

643

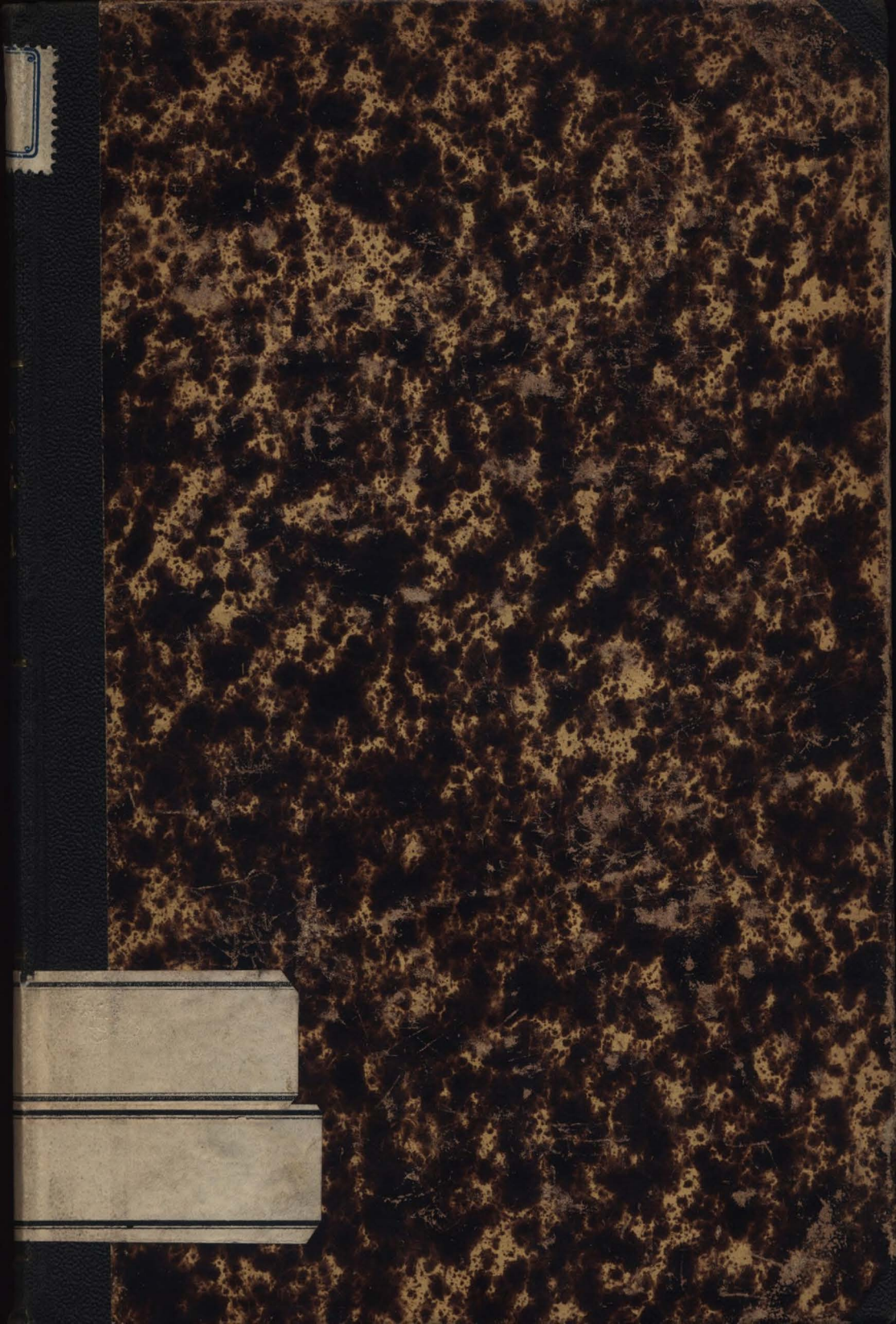
BALÁS

KEZDŐ-

GAZDA.

B

13



OEE Könyvtár
Áll.Ell. 2018

B/10.

Áll. 207

Faint handwritten text at the top of the page, possibly a title or page number.

OEE Könyvtár
Áll. sz. 2018

ÚTMUTATÁS

A

KEZDŐ-GAZDA

GYAKORLATI KIKÉPZÉSÉRE.



HAZÁNK OKSZERŰ GAZDÁINAK, DE FŐLEG AZON IFJAINAK, KIK A
GAZDASÁGI PÁLYÁRA KÉSZÜLNEK

AJÁNLJA

BALÁS ÁRPÁD

TANÁR A KESZTHELYI M. KIR. GAZDASÁGI FELSOBB TANINTÉZETNÉL. A M. KIR. TERMÉSZET-
TUDOMÁNYI TÁRSULAT ÉS AZ ORSZ. ERDÉSZETI EGYESÜLET RENDES, – A ZALAVÁRMEGYEI
GAZD. EGYESÜLET TISZTELETBELI TAGJA.



KESZTHELY, 1870.

A SZERZŐ SAJÁTJA.

Egyszerűen foly a gazda élete, mint a természeté s a pacsirta az ő jelképe. — Az anyaföld ölében születve és felnöve, a tápot nyújtó barázdához ragaszkodik és a hullámzó gabna közt fészkel; alig közeledik a hajnal, már szárnyra kél, köszöntve az ifjú napot és még egyszer éghez emelkedik, midőn a nap búcsúzó sugarait szétosztja.

A gazda kétszeres életet él, és míg a városi egyformaságának keresztjén kinlódik, addig amaz szerencsés rejtettségben a természettel együtt munkálkodik, mint a mester és legénye. — Falusi csend nyugalmat ad; nyugalom jószágot; jószág elégteltséget szül. — Egy magasztosabb, jobb világ nyílik meg keblünkben!

Azért óhajtsa bárki a bíbort, a világ csillámfényénél többre becsülöm gazdáléteimet.

Természet! téged imádlak, a te imolád csarnokain át akarok én fáradhatlanul és vidáman zarándokolni.

NAGYSÁGOS

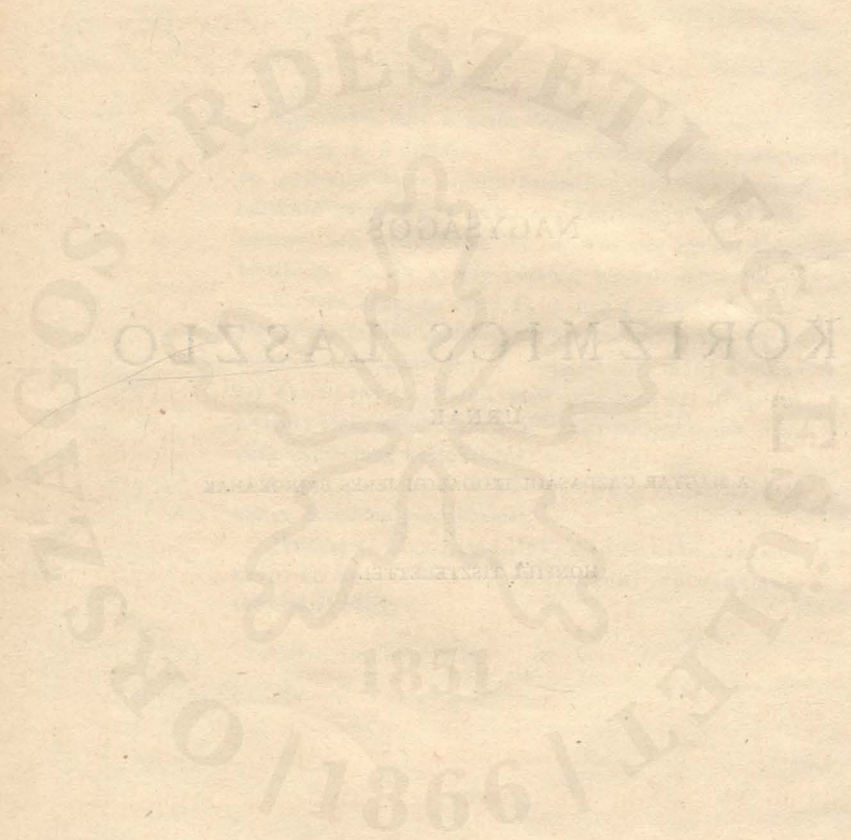
KORIZMICS LÁSZLÓ

ÚRNAK

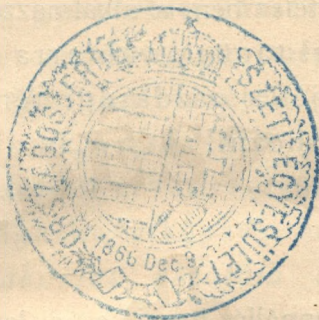
A MAGYAR GAZDASÁGI IRODALOM JELES BAJNOKÁNAK

HONFIÚI TISZTELETTEL

A SZERZŐ.



A SZERZŐ



ELŐSZÓ.

A gazdasági tanügy mai időben jobban foglalkodtatja a szakférfiakat, mint valaha: jele hogy fontosságától mindenki át van hatva.

És valóban alig létezik kérdés, mely békés fejlődésünk folyamában oly nagy horderejű volna, mint a gazdasági üzlet tökélyesbitése, rendületlen alapokra fektetése; a gazdasági értelmiség minél szélesebb körökben való elterjesztése!

Az idő ez áramlatának jogosultságát lehet-e jobban indokolni, mint azon számtalanszor kimondott és gyökeres igazságot rejtő állítással:

„Magyarország mezőgazdasági állam!”

És most fennálló gazdasági viszonyainkat lehet-e jobban jellemezni, mint ha a legnagyobb magyar nagy mondatát:

„Magyarország nem volt, hanem lesz!”

mezőgazdasági értelemben is alkalmazzuk?

A gazdasági tanügy van arra hivatva, hazánk szép jövőjét a gazdasági téren hozzánk minél közelebb hozni!

* * *

A jelenleg fennálló hazai és a legtöbb külföldi gazdasági felsőbb tanintézetek szervezete és beosztása olyszerű: hogy megfelelő elméleti oktatás mellett csak igen kevés tért engedhetnek a gazdaság gyakorlati részének elsajátítására. Az itt tartatni szokott gyakorlati útmutatások és tanulmányi kirándulások nem képesek e tekintetben mindent pótolni.

Azért tehát a fölveendő növendékektől az követeltetik, hogy tanintézetre menetelőik előtt, 2 vagy legalább 1 évi időt valamely gazdaságban töltsenek ki, a gazdaság gyakorlatával, a kézfogásokkal megismerkedendők.

A tapasztalat ezen követelés helyességét számtalanszor igazolta és bebizonyította, hogy oly fiatal emberek, kik derekas gyakorlaton mentek keresztül, a tanintézetet hasonlíthatatlanul több eredménnyel hagyták el még azon esetben is: ha különben kevesebb iskolai előképzettséget mutathattak fel, mint olyanok, kik minden jó iskolázás mellett, kevés vagy éppen semmi gyakorlattal nem bírtak.

Részemről a tanintézetek eme szervezetét csak helyeselhetem és nevezetesen nem tartozom azok közé, kik a gazdaság gyakorlati részét is egy tanár vezetése alatt, a tanintézeten szeretnék taníttatni.

A gazdasági tanintézetek eme szervezetében a *munkamegosztás* kitünő nemzetgazdasági elvét látom érvényre juttatva.

A kezdőgazda kiképzése megoszlik eszerint: a *gyakorlat oktatója* s a *szak-iskola* között.

Ez eljárás eredménye pedig az: hogy az elméleti tanítás nem történik a gyakorlati kiképeztetés rovására és megfordítva.

A tanintézetre készülő kezdőgazdától mindenekelőtt azt kívánom: hogy oda magával valamely gazdaság *teljes képét* elvigye, mert csak így fog egy valódi, *tényleg létező mértékkel* birni, melyhez az előadásokban hallottakat hozzámérheti. — S ezen összehasonlításból származik a legnagyobb haszon!

Ha ama tényleges mértéket távol a tanintézet-től szerezte meg, annál jobb, mert akkor azon mértékkel képes lesz az intézeti mintagazdaságot is összevetni s így egy összehasonlító tényezővel többet bir.

A gazdaság gyakorlati üzlet és a tapasztalatnak nincs nagyobb előmozdítója, mint az összehasonlítás.

Ha a szives olvasó az ép mondottakat netalán osztaná, önkénytelenül azt fogja kérdezni:

„De hol szerezzé meg a kezdőgazda a szükséges derekas gyakorlatot?“ — mire válaszom csak az lehet:

Valamely okszerű, értelmes, mívelt és jó bánásmóddal bíró oktatógazda oldalán, ki egy jelesen kezelt gazdaságban működik.

E válasz helyességét valószínűleg elismerve, de általa egészen kielégítve nem lévén, bizonyosan tovább kérdezendi:

„De hogy juthasson a kezdőgazda, ki talán semminémü összeköttetéssel és ismeretséggel nem bír, — ily jeles oktatógazda körébe?“

Erre nézve javaslatom következő:

Valamely gazdasági egyesület fölhívja a területén levő s általánosan elismert jeles gazdaságok birtokosait, bérnökeit vagy tisztjeit, nem volnának-e hajlandók gazdaságukba egy-két fiatal embert gyakorlati kiképeztetés végett fölvenni, — s ha igen, mily föltételek alatt?

A gyakornok-fölvételre kész gazdák nevei azután az egyesületi közlönyben kihirdettetnek, a titkári hi-

vatalban pedig a fölvételi föltételek megtudhatók lesznek; s így a kezdőgazda szülei egészen kényök-kedvök szerint járnak el fiaik gyakorlati kiképeztetése helyének megválasztásában, anélkül hogy messzeterjedő ismeretségekre vagy különös pártfogásra szükségök volna.

Meggyőződésem szerint számos jeles gazda fog e hazában a jó ügy érdekében találkozni, ki a gazdasági egyesület felszólításának engedni fog; — másrészt biztos vagyok benne, hogy derék hazai gazdasági egyesületeink csak oly gazdákat fognak ilyféle ajánlással megkínálni, kik e kitüntetést valóban meg is érdemlik.

Kivánatosnak fejezem ki továbbá azt, hogy egy oktatógazda csak egy-két, legfeljebb három kezdőgazdát fogadjon maga mellé, mert több mellett nem igen lenne képes feladatának teljesen, lelkiismeretesen megfelelni, minthogy ez utóbbi esetben figyelme nagyon megoszlanék.

Ha a kezdőgazda ilykép gyakorlati idejét kellő vezetés és oktatás mellett eltöltötte, akkor arról az oktatógazda bizonyítványt állit ki, melyet a gazd. egyesület elnöke vagy titkára is, — ki az oktatógazda megbízhatóságát valószínűleg ismeri és kinek a gyakorlók elhelyezéséről tudomása van — aláír, az egyesületi pecséttel ellát, s evvel a gyakorlati bizonyítványnak teljes hitelességet kölcsönöz.

