsály
Hermánszeg
Komlódtótfalu
Méhtelek
Nagygéc
Pátyod
Porcsalma
Szamosangyalos
Szamosbecs
Szamossályi
Szamostatárfalva
Tisztaberek
Tyukod
Zajta

Fehérgyarmati járás

Botpalád
Cégénydányád
Csaholc
Darnó
Fehérgyarmat
Gyügye
Jánkmajtis
Kérsemjén
Kisar
Kölcse
Kömörő
Nagyar
Nábrád
Sonkád
Szamosújlak
Tiszakórod
Tunyogmatolcs
Túrlicse

Kisvárdai járás

Benk
Berkesz
Dombrád
Fényeslitke
Gégény
Kisvárda
Komoró
Mándok
Mezőladány
Nyírkársz
Szabolcsveresmart
Tiszabездé
Tiszakanyár
Tuzsér
Újkenéz
Záhony

Mátészalkai járás

Fülpösdaróc
Gebe
Géberjén
Györtelek
Hodász
Jármi
Kántorjánosi
Mátészalka
Mérkvállaj
Nagydobos
Nyírcsaholy
Nyírmeggyes
Ópályi
Ökörítőfülpös
Papos
Rápolat
Szamosszeg

Nagykállói járás

Balkány
Biri

Érpatak
Kállósemlén
Nagykálló
Szakoly

Nyírbátori járás

Kisléta
Máriapócs
Nyírbátor
Nyírgelse
Nyírlugos

Nyíregyházi járás

Buj
Demeceer
Gáva
Ibrány
Kemece
Kótaj
Nagyhalász
Napkor
Nyírbogdány
Nyírpazony
Nyírszőlős
Nyírtura
Oros
Rakamaz
Sényő
Szabolcs
Tiszanagyfalu
Tiszarád
Újfehértó
Vasmeqyer

Tiszalöki járás

Tiszaдa

Vásárosnaményi járás

Aranyosapáti
Barabás
Gulács

Ilk
Nagyvarsány
Olcsva
Olcsvaapáti
Tiszaszalka
Vásárosnamény

15. *Szolnok megye*

Karcag
Kisújszállás
Szolnok
Jászapáti járás
Jászszentandrás
Jászberényi járás
Jászberény
Jászfelsőszentgyörgy
Jászfényszaru
Jászfákóhalma

Kunhegyesi járás

Abádszalók
Kenderes

Kunszentmártoni járás

Cibakháza
Csépa
Kunszentmárton
Szelevény
Tiszakürt
Tiszasas
Tiszaug

Szolnoki járás

Nagykörű
Rákóczi falva
Szajol
Tiszaöldvár
Tiszavárkony
Vezsény

Tiszafüredi járás
Tiszafüred
Tiszaszentimre
Tiszaszöllős

Törökszentmiklósi járás

Fegyvernek
Törökszentmiklós

16. *Tolna megye*

Bonyhádi járás
Bonyhád
Dombóvári járás
Dombóvár
Paksi járás
Bölcske
Bikács
Dunaföldvár
Dunakömlőd
Dunaszentgyörgy
Györköny
Madocsa
Paks

Szekszárdi járás

Decs
Fadd
Tolna

Tamási járás

Iregszemcse

17. *Vas megye*

Cellödölkei járás
Keléd

Szentgotthárdi járás
Egész területe

Szombathelyi járás

Kőszeg

Velem

Vasvári járás

Oszkó

Vasvár

18. *Veszprém megye*

Keszthely

Keszthelyi járás

Balatongyörök

Cserszegtomaj

Gyenesdiás

Rezi

Várvolgy

Vonyarcvashegy

Zalaszentő

Sümegi járás

Bazsi

Döbröce

Gógánfa

Kisgörbő

Mihályfa

Nagygörbő

Óhíd

Sümeg

Sümegcsehi

Sümegprága

Ukk

Vidornyaszlós

Veszprémi járás

Alsóörs

Balatonfüred

Csopak

Lovas

Paloznak

Tapolcai járás

Balatonederics

Zirci járás

Bakonycsérnye

Bakonygyirót

Bakonynána

Bakonyoszlop

Bakonyszentkirály

Bakonyszentlászló

Csesznek

Csetény

Dudar

Olaszfalu

Tés

Veszprémvarsány

19. *Zala megye*

Nagykanizsa

Zalaegerszeg

Lenti járás

Gutorföldre

Nagykanizsai járás

Csapi

Eszteregnye

Felsőrajk

Fűzvölgy

Galambok

Garabonc

Gelse

Gelsesziget

Hahót

Homokkomárom

Hosszúvölgy

Kacorlak

Keresseny

Kiskomárom

Kisrécse

Komáromváros
Liszó
Miklósfa
Murakeresztúr
Nagybakónak
Nagyrada
Nagyrécsé
Orosztony
Pátró
Rötréte
Rigyác
Sormás
Surd
Szepetnek
Zalakaros
Zalamerenye
Zalasárszeg
Zalaszabar
Zalaszentbalázs
Zalaújlak

Zalaegerszegi járás
Csonkahegyhát
Egervár
Kustánszeg
Pacsa
Zalaháshágy
Zalaszentmihály
Vöckönd

Zalaszentgróti járás
Egész területe

20. Budapest főváros

II. kerület
III. kerület
XI. kerület
XXII. kerület

21. Debrecen

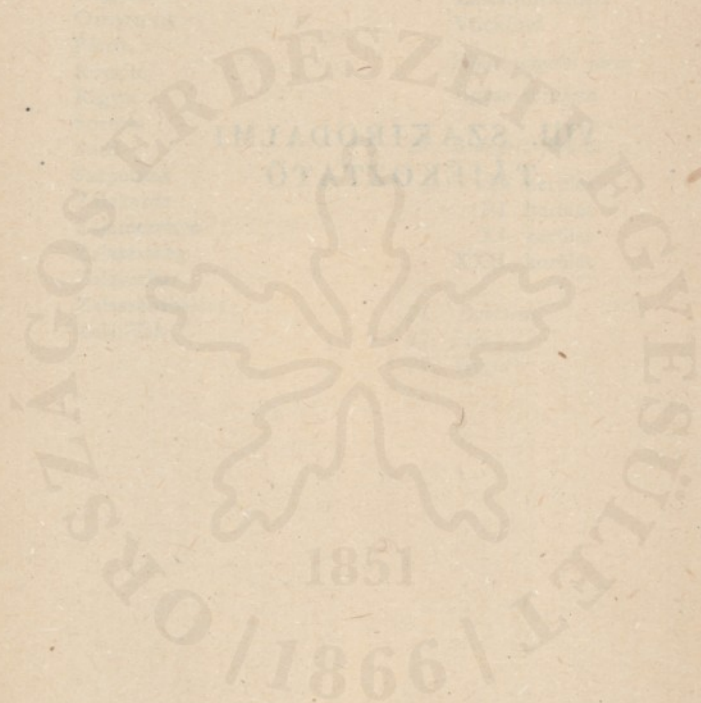
22. Pécs

23. Szeged

VIII. SZAKIRODALMI
TÁJÉKOZTATÓ

1851

/1866/



Magyarnyelvű szakirodalom

- Angyal Dezső—Mabács Mátyás:* Gyümölcsstermesztés. I. kötet, Budapest, 1925, Pátria Irodalmi Választ. és Nyomdai Rt., 336 oldal.
- Angyal Dezső—Mabács Mátyás:* Gyümölcsstermesztés. II. kötet, Budapest, 1925, Pátria Irodalmi Vállalat és Nyomdai Rt., 436 oldal.
- Angyal Dezső—Mabács Mátyás:* Gyümölcsismeret. IV. kötet, Budapest, 1925, Pátria Irodalmi Vállalat és Nyomdai Rt., 524 oldal.
- Balás Géza—Kristóf S. Pál stb.:* Gyümölcsstermelés. I. rész, Budapest, 1951, Tankönyvkiadó, 304 oldal.
- Bálint György—Féző József stb.:* Gyümölcsstermelő üzemek szervezése. Budapest, 1951, Tankönyvkiadó, 254 oldal.
- Beke László:* A magyar gyümölcs jövője. Budapest, 1935, Szerző, 120 oldal.
- Beke László:* Kiviteli gyümölcsfajtáink. Budapest, 1947.
- Bereczki Máté:* Gyümölcsészeti vázlatok. I. kötet, Arad, 1877, Szerző, 515 oldal.
- Bereczki Máté:* Gyümölcsészeti vázlatok. II. kötet, Arad, 1882, Szerző, 517 oldal.
- Bereczki Máté:* Gyümölcsészeti vázlatok. III. kötet, Arad, 1884, Szerző, 549 oldal.
- Bereczki Máté:* Gyümölcsészeti vázlatok. IV. kötet, Arad, 1887, Szerző, 541 + 14 oldal.
- Bernátsky József:* A gyümölcskertészet elemei. Budapest, Athenaeum Irodalmi és Nyomdai Rt., 237 oldal.
- Bjelobonov I. V.:* Gyümölcsstermesztés. Budapest, 1951, Mezőgazdasági Kiadó, 448 oldal.
- Borbás Lajos—Claus József—Nagy György:* Gyümölcsösök üzemképességének helyreállítása. Budapest, 1951, Mezőgazdasági Kiadó, 60 oldal (Mezőgazdasági Kiskönyvtár kertészeti sorozat 3. szám).
- Borbás Lajos—Maliga Pál stb.:* Gyümölcsstermelés. II. rész, Budapest, 1951, Tankönyvkiadó, 304 oldal.
- Csorba Zoltán—Szelenyi Gusztáv:* Harc a gyümölcsfák betegségei és kártevői ellen. Budapest, 1951, Mezőgazdasági Kiadó, 92 oldal (Mezőgazdasági Kiskönyvtár kertészeti sorozat 4. szám).
- Csorba Zoltán—Szelenyi Gusztáv—Berend István:* Gyümölcsösök betegségei és kártevői. Budapest, 1950, Mezőgazdasági Kiadó, 112 oldal (Mezőgazdasági Kiskönyvtár kertészeti sorozat 5. szám).
- Czapáry Bertalan:* Gyümölcsstermesztési tanfolyam. Debrecen, 1936, Tiszántúli Könyv- és Lapkiadó Rt., 220 oldal.
- Czapáry Bertalan:* Magyar gyümölcs tömegstermesztése. Budapest, 1926, Szerző, 128 oldal.
- Domstrovich A. F.:* A gyümölcsstermesztés legfőbb élelmi és kereseti forrása a hegyi lakosoknak. Pest, 1853. Landerer és Heckenast, 58 oldal.