E célból az egyesület egy különös gyakornok-könyvet is vezethet.

Ha ezen eljárás országszerte elfogadtnak és a kezdőgazda gyakorlat-szerzési módja ekkép szabályoztattnak: azt hiszem, hogy akkor hazánk gazdasági tanügye sokat nyerne.

De a nyertesek közt első helyen kétségtelenül a gazdasági tanintézetek volnának.

Mennyivel könnyebben oldanak meg feladatukat, ha csupa kellő készültségű fiatal ember jelentkeznek a fölvételre; mennyivel háladatosabb működésök lenne, ha csupa hivatott, már kipróbált, a gazdaság iránt valódi szeretettel viseltető tanítványaik lennének; és mennyivel fogna tekintélyök a gazdaközönység előtt emelkedni, ha kikerülő tanítványaik, — természetesen az *egyéni tulajdonokat* nem szabad a számításból kifeledni, — minden és nevezetesen gyakorlati tekintetben is helyt fognának állni!

Lehet-e majd azután a tanintézetre róni azt, a mi az előképzettség hibája volt?

Csak így lehetne a tanintézetektől azt elvárni, a mit most — a fenforgó körülményeket eléggé tekintetbe nem véve, — tőlük általánosan követelnek!

* * *

Az e lapokban foglalt tanácsok feladata a gyakorlati oktatásba némi rendszerességet hozni s így azok mind az oktató-, mind a kezdő-gazdát érdekelhetik.

Az oktatógazda megtudhatja belőlük: mire kell a kezdőgazda gyakorlati kiképzésénél főleg súlyt fektetni; hogy járjon el magára vállalt feladatában; miként bánják a fiatal emberrel, hogy az pontoságra, kötelességei hű teljesítésére, fáradhatlan munkásságra szokják, — a mellett pedig választott pályájától ne csak hogy kedvét el ne veszítse, hanem hivatásához még nagyobb vonzalmat nyerjen.

Útmutatásul szolgálnak a kezdőgazdának: mire kelljen gyakorlata alatt ügyelni; megismerteti vele teendői egész halmazát s arra figyelmezteti, hogy a gazdaság nem oly egyszerű, kényelmes életpálya, mint azt sokan hinni szeretik; hogy okszerű üzésére sok *mindenféle tudnivaló* szükségeltetik és hogy nevezetesen a *kézfogások* elsajátítása s a *tevékeny részvét* minden, — bármi csekélynek látszó munkában is, — a helyes gyakorlathoz elkerülhetlenül szükséges.

Bár minél több fiatal szaktárs okulást szerezne ezen a legjobb szándékkal nyújtott tanácsokból!

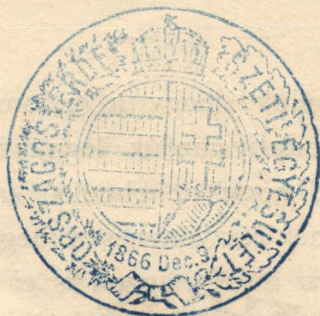
Bár minél több hasznot meritene belőlük így közvetve hazánk gazdasági ügye!

Végül kötelességemnek tartom megemlíteni, hogy jelen művecske kidolgozásánál sok irányban L. Thiele hasontárgyu művét vettem igénybe.

Keszthely, 1869. augusztus havában.

B. A.





BEVEZETÉS.

A gazdaságnak igen hosszú időre volt szüksége, míg a tiszta empirismus fölé tudott emelkedni. Sőt jelenleg is, ámbár a tudomány emberei közül sok jeles erő foglalkozik vele, — ámbár az elmélet a gyakorlattal mind inkább szövetkezik, hogy azt a tiszta tudomány álláspontjára helyezze, még sem vesztette el a „tapasztalati tudomány“ elnevezését és jellegét.

De a gazdaság köre oly kiterjedt is és a természet legtitkosabb rejtélyeivel annyira el van ágazva, hogy az összes természettudományok, sőt a matematika is segédtudományokul szolgálnak neki, és hogy a technikát, az ipart és a kereskedelmet is körébe vonzotta. Az említett tudományok egyes ágai azonban most már oly fejlődési fokon állanak, hogy egy emberi élet nem is elégséges azok teljes elsajátítására.

Annálfogva nem csodálkozhatunk ha a gazdaság elmélete és gyakorlata az egyes egyénekben ritkán hágott azon magas fokra, mely szükséges volna, hogy a gazdaságban még nagyobb haladás mutatkoznék, mint a milyen már jelenleg is tapasztalható.

Ha meggondoljuk, hogy a tudomány kedvező befolyása a gyakorlati gazdák legnagyobb részétől kétségbe vonatott; hogy az elméleti tanulmányokat végzett gazdát ilyenek részvétteljesen megmosolyogták; hogy azon szomorú nézet nagyon is el volt terjedve, miszerint a gazdaság üzeméhez jelesebb szellemi tehetőség nem is kívántatik; miként öröklött javadalmak vagy pártfogolás már elégségesek arra, hogy általuk valaki magának élvezetet vagy pénzkeresetet biztosítson: akkor igen könnyen megmagyarázhatjuk magunknak, miért tartott az annyi ideig, míg a tudományos igyekezet kovásza, a gazdák nagy tömegében képes volt egy kis erjedést létrehozni; miért tartózkodott a tudomány oly sokáig azon felette fontos üzlet támogatásától, mely annak üdvös hatását elvileg mindenkor tagadta.

Az ipar gyors fejlődése s az államok növekedő népessége azonban kimutatta, mily nagy veszélynek megy elébe az emberiség, ha velük egyuttal a gazdaság is nem indul meg gyorsabb lépésekkel. Megfoghatóvá lett, hogy sem a tudósok bölcsessége, sem az államférfiak okossága, sem az ipar és művészet ügyessége, nem lesznek képesek kőből kenyeret varázsolni.

Lassanként tehát az akkorig létező igazságtalan előítéletek szüneteztek oly állás és hivatás iránt, mely az emberi jólét legfőbb tényezőjét, az államok legerősebb oszlopát, a lassu de biztos és törvényes fejlődés alapját képezi és mindenkor képezendi is.

De azon mérvben, melyben a gazdaság méltánylása növekedett, képviselőik iránt is nagyobbodtak az igények és azok polgári állása ennek folytán jelentékenyen megváltozott.

A jelen idő oly gazdától, ki méltán „derék gazdának“ nevezhető, sokat kíván, sőt követel.

Azért azoknak, kik életüket e nemes pályának kívánják szentelni, nincs mit mulasztaniok! Szükséges hogy már kezdőgazda korukban is mindent elkövessenek, miszerint a kellő gyakorlati és elméleti ismeretekkel ellássák magukat.

Minden mulasztás igen káros következményt vonhat maga után, mert nem csak hogy megnehezíti a kitűzött cél elérését, hanem nem ritkán arra kényszeríti a készületlen gazdát, hogy fele útján megálljon vagy arról letérjen; mindkét lehetőség bizonyára nem enged kecsegtető kilátást a jövőre.

Addig, míg a pénzkereset és az anyagi élvezet az egyetlen cél vala; a pénz a gazda gyakorlati képességének és okszerűségének egyedüli mértéke volt: addig a gazdaság sokkal alantabb fokon állott mint jelenleg, eltekintve attól hogy a pénzhozam mindenkor legtermészetesebb föltételét képezi az okszerű üzletnek; hogy az csak helyes intézkedések és berendezések próbaköve s hogy kétségtelenül legcsalhatlanabb bizonyítéka az elmélet és a gyakorlat egybeolvadásának.

Csak ha azonfelül valami magasabb, neme-
sebb cél tűz ki magának a gazda: t. i. a természet nagy műhelyében mint gondolkozó és gyakorlott

segédmunkás közreműködni és teremteni; ha a természet titkait kilesni igyekszik, hogy itt elősegítse azt a mi hasznos, ott eltávolítsa azt a mi káros; ha mint körültekintő és ügyes kertész a közös anya kertjét, — a földet kellőleg megmiveli s nem kerül fáradságot és erőlködést azt a szükségesekkel ellátni, tudván hogy e gondot annál gazdagabb terméssel jutalmazandja, mint azt a népesedés emelkedése meg is kívánja: csak ily felfogás mellett válik a gazdaság azon nemes és szép hivatássá, melynek öröme és büszkén szentelhetjük életünket.

Egyébiránt a legokoszerűbb gazda sem képes az eső csatornáit megnyitni, a nap sugarait leparancsolni, hogy mezejének termése növekedjék és érjék, mert a természet szorosán kijelölte azon határokat, melyeken túl még a legnagyobb lángész sem hatolhat. De meg van adva neki az ész és a szorgalom, melylyel képesítve van, a természeti erőket a maga és az emberiség javára kihasználni.

Ámbár a természethez számos oly kérdéseket intéztek már, melyekre sokáig nem válaszolt, végre mégis sikerült azok megközelítő vagy teljes megoldása, de mindennek daczára jelenleg még igen sok nyílt kérdésünk van és valószínűleg sokáig is fognak ilyenek maradni.

Azon határok azonban, melyeken túl az emberi ész már nem hatolhat, koránt sincsenek még elérve és bizton föltehetjük, hogy idővel még nagyobb belátásunk leend az alkotó természet titkaiba; hogy nem

kevés, a mi jelenleg még nincs kiderítve, a mi előttünk még csodául tűnik fel, nemsokára tudomásunkra jutand és eszünk által megfoghatóvá fog válni. Joggal föltételezhetjük, hogy a folytonos alapos buvárkodásnak még sikerülni fog nem kevés természettörvényt leleplezni s hogy ennek folytán jövőben az emberi társadalom javára és hasznára, a természeti erők még kiterjedtebb alkalmazása van kilátásban.

A gyakorlati gazda mindenesetre csak a tudománnyal szövetkezve képes ily alapos buvárlatok és helyes észleletek eszközlésére és csak így lesz neki lehetővé, kisebb-nagyobb horderejű fölfedezéseket tenni.

Ugyanazért szükséges, hogy ezen nemes szak tanítványai közt oly elemek találkozzanak, melyek az elméletnek csak oly barátjai mint a gyakorlatnak, kik életüket egész odaadással szentelik hivatásuknak; kik a gazdasággal magasabb és szebb célt is törekednek elérni: mint csupán csak a rideg pénzhozamot!

Nem mindenki oly szerencsés, hogy idejét túlszárnyalni képes és embertársainak s az utóvilágnak új fölfedezéseket szolgáltatathatna; de igen sokan megtehették volna, hogy ha kellő tudományos képzettséget és derekas gyakorlatot szerezték maguknak, a mellett kitartó szorgalmat tanusítottak volna.

De megkívánható, hogy minden gazda arra képesítse magát: miszerint szakmája előhaladását gyorsan és teljesen követhesse

és az előhaladás eredményét feltűnő nehézségek nélkül magáévá tehesse.

Hisz hasonlíthatlanul könnyebb és az egyesek számára előnyösebb, azt felhasználni, a mit mások kigondoltak, fölfedeztek és sok fáradsággal és idővesztéssel kipróbáltak, mint mások helyett gondolkozni és fölfedezéseket tenni.

Megállapodás ezen a téren a lehetlenségek közé tartozik; a ki elő nem halad, az elmarad s hogy a gazdaság folytonos fejlődésnek és tökélyesedésnek megy elébe: a fölött alig kételkedhetik már valaki.

Azon eredmény, mely a gazda üzleti befektetéseiből és berendezéseiből származik, gyakran nem oly hamar feltűnő mint sok más vállalatoknál s az elkövetett hibák itt sokszor csak akkor derülnek ki, midőn már az idő, a munka és a tőke menthetlenül el van veszve.

Minthogy tehát a gazdasági befektetések és berendezések sok időre terjednek ki, annál fogva a gazda nem képes minduntalan változtatásokat tenni. Ebből az következik: hogy minden eszközlést, mielőtt az életbeléptetnének, szorgalmasan meg kell vizsgálni és nevezetesen az előrevaló kiszámítást semmiképp sem szabad elmulasztani.

Egy jó terv, egy lángeszü gondolat kedvező eredménye, azonban hibás kivitel miatt gyakran jelentékenyen megcsorbítottatik vagy teljesen értéktelenné válik. Miután tehát valamely terv vagy eszközlés ki-

vitele mellett az igen sokszor gyakorlatlan és műveletlen munkások közreműködése, kik azon felül a dolog mellett nem érdekelvők, el nem mellőzhető: következőkép az eredmény gyakran egyedül attól függ, valjon bir-e a gazda valamely dolog kivitelénél annyi gyakorlati ügyességgel, mint a mennyit a tervező föltételezett.

Üzleti változtatások vagy befektetések nem ritkán vegyészeti alapokon nyugszanak, vagy új gépek beszerzését szükségelik, új építéseket, nagy tőkebefektetéseket kívánnak. Mindezen körülmények helyes és jól átgondolt megvizsgálásához sokoldalú tudás, üzletismeret és tapasztalás kell.

A vállalkozó szerencsésnek érezheti magát, ha a vegytanban, a géptanban, az építészetben és a kereskedelmi üzletben annyi értelmességet szerzett magának, hogy képesítve van az egyes szakemberek véleményeit kellőleg megérteni és ezek alapján magának helyes ítéletet képezni.

A gazda feladata nem csupán az, hogy lehetőleg sokat és jót termeljen, hanem tudnia kell azt is, miként kell a nyert terményeket eltartani, hogy azokat helyes időben vagy nyers állapotban eladhassa, vagy a további feldolgozásra az iparnak átadja, minélfogva igyekeznie kell nézeteit és tapasztalatait e téren is lehetőleg kibővíteni.

Egészség, táplálék és ruházat oly dolgok, melyek nélkül a legszegényebb valamint a leggazdagabb is el nem lehet s melyek nélkül a nép semminémű fejlődése nem volna képzelhető.

Egészséges táplálék és kellő ruházat pedig az ember legfontosabb szükségletei közé tartoznak, és mindkettőhöz a gazdaság szállítja folytonosan a nyers anyagokat. Ha a gazda által előállított állati és növényi termékek nem jók, akkor azok a fogyasztók jogos kívánalmainak meg nem felelhetnek, minek következtében ezen termékek a legjobb esetben csak olcsó áron lesznek eladhatók.

Ha a gazda túl drágán termelt, akkor a versenyt ki nem állja, vagyonából veszít és így üzlete szenvedni fog.

Annálfogva a pénzhozamot vették alapul az okszerű gazdaság megítélésére és azon következtetésre jutottak, miszerint ha az eljárás czélszerű volt, akkor a létrehozott terménynek többet kell érnie, mint mennyit azon költség kitesz, mely a termelésre szükségeltetett, vagyis más szavakkal: hogy minden jól vezetett gazdaságnak tiszta jövedelmet kell szolgáltatnia.

Léteznek ugyan rendkívüli körülmények, p. o. háború, marhavész és elkerülhetlen csapások, melyek egyes vidékekre és emberekre nézve hátrányokat idéznek elő, úgy hogy még a legjobb befektetések és be rendezések is kárt szenvednek; de ilyen esetek csak

kivételeket képeznek, s így az általános szabályt meg nem dönthetik.

Ha tehát a gazda czélszerű vetésforgás, jobb művelés, a trágya szaporítása s annak helyes kezelése által több és szebb terményeket hoz létre; ha marhaállománya termékeit jó párzási elvek alkalmazása folytán, czélszerű takarmányzás és szorgalmas ápolás által szaporítja és megjavítja; ha nagyobb tőke és munka igénybe vételével a hozamot tartamosan akként öregbiti, hogy nem csak a kamat és költség fedeztetik, hanem a mellett a törzstőke is, nem túl-hosszu idő alatt törlesztetik: akkor ilyes eljárás minden oldalról elismerésben részesülend, és azonfelül utána a haszon el nem maradhat.

Mióta a gazdaság az iparral szövetkezett, azóta az okszerű üzlet még inkább képes fényes eredményt létrehozni, mert mind két szak egymást kölcsönösen támogatja, az erőket, a terményeket, sőt a hulladékokat is egymással kicserélik, hogy azokat annál jobban értékesíthessék.

A gazdaság és az ipar mint hű testvérpár egymással szerencsés egyetértésben, nagy és tartamos eredményeket hozhatnak létre. Csak azon esetben ha az ipar a gazdaságot szolgájává akarná lealacsonyítani, erőit csak kihasználni és kiaknázni igyekeznék, a nélkül hogy szükségletei pótlására és egyéb ápolá-

sára gondolna: akkor ezen egyesülés szomorú következményeket vonna maga után, melyek sokáig mutatkozhatnának.

Ennek folytán lassanként azon nézet jutott felszínre, hogy a gazdasági pálya nem csak igen tiszteltreméltó hivatás, hanem hogy szellemi fejlettség és nem mindennapi képesség kívántatik kellő betöltésére, továbbá hogy megfelelő vagyon mellett, a gazdaság által önálló állásra és helyzetbe juthat az ember.

Ezen körülményekből megmagyarázhatjuk magunknak, miért emelkedett az annyi ideig értékén alul becsült gazdaság azon tekintélyre, mely azt a társadalmi foglalkozások közt megilleti, és miért találkozhatni jelenleg gyakran a másik véglettel, hogy t. i. a gazdasági üzlet előnyeit és kellemeit sokan tulbecsülik s a vele járó árnyoldalakat és kellemetlenségeket sokszor tekintetbe sem veszik.

Másrészt ellenben és különösen hazánkban azt tapasztalhatjuk, hogy míg az értelmiség és a miveltebb, vagyonosabb osztály mindinkább szítt a gazdasághoz, addig más, bővebb jutalommal járó foglalkozások mindinkább elvonják a köznépet a gazdaságtól, miért is főleg innét ered a munkáskéz napjainkban annyira nyomasztó hiánya.

Építkezések, vasutak, gyárak és más iparüzleti vállalatok, melyek a munkásoknak tartamosan magas munkabéreket biztosítanak, melyek őket szabadabb, kellemesebb állással kínálják és melyekben az egyéni ügyesség kifejtésének több tért és így nagyobb ha-

szon kilátást nyújtanak, készítetik a munkásokat inkább ezen foglalkozásokat fölkeresni és a gazdasági üzletet cserben hagyni.

Innét van az, hogy — a katonaságnál parlagon heverő munkáskezeket nem is említve, — főleg még csak azon fiatalabb munkaerők maradnak meg a gazdaság számára, melyek nem birnak annyival, hogy valami mesterséget tanulhatnának.

Igy tehát a gazdaság üzletéhez föltétlenül szükségelt és legnélkülözhetlenebb cselédség, számban mindinkább kevesbedvén és nehezebben megszerezhető lévén, a gazda elvégre is csak azon munkásokat lesz kénytelen szolgálatába fogadni, melyek vagy életerő-fogyatkozás vagy ügyetlenség vagy rendetlen élet miatt lételüket a megkezdett pályán már nem biztosíthatják.

Hogy a gazdaság ilyennemű munkásszemélyzettel nem sokat nyer, az ép oly világos, mint az, hogy a legszebb s legjobb gépek és eszközök a jó bérest, az ügyes kocsiszt, az értelmes tehenest, a vigyázatos juhászt, a jóra való kanászt stb. soha sem fogják pótolhatni, mert mindezen foglalkozásokhoz oly cselédek kívántatnak, kiktől megvárjuk, hogy a reájuk bízott állatokat előszeretettel és ragaszkodással ápolják, és feladataikat ügyesen és pontosan végbeviendik.

Az előbb fennállott patriarchalis viszony a kenyéradó és a cselédség közt, napjainkban teljesen megszűnt és ezentúl mindinkább szerződészerű lesz, mi mellett a személyes ragaszkodás és a közös érdek

is megszűnik s a föltételek egyszerűen a kereslet és kínálat által fognak szabályoztatni.

A gazdaság az ép említett bajjal folyton mindaddig fog küszködni, míg nem azon helyzetbe jutand, hogy képes lesz munkásainak még kedvezőbb kilátásokat nyújtani, mint a minőkkel az ipar s egyéb foglalkozások kínálhatják és a jövőben is kínálhatandják.

Erre pedig a mi gyér népesedésünk, külföldi piaczoktól való függésünk és most javában fejlődésnek induló iparunk mellett kevés a kilátás. *)

Előbbi időkben, midőn a gazdasági munkálatokhoz a munkaerő kínálata nagyobb volt, mint a kereslet, akkor a munkátadó a jobb erőkben nem csak válogathatott, hanem a munkabért még a munkások valódi szükségletén alól is leszállithatta. A roszakaratu kenyéradó sőt még azon helyzetben is volt, hogy cselédségére méltánytalan nyomást gyakorolhattott, anélkül hogy a munkaerő-hiány veszélye érte volna.

Ezen viszony jelenleg azonban teljesen megváltozott és megfordult, úgy hogy a törvény, mely azelőtt a cselédséget a kenyérur ellen iparkodott védelmezni, talán kénytelen leend arról intézkedni, hogy a kenyéradót a munkások tulkapásai és kielégíthetlen igényei ellen védelmezze.

*) Kit ezen kérdés „a munkaerő hiányáról“ közelebbről érdekel, annak bátran ajánlhatom azon fölötte érdekes kis munkát, mely azon czim alatt jelent meg: Kenessey K. Mezőgazdasági munkaerő-calamitás. Pest, 1868.

Oly cselédség átellenében, mely nélkülözhetlenségét, a munkáskezek fokozott szükségletét és azok elégtelen számát már nagyon is jól felfogta, és az ebből származó előnyt természetesen ki akarja zsákmányolni, a kenyérur rendelkezésére álló törvényes hatalom nem kielégítő, mert evvel a szükséges cselédséget s időnkénti munkásokat meg nem szerezheti magának és mert ez uton a föltétlenül szükséges auctoritást fönn nem tarthatja.

A mit a gazda tudományos ismeretekben bír, annak megbíráhatására a munkásnak nincs elég ítélő tehetsége, és azért előljáróját főleg saját tudásának mértéke szerint fogja megítélni. Ebből az következik, hogy a munkás csak akkor lesz hajlandó a kezelőtiszt felsőbbtségét minden tekintetben elismerni, ha az a legközönségesebb kézfogásokban kellő gyakorlatossággal bír.

Azért tehát fölötte kívánatos, hogy minden gazda, szakmája gyakorlati munkálatait lehetőleg magáévá tegye, sőt az is óhajtandó, hogy képes legyen azokat bizonyos csínnal és ügyességgel végrehajtani; ez által a gazda alárendelt béresei és munkásai előtt bizonyára tekintélyben igen jelentékenyen emelkedni fog, az elismerés el nem maradhat, és minden egyes munkásban azon érzetet fogja fölébreszteni, hogy ily gazda átellenében nem oly nélkülözhetlen, mint azt föltételezni szereti.

A gyakorlati munkálatok elrendelése, vezetése, beosztása nem oly egyszerű és könnyű, mint azt a kezdőgazda többnyire gondolja.

Nem nagyítás az, ha azt mondjuk hogy szükséges: miszerint a gazda mintegy hadvezéri tehetséggel bírjon. Kívánatos, hogy bizonyos tapintattal, elégséges erélylyel és felsőbbsséggel, de minden cselekedetét jól megfontolva lépjen föl, mert csak akkor fog a cselédek és munkások előtt tekintélylyel birni; csak akkor viseltetnek majd iránta bizalommal és engedelmességgel, a nélkül hogy kénytelen volna a törvények szigorát igénybe venni. De azonfelül képes legyen a gazda, a gazdaság bevételeit czélszerű intézkedések és berendezések által olykép emelni, hogy a cselédség megfelelő anyagi ellátásban és egyéb szükségletekben rövidséget ne szenvedjen, mert ezáltal részükről a gazdaság és előljáróik iránt annál nagyobb ragaszkodás fog nyilvánulni.

Nem tagadhatni hogy ezen különben nem méltánytalan követelések folytán, a birtokos és még inkább a gazdatiszt állása tetemesen megnehezedik; de evvel az óhajtandók még nincsenek betöltve.

Ugyanis megkivántatik továbbá a gazdatiszttól, hogy a cselédségnek és munkásoknak emberség, becsületesség és erkölcsösség tekintetében példányképül szolgáljon, a mit a cselédség már csak azért is joggal megkivánhat tőle, minthogy a tiszt kiképzésére hasonlithatlanul több fáradság, idő és költség használtatott fel mint a cselédségére.

Ha a gazdatiszt minden rendelkezésére álló munkásánál azon meggyőződést idézte elő, hogy rendeletei meggondoltak, czélszerűek és hasznosak, akkor még azon esetben is bizton számíthat a készséges közreműködés nagy előnyére, ha a munka megkezdése előtt nem is volt ideje annak czélját megmagyarázni, a mi egyébiránt igen ajánlható. Nem létezik ember, a ki erejét gépiesen és haszontalanul szeretné alkalmaztatni, még megjavított fizetés mellett is; a munkás azon munkát nem örömetst végzi, melyről előre tudja, hogy nem leend sikere.

Azon meggyőződés és az előljáró szemességében s biztonságában való hit csak többször előforduló döntő bizonyítékok és gyakrabban ismételt tapasztalások után fog a cselédségben megerősödni. Mert valakit alárendelt helyzetben elhallgattatni, nem nagy feladat; de azt hitre erőszakolni, az már nem megy oly könnyen.

A cselédséggel és a munkásokkal való jó bánásmód, a különféle munkák kivitelére elhatározó befolyással bir és ezen helyes bánásmód emberismereten, a végzendő munkával való meghittségen s méltánylásán, továbbá emberséges gondolkozásmódon és emberszereteten alapszik.

A gazda még egy elengedhetlen tulajdonsága legyen a rendszeretet, azért, mert nélküle semmi sem állhat fenn, és mert rendetlenség következtében az üzlet szabályszerű haladása megakad. A rend nem

annyira természeti adomány, mint következetes nevelés és rendszeres gyakorlásának következménye.

Ha a gazda a rendszeretben csak legkevesbé alább hagy, akkor biztosan a cselédség is utána indul és azon nem is csodálkozhatunk, mert nála gondos nevelés és korai rendhezszoktatás kevésbé föltehető.

Sokkal könnyebb a fennálló rendet fenntartani, mint az egyszer becsusztott rendetlenséget kiküszöbölni.

Az emberi természet általában véve inkább a kényelemre és mulatságos szórakozásra, mint testi vagy szellemi fáradalmakra hajlik. Az erőlködésekre főleg csak akkor kész, ha szenvedély, vágy, óhaj vagy erkölcsi kényszerűség és szokás szolgáltatják hozzá a rugót.

A szokás majdnem leküzdhetlen erővel bír, és bármily nehezen esik is néha az embernek, a jót szokásává, szükségletévé tenni, daczára annak mégis könnyebb lesz valamely jó tulajdonságot magunkévá tennünk, mint egy rossz szokástól tökéletesen megszabadulnunk.

E mondott okoknál fogva világos, hogy semmi sem bír a kezdőgazdára oly jó behatással, mintha teljesen el van foglalva, a gazdasági teendők által egészen igénybe van véve. És pedig tanácsos lesz ezen a tevékenységre való szoktatást mindaddig folytatni, míg nem az nála elkerülhetlen szükségé vált.

Azon idők, midőn a pártfogolás és vagyon már maga is elégséges volt arra, hogy valaki a gazdaság mellett kényelmes és gondnélküli életet élhessen, jóformán elmúltak és az, ki a gazdálkodás kellemeit élvezni akarja, kénytelen azokat sokszoros erőltetések, gondok és kellemetlenségek kíséretében, gyakran nagy áron megvásárolni.

Minden kezdőgazdának annál fogva nem eléggé ajánlható, miszerint a gazdasági pályára lépte előtt magát jól megvizsgálja és komolyan megfontolja: hogy élénk észjárás és életrevalóság, tevékenység és kitartás, sokoldalú ismeret s elégséges vagyon, a gazdasági üzlet főfeltételei, — és valjon igazi hivatásérzet mellett el van-e látva a kellő anyagiakkal, hogy ezen pályára bizalommal és odaadással léphessen.

Hogy keserü csalódástól megóvja magát, szükséges: miszerint a kezdőgazda minden véletlen szerencséről való álmodozást és vérmes reményt elmellőzve, igyekezetének és működésének egy elérhető célt kitűzzön. Hogy észszerü alapok útján ítélhessen, mindenekelőtt kívánatos, miszerint a gazdaságot és önmagát érdeklő minden körülményt és állapotot lehetőleg nyílt szemmel megvizsgáljon, mert csak akkor lesz képes kitűzött célja elérésére, a leginkább megfelelő utakat kiválasztani.

A cél, melyet a fiatal gazda magának kijelölend, többnyire az lesz, hogy egykor saját tűzhelyet fog alapítani; hogy valaha egy gazdaságot saját szám-

adására kezelend és abban szerzett ismereteit értékesíteni.

De nem minden kezdőgazda bír ily kilátásokkal.

Sokan azok közül, kik a gazdasági pályának szentelik magukat, oly kevés vagyonnal rendelkeznek, hogy kénytelenek szerzett ismereteiket, illő anyagi ellátás fejében, másoknak, főleg nagyobb birtokosoknak felajánlani, vagyis szolgálatba lépni.

Azoktól, kik kenyerüket ezen az uton kívánják maguknak megszerezni, kétszeresen követelhető, hogy jövődő pályájukra kellően elkészüljenek. Ezeknek még inkább érdekükben fekszik lehető sok ismeretet és tapasztalást szerezni, mert a világ és kenyéruruk csak ez esetben fogja őket az annyira szükséges bizalommal megajándékozni, és csak akkor lesznek azon helyzetben, képességükről és megbízhatóságukról döntő példákkal tanuskodni.