- Dubrova P. F.*: A gyümölcstermesztés szervezése a kolhozokban. Budapest, 1952, Mezőgazdasági Kiadó, 267 oldal, 2 tábla (Agrártudományi Egyetem tankönyvei).
- Ébényi Gyula*: A szőlő, gyümölcsös, konyha- és virágoskert trágyázása. Budapest, 1937, Növényvédelem és Kertészet, 54 oldal. (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, XIV. kötet).
- Erdély László*: Gyümölcsösök, kertivetemények és virágok okszerű trágyázása. Budapest, 1936, (II. bővített kiadás), Szerző, 141 oldal.
- Fábrty Endre*: Gyümölcsszüret és tárolás. Budapest, 1951, Mezőgazdasági Kiadó, 47 oldal (Mezőgazdasági Kiskönyvtár, kertészeti sorozat 5. szám).
- Fekete Mihály*: A francia barack tenyésztéséről. Pécs, 1910, 70 oldal.
- Fenyves Pál*: Harc az almamoly ellen. Budapest, 1951, Mezőgazdasági Kiadó, 21 oldal.
- Fenyves Pál*: Termőgyümölcsös gondozása tavasztól őszig. Budapest, 1948, Földművelésügyi Minisztérium, 32 oldal (Kertészeti Útmutató 1. szám).
- Gál László*: Gyümölcstermelési alapismeretek. Budapest, 1952, Mezőgazdasági Kiadó, 133 oldal, 1 széthajtható tábla.
- Galli János*: A gyümölcs- szőlőtermelés szervezése, a termelés szervezése a termelőszövetkezetekben. Budapest, 1953, Mezőgazdasági Kiadó, 183 oldal (Mezőgazdasági Szakkönyvtár 20. szám).
- Gergely István*: A boszniai aszaló építése és a szilvaaszalás. Budapest, 1937, Szerző, 36 oldal, 1 széthajtható tábla.
- Gönczy Pál*: Oktatás a gyümölcs- és eperfatenyésztésben. Budapest, 1880, Franklin Társulat, 95 oldal.
- Göndöcs Benedek*: Pár észinte szó a méhészet-, gyümölcstesz- és selymészetnek az országban mielőbbi általános elterjesztése ügyében. Békésgyula, 1884. Dobay János könyvnyomdája, 54 oldal.
- Galócsy Béla*: A gyümölcstermesztés ABC-je. Budapest, 1947, Universitas, 104 oldal.
- Györfly Jenő*: Gyümölcsfák rovarkártvédi. Budapest, 1935, Növényvédelem és Kertészet, 62 oldal. (Növényvédelem és Kertészet könyvtára, VII. kötet).
- Györfly István*: A téli gyümölcs eltartása gyümölcsöskamrában. Budapest, 1906, Földművelésügyi Minisztérium, 30 oldal, 4 tábla.
- Györfly István*: Utasítás a gyümölcsök szedésére, csomagolására és szállítására. Budapest, 1899 Országos Magyar Gazdasági Egyesület, 70 oldal.
- Györky Antal*: A gyümölcs értékesítése. Budapest, 1889, Franklin Társulat, 88 oldal.
- Hank Olivér*: A gyümölcstermés jövedelmező fokozása. Debrecen, 1931, 56 oldal.
- Hardy J. A.*: A gyümölcsfa-nyesés. Pest, 1861, „Kerti Gazdaság” Szerkesztősége, 144 oldal.
- Havassy Mihály*: A körösi meggy és köztesnővényeinek termesztése. Nagykörös, 1939, Szerző, 40 oldal.
- Herszényi László*: Gyümölcsfajtaismertetés. Budapest, 1934, Szerző, 270 oldal.
- Horn János*: Alma termesztése. Budapest, 1936, Növényvédelem és Kertészet, 68 oldal. (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, IX. kötet.)
- Horn János*: Dió-, mandula- mogyorótermesztés. Budapest, 1940, Növényvédelem és Kertészet, 60 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára XXIII. kötet).
- Horn János*: Edényben nevelt gyümölcsfák tenyésztése. Budapest, 1926, Kertészeti Lapok, 56 oldal (Magyar Kertészet Kézi Könyvtára, 3. füzet).
- Horn János*: Gyümölcsfák átoltása. Budapest, 1938, Növényvédelem és Kertészet, 54 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, XVI. kötet).

- Horn János:* Gyümölcsfák nyesése. Budapest, 1934, Növényvédelem és Kertészet, 63 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, II. kötet).
- Horn János:* Gyümölcstermesztés. Budapest, 1921. Athenaeum Irodalmi és Nyomdai Rt., 40 oldal.
- Horn János:* Kajszi, cseresznye, és meggy termesztése. Budapest, 1939, Növényvédelem és Kertészet 60 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, XXI. kötet).
- Horn János:* Körte termesztése. Budapest, 1936, Növényvédelem és Kertészet, 68 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, X. kötet).
- Horn János:* Mesterfogások a gyümölcsösben. Budapest, 1941. Növényvédelem és Kertészet, 64 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, XXV. kötet).
- Horn János:* Ősziarack termesztése. Budapest, 1937, Növényvédelem és Kertészet, 76 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, XIII. kötet).
- Horn János:* Ribizke, köszméte, málna, szamóca termesztése. Budapest, 1938. Növényvédelem és Kertészet, 60 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, XVIII. kötet).
- Horn János:* Szilva termesztése. Budapest, 1936, Növényvédelem és Kertészet, 62 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, XXI. kötet).
- Horn János:* Törpegyümölcsfák és alakfák. Budapest, 1935, Növényvédelem és Kertészet, 70 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, V. kötet).
- Horn János – Jeszenszky Árpád – Kerekes Lajos:* Gyümölcstermesztési és gyümölcsfavédelmi rádiótanfolyam. Budapest, 1933, Pátria Irodalmi Vállalat és Nyomdai Rt., 90 oldal.
- Horváth E. János:* Gyümölcsfatermesztés. Budapest, 1904, Szent István Társulat, 168 oldal.
- Husz Béla:* A beteg növény és gyógyítása. Budapest, 1941, Kir. Magyar Természettudományi Társulat, 344 oldal.
- Jeszenszky Árpád:* Gyümölcsfák ápolása. Budapest, — — Magyar Gyümölcs, 128 oldal.
- Jeszenszky Árpád:* Gyümölcsfák metszése. Budapest, 1942, Magyar Gyümölcs, 136 oldal.
- Jeszenszky Árpád:* Miképpen hozhatjuk rendbe az erdélyi gyümölcsösöket és hogyan kezeljük a gyümölcsöst. Kolozsvár, 1942. „Erzsébet” Nyomdavállalat, 30 oldal (A Földművelésügyi Minisztérium Erdélyi Kirendeltsége kiadványai.)
- Jeszenszky Árpád:* Útmutató a gyümölcs és zöldségfélék értékesítésére. Budapest, 1944, Földművelésügyi Minisztérium, 102 oldal.
- Katona Dienes:* Értekezések a szelíd gesztenyefáról, borok királyáról, magyar theáról és indi górol. Sárospatak, 1850, Nádaskay András, 46 oldal.
- Kmoskó Sándor:* Pomológia. Általános gyümölcstermesztés. Budapest, 1944, Magyar Közgazdaság, 256 oldal.
- Kolozsvári Mezőgazdasági Tudományi Intézet Gyümölcstermesztési Kollektívája:* Gyümölcsfák és bokrok metszése. Budapest, 1952, Mezőgazdasági Kiadó, 171 oldal.
- Koródi László – Peregi Sándor – Szajkó László stb.:* Mezőgazdasági enciklopédia. Budapest, 1952, Mezőgazdasági Kiadó, 344 oldal 1 tábla.
- Korponay Gyula:* A téli gyümölcs eltartása. Budapest, 1936, Gyümölcstermelők Országos Egyesülete, 26 oldal.
- Kovács Ferenc:* Jövedelmező kajszi termesztés. Kecskemét, 1948, Szerző, 64 oldal.
- Kovács József:* Kalauz. Pest, 1861, Heckenast Gusztáv, 232 oldal.
- Kucséra Kálmán:* Gyümölcstermelés. Budapest, 1933, — — 98 oldal, 1 tábla (V. O. G. E. Könyvtár, 11. szám).
- Lábner Ödön:* Az ősziarack termesztés kitéje. Budapest, 1929. Szerző, 80 oldal.