A gazdatiszt állása egészen saját szerű. Az előljáró átellenében viszonya szolgálati vagy is alárendelt, a cselédek és munkások átellenében pedig mint előljáró és parancsoló léphet föl. Némelykor állása nagy felelősséggel jár és viszonya a birtokoshoz, vagy az azt helyettesítő előljáróhoz, minden tekintetben függő.

Ez a kétes helyzet bizonyos körülmények közt felette sok bajjal és kellemetlenséggel van összekötve és ritka esetben képes valaki mindkét irányban teljes mértékben megfelelni.

Ernyedetlen szorgalom, ismereteken és bő tapasztaláson alapuló biztos, de a mellett szerény föllépés; becsületesség, igazságszeretet, szigorú rendtartás és lelkiismeretesség; emberséges bánásmód és míveltség; de mindenekelőtt tapintat: tartoznak azon tulajdonságok közé, melyeket a gazdatiszt magában egyesíteni törekedjék. Ha élete hajóján ily iránytűt követend, akkor bizonyára kevés szirttel fog nehéz útján találkozni.

Nem ritkán azonban az ily gazdatiszti állomások csak igen csekély anyagi ellátással vannak összekötve, úgy hogy tisztességes embernek kevés kilátása van rá, miszerint fáradalmas életén keresztül, öreg napjaira valamit megtakaríthasson vagy illő nyugdíjban részesüljön.

Ezen kényes pontot megérintve csak azt kívánjuk megjegyezni, hogy e tekintetben hazánkban általánosan javulás tapasztalható, mely a szolgálatadó birtokosok érdekében folyt ki, mert nem nehéz belátni, hogy a méltányosság e téren, a birtokosra nézve jelentékeny anyagi haszonnal jár.

Egyébiránt elvitázhatlan, hogy a gazdatisztek egyénisége itt igen sokat tehet. Ha a birtokos elég meggyőződést szerzett magának arról, hogy gazdatisztszetei a föntjelzett tulajdonokkal bírnak, akkor csak a legritkább esetekben marad meg szűkkeblősége mellett; de arra is léteznek példák, hogy az illető birtok-

kos, minden a gazdatiszt részéről támasztható igazságos követelést bőkezűen teljesít.

Az előbbiektől némi részben eltérő szempontok támadnak ha a kezdőgazda azt remélheti, hogy valaha saját birtokán fog gazdálkodhatni.

A gazdaság a jelenleg fennálló viszonyok közt sokkal nagyobb üzleti tőkét föltételez, mint előbbi időkben és most már sokkal nehezebb, előnyös föltételek alatt birtokot venni vagy ilyet bérélni, mint azelőtt, mert a tőke a birtokkal és a gazdasággal mind jobban és jobban szövetkezik. A föld értéke jelentékenyen emelkedett, a gazdasági haszonállatok ára mindinkább növekedik és így van ez számos más, a gazdasági leltárhoz tartozó tárgyakkal. A nagyobb tőke szükséglete mellett felhozhatók még: a megsza- porodott üzleti költségek, a feljebb rugtatott munkabérek és végre a pénzérték alább szállása.

Ha azelőtt egy nagyobb birtok kibérlésére 10—20,000 frt tőke és 5—10,000 frt üzlettőke elégséges volt, ugy e pénzkészlettel a jelenlegi körülmények közt csak szerényebb vállalatba bocsátkozhatni. A kisebb birtokok azonfelül aránylag drágábbak, mint a nagyobbak, minthogy amazok vételére több a versenytárs, mint emezekére.

A gazda igen gyakran azon helyzetbe jut, hogy eddigi tevékenysége helyét kénytelen bármi oknál

fogva, pl. szolgálati viszonyok, új bérlés, birtokvétele stb. folytán megváltoztatni.

Minél rövidebb idő alatt képes magát az új viszonyok közt tájékozni, vagyis minél rövidebb idő alatt ismerkedik meg a vidékkel, a talajjal, éghajlattal, az emberekkel és egyéb viszonyokkal: annál inkább biztosítva van megcsalattatásoktól és annál előbb képes lesz minden fennálló körülményt lehetőleg hasznára fordítani.

Az ily gyors tájékozásra azonban sok ismeret és tapasztalás, továbbá gyakorlat által élesztett észlelési tehetség szükségeltetik, nehogy valami lényeges elkerülje a figyelmet s nehogy valamely következtetésre hamis alapok választassanak.

Különösen elkerülhetlennek tartjuk azt, hogy a gazda a kézfogásokat gyakorlati ügyességig elsajátítsa magának, mert új viszonyok közt igen gyakran azon helyzetbe jöhet, hogy az ott ismeretlen eljárásokat öneki kell a munkásoknak megmutatnia.

Tekintetbevételével tehát annak, hogy a gazdaság üzlete mindinkább complicáltabb lesz és így annak képviselőitől is többet lehet várni, szükséges: miszerint a kézfogások gyakorlati kivitelét a gazda már pályája kezdetén tegye sajátjává, mert az ifju, erőteljes szemet mindjárt elején kell arra szoktatni, hogy minden csekélységet figyelmére méltasson; hogy minden mozzanatot érdekeltséggel kíséren, a mi az üz-

letre jó befolyással van és a mi a tapasztalást öregbitheti.

Minden gyakorlati gazda kénytelen lesz bevallani, hogy a kezdőgazda már sokat tanult, ha nyílt szemekkel csakugyan lát is, azaz ha azt látja, a mire minden egyes előforduló esetben súlyt kell fektetni.

És hogy az annyira kívánatos kézfogások begyakorlására az elméleti tanulmányokat megelőző, az u. n. „gyakornokoskodás“ ideje legalkalmasabb, — *midőn a kezdőgazdának ugy sincs más teendője vagy nem kellene más teendőjének lennie*, — az kétséget sem szenved: mert sem a tanintézetben nem nyerhet idő és alkalom hiánya miatt ilynemű alapos oktatást, sem később midőn már a komoly életbe átlépett.

E mellett még az is szól, hogy az ifju, a választott pálya kezdetén mindig nagyobb hévvel fog a kitűzött foglalatossághoz, minthogy a kötelesség érzete ugyanakkor legélénkebb is.

Ha mindjárt a pálya elején a fáradalmakkal ismerkedik meg a fiatal ember és daczára annak mégis nem riad vissza: akkor csakugyan valódi hivatását találta el és napról napra, midőn már a szokás is közreműködik, nagyobb örömmel fogja hivatása terhét elviselni.

Különösen nagy meglegedettséget fog szülni azon tapasztalata, hogy napról napra jobban behatol a ter-

mészet titkaiba és hogy az ok és okozat közti összefüggés mindinkább kiderül előtte.

Midőn aztán a gyakornok szorgalmának és munkásságának eredményét az itt-ott reábizott teendők-nél megítélheti; ha tevékeny részvételnek gyümölcsseit saját szemmel láthatja: akkor kedve mindinkább növekedik és előtte álland az ernyedetlen igyekezet utja, melyről később sem fog egyhamar letérni.

Hogy a kellő vezetés, a mindenkor szívesen nyújtott útmutatás és lelkesítő buzdítás valami tapasztalt gyakorlati gazda részéről, — kit oktatógazdának nevezünk, — a legjobb behatással bír a kezdőgazdára nézve, azt külön bizonyítanunk alig szükséges.

Azért tehát oly gyakorlati gazda, ki maga mellé gyakornokot vállal, az ifju kezdőgazda iránt nagy bünt követne el, ha gazdaságába csak azért vette volna fel, hogy azt saját előnyeire, vagy csupán a gazdaság érdekében kihasználja; ha csak a táppénzt és a tandíjt beszédné, anélkül hogy a fiatal embert hasznosan elfoglalkodtatná és utasításokkal ellátná. Mindig szem előtt lebegjen tehát az oktatógazdának az: hogy ő vezérli a kezdőgazdát szép pályájára; hogy ő első megindítója gazdasági kiképeztetésének.

Mily menthetlen eljárás volna az ifjut akkor, midőn az oly sok szépre és jóra fogékony, elhanyagolni, annak legszebb idejét használatlanul elfecséreltetni.

vagy szellemölő foglalatosságokkal, minden értelem és összefüggésnélküli munkák gépies teljesítésére szorítani s így a fiatal embert kifárasztani vagy elkedvetleníteni!

Ellenben mily édes érzet vár oly oktatógazdára, ki annak öntudatával bír: hogy sohasem tiprott el egy nagy reményü csirát; hogy ellenkezőleg sok heverő erőt megindított; hogy az alig látható szikrát a jó, nemes, czélszerű és hasznos tüzére lobbantá!

Meddig tartson a kezdőgazda gyakorlati alkalmaztatása; az különböző körülményektől, nevezetesen annak iskolai készültségétől, korától, igyekezetétől és képességétől, de másrészt a helyes oktatástól, vezetéstől és az oktatógazda buzgalmától függ.

E szerint tehát határozott időt kijelölni nehéz. Ha a kezdőgazda főleg azért megy gyakorlatra, hogy megfelelő iskolai előképzettség mellett, valamely felsőbb gazdasági tanintézetbe való belépésre teljesen érett legyen, akkor véleményünk szerint legalább *két gyakorlati év* szükséges, és *egy év* mindenestre csak a minimumot képezi.

Azonban senkise higgye, hogy két év alatt teljes gyakorlati kiképzését elérte. Itt általánosan csak a gyakorlati képzettség egy bizonyos fokáról lehet szó, mert a gazdaság soha sem állapodik meg, hanem mindig előre halad, s így a

teljes kitanulásra még az évek egy egész sora sem volna elég.

Szerencsés az, a ki azt vallja magáról, hogy ezen a téren soha sem lehet kitanulni, mert ez az önvalomás hatalmas rugó lesz arra, hogy hivatásának holtáig tanulmányozni vágyó tanulója legyen.

Szerencsés azon gazda, ki tetszetős öntulbecsléstől menten, nem azon hitben ringatja magát, hogy a gazdaságban nem fordulhat elő már ujitás; hogy nem létezik már előhaladás; hogy ő már minden elérhető tetőpontjára hágott!



A gyakorlatba való lépés legalkalmasabb időpontjáról.

A legalkalmasabb időpont, valamely fiatal ember, — ki igazi hivatásból a gazdasági pályának kívánja magát szentelni, — a gyakorlatba való bevezetésére, kétségtelenül csak akkor érkezett be: midőn az a gymnasiumi vagy reáliskolai tanfolyamot teljesen bevégezte.

Az ép kijelölt iskolai képzettséggel ellátva, az ifju legtöbbnyire már oly megállapodottságot ért el, hogy két a gyakorlatban töltött év a tanulmányok iránti hajlamát, — melyre majdan a gazdasági tanintézetben oly nagy szüksége leend, — meg nem ingatta.

De ugyanakkor oly szellemi érettséggel is birand már, mely képesíteni fogja választott pályáját nyugodt megfontolással megvizsgálni, annak fény és árnyoldalait összehasonlítani, — nevezetesen nem fogja magát egyrészt látszólagos kellemeiktől elragadtatni, másrészt az e pályával járó tagadhatatlanul összekötött nehézségektől és fáradalmarktól visszariasztatni.

Ez előképzettség föltételezi továbbá, hogy a fiatal ember már legalább tizennyolczadik életévét elérte, a mi annyiból igen fontos, minthogy e korról teste már annyira ki van fejlődve, hogy a gyakorlati alkalmaztatás minden kívánalmainak megfelelhessen.

Ha egyébiránt a gyakorlatba való lépés talán egyéb tanulmányok, vagy gyengébb testi kifejlés miatt a tizenkilencedik vagy huszadik évig is elhúzódnék, az a gazdasági kiképzésre nézve semminémű hátránnyal összekötve nem leend, — míg a tizenhatodik, és még inkább a tizennegyedik évi életkor e célra tulcsekélynek mondható és gyakori esetekben nagy hátránnyal van egybekapcsolva.

Eltékintve attól, hogy a tudományos képzettség ezen korban még nagyon kevésbé megállapódott, — minélfogva a tanulmányok két éven keresztül tartó megszakítása az eddig szerzett ismeretekben könnyen nagy hátralökést okozhatna, s így az alap a további tanulmányokra hiányos volna, — az ifju teste még nem tűri meg a szorgalmas utánjárás mellett elkerülhetlen folytonos fáradalmakat, de azonfelül a cselédség és munkások átellenében is igen kellemetlen helyzetbe juthat, mivel azok nem igen lesznek hajlandók, őt sokkal többnek mint gyermeknek nézni.

De egyébként sem tételezhető fel, hogy az ifjoncz ily korban, a minden esetre igen szükséges szilárd megállapodást és önállóságot elérte legyen, mely őt a durvaság iránti hajlam ellen biztosítja; mely füleit a

böven nyújtott kétértelmű kifejezések ellen süketté teszi és mely szemeit a durva, neveletlen emberek közt oly gyakran előforduló, annyi veszélyt magukban rejtő erkölcstelenségek ellen lefátyolozná.

Evvel természetesen nem azt akarjuk mondani, mintha a 18 egész 20 éves kor mindezek ellen biztos védelmül szolgálna és hogy a szenvedélyek ellen küzdeni ne kelljen; hanem csak azt állítjuk, hogy a hosszabb ideig ápolt és így fejlettebb észjárás, továbbá az évek számával növekvő akaraterő s önállóság, igen erős fegyvereket nyújtanak a küzdelemre s végre a diadalra; ezek kétségtelenül legtöbb védelmet kölcsönöznek az elbukás ellen.

Más ok, mely a mellett szól, hogy a fiatal embert tulkorán ne vezessük be a gazdaságba, abban áll: miszerint az egész ember egy bizonyos megállapodottsága szükségeltetik arra, hogy hivatását teljesen méltányolja és hogy az elkerülhetlen fáradalmakat ép e méltánylás folytán könnyebben meggyőzze s azoknak örömebben alávesse magát. De még azért is, mert érettebb korban a gyakorlati műveletek és kézfogások szükségessége s azok az egész üzlettel való összefüggése könnyebben megfogható és mert ily érettebb fiatal emberre előbb is lehet némi felelősséget hárítani.

Minél előbb válik a kezdőgazda megbízhatóvá; minél inkább részes lehet az üzletben; minél jobban érdekelve van a mindennapi teendőkből: annál tanulságosabb és hasz-

nosabb leend reánézve a gyakorlatban töltött idő.

Valamely sikerült vállalat részvételében oly sajátos inger fekszik, hogy a kezdőgazda miatta bizonyára szivesen még élvezetet is képes lesz feláldozni; sőt ez az egyedüli ut buzgalma serkentésére, melyet másként talán nehezen lehetne fölébresztteni. Mig azonban valaki még, mint mondani szokták, „kölyök csizmában“ jár, addig ilyesmiről szó sem lehet.

A gazdaságban előforduló munkálatok értéke és jelentősége.

Némely fiatal ember talán azért választá magának a gazdaságot életpályául, mert tetszett neki parancsolgathatni, mig másoknak engedelmeskedniök kellett; mert mint tétlen néző szerepelhet, mig mások arcuk verejtékében nehéz munkát kénytelenek végezni; mert azt reméllé, hogy majd lovagolhat és kocsikázhat, mig mások gyalog járni kénytelenek; mert azt várta, hogy ideje fölött kénye kedve szerint rendelkezhetik, mig mások egész nap le vannak nyűgözve.

Oly gyönyörködtetőnek tetszett előtte Isten szabad ege alatt a földmivelők sürgését, a növények növekedését, a legelő állatokat figyelemmel kísérekteni s a folytonos változatosságban, fáradság nélküli foglatosságot és kellemes szórakozást lelhetni!

Ha aztán mint kezdőgazda belép a képzelt édenbe, akkor a kép szinei egyszerre elváltoznak: a szolgálat fáradalmat igényel, a hivatás áldozatokat követel, kötelességeket föltételez, cselekvést vár; sőt nemsokára belátni kénytelen, hogy engedelmesség, rend és pontosság nélkül nem megy a dolog.

Ha a fiatal ember hivatásával mindjárt eleinte nem jön tisztába, akkor meglehet, hogy később a gazdálkodásban inkább a rabszolgaság egy nemét, mint az álmodozott aranszabadságot leli föl.

A mily könnyűeknek látszottak neki azelőtt a kézfogások és gépies munkálatok, oly akadályt és nehézséget képeznek tényleges begyakorlásuknál, kivált ha azokat egy kis ügyességgel is akarja végezni.

Oly kezdőgazda előtt, ki hivatását kellően föl nem fogta, ezek a kézfogások haszontalanoknak fognak tetszeni, de ilyennek egyáltalában a gazdasági teendők napról napra valószínűleg unalmasabbakká válandnak; így pl. a magtári munkálatokat oly könnyűeknek látszanak neki, hogy véleménye szerint azokat minden gyermek megértheti; a naponként ismétlődő lapátolást, forgatást, seprést és rendezkedést nem csak unalmasnak, hanem haszontalannak is fogja itélni; hát még a szérű vagy a csűr és az itt működő cséplők ellenőrizete, az evvel összekötött sok kellemetlenséggel!

Azt kívánják tőle, hogy a gazdaság érdekét a cséplők hanyagsága és megkárosítása ellen megvédje,

és bármi értelmesen is megmagyarázta és megmutatta az oktatógazda, mire kell itt főleg ügyelni, mégis egy különleges eset eldöntése alkalmával, — midőn a munkás a kazalrakást, éretlen kaszálást vagy nedves takarulást hozza föl mentségül, — nem tud magán segíteni, minthogy magát biztosnak nem érzi; nem tudja nem követel-e túl sokat vagy túl keveset és végtére is, nem sül-e fel a munkások előtt avval, a mit mond.

A marha gondozása és ápolása is egyformának tetszik előtte s azt hiszi, hogy e mellett alig lehet sokkal többet tanulni mint a türelmet, mely már arra is elkél, hogy az ember azt az egyformaságot mindennap újra meg újra lássa.

Hisz oly jó tankönyvek léteznek és azokban minden oly értelmesen van megírva, miszerint ha az ember egy fejezetet elolvas belőlük, akkor a fejés melletti felügyelet sem szükségesnek, sem valami nagy hasznunak nem tűnik fel és a bizalmatlanság, hibás kivitel vagy netaláni elidegenítés miatt, teljesen fölöslegesnek látszik.

Hogy a tehenesnek hajlama lehetne az állatoknak az elrendeltnél több vagy kevesebb takarmányt kiszolgáltatni, vagy olyast nyújtani a mi nincs megengedve; a takarmányzási időt kellően be nem tartani; rendes alomról és itatásról nem gondoskodni: az előtte mind teljesen alaptalan gyanuként tűnik fel. De aztán hisz az lehetetlen, hogy egy tanulatlan cseléd igen gyakorlott fülét készakarattal süketté, igen jól látó szemét erővel vakká tegye!

Végre aztán jön a fel- és lerakodás, a gabnakévék és a takarmány-kazalozás egyforma örökké zaklatásaival, a csürajtók és ablakok rendes fölnyitogatása és becsukása: egyszóval százszoros ismétlése mindannak, a mit mindjárt az első látásnál úgy is tökéletesen felfogott az ember.

Hisz a gazdaság főrésze nem állhat ily apróságokban és jelentéktelen mellékességekben, hanem szántásban, vetésben és trágyázásban, — tehát künn a szép mezőn. Továbbá a gazdaság vezetésében szeretne a kezdőgazda részt venni, úgy látszik előtte, hogy ott sokkal inkább helyén lenne, mert az ugynevezett aprólékos teendőkkel úgy sem fog sohasem vesződni, minthogy e célra anélkül is különleges föl-vigyázókat tartand.

Mire valók tehát mindezen unalmas, időt pazarló, szellemölő zaklatások? — Inkább egy pár recept különféle talajnemeken alkalmas vetésforgásokról; ez az igazi gazdálkodás!

És valóban úgy van: sohasem mond az ember valami felett gyorsabban ítéletet, mintha a tárgyhoz nem ért.

Minél kevesbé alaposak azon ismeretek, melyekkel valamely dolgról bírunk, annál hamarább vagyunk hajlandók azt helytelenül megítélni. Ellenben minél jobban megismerkedtünk a dolog belső lényegével, annál több oldalról tekintjük annak viszonyait és összefüggését; annál hajlandóbbak vagyunk annak komoly megfontolására és vigyázatos megítélésére.

Ha a kezdőgazda már csak távolról is gyanítaná, mily nagy befolyással bírnak bár a legkisebb hibák is, pl. a haszonállatok gondozásánál és ápolásánál, a takarmánynövények betakarításánál és eltartásánál; mily fontos szerepet játszik a különféle munkálatoknál az idő, a munka jó beosztása s a teendők helyes egymásra következőzése: akkor bizonyára nem tartaná oly megvetendőeknek amaz „aprólékos teendőket“.

Mindezen látszólagosan fontosság nélküli körülmények a gazdaság menetére nézve azonban nagy előnyökkel vagy elhanyagolásuk nagy hátrányokkal lehetnek összekötve. És ha meggondoljuk, hogy a már élemedettebb, tapasztaltabb gazda is némelykor nagy nehézségekre akad, — pl. kedvezőtlen aratási időben, ép azon pillanatot eltalálni, melyben terményeit nagyobb kár nélkül betakaríthatná, vagy ha nedveségük folytán nem lehet őket tető alá hozni, daczára annak, hogy künn maradván, a teljes megromlás veszélyének vannak kitéve; — akkor a kezdőgazda nem mulasztana el egy kedvező alkalmat sem, hogy tapasztalását lehetőleg öregbiteni ne törekednék.

Ha fogalmával bírna annak, mily hátrányt és kárt okozhat néha egy elmulasztott pillanat: akkor az aprólékos teendők melletti alkalmaztatásáról kevésbé rosszul nyilatkoznék; akkor a széna és a gabna lerakódásánál minduntalan felhasználná szeméit és ujjait, hogy a jószág helyes szárazsági állapotáról részint tapintás, részint figyelmes nézés által meggyőződést

szerezzen magának; akkor a kazalozás minden figyelmét igénybe venné, mert felfogná mennyi helyet ki-mélhetünk és mennyi életet menthetünk meg a romlástól, jó kazalrakás által.

De akkor a kezdőgazda azt is tudná, mily nagy előnyököt lehet a gazdaságnál elérni, ha azt az elvet tüzi ki magának a gazda: ma megtenni vagy bevégezni mindazt, a mit holnap talán kedvezőtlen időjárás miatt, vagy más még sürgősebb munka végett, hosszabb időre vagy végkép el kellene mulasztani.

Ilyes viszonyok minden gazdasági teendőknél fordulhatnak elő. A kezdőgazda kötelességében áll tehát: semmiféle reábizott bár aprólékos munkát nem becsmérelni, kivált ha annak horderejét még nem is képes megítélni.

A nagyterjedelmű és a kisebb gazdaságokról.

Ezek után most már azon kérdést tehetjük föl, — eltekintve a legfontosabb körülményről, t. i. az oktatógazda személyiségéről — mi tanácsosabb, a kezdőgazdát gyakorlatszerzés végett nagy, igen komplikált szervezetű, vagy kisebb, állattartással összekötött gabna-és takarmány-termelésre utalt gazdaságba elhelyezni?

Továbbá kérdés tárgya lehet, valjon jobb-e a kezdőgazdának a gazdaság egyes részeiről mindjárt

elején alapos oktatással összekötött tájékozást adni?

Vagy nem volna-e célszerűbb öt legelőször is a szükséges részletekkel, rendszeres egymásra következőssel megismertetni és csak azután általános átnézetet és tájékozást nyújtani?

Azt hiszszük nem lenne nehéz, a gyakorlati oktatásra a kisebb gazdaságok előnyét kiemelni s az utóbbi mód nagyobb célszerűségét vitatni, ha azt általában szükségesnek tartanók.

Mielőtt valamely bonyolódott számtani példát helyesen felfoghatnánk és azt hibátlanul kiszámíthatnók, mindenk előtt tudnunk szükséges, hogy kell a számokat leírunk és mint kelljen a négy speciessel elbánnunk.

A matematika oly tudomány, mely elveit ott állapítja meg, hol nem is vagyunk képesek a fogalmat érzékileg megmagyarázni, megfoghatóvá tenni, és csak oly igazságot ismer el bizonyítás nélkül, melyet minden józan észszel ellátott ember önkénytelenül is megért.

Ha képesek volnánk a gazdaságot a legalsóbb ponttól fogva fölfelé matematikailag rendszeresen és fokozatosan kifejteni és bebizonyítani, akkor nem léteznék e tekintetben véleménykülönbség.

Azonban bizonyítékokat a gazdaság tantételei felett, többnyire csak utókövetkeztetések által, tapasztalás folytán lehet felállítani; már pedig a kezdő-

gazda még nem bir tapasztalással. Oly bizonyíték vagy állítás, melyet azért hiszünk el, minthogy azt valami tekintély mondta, nem önálló észjárásnak való s a gondolkozó ember csak akkor fogja azt helyesnek elismerni, ha azon állítás a tudománnyal és a tapasztalással nem jön ellenkezésbe.

A gazdát pedig minden módon az önálló gondolkodásra kell vezérelni és szoktatni, mert erre teljes életében mindenkor szüksége lesz. — Öneki magának kell a gyakorlati s elméleti képzettség szükségességét és fontosságát belátnia és felfognia, mert csak akkor fog utána teljes buzgalmával sóvárogni.

Azon eljárásról, mely a kezdőgazda gyakorlati oktatásánál követendő.

Hogy képesek legyünk a kezdőgazdát, — megzavarodását gondosan elkerülve, — azon sok nélkülözhetlen ismeretre utalni, melyekkel gyakorlati ideje alatt lassanként megbarátkozni kénytelen, szükségesnek tartjuk őt azokkal rendszeres egymásra következőséssel megismertetni. A gyakorlati oktatásban tehát egy bizonyos sorrendet kell betartanunk és midőn egyes teendőket reábizunk, akkor is egy már előre megállapított eljárást kell követnünk.

Mint már említők, tanácsos lesz a könnyebb tárgyakról a nehezebbekre, az egyszerűkről az összetettekre fokozatosan átmenni.

Ha valamely gazdaságban egyszerre több gyakornok vétetett fel, kik nem egyenlő időben léptek be, akkor czélszerű az egész oktatást két részre osztani s az előforduló tárgyakat, szóbeli utasítás és gyakorlati utmutatás szerint tárgyalni.

Ily felosztási tervzet ime itt következik :

Első folyam.

1. Gazdasági napló.
2. Napszámos-jegyzék.
3. Magtár és annak leltára; a be- és kimérés heti kimutatása.
4. Csűr, szérü és pajtáskert. Cséplés. Gereblyezés. Kévekötés. Szalma-kötelek készítése. Magtisztítás.
5. Kerti munkák. Ásókezelés. Kapálás.
6. Burgonya, tengeri elrakás. Répa-magvetés.
7. Széna és takarmánynövények, azok szárítása és betakarítása.
8. Gabnaneműek betakarítása. Csűrberakás. Asztagolás.
9. Gumós és gyöknövények kiszedése és eltartása.
10. Felügyelet különféle munkálatokra. Szántás, trágyatergetés, kaszálás, kézzel és géppel való vetés.
11. A szarvasmarha, a juh, a ló s a sertés gondozása s ápolása.
12. Tejgazdaság. Vaj és sajt készítés; helyiség és hőmérsék.

Második folyam.

1. A magtári és marha-állomány-kimutatás. Számvitel.
2. Felügyelet. Felelősség. Heti munkabér-kifizetés.
3. A kezdőgazda megbízása különféle teendőkkel, annak megbízhatósága és képessége szerint.
4. Gabona ki- és bemérés.

5. Felelősség a vetőmag elkészítését és jókori beszerzését illetőleg.
6. A vonómarha gondozása és ápolása. Trágyakezelés.
7. A napi-munkák kimutatása s azokat illető javaslatok.
8. A munkások munkába való állítása és különféle tárgyak fölötti ellenőrizet.
9. Általános és különleges földmivelés. Mély és sekély szántás. A vetőmag alátakarása.
10. Terméstáblázat. Takarási kimutatás. Tervezet. Vetésforda.
11. A munkálatok sorrendje és beosztása. Munkamérték. A munkavégzés költsége és értéke.
12. A takarmány-szükséglet kiszámítása. Aratók és cséplők szükséglete a gazdaság nagysága szerint.
13. A termények érettségi és szárazsági állapota. Takarási eljárások; azok előnyei és hátrányai. Behordás.
14. A talajnemek ismerete; sajátásaik a mívelést, trágyázást, termőképességet illetőleg.
15. A talaj megvizsgálása. A talaj-, hozam-, átlagtermések megbecslése. Elkülönítések és megváltozások.
16. Gazdasági faültetés. Kertészet. Méhészet. Selyemtenyésztés. Szőlőmivelés és borkezelés.
17. Utalás az iparüzletekre. Építkezés.
18. Rendelkezés. Jószág-igazgatás.

ELSŐ FOLYAM.

Bevezetés a gazdaságba. Napló jegyzése.*)

Midőn a kezdőgazda mint gyakornok valamely gazdaságba lép, — hogy ott hosszabb ideig tartózkodjék és hogy evvel gyakorlati pályáját megkezdje, — jó lesz őt néhány napig a komoly teendőktől teljesen fölmenteni és neki azt a tanácsot adni, miszerint törekedjék azon időközben a helyiséggel és a gazdasági személyzettel habár egyelőre felületesen is, megismerkedni.