- L'Éplatténier Imre*: A gyümölcsök és szőlő helyes ültetése és kezelése. Székesfehérvár, 1938, Gyurkovits Ferenc, 224 oldal.
- Liebbald Béni*: Gyümölcsészeti egyveleg. Budapest, 1887, Hornyánszky Viktor, 184 oldal.
- Limbacher Károly*: Útmutató közutak, legelők és rétek, valamint szántóföldek gyümölcs- és egyéb hasznófákkal való befásításához. Budapest, 1930, Szerző, 56 oldal.
- Loňanov G. A.*: Új gyümölcsfajták előállítása. Budapest, 1951, Mezőgazdasági Kiadó, 102 oldal.
- Lőrinczy Béla*: Szövetkezeti gyümölcsstermelés. Miskolc, 1944. — — 160 oldal.
- Lucas Ede*: Gyümölcsfaiskolák. Pest, 1859. „Kerti Gazdaság” Szerkesztősége, 124 oldal.
- Mabács Mátyás*: Bogyósgyümölcsűek (ribizke, köszméte, málna, szeder és szamóca) termesztése. Budapest, 1928, Pátria Irodalmi Vállalat és Nyomdai Rt., 131 oldal.
- Mabács Mátyás*: Gyakorlati gyümölcsstermesztés. Budapest, 1922, Légrády Testvérek, 288 oldal, 3 tábla.
- Mabács Mátyás*: Gyümölcsstermesztés és értékesítés. Budapest, 1929. Pátria Irodalmi Vállalat és Nyomdai Rt., 409 oldal.
- Mabács Mátyás—Liszke Jend*: Kertészeti üzemtan, érték- és jövedelemszámlátan. Budapest, 1927, Wodiáner F. és Fiai Grafikai Intézet és Kiadó Vállalat Rt., 212 oldal.
- Mobácsy Mátyás*: A gyümölcsstermesztés kézikönyve (harmadik átdolgozott kiadás). Budapest, 1946, Pátria Irodalmi Vállalat és Nyomdai Rt., 797 oldal.
- Mobácsy Mátyás*: A házikert gyümölcsöse. Budapest, 1953, Mezőgazdasági Kiadó, 155 oldal.
- Mobácsy Mátyás*: A házikert gyümölcsöse (harmadik bővített kiadás). Budapest, 1955, Mezőgazdasági Kiadó, 224 oldal, 42 tábla.
- Mobácsy Mátyás*: Ősziparackstermesztés. Budapest, 1951, Mezőgazdasági Kiadó, 210 oldal, 16 tábla.
- Mobácsy Mátyás*: Ősziparackstermesztés (második átdolgozott, bővített kiadás). Budapest, 1954, Mezőgazdasági Kiadó, 244 oldal, 28 tábla.
- Mobácsy Mátyás—Magyar Gyula*: Dió-, mandula-, mogyoró- és gesztenyetermesztés. Budapest, 1936, Pátria Irodalmi Vállalat és Nyomdai Rt., 240 oldal.
- Mobácsy Mátyás—Porpáczy Aladár*: A körte termesztése és nemesítése. Budapest, 1954, Mezőgazdasági Kiadó, 267 oldal, 12 tábla.
- Mobácsy Mátyás—Porpáczy Aladár*: Bogyósgyümölcsűek. Budapest, 1952, Mezőgazdasági Kiadó, 340 oldal, 41 tábla.
- Mobácsy Mátyás—Porpáczy Aladár*: Dió-, mandula-, mogyoró- gesztenyetermesztés és nemesítés. Budapest, 1951, Mezőgazdasági Kiadó, 318 oldal, 34 tábla.
- Molnár István*: A fatenyésztés. Budapest, 1908, Pallas Rt., 346 oldal.
- Molnár István*: A gyümölcs értékesítése. Budapest, 1913, Országos Magyar Gazdasági Egyesület, 100 oldal.
- Molnár István*: A mezőgazdasági gyümölcsstermelés és értékesítés. Budapest, 1898, Országos Magyar Gazdasági Egyesület, 224 oldal.
- Molnár István*: Gyakorlati gyümölcsstermelés. Budapest, 1913, Országos Magyar Gazdasági Egyesület, 136 oldal.
- Okályi Isván*: Általános gyümölcsstermesztés és értékesítés. Budapest, — — Magyar Gyümölcs. I kötet, 34 oldal, II. kötet 90 oldal.
- Okályi Isván*: Gyümölcsstermelés I. Budapest, 1954, Mezőgazdasági Kiadó, 156 oldal (Kertészeti és Szőlészeti Főiskolai tankönyv).