Az átmenet az iskolától, a városi élettől, az eddigi foglalkozástól, — a tulajdonképi gyakorlati szolgálatra, a valódi hivatásszerű életre, — ugy is oly nagy változás, hogy egy kis átmenet nem csak üdvös, hanem szükséges is. Azért nem volna jó a fiatal embert mindjárt elejétől fogva kötelességei és teendői egész halmazával ellepni, hanem tanácsos lesz azokat lassanként és megfelelő rendben reáruházni, nehogy megzavarodjék és a sok igénytől visszajedjen.

*) Kisebb terjedelmű jegyzésekre s az átlagszámítások irányadására Kodolányi A. igen gyakorlati „zsebnaptár“-ának beszerzését a kezdőgazdának nagyon ajánlhatom.

Legelső gondja legyen a kezdőgazdának egy napló készítése, melybe naponként mindazt röviden följegyzi, a mi a gazdaságban történt és azt, a mi előtte még új volt: úgy hogy a napló fokozatosan haladó tapasztalásai és észleletei hű tükre legyen. Azonkívül tartalmazzon a napló rovatokat az időjárás, a kézi és fogatos munka, a gabna be- és kimérése, az állatoknak nyújtott takarmány mennyisége stb. számára.

A napló a kezdőgazda legfontosabb oktató eszközének tekintendő, mert lelkiismeretes jegyzése folytán reá van szoritva minden estve önkénytelenül emlékezetébe visszahozni mind azt, a mi a gazdaságban történt és így a napló repetitoriumot képez előtte a fölött a mi látható volt, a mi figyelmet érdemel, mily haladás történt: de kivált emlékeztetőként szolgál arra nézve is, mily nagy vagy mily csekély volt saját részvéte a végrehajtott munkáknál. A naplójegyzés által egyszersmind kénytelen az elmúlt napon végzettekét még egyszer átgondolni, s azok után kérdezősködni, a mik egyébütt történtek, mert nem szabad semminek feledésbe mennie és nem szabad semmit följegyzetlenül hagyni.

A napló szorgalmas jegyzése egyuttal rendhez és pontossághoz szoktatja a kezdőgazdát, ki ezen jegyzetek folytán napról napra nagyobb látkört fog nyerni és mindinkább mélyebbre fog hatolni a gazdaság lényegébe.

De az *oktatógazdára* nézve is nagy fontossággal bír a gyakornok által vezetett napló, mert erről annak folytonos haladására és képességére következtethet, vagy pedig szükségét látja belőle az erélyesebb serkentésnek és behatóbb oktatásnak.

Az oktatógazda a jegyzetek átvizsgálásával egyzersmind igen czélszerű alkalmat lel, a kezdőgazdát a fennálló berendezések, a folyamatban levő munkálatok felett felvilágosítani; neki az eljárás okait és alapját megmagyarázni, sőt igen jó lesz belőle alkalmilag írásbeli gyakorlatokra is tárgyat meríteni.

Egyébiránt a napló berendezése a gyakornok nagyobb vagy csekélyebb képzettségéhez mértén terjedtebb vagy szűkebb keretű lehet. Az említett rovatokon kívül a jegyzés különleges gazdasági ágakra is kiterjeszkedhetik, és a földmivelés, az állattenyésztés bizonyos ágai, az iparüzletek, az építészet, bővebb figyelemben részesíthetnek. Így p. a jegyzés az egyes állatnemeknél nem csak a mennyiségileg nyújtott takarmányra, hanem annak minőségére és keverékére is kiterjedhet; ez alkalommal takarmány-táblázatok, költség- és trágyakiszámítások is készíthetők stb.

Igen szükségesnek tartjuk, hogy a gazda az időjárást, melytől oly függővé van téve, folyton figyelemmel kísérje, miért is igen jó lesz a kezdőgazdát mindjárt eleinte e körülményre figyelmeztetni, s arra ügyelni, hogy napló-jegyzetei közé az időjárási észleleteket is rendesen fölvegye, mi célból tehát a lég-

sulymérő, a hőmérő állása s a széljárás az illető rovatokba bevezetendő lészen.

Magától értetődik, hogy minden szükséges adat, különösen olyas, melyet a kezdőgazda maga be nem szerezhethet, neki idejekorán és készségesen kiszolgáltatassék és igen kívánatos, hogy az oktatógazda a gazdasági személyzetet oda utasítsa, miszerint a gyakoronoknak mindent, a mi tapasztalását kibővíthetné, megmutassanak és igyekezetét lehetőleg istápolják.

Mindenkor azonban az oktatógazda legyen az, a ki legtöbbet foglalkozzék a kezdőgazdával, kivált eleinte, midőn az még kevesbé ismerős. A fiatal ember bizonyosan az ő oktatósait fogja legszívesebben meghallgatni és ha kell, dorgáló figyelmeztetéseit is, mert benne helyezi legnagyobb bizalmát, melyet az oktatógazda elnyerni és állandósítani igyekezzék is.

Első időben szükséges lesz a naplót minden nap megvizsgálni, de később is, habár az oktatógazda meggyőződést szerzett magának róla, hogy a fiatal emberben megbizhatik, még se mulasztja el a naplót legalább hetenként egyszer áttekinteni, és pedig azért, nehogy szorgalma és pontossága lankadjon, mi kellő felügyelet nélkül egyiknél másiknál gyorsan bekövetkezhetnék és másrészt, hogy alkalma legyen a gyakoronoknak magyarázatokat adni s annak netalán elkövetett hibáit vagy helytelen irányát kiigazítani. A napló szerkezetéből leg-

jobban is meg lehet tudni, hol leggyöngébb a kezdőgazda.

Ha valamely gazdaságban netalán két gyakornok van elhelyezve, akkor az oktatás menetére az birand legelőnyösebb befolyással, ha az egyik a tanfolyamot megkezdi, a másik pedig a második évet tölti el a gazdaságban.

Napszámos-jegyzék. A magtár és leltára. A ki- és bemérés heti kimutatása.

Ha a gyakornok naplóját berendezte s egy ideig vezette, úgy hogy annak jegyzése már nem vesz anynyi időt igénybe mint kezdetben, akkor teendői szaporítására a naponkénti napszámos-jegyzék vezetését és a magtári kimutatást reá lehet bízni.

Az egyes gabnanemek garmadáinak megforgatása, azok rendes alakítása és kiczifrázása, megismerteti a fiatal embert a lapát kezelésével, továbbá hogy az utolsó forgatás napjának följegyzése, a lapát nyelével, czélszerűen magán a garmadán történik. A szemes takarmány, dara, az olajpogácsa stb. kiadása már mindennapi szolgálatot és pontosságot igényel.

A magtár leltára a gyakornok jelenlétében fölveendő s a leltári darabok, u. m. lapátok, seprők, rosták, zsákok, mérő-eszközök stb. átadhatók neki s ezek felett ő teendő felelőssé. Ezuttal meg lehet magyarázni a kezdőgazdának, hogy a gabona könnyen

megromlik, megdohosodik, ha kellő időben nem forgattatik; hogy a forgatást annál gyakrabban kell ismételni, minél nyirkosabbak a magvak; hogy kivált tavasszal legsürgősebb ezen műtét, mert különben a mag csirképessége szenvedne stb.

Figyelmeztetni lehet, mily magnemek vesztenek hosszas heverés következtében legtöbbet teriméjükben, a mi vagy erős kiszáradás vagy a hegyek megtompulása folytán következhetik be; továbbá mily nagy hátránnyal bír az, ha a magvak a garmadákban átmelegednek; hogy az különösen a friss olajmagvaknál nagyon könnyen bekövetkezik, és hogy annak folytán penész mutatkozik, a mi a beállott olajtartalom-vesztésig biztos jeleül tekinthető.

Megmagyarázandó, hogy a sokáig nyugton heverő gabonában legszivesebben telepedik meg a zsizsik és mily kárt okozhat az; mily intézkedések és szerek léteznek ezen baj ellen, milyenek pl. a többszöri rostálás, gyakori forgatás, erős léghuzam, a nyílások és repedések kikenése és kilugzása, friss széna elhelyezése a magtárban stb. — Mindezen intézkedések ugyan akkor is segíthetnek, ha a zsizsik már megfészkelte magát, de a magtárt természetesen soha sem szabad ezen eshetőségnek kitenni.

A kezdőgazda arra is figyelmeztetendő, hogy hosszas heverés után minden mag aránylag sok aljat ad; hogy oly keverék, mely apróbb és nagyobb magvakból áll, kevesebbet mér, mintha az egyenlőtlen nagyságu szemek elválasztatnak egymás-

tól és külön megméretnek, így pl. a bab és a büköny egymással keverve, kevesebbet mérnek, mintha rostálás által szétválasztatnak és újra megméretnek, míg e módon persze a súlyon nem lehet változtatni; hogy továbbá a nedves gabona kevesebbet nyom, mint a száraz; hogy tehát megnedvesítés következtében a mennyiség csak annyiban változik, a mennyiben a megnedvesítés folytán felpuffadt magvakból kevesebb fér a mérőbe; hogy a kisebb és nagyobb szemű magvak keveréke pedig azért mér kevesebbet, minthogy a kisebb magvak a nagyobbak által képezett ürökbe hullanak és ennek következtében kevesebb tért foglalnak el.

Talán fölöslegesnek látszik, ilyes egyszerű dolgokat itt különösen kiemelni, mivel föltehető volna, hogy a tanult fiatal ember mindezt úgy is kimagyarázza és megalapítja magának.

De nem szabad arról megfeledkeznünk, hogy olyasmit, a mit már régen tudunk, mint magától értetendő, másoknál is hajlandók vagyunk föltételezni. Az emberek észjárása azonban igen különböző, s így gyakran megtörténik, hogy ép a legközönségesebb, a csekélységek kerülnek ki figyelmünket.

Annálfogva igen kívánatos, hogy az oktatógazda a kezdőgazdát felszólítsa, miszerint minden kételye esetében, kérdéseivel hozzáforduljon és soha sem kellene őt azért visszautasítani vagy kigúnyolni, mert kérdése együgyűnek vagy jelenték-

telennek tetszik; meglehet hogy az oktatógazda ily kérdés nélkül talán soha sem gondolt volna arra, hogy tanítványának itt is oktatásra van szüksége. Pedig mily gyakran teszik némelyek nevetségessé az ily egyszerű kérdéseket és evvel a fiatal embert csak visszariasztják egyéb fontosb kérdésektől, mert bátorságát elvesztve, ezentul tartózkodik a tudakolástól, nehogy újra kinevettessék.

A főnök által teljesítendő magtár-ellenőrzést a leltári tárgyak szoros rendbentartására is ki kell terjeszteni s azok rendetlen ide s tova hányása, vagy a tisztátalanság szigoruan megrovandó. Az oktatógazda egyik kiváló feladata odahatni, hogy a rend és a pontosság a legcsekélyebb dolgokban is nyilatkozzék, mert akkor fontosabb teendőkben annak betartására bizton számíthat.

A kezdőgazda által vezetett napszámos-lajstromnak a naplójegyzetekkel szorosán meg kell egyeznie s a magtári ki és bemérésről vezetett heti kimutatásnak tökéletesen pontosnak kell lennie.

A napszámosok kifizetésénél a gyakornok jelenlétét meg kell engedni, s akkor könnyen kideríthető, valjon egy a kimutatásba netalán becsuszott hibának, ő avagy mások-e okai. A kezdőgazda csak akkor fog a kimutatás helyességeért jót állhatni, ha a munkások számát személyesen megolvasta és följegyezte; mindenesetre azonban csak a kifizetésnél fog tökéletesen meggyőződni róla, mily szükséges itt is a legszorosabb rend, ha a tévedést elkerülni akarja.

A csűr. Cséplés. Magtisztítás. Gereblyezés. Kéve- kötés. Kévekötélfonás.

A gyakornok az előbb jelzettekbe kellőleg beleokulván, most a csűröket, a szérüt és a pajtáskertet is átadhatjuk neki. Itt természetesen főleg arra kell ügyelnie, hogy a tehenesek a még ki nem csévelt kévéket el ne vigyék és hogy a már kicsévelt magvak, azok felmérése előtt a munkások és cselédek által el ne idegeníttessenek.

Kezdetben igyekezzék a kezdőgazda a cséplés műtétét eltanulni, hogy ezen munka jóságát teljesen megítélni s önmaga is próbacséplést eszközölni képes legyen.

Az oktatógazda a pajta s a szérü felügyeletét eleintén ne bizza egészen a gyakorlatlan kezdőgazdára; ne engedje még önállóan működni, hanem egyelőre használja fel segédjének és csak ha azt látja, hogy mindenképen megbizhatik benne, adja át neki az önálló kezelést.

A csűr, a szérü és a pajtáskert fölötti felügyelet mindenkor egyike a legterhesebb szolgálatoknak; alig van gazdasági munka, melynél a munkások érdeke oly homlokegyenest ellenkeznék a birtokoséval mint ez, nevezetesen ha a cséplést részben vagy kereszt-számra végzik.

A részben való cséplésnél a cséplők nagyon jól tudják, hogy akkor járnak legjobban, ha a magvak csak $\frac{5}{6}$ részét cséplik ki, mert az utolsó hatodrés

sokkal több időbe és munkába kerül mint az első $\frac{5}{6}$ -od rész, annál fogva előnyösebb reájuk nézve, ha naponként egy pár keresztel többet, de az egészet tökéletlenül kicséplik.

A munkátadó pedig jól tudja, hogy a rosz cséplés által nagy mennyiségű magot vesz, melyet a marha, a szalma feltakarmányozása esetében is, soha sem használhat ki teljesen; hogy a tökéletlenül kicséplelt szalmát az egerek sokkal inkább megrágnak, mint a jól kicséplettet; és hogy az ilyen szalma alomul felhasználva és friss trágyaként a mezőre hordatva, a benne levő magvak folytán gyomterjesztő lehet, mint pl. a rosz a búzában stb.

Nem lesz nehéz a kezdőgazdának megmagyarázni, mily nagy veszteség származik abból a gazdaságra nézve, ha naponta pl. 50 keresztet csépelnek el, és ha minden keresztben a rendes magmennyiség, — melyet próba-cséplés által megközelítőleg meg lehet tudni, — $\frac{1}{6}$ része benne marad a szalmában.

A különféle és most már általánosan elterjedt cséplőgépek ugyan igen háttérbe szorítják, — legalább nagyobb gazdaságokban, — a kézicséplést, de azért azt teljesen még sem mellőzhetjük el; mert kötélnék való jó szalmát csak kézi cséplés után nyerhetünk; mert a termények szalmája a kézi cséplés által nem tördök össze; és mert a friss szalma a takarmányozásra sokkal jobb, mint a régen heverő.

Némely gazdasági viszonyok közt akarunk ellen is kénytelenek vagyunk a kézicséplést a gépcséplés

helyett választani, mert csak az által vagyunk képesek munkásainkat állandósítani, ha télen is foglalkozást és keresetet nyújtunk nekik. Kedvezőtlen aratási időben pedig kézicsépléssel az aratóknak fedél alatti munkát adhatunk.