- Orsztróvskyhné, Németh Agnes:* Gyümölcs, zöldség házi feldolgozása. Budapest, 1938, Növényvédelem és Kertészet, 60 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, XVII. kötet).
- Orsztróvskyhné, Németh Agnes:* Gyümölcs, zöldség a konyhában. Budapest, 1939, Növényvédelem és Kertészet, 62 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, XX. kötet).
- Orsztróvskyhné, Németh Agnes:* Folyékony gyümölcs készítése. Budapest, 1935, Növényvédelem és Kertészet, 60 oldal. (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, VIII. kötet).
- Paorlay Rudolf:* Gyümölcsfák és bokrok metszése. Budapest, 1952, Mezőgazdasági Kiadó, 172 oldal.
- Porpáczy Aladár:* Jövedelmező kőrtetermesztés. Budapest, 1937, Pátria Irodalmi Vállalat és Nyomdai Rt., 199 oldal.
- Radk Gyula:* Egy kis gyümölcskertészet és pomológia. Veszprém, 1929, Veszprémi Piarista Diák-szövetség, 63 oldal.
- Rapaics Raymund:* A magyar gyümölcs. Budapest, 1940, Kir. Magyar Természettudományi Társulat, 350 oldal.
- Rayman János—Rozsnyay József—Tomesdnyi Pál:* Üzemi gyümölcsstermelés. Budapest, 1953, Mezőgazdasági Kiadó, 455 oldal.
- Semler Henrik:* A gyümölcsértékesítés és gyümölcsstermelés emelése. Budapest, 1885, Országos Gazdasági Egyesület, 240 oldal.
- Serf Lajos:* A szőlőművelés és gyümölcsstermelés gépei és eszközei. Budapest, 1953, Mezőgazdasági Kiadó, 319 oldal (Mezőgazdasági Szakkönyvtár, 37. száma).
- Sitt P. G.:* A gyümölcsstermelés agrotechnikájának biológiai alapjai. Budapest, 1955, Mezőgazdasági Kiadó, 404 oldal.
- Szabó Béla:* Újszerű gyümölcsfeldolgozás. Budapest, 1941, Magyar Gyümölcs, 124 oldal.
- Szabó Béla:* Újszerű gyümölcs-, szőlő- és zöldségfeldolgozás. Budapest, 1942, Magyar Gyümölcs, 96 oldal.
- Szabó Béla:* Kertgazdasági technológia. Budapest, 1953, Mezőgazdasági Kiadó, 316 oldal.
- Szabó Lajos:* A gyümölcsfák táplálása. Kecskemét, 1934, — — 12 oldal.
- Szakátsy Gyula:* A jövedelmező téli alma termesztés. Budapest, 1940, Magyar Gyümölcs, 152 oldal.
- Szakátsy Gyula:* Az almafák rendszeres termésének biztosítása. Budapest, 1953, Mezőgazdasági Kiadó, 68 oldal, 4 tábla.
- Szakátsy Gyula:* Gyümölcsös gondozása. Budapest, 1951 (második kiadás), Mezőgazdasági Kiadó 64 oldal. (Mezőgazdasági Kiskönyvtár, kertészeti sorozat 2. szám.).
- Szakátsy Gyula—Fenyves Pál:* A téli alma nagyüzemi termesztése. 2. kiadás. Budapest, 1955, Mezőgazdasági Kiadó, 271 oldal, 10 képes és 1 kinyitható tábla.
- Szálóky István:* A szegedi faiskolák története. Budapest, 1955, Felsőoktatási Jegyzetellátó Vállalat, kézirat, 90 oldal + 1 térképvázlat.
- Szálóky István:* Faiskolai termelésünk az átszervezés előtt. Budapest, 1955, Felsőoktatási Jegyzetellátó Vállalat, kézirat, 100 oldal.
- Szűcsbenyi—Wolfenstein Ernő:* A törpegyümölcsfák ültetése és gondozása (második átdolgozott kiadás). Budapest, 1930, Kir. Magyar Természettudományi Társulat, 266 oldal.
- Szemméry Antal:* Ültessünk gyümölcsfákat a legelőkre is. Ds, 1911, Szolnok-Doboka vármegyei Gazdasági Egyesület, 56 oldal.
- Szűcs Sándor:* Kajsziaracktermesztés. Budapest, 1941, Magyar Gyümölcs, 148 oldal.
- Szpirakovszkij N. D.:* A gyümölcsösök trágyázása. Budapest, 1953, Mezőgazdasági Kiadó, 267 oldal.

Tóts István: Helyes talajművelés — több gyümölcs.

Székelyi Gusztáv: A pajzstetű elleni védekezés. Budapest, 1951, Mezőgazdasági Kiadó, 24 oldal (Mezőgazdasági Kísérletiügyi Központ Tapasztalatcsere Értekezletek 4).

Török Imre: A gyümölcsfák permetezése. Budapest, 1946, Szikra Nyomda Vállalat, 22 oldal (Szabad Föld Könyvtára 19. szám).

Török Imre: Gyümölcsstermesztés és gyümölcsvédelem. Budapest, 1947, Szikra Nyomda Vállalat, 32 oldal (Szabad Föld könyvtára 37—38. szám).

Ubrizsy Gábor: Növénykórtan. Budapest, 1952, Akadémiai Kiadó, 1076 oldal.

Urbányi Jenő: Gyümölcsfák betegségei. Budapest, 1935, Növényvédelem és Kertészet, 62 oldal (Növényvédelem és Kertészet Könyvtára, I. kötet).

Váli Pál: Baracktermesztés. Budapest, 1948, Északpestvármegyei Gyümölcs- és Szőlőtermelők Egyesülete, 144 oldal.

Vass András: Gyümölcsöskert. Budapest, 1949, Szerző, 88 oldal.

Villási Pál: A gyümölcsstermesztés tana. Budapest, 1879, Rautmann Frigyes, 292 oldal.

Zsidmár István: Öreg gyümölcsösök termőbentartása. Szeged, 1935, Szegedvidéki Gyümölcsstermelők Egyesülete, 40 oldal (Gyümölcsstermelők Könyvtára).

A gyümölcsstermelési tárgyú szakkönyveket tartalmazó jelentősebb könyvtárak

1. Agrártudományi Egyetem Központi Könyvtára, Budapest, XI., Villányi út 5–7. szám.
2. Budapesti Egyetemi Könyvtár, Budapest, V., Ferenciek tere 5. sz.
3. Földművelésügyi Minisztérium Könyvtára, Budapest, V., Kossuth Lajos tér 11. sz.
4. Fővárosi Szabó Ervin könyvtár, Budapest VIII., Szabó Ervin tér 1. sz.
5. Kertészeti és Szőlészeti Főiskola Könyvtára, Budapest, XI., Ménesi út 45. sz.
6. Magyar Központi Statisztikai Hivatal Könyvtára, Budapest, II., Keleti Károly utca 5. sz.
7. Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára, Budapest, V., Akadémia utca 2. sz.
8. Növényvédelmi Kutató Intézet Könyvtára, Budapest, II., Hermann Ötöd út 15. sz.
9. Országos Mezőgazdasági Könyvtár, Budapest, I., Attila u. 53. sz.
10. Országos Széchenyi Könyvtár, Budapest, VIII., Múzeum krt. 14–16. sz.
11. Országos Természettudományi Múzeum Könyvtára, (Országos Természettudományi Könyvtár), Budapest, VIII., Baross utca 13. sz.
12. Társadalom- és Természettudományi Ismeretterjesztő Társulat Könyvtára, Budapest, VIII., Bródy Sándor utca 15. sz.

Tartalomjegyzék

I. Általános adatok (Huszár Károly)

1. Mértékegységek.....	7
Hosszmértékek	7
Területmértékek	7
Térfogat- és űrmértékek	8
Súlymértékek	9
Termőfagyosság.....	9
Normálhold.....	10
Területátszámítási táblázat	11
2. Különböző anyagok átlagsúlya és térfogata	13
3. Csapadékadatok.....	13
Átlagos havi és évi csapadék milliméterekben	13
4. Talajokra vonatkozó adatok.....	16
Magyarországi talajfélések tápanyagtartalma	16
Magyarország talajainak kémiai tulajdonságai	17
A talajok pH értékben kifejezett kémhatása	17
A talajok hasznos vízkeszletének becslése.....	18
A gyümölcsfak talajigénye	19
5. Trágyákra vonatkozó adatok.....	19
Szervestrágyák tápanyagtartalma	19
Az istállótrágya térszükséglete	20
Az állomfélék nedvességfelszívó képessége	20
Évi istállótrágya-termelés	21
Zöldtrágyaszára alkalmas növények termelési adatai	22
Műtrágyák tápanyagtartalma	23
Műtrágyák keverhetősége	24
A műtrágyaszükséglet megállapítása, meghatározott tápanyagmennyiség alapján....	25
Műtrágyaadagok átszámítása megadott területre.....	26
6. Egyéb adatok	26
Gyümölcszsugagoló ládatípusok	26
Gyümölcszállításra alkalmas MÁV-kocsitípusok	27
Az ország gyümölcsfaállományának megoszlása	28

A gyümölcsfélék fagyűrőképesége	28
A gyümölcsfák termőképessége	29
Bogyós gyümölcsűek termőképessége.....	30
Átlagos adatok a gyümölcsfák termésének szakaszosságáról	30
A gyümölcsfa értékszámítása	30

II. Gyümölcsfaiskolai termelés (Probocskai Endre)

1. Gyümölcsfaiskolai agrotechnika.....	35
a) Magiskola	35
b) Dugványiskola	38
c) Anyatelep.....	39
d) Erősítő iskola	39
e) Oltványiskola	40
2. A gyümölcsfaiskola évi munkái	44
a) Mag-, dugvány- és erősítő iskola évi munkái	44
b) Feltöltéses anyatelep évi munkái	45
c) Oltványiskola évi munkái	46
3. Gyümölcsfaiskolai munka- és anyagnormák	51
a) Magiskolai munkanormák	51
b) Magiskolai anyagnormák	51
c) Dugványiskolai munkanormák	52
d) Dugványiskolai anyagnormák	52
e) Oltványiskolai munkanormák	53
f) Oltványiskolai anyagnormák	54
g) Gyümölcsfaiskolák növényvédőszer normái	55
h) Gyümölcsfaiskolai szepídanyagok normái	55
4. Gyümölcsfamagvak adatai.....	56
5. 100 négyzetméter felületre kiültethető növények száma, különböző sor- és tőtávolságok mellett.....mellékleten	
6. Hazai gyümölcsstermelésben használt alanyok	57
7. Leggyakrabban használt üzemi szaporítási módok	59
8. Faiskolai szerszámtípusok.....	60
9. Faiskolai jel- és csomagtábla-méretek	63
10. Használatos oltóviaszok	63
11. Faiskolai nyilvántartások	64

III. Gyümölcsstermelés

A) A gyümölcstelepítés előkészítésével kapcsolatos adatok (Rayman János).....	68
1. A hazánkban termelt gyümölcsök gyakorlati csoportosítása	68
2. A sor- és tőtávolság, valamint az ültetőanyag-szükséglet meghatározása az új telepítéseknél	68
a) A különböző növekedést eredményező területek jellemző termőtáj-típusai ...	69
b) A gyümölcsfák térigénye és kat. holdankénti ültetőanyag-szükséglete a különböző növekedést eredményező területeken.....	71
3. Az egyes gyümölcsnemek telepítésére első helyen javasolt területek felsorolása	72
a) Almagyümölcsűek	72
b) Csonthéjas gyümölcsűek.....	72
c) Héjas gyümölcsűek	73
d) Bogyós gyümölcsűek	73
4. Az egyes megyékbe telepítésre első helyen javasolt gyümölcsnemek	74
5. Árügyümölcsösben telepíthető gyümölcsfajták	76
a) Almagyümölcsűek	76
b) Csonthéjas gyümölcsűek.....	76
c) Héjas gyümölcsűek	77
6. Házi (háztáji) gyümölcsösökben telepítésre javasolt gyümölcsfajták.....	77
a) Almagyümölcsűek	77
b) Csonthéjas gyümölcsűek.....	78
c) Héjas gyümölcsűek	78
7. Porzófajták	78
B) Az árügyümölcsösben telepíthető gyümölcsfajták rövid leírása (Mohácsy Mátyás)	81
1. Almagyümölcsűek	81
a) Almafajták.....	81
b) Körtefajták	85
c) Birsfajták	88
2. Csonthéjas gyümölcsűek	88
a) Cseresznyefajták	88
b) Meggyfajták	89
c) Szilvafajták	90
d) Kajszi-fajrák	91
e) Őszibarackfajták	92
3. Héjas gyümölcsűek	96
a) Mandulafajták.....	96
C) A gyümölcsstermelés munkaerő- és anyagszükséglete (Rayman János, Galli János).....	96
1. A gyümölcsöstelepítés munkaerő- és anyagszükséglete	99
a) Gödörásással történő telepítés munkaerő- és anyagszükséglete.....	99
b) Sávos forgatással (kézi erővel) történő telepítés munkaerő- és anyagszükséglete	100
c) Gépi forgatással történő telepítés munkaerő- és anyagszükséglete	102