Bár mily kellemetlen legyen is a fiatal emberre a csűr, a pajtáskert és szérű fölötti felügyelet, mint-hogy minduntalan oka van boszankodásra és dorgálásokra, mégis fölötte szükséges már csak azért is, mert itt legjobban gyakorolja be magát a munkásokkal való bánásba. Ez alkalommal egyszer-smind megtanulja, mily nagy súlyt kell az idején való kaszálásra, a termények száraz behordására és gondos bekazlazására fektetni, továbbá megszokja hivatásában a kellemetlen szolgálattételek kötelességszerű végzését is.

A géppel való cséplésnél a gyakornokot különösen arra kell figyelmeztetni, hogy a gép jó etetése a földolog, és mily intézkedések szükségesek arra, hogy a cséplésnél valami szerencsétlenség elő ne forduljon sat.

Igen jó lesz a gyakornokot felvilágosítani a gépcséplés előnyei és hátrányai fölött; mily befolyással bír az alkalmazásban levő mozgó erő, u. m. a gőz, a víz, hajtómű, a kézicséplőgép sat. a cséplés költségére és nem lesz fölösleges neki e fölött kiszámításra való példákat feladni.

A cséplés mellett egyszer-smind bő alkalma van a kezdőgazdának magát a kéve-kötél-fonásba,

a kevekötésbe, gereblyezésbe, a rostálásba és a gabna gyommagvaktól való kitisztításába begyakorolni. A gyommagvak eltávolításának szüksége a különféle terményekből különösen kiemeltessék előtte, a követendő eljárás megmutatandó neki és figyelmeztetni kell, hogy az efféle gyommagvakkal telt rosta-aljat nem szabad a trágya-telepre kihinteni.

Kerti munkák. Ásó-kezelés. Kapálás.

A tavasz beálltával leginkább a kertekben veszik kezdetüket a művelési munkálatok és a gyakornok itt az ásó s a kapa kezelését legalább annyira megtanulhatja, hogy később künn a mezőn ezen fontos munkálatoknál, ügyetlensége és gyakorlatlansága miatt a munkások előtt nevetségessé ne válják.

Általában tanácsos lesz, ha az oktatógazda a kézfogásokban való oktatást soha sem adja nagyobb számu munkás előtt, nehogy azok alkalmat nyerjenek a fiatal embert kinevethetni, mert különben később, mint felügyelőjük, nem leend elég tekintélye. Egyébiránt figyelmeztetni kell, hogy az ily kellemetlen helyzetet legjobban elkerülheti, ha a kézfogásokat mihamarább magáévá teszi.

Ezuttal arra is lehet a kezdőgazdát oktatni, hogy a különféle kerti vetemények különböző vetési időt igényelnek; mikép kell az ültetésnél a rászákkal bánni; hogy az erőteljes zömök rászák jobbak mint a ma-

gasra nőttek; mily eszközök segítségével védhetjük meg gyenge rászáinkat a földi bolha ellen; hogy a földibolha szárító szelek mellett és ha a földet kellőleg nem öntözzük, jobban elhatalmasodik; hogy hamu, lóganaj, kátrányos fűrészpor sat. fölhintése némi védelmet szolgáltat ellene; hogy a kellő mennyiségű rászák hiánya fölösleges költséget és egyébként is nagy hátrányt okoz, és hogy a palánták gondos nevelése a fáradságot bőven megjutalmazza.

Mezei munkák.

Burgonya-, tengeri-, répamag-elrakás.

Ezentul a gyakornokot künn a mezőn lehetőleg gyakran kell elfoglalni, hol tavasszal a burgonya, tengeri, répa stb. eff. kapásnövények miveltenek.

Megmagyarázandó neki, hogy a burgonyát különféle módon lehet elrakni, vagy egészben vagy kétfelé vágva; hogy csak egészséges gumókat szabad vetésre használni; hogy a burgonyát közvetlenül az eke után a barázdába, vagy pedig jelző-eke (marqueur) vagy egyszerűen kapa után lehet elrakni; mily befolyása van az elrakási módnak a későbbi megmivülésre; hogy csak jelző-eke után vagy egyenes sorban rakott burgonyát lehet fogatosan mivelni sat., mindmegannyi tárgy, mely mellett az oktatógazdának bő alkalma van tanítványát vezérelni és oktatni.

Hasonlag megmagyarázandó a répamag elrakása, mely vagy kézzel, sor- vagy fészekvetőgéppel

vihető végbe s itt is megemlíthető mind azon körülmény, mely az egyik vagy másik vetésmód mellett szól. Később aztán a répa megmivelésénél, mely vagy kézzel vagy fogatos eszközökkel történhetik, a munkálatokba kellően beavatandó a gyakornok és folytonosan serkentendő, hogy minden munkát ő maga is kitartó szorgalommal mindaddig végezzen, míg ügyességet nyer benne, mert csak akkor lesz képes a munkát alaposan megítélhetni.

Hogy itt azon figyelmeztetés igen helyén lesz, miszerint a talaj mély megmivelése, jó trágyázása, a szorgalmas gyomirtás, a gyakori porhanyítás, a növények diszlését jelentékenyen elősegíti; hogy egy holdon 200 mázsa répa mívelése közel csak annyi munkát vesz igénybe, mint ugyanazon a térségen kétszer annyinak termesztése; de hogy jó termés mellett a tiszta jövedelem mennyivel nagyobb és azért a jobb mívelés és trágyázás több-költsége bőven kifizeti magát, — azt alig kell megemlítenünk.

Az oktatógazda e tárgy fölött értekezővén, továbbá kiemelheti, mily káros volna itt tulságosan magot ki-mélni; mily befolyással bír a répamag túl mély vagy túl sekély alátakarása; miért kelljen a mag fölött a földet kissé letiporni sat. Ezek mind oly dolgok, melyeket a tapasztalt gazda már régen tud, de melyekkel a kezdőgazdát nem lehet eléggé korán megismertetni, mert evvel alkalom nyílik őt minden, — gyakran csak látszólagos — apró-

ságra figyelmeztetni és reászoktatni, hogy minden gazdasági miveletnél folyton a célát tartsa szem előtt.

Hogy a répát igen kötött és erős fűnövésre hajlandó talajba rászákban is ki szokták ültetni, ámbár ezen eljárás sokkal költségesebb és több időt vesz igénybe mint a vetés; hogy a rászákat iszapolni és száraz időjárásban öntözni kell; hogy a vízzel beitatott fészkeket, hova a rászák elültetett, száraz földdel kell behinteni, nehogy a talaj megkeményedjék sat., ez mindmegannyi tárgy, mely a kezdőgazda előtt ismeretlen és a mire az oktatógazdának kell annak figyelmét irányozni, ha azt akarja, hogy mind a fiatal ember nagy hasznot huzzon tanulmányaiból, mind pedig magának ügyes segédet képezzen, ki a gazdaságban nem csak terhére s akadályozására, hanem gyakorlati hasznára is jár, kel.

Hasonlóképen a tengeri elrakás is megmagyarázandó.

Szénaszerzés. Takarmánynövények, azok szárítása és betakarítása.

Az eddig gyűjtött előismeretekkel a kezdőgazda már most a szénakészítésnél is alkalmazható és habár önállóan nem is volna célszerű benne egészen megbizni, sőt helytelen lenne kedvezőtlen időjárás mellett őt ezen munka jó menetele fölött felelőssé tenni: mégis elégséges alkalmat nyujthatunk neki

arra, hogy itt is cselekvőleg és gondolkozólag tevékeny részt vegyen.

A szénakészítés különféle módjai, t. i. a zöldszénakészítés, a barna széna készítés, a fű fülesztése és megmelegítése rakásokban és aztán annak kitergetése és kiszáritása, minden előnyeivel, hátrányaival megmagyarázandó a kezdőgazdának. Különös figyelmét föl kell hívni a széna-kaszálás idejére, midőn a fű még virágzás közben van, vagy midőn már elvirágzott; mily igen-igen nagy kár van a késői kaszálással összekötve sat. Kifejtendő előtte miben áll az édes és miben a savanyu széna, és mily eltérések jönnek elő az ezen tulajdonságoktól függő használati módban a lovaknál, szarvasmarhánál, juhoknál.

A takarmány-növények szárításánál szinte a kaszálás idejére kell utalni és meg lehet említeni, hogy az elvirágzott takarmány-növények ugyan legkorábban száradnak meg és a legnagyobb mennyiséget adják, de hogy az aránylag nagyobb mennyiségben nincs köszönet, mert ez a minőség rovására növekedett, a mennyiben a tulérett takarmány-növények aránylag csak kevés tápértékkel bírnak.

Ugy szinte megmagyarázandó a szárítás különféle módja, u. m. renden, felállított kévékben, petrencékben és szárítóágason; ezen különféle módok alkalmazhatósága és előnye bizonyos éghajlati viszonyok alatt. Megemlítendő, hogy a renden való szárítás tartós kedvező időjárást föltéve, a legolcsóbb, a felállított kévék az eső gyors lefolyása és a gyors szára-

dás folytán igen czélszerűek, hogy azonban a kévék szélben hamar ledöntetnek és hogy elkészítésük és felállításuk gyakorlott munkásokat föltételez; hogy a petrenczékbe való rakás bizonyos időponthoz van kötve, és helyes szárítási fokot föltételez; hogy továbbá igen erős eső és tartós nedves időjárás következtében kénytelenek vagyunk a petrenczéket vagy áthánygni vagy szétteregetni; hogy a szárító-ágasok költséget okoznak, szintén gyakorlott munkásokat igényelnek, de hogy bizonyos időjárási viszonyok közt legbiztosabbak a takarmány-növények megszáritására s a behordás idejét jelentékenyen siettetik.

Figyelmeztetni kell a kezdőgazdát, hogy a takarmány-növények behordásánál a rakodás ne történjék akkor, midőn a takarmány még erősen harmatos és hogy a lerakodást nem szabad délben eszközölni, mikor a hőség legnagyobb, mert különben a takarmány java, a levelek lehullanak; továbbá hogy lábas pajtáknál a fák közelében és a tető alatt egy kis helyet kell hagyni, mely később szalmával tömetik ki, mert ezáltal legjobban biztosíthatjuk takarmányunkat a penész ellen, mely különben közvetlenül a tető alatt és a falak mellett, — a nedvesség folytán, könnyen képződhetik.

Hogy elárasztott rétek, ha a fűre ragadt iszaprészek rajt maradtak, egészségtelen szénát adnak; hogy a dohos széna etetése nagyon káros, a mivel egész nyájakat tönkre lehet tenni; hogy a széna s a takarmány-növények, ha rétegenként sóval behintetnek,

jóságban igen nyerne; hogy a takarmány ez által jobban eltartható s a marha számára izletesebb lesz, — ez alkalommal szinte megemlíthető.

A mondottakhoz sok más egyebet is még hozzá lehet csatolni s általában az itt elsoroltakkal korántsem hiszszük a tárgyakat kimeríteni, hanem csak jelezni kívánjuk, mily rend és út legyen követendő a gyakorlatoknál és az oktatásnál.

A gabnaneműek betakarítása, csűrberakása és asztagolása.

A betakarításnál, csűrberakásnál és asztagolásnál arra kell tanítani a kezdőgazdát, hogy a kévék első rétege úgy rakassék, miszerint a kévealja lefelé, a kalászos rész pedig fölfelé legyen fordulva és hogy az egész réteg lehetőleg függőlegesen álljon, nehogy a magvak megnedvesedjenek.

Hogy továbbá ugyan minden következő réteget vízszintesen lehet fektetni és jól el kell rakni, de hogy a kévék alja mindig a fal felé fordulva legyen. A legelső kéverétegnél arra különösen kell ügyelni, hogy az azt alkotó kévék minél szárazabbak legyenek, annál fogva ezeket nem szabad már korán reggel behordani.

A rozsnál arra különösen kell vigyázni, hogy eső ne érje, mert a szárazon bekazlázott rozs sokkal szebb kenyeret ad, mint a megázott. Ha a búzát ellenben keresztben kevés eső éri is, az nem tekintendő

oly nagy bajnak és hogy ez utóbbit ha különben jól kiszáradt, harmatosan is be lehet hordani.

Mindenek előtt azonban arra kell a kezdőgazdát figyelmeztetni, hogy a tavasziak az őszihez hasonlítva — és különösen az árpa, — a szemhez aránylag sokkal kevesebb szalmát adnak; hogy a tavasziak szalmája jelentékenyen lazább szerkezetű s a kazalban sokkal könnyebben megmelegszik, mint az őszi rozs vagy buza-szalma; hogy ennek következtében a tavasziak szárazsági állapotára kiváltképp akkor kell nagyobb figyelmet fordítani, ha azok füvel, luczernával vagy herével voltak átnöve.

Ha a tavasziak nedves állapotban bekazlaltatnak, akkor már néhány nap múlva oly melegség fejlődhet ki a kazal belsejében, hogy nem lehet a kazalon állani; hogy ennek következtében a szalma s a magvak megvörösednek, és hogy azokat ezen állapotban kár nélkül nem lehet föltakarmányozni. Sőt ezen megmelegedés még azon esetben is bekövetkezhetik, ha a kazal vagy csűr csak első pár alsó rétege is nedvesen lett berakva, bár a felsőbb rétegek egészen ki voltak száradva, minthogy a nedveség alulról fölfelé hatol és így a felső részt is megmelegedésbe hozza.

Ilyes hátrányokkal és veszélyekkel a kezdőgazdát már csak azért is szóval kell megismertetni, minthogy alig fogunk kedvet érezni gyakorlati oktatás czéljából, egy ily valóságos példát készakarva létrehozni.

Miként kelljen a gyakornokot az illető tárgyak megfelelő szárazsági állapotának megismerésére gyakorlatilag betanítani, hogy pl. a szénánál és a takarmány-növényeknél a száruk külső hámját nem lehet körömmel lehántani; hogy a szalmaszál forgatás által könnyen letörhető és száraz tapintatu lesz; hogy a kaszálás utáni idő hosszát és a száradás alatti időjárást számba kell venni sat., — azt az oktatógazda belátására bizzuk, mert mindezt ugyan hosszasan le lehet írni, de semmi esetre sem világosítható fel oly jól, mint ha a tanítás közvetlenül az illető tárgyakon tapintás és figyelmes nézés mellett történik.

A gumós és gyöknövények eltartásáról.

A gumós és gyöknövények kiszedésénél és betakarításánál hasonló figyelemmel járunk el. Itt a főkérdés, vajon birunk-e elegendő munkaerővel, hogy e teendővel lehetőleg gyorsan végezhessünk.

Általában véve azt lehet mondani, hogy ezen munkát legelőnyösebben szakmányban végeztetjük, mert ez a munkásokat jobban serkenti és gyorsabb munkára készíti; de más részt az is áll, hogy a helyes kiválogatás szakmány-munka mellett nehezebben megy, annál fogva különösen arra kell ügyelni, hogy a munka rendetlenül, felületesen és tökéletlenül ne végeztessék.