d) Gödörásással történő őszibaracktelepítés munkaerő- és anyagszükséglete	103
e) Köszméte- és ribizketelepítés munkaerő- és anyagszükséglete	105
f) Málnatelepítés munkaerő- és anyagszükséglete	108
g) Szamócatelepítés munkaerő- és anyagszükséglete	108
h) Összesítő táblázat a telepítés munkaerőszükségletéről	109
2. Fialat gyümölcsösök munkaerő- és anyagszükséglete	110
a) Egyéves almagyümölcsös munkaerő- és anyagszükséglete	110
b) Fialat, nem termő (3–4 éves) gyümölcsös munkaerőszükséglete	112
c) Fialat, nem termő (3–4 éves) gyümölcsös munkaerőszükségletének havi megoszlása	118
d) Fialat, nem termő (3–4 éves) gyümölcsös anyagszükséglete	119
3. Téli alma-termelés munkaerő- és anyagszükséglete	120
a) Téli alma-termelés munkaerőszükséglete	120
b) Téli alma-termelés munkaerőszükségletének havi megoszlása	127
c) Téli alma-termelés anyagszükséglete	128
d) Téli alma-termelés munkaerőszükségletének változása a termés mennyiségétől függően	129
4. Cseresznye- (meggy-) termelés munkaerő- és anyagszükséglete	130
a) Cseresznye- (meggy-) termelés munkaerőszükséglete	130
b) Cseresznye- (meggy-) termelés munkaerőszükségletének havi megoszlása	136
c) Cseresznye- (meggy-) termelés anyagszükséglete	137
5. Kajszitermelés munkaerő- és anyagszükséglete	138
a) Kajszitermelés munkaerőszükséglete	138
b) Kajszitermelés munkaerőszükségletének havi megoszlása	144
c) Kajszitermelés anyagszükséglete	145
6. Őszibaracktermelés munkaerő- és anyagszükséglete	145
a) Őszibaracktermelés munkaerőszükséglete	145
b) Őszibaracktermelés munkaerőszükségletének havi megoszlása	153
c) Őszibaracktermelés anyagszükséglete	154
7. Munkaerőszükséglet havi megoszlása a különböző gyümölcsfajoknál	155
a) Kézi munkaerő-szükséglet	155
b) Igaerő-, traktorszükséglet	156
8. Anyagszükséglet	157
a) Kémiai védekezés anyagszükséglete	157
b) Évi szervet- és műtrágyaszükséglet	158
c) Mechanikai munkák anyagszükséglete	159
9. Gép- és eszközsükséglet	160
D) A gyümölcsstermelés kézi, fogatos és gépi munkáinak normái (Huszár Károly)	161
1. Kézimunka-normák	161
a) Telepítési munkák	161
b) Ápolási munkák	161
c) Metszési munkák	162
d) Trágyázási – talajművelési munkák	165

e) Növényvédelmi munkák	166
f) Gyümölcszedés,	167
g) Gyümölcsosztályozás, válogatás, csomagolás, rakodás	169
2. Fogatosmunka-normák	170
3. Gépimunkanormák	172
a) Nagyüzemi teljesítménynormák	172
b) Kisüzemi teljesítménynormák	179

IV. Növényvédelem (Tomcsányi Pál)

A) Kártevők és az ellenük való védekezés	189
A/I. A károsodások és kártevők áttekintése	189
A/II. A károsodások és az előidéző ok felismerése (Határozókulcs)	190
1. Állati kártevők	191
2. Növényi kórokozók (betegségek)	195
3. Élettani megbetegedések (anyagcsere zavarak)	197
4. Raktári betegségek almán	200
A/III. A kártevők elleni védekezés	202
1. Rovarkártevők elleni védelem	202
2. Növényi kórokozók elleni védekezés	208
B) A növényvédelem eszközei	212
1. Növényvédőszer adatai	212
2. Mészkele hígítási táblázat	216
3. Mészoltras és mésztetj	217
4. Motoros permetezőgépek teljesítménye	217
5. Cirkulációs szórófejek porlasztása	218
C) Rendszeresen végzett növényvédelmi munkák a gyümölcsösben	218
1. Mechanikai védekező munkák	218
2. Kémiai védekezés	220
a) Permetezési menetrend	220
b) A gyümölcsfavédelem üzemi (felhasználási) normái	224
c) 100 liter permetlé készítéséhez szükséges védőszer mennyisége	227
d) A permetezés végrehajtásának módja	228
3. Biológiai védekezés (madárvédelem)	228

V. A gyümölcs beltartalma és feldolgozása (Szabó Béla)

1. A gyümölcsök beltartalma	233
Gyümölcsünk összereteli értékei	235
Gyümölcsünk vitamintartalma	236
Almafajtánk összetételi értékei	237
Meggy tájfajtánk összetételi értékei	238
Szilvafajtánk összetételi értékei	239
Kajsizfajtánk összetételi értékei	241
Ribizkefajtánk összetételi értékei	242

Málnafajtáink összetételi értékei	243
Szamócafajtáink összetételi értékei	243
Egyéb bogyógyümölcsjeink összetételi értékei	244
Gyümölcsjeink cukortartalmának megoszlása	244
Gyümölcsjeink cellulóz- és pektintartalma	245
Gyümölcsjeink savtartalmának megoszlása	245
Gyümölcsjeink pektintartalma	246
Gyümölcsjeink éterikus olajtartalma	247
Gyümölcsjeink fagyási hőfoka és optimális tárolási feltételeik	247
2. A gyümölcs tárolása, konzerválása	248
Az alma összetételi értékeinek változása a tárolás alatt	248
Gyümölcskonzervek C-vitamin tartalma	249
3. Gyümölcshús féltermékek	249
Gyümölcspulpok előállítási adatai	250
Gyümölcsvelők előállítási adatai	251
Különböző töménységű kénssavas oldatok átszámítása 6 ^o / _o -os oldatra	251
4. A gyümölcslé feldolgozása	252
Gyümölcsjeink lékihozatala	253
A szamócalé összetétele	253
A szamócatörköly összetétele	253
Gyümölcslevek átlagos kémiai összetétele	254
Gyümölcstörkölyök összetételi értékei	254
Gyümölcsszörpök összetételi értékei	255
Folyékony gyümölcs kémiai összetétele	255
Csersznye- és meggyfajták gyümölcssúlyának átlagos megoszlása	256
5. Gyümölcsök aszalása	257
Gyümölcsök tisztítási vesztesége	257
A gyümölcsaszalás legfontosabb adatai	258
Aszalt gyümölcsök kémiai összetételei	259
Aszalt gyümölcsök szabvány szerinti jellemzői	259
6. Gyümölcsök szeszipari feldolgozása	260
A bor- és gyümölcsszerzőfűzékben felhasználható nyersanyagok és szeszyerédeke	260
Gyümölcspárlatok kémiai összetétele	261
Gyümölcaborok készítése	261

VI. Szabványok (Huszár Károly)

1. Termesztett gyümölcsök	265
Téli alma	265
Nyári és őszi alma	267
Körte	269
Birs	270
Csersznye	271
Meggy	272
Szilva	274

Kajszi	275
Őszibarack.....	277
Mandula	278
Dió	279
Gesztenye	280
Mogyoró	281
Köszméte.....	281
Ribizke	282
Málna	283
Szeder	284
Szamóca, kerti	285
2. Gyümölcsfaiskolai szaporítóanyagok és azok csomagolása	287
Szemzőhajtás és oltóvessző	287
Gyümölcsfaoltványok, magról nevelt gyümölcsfacsemeték, gyümölcstermő bokrok ..	289
Gyümölcsfa-magcsemete	291
Gyümölcsfadugvány, bujtvány	293
Szamócapalánta és szamócadugvány	297
Gyümölcsfaiskolai szaporító- és kész növényi anyagok csomagolása és szállítása	298
3. Vadontermő gyümölcsök.....	304
4. A gyümölcs csomagolása, átvétele, szállítása, tárolása, mintavétele	304
5. Tartósított gyümölcstermékek.....	304
6. Növényápoló és védőeszközök.....	304
7. Gyümölcs csomagoló anyagok.....	305
8. Szerves- és műtrágyák.....	305

VII. Jogszabályok (Rayman János)

1. Gyümölcsfaiskolák létesítése.....	309
Kereskedelmi gyümölcsfaiskola.....	309
Gyümölcsfaiskolai engedély visszaszolgáltatása.....	309
A gyümölcsfaiskolai engedélyes kötelezettségei	310
Hazi (önellátó) faiskola.....	311
Gyümölcsfaiskolai lerakat létesítése	311
Gyümölcsfaiskolai növényegészségügyi igazolvány.....	312
A gyümölcsfaiskola növényvédelme	313
Faiskola területének zárlat alá helyezése	313
Büntető rendelkezések.....	313
2. Gyümölcstermelés	314
Új gyümölcsösök telepítése	314
Szomszédos határtól betartandó ültetési távolságok.....	315
Árügyümölcsösben telepíthető gyümölcsfajták	315
Köztesnövény-termelés.....	316
Termelési előírások.....	316
Permetezési előírások	316

Virágzó gyümölcsfák permetezése	317
Nikotin beszerzése	317
Gyümölcsfák kivágása	317
Új telepítésű gyümölcsfaiskolák és gyümölcsösök ideiglenes földadómentessége	318
Új telepítésű gyümölcsös általános jövedelmi adó mentessége.....	319
Termőgyümölcsös általános jövedelmi adó kedvezménye	319
Gyümölcsös beadási kötele: ettség alóli mentessége	320
Új gyümölcsöstelepítés művelési ágváltozás bejelentése, beadási kötelezettség alóli mentesítése	320
Termelőszövetkezetek gyümölcsöstelepítéseinek támogatása	321
Kötelező jégbiztosítás	321
Állami tartalékgyümölcsösök hasznosítása	322
Gyümölcsösök ingatlanforgalma	323
Gyümölcsösök haszonbérletének szabályozása	324
5 kat. holdon aluli gyümölcsösök igénybevétele	324
A gyümölcsfával beültetett, juttatott, de be nem épített házhelyek igénybevétele ...	324
Gyümölcsbor (erjesztett gyümölcslé) borforgalmi adója.....	325
Gyümölcspálinkafőzés	325
Gyümölcsszeszfőzdék üzemeltetése	325
Kertésztanulók szerződtetése és helyi képzése	325
Gyümölcsfaiskola helyszínrajza (minta)	327
Törzsgyümölcsös helyszínrajza (minta)	328
Anyafák törzskönyve (minta)	329
Faiskolai napló (minta)	330
A fokozott növényvédelmi rendszabályok alá tartozó városok és községek jegyzéke	331

VIII. Szakirodalmi tájékoztató (Rayman János)

Magyarnyelvű szakirodalom	345
A gyümölcsstermelési tárgyú szakkönyveket tartalmazó jelentősebb könyvtárak	351

Felelős kiadó
a Mezőgazdasági Kiadó igazgatója
Felelős szerkesztő Kaplonyi Károly
Műszaki szerkesztő V. Németh Edit

★

Kézirat nyomdába adva 1956. II. 17.
Megjelent 10 100 példányban,
15,75 (A/5) ív + 1 tábla terjedelemben, 12 ábrával
— 0467 —

★

Készült MNOSZ 5601—54
és 5602—50Á szabványok szerint

★

Budapesti Szikra Nyomda, Budapest
V. Honvéd utca 10. — 618
Felelős vezető: Lengyel Lajos igazgató