A burgonyát ásóval vagy kapával szokták kiszedni s aztán mérték szerint megfizetni. Igen gyors-

san megy a burgonya betakarítása, ha ekével kiforgatjuk, mire kiszedése következik; azután megboronáljuk a táblát és újra kiszedetjük a felületre került gumókat; végre még egyszer szántunk és az eke után szedetünk és még egyszer megboronálva ismét szedetünk; vagy pedig az utolsó szedés helyett a birkákat vagy sertéseket hajtjuk ki a burgonya-táblára.

Ha ásóval vagy kapával eszközöljük a kiszedést, akkor természetesen megkiméljük a fogatos munkát, de emellett persze a költség nagyobb lesz. A kezdőgazdára nézve igen jó példa lesz, e két eljárás közti költség-különbséget kiszámítani.

A burgonyát kiszedés után további eltartás végett vagy pinczébe vagy kupaczkokba helyezzük el. Eleinte lehetőleg szellőztetünk, később azonban ugy intézkedünk, hogy a fagy hozzá ne férjen.

A burgonya-kupaczkokat kisebb-nagyobbra szokták csinálni, úgy hogy 30 egész 100 mérő férjen egyegybe; ez függ a hozam nagyságától és a gumók eltarthatóságától. Megromlott vagy beteges burgonyát nem szabad nagy rakásba hozni, minthogy megmelegedés következtében annál előbb végkép romlásnak indul.

Valjon a kupaczkokat csak földdel magával, vagy először szalmával és azután földdel, vagy kettős szalma-és föld-réteggel kelljen befödni és mily erős legyen előforduló esetekben a befödés, azt csak az adott körülmények határozhatják meg.

A kupaczkokat föltétlenül vízmentes helyen kell elhelyezni és szalma nélkül többnyire három lábnyi földréteggel szokás beborítani; ha szalmát is használunk, akkor kevesebb föld kell.

Igen nagy burgonya-termelés mellett kénytelenek vagyunk a burgonyát közvetlenül azon táblán a hol termett, ideiglenes kupaczkokba rakni, minthogy többnyire nem vagyunk képesek az egész termést egyszerre behordani és mert a fogatok máshol is szükségeltetnek; megjegyzendő azonban hogy aztán az ily táblát nem lehet őszivel bevetni, minthogy lágy tél mellett a keréknyomok a vetéseken nagy károkat okoznának.

A répatakarásnál, mely többnyire holdanként szakmányba adatik ki, és melynél kupaczkok készítése a behordásig elkerülhetlen, arra kell figyelmeznii, hogy minden egyes répa lehetőleg sértetlenül szedessék ki és semmi esetre sem engedessék meg a hanyag kiszedés, mely mellett nagy számu répa csak kitöretik.

Továbbá arra kell ügyelni, hogy a répa feje a levelekkel együtt helyesen levágassék; hogy a répa a kupaczkokban fejfelé kifelé fordítva és jó sűrűen rakassék; hogy ne legyen napokig a légnak kitéve, hanem hogy minél előbb földdel, azonban szalma nélkül befödessék, és hogy végre nem kell a kupaczkokat nagyon szélesre csinálni, minthogy másként a répa bennük túl erősen átmelegednék.

A karórépa, kerekrépa és sárgarépa még kevesebb meleget tűr meg a kupaczkban mint a ta-

karmány- és czukorrépa, annál fogva eltartásuknál különösen arra kell vigyázni, hogy ugyan a fagy ellen kellőleg biztosítva legyenek, de ép oly szükséges a tulmelegedés ellen is intézkedni, minélfogva a kupaczkokat fönt igen sok szelelőlyukkal kell ellátni, melyek a szükség vagyis az időjárás kívánata szerint, majd nyitva tartassanak, majd bedugassanak.

Mindezekből láthatjuk, mily hasznos, vagyis inkább szükséges lesz a kezdőgazdát, az eltartás ezen és egyéb körülményeire figyelmesse tenni és mily üdvös, ha ezen munka mellett ő is tevékenyen közreműködik.

Különféle munkálatokra való felügyelet. Kapálás. Szántás. Vetés. Kaszálás. Trágyateregetés.

A kezdőgazda már most a répa és a burgonya kapálásánál is elfoglalandó s ez alkalommal figyelmeztetendő, mire kelljen a miveleti növények a gyomtól való megszabadításán kívül ügyelni, nevezetesen mit kell az időjárást illetőleg tudni és mit kell és lehet a munkásoktól követelni.

Szükséges, hogy a jó munka föltételeit és a hanyag megmivelés hátrányait teljesen ismerje s igyekeznie kell, hogy az előforduló munkák kézfogásait mielőbb lehetőleg jól begyakorolja, különösen a kapa kezelését megtanulja.

De nem különben feladata lesz a fogatos sor-mívelőket is tanulmányoznia és tudnia szükséges,

mint kell azokat alkalmazni, hogy kell az ilyféle eszközöket igazítani és munkába állítani.

Természetesen nem lehet a gyakorlatlan kezdőgazdát mindjárt valami nagy munkáscsoport felügyelőjévé tenni, hanem először a munkásokkal együtt kell járni és csak azután, miután már a munkát magát teljesen érti s a munkásokkal bánni tud, lehet először egy pár és folytatólag mindinkább több munkást felügyeletére és vezetésére bízni.

Szántásban a kezdőgazdát vagy nyáron az ugarlás alkalmával, vagy ősszel tarlótörésnél kell oktatni és gyakoroltatni, minthogy itt az egészen szabályos barázdák kevésbé fontosak és mivel ezen időben más igen sürgős teendők ugy sem szoktak előfordulni, annál fogva a gyakornoknak elég ideje van magát a szántásba teljesen begyakorolni s az oktatógazda is előbb reá ér neki e fontos munkában utmutatást adni.

Ezuttal a kezdőgazdát egyszersmind az eke részeivel és azok feladatával, a különféle szerkezetű ekék rövid leírásával és a különböző szántásnemekkel lehet megismertetni. Mindenesetre kellően kiemelendő, hogy a szántás egyike a legfontosabb eszközléseknek a gazdaságban.

A vonóállatok hajtása s az eke egyidejű vezetése a fiatal embernek eleinte nehézségeket fog okozni, annál fogva kezdetben segítségre lesz szüksége, mit

meg sem lehet tőle tagadni s általában itt helyén lesz, gyakorlatlanságán alapuló ügyetlenségét kiméletesen útbaigazítani.

Ámbár a szórva- és a sorvetőgépek mindinkább elterjednek, mégis hasznos lesz ha megengedjük a kezdőgazdának, hogy a kézivetésbe is begyakorolja magát, ámbár nem tekintjük nagy hibának, ha ez el is marad.

Fődolog lesz természetesen őt a vetőgépek szerkezetével és kezelésével tökéletesen megbarátkoztatni, főleg meg kell ismertetni a különféle fogaskerekek behelyezésének következményeivel és az ezáltal szabályozott magmennyiséggel. Meg kell neki röviden magyarázni a vetőgépek előnyeit, hátrányait és ki lehet vele számítani egy jó sorvetőgép által évenként megkimélt magmennyiség pénzértékét; megnyit tenne az ki bizonyos adott körülmények közt sat.

A takarmány és egyebek kaszálása alkalmával, nem lesz fölösleges a gyakornokot egy félreeső helyen, e sok testi erőt igénylő munkával is megismertetni, minthogy csak akkor lesz képes a kaszások megtalálni hanyag munkáját megítélni. Egyuttal megmagyarázandó neki mily fontos a kaszások helyes beállítása és mily szabályokat lehet itt követni.

A trágyateregetésnél arra kell a kezdőgazdát figyelmeztetni, mily hátrányos az, ha a trágya nem rendszeren és egyenlően teregettetik szét. Hogy a ganaj, ha nagyobb csomókban hagyják, könnyen összeszárad és nem rendszeren elkorhadván, a növények táp-

lálására hatással nem bír; hogy ezáltal azonkívül, hogy értékes trágyaanyagban veszteséget szenvedünk, még azon baj is származik, miszerint azon növények, melyek gyökei ily trágyacsomó mellé jutnak, kivesznek; hogy ezen gomolyok a talaj rendes megmunkálását megakadályoztatják, minthogy az eke elébe torulnak, vagy a boronálásnál a borona fogai közé akadnak és így annak munkáját hatástalanná tesszik sat.

A ganaj és a keveréktrágya teregetése alkalmával sokfélélt lehet a trágyakezelésről — a különféle gazdasági állatok ganajáról és annak értékéről; az emberi ürülékek jeles trágyahatásáról; a trágyatelepek helyes berendezéséről; a ganajléről és annak hasznáról, kivált ha a trágyát rendesen megöntözzük vele; a mesterséges trágya-anyagokról; az ammonia elillanásáról és annak megkötéséről; a különféle sók képződéséről; az ásványi anyagok fontosságáról; a talaj azon tulajdonságáról, mely szerint képes különféle trágyaanyagokat magába venni s azokat fölszínén megtartani sat. — szóba hozni.

Az értekezések mindezen tárgyai által képesek vagyunk a kezdőgazdát ily neki azelőtt semmisnek látszó munka mellett arra utalni, hogy a trágya fölött nem csak egy igen fontos, hanem fölötté érdekes tudományos tan is létezik, melyet annál alaposabban magáévá tehet, ha minden eljárást, mely a trágya körül szükséges, figyelemmel és gyakorlatilag követ.

Hogy egyúttal a holdankénti trágyameny-nyiségről és az egyes termények a trágya iránti ma-guktartásáról is lehet szólni, az magától értetődik, sőt itt helyén lesz a trágyatermelés nagyságáról és költségéről is értekezni.

Mihelyt pedig a kezdőgazda meggyőző-dik róla, mire szolgálhat neki ez vagy amaz ismeret: akkor azonnal igyekezni fog annak birtokába juthatni s ezentul a tanulmányt bi-zonyosan nem fogja többé bajnak vagy kin-zásnak, hanem inkább gyönyörnek tekinteni.

Rétmivelés. Legelő.

„A rét a szántó föld anyja!“ Ebből a régi és nem helytelen közmondásból eléggé kitűnik a ré-tek fontossága a gazdaságban, és valóban alig kép-zelhetünk magunknak virágzó gazdaságot rétek és legelők nélkül, — habár azokat mesterséges takar-mány-termesztés által igen jelentékenyen meg is le-het szorítani, — mert tagadhatlanul a rét és legelő szolgáltatója állataink számára a legtermészetesebb és így legegészségesebb takarmányt.

Azért tehát az oktatógazda meg ne feledkezzék róla, a kezdőgazdának e részben is kielégítő fölvilá-gosításokat adni. Különösen megemlíthető előtte: hogy a réteket öntözhetőkre és nem öntözhetőkre oszt-juk; hogy az öntözhető rétek hasonlíthatlanul több és jobb hozamot szolgáltatnak, de hogy a bár egy-

szerü öntözési berendezés is nagy költséggel van összekötve; hogy nem mindig elég és jó viz áll rendelkezésünkre; hogy nem minden fekvés alkalmas az öntöztetésre. De ha már valahol műrét van, hogy azon az őszi öntözés hat legjobban a termékenyítésre.

Hogy a jó réteknél a fentartást és tatarozást semmikép sem kell elhanyagolni, a rossz réteket pedig inkább legelővé vagy szántóföldre változtassuk át.

A rétek fentartása és tatarozása pedig abban áll, ha a jó füveket ápoljuk, azok növekedési feltételeit lehetőleg előmozdítjuk, a rosszakat, vagyis a rétgyomokat pedig kitartással kiirtjuk; ha a vakondtúrásokat és egyéb egyenetlenségeket tavasszal eltávolítjuk és ugyanakkor a rétet vasfogu boronával, vagy még jobban, csoroszlyaekével megjártatjuk, mert ezáltal a rétgyomok legalkalmatlanabbikát, a mohot eltávolítjuk és a gyökereket megsértjük, minek folytán a sebhelyeken járnok-gyökerek támadnak és a hajtások sűrűbbek és erőteljesebbek lesznek; ha a réteket itt-ott egy kis trágyával is ellátjuk, mert a rétet nem termelhet folytonosan pótlás nélkül. E célra természetesen a trágyalé vagy a keveréktrágya legalkalmasabb lesz, mert mindkettő legjobban szétosztható a rétterületen.

Különösen ki kell emelni a kezdőgazda előtt, hogy a szénaszerzés körül a legtöbb helyen azon eléggé meg nem róható hibát követik el, miszerint a

füvet tulérett korában kaszálják le, minek nagy hátránya az, hogy akkorra már igen sok tápanyag, mely azelőtt könnyen oldható állapotban volt, oly anyaggá vált, melyet az állat tápszerül nem használhat; ebből pedig az következik, hogy jobb a fűvet inkább aránylag korán mint későn lekaszálni, habár akkor ugyan kisebb mennyiséget, de annál jobb minőséget nyerünk. Legjobb ideje a kaszálásnak akkor van, midőn a legtöbb fű ép virágozni készül.

Továbbá hogy gyakran kelletén túl forgatják, szárogatják a fűvet és a közben a legtáplálóbbat, a finom leveleket és virágrészeket elhullatják. E tekintetben nem kellene oly félenknek lenni, mert ha a széna a petrenczékben egy kissé meg is talál melegedni, az nem csak hogy nem ártalmas, hanem inkább még hasznos is; sőt ha ezen erjedés nem volt tulságos, még jobb izüvé és táplálóbbá változtatja a szénát. A barna széna-készítés, mely oly kitünő szénát szolgáltat, ép ez elven alapszik.

Nem kevésbé oktató ezuttal a kezdőgazda a legelő-gondozás körül is, elmondván, hogy a legelőt termőképességéhez mérten kell legelő-állatokkal járatni, és soha sem kell túlterhelni, kivált tavasszal a fűnövények kezdetén, — mert ha mindjárt elején lekoppasztják a legelőt és megfosztják a rajtatermő növényeket legfőbb tápszerzőiktől, a levelektől, akkor hogy fejlődhetnének ki azok buján? — hogy igen czélszerű ha a nagyobb legelőket szakaszokra

osztjuk és bizonyos ideig mindig csak egy szakaszt legeltetünk, a többieket pedig érintetlenül hagyjuk.

Hogy maradandó legelőkön igen czélszerűen, — és pedig nagyobb távolságokban, — fákat ültetünk, mert ez által a legelők javulnak, az állatok forró nyáron hűs árnyékot találnak és a fák nem megvetendő fahasznót szolgáltatnak, a nélkül hogy az nekünk másba kerülne, mint a fák egy kis körülsövényezésébe; hogy a legelőkről, hova a legkülönbélebb gyomok legszivesebben megfészkelik magukat, már kezdetől fogva minden erélylyel kipusztítatjuk a gyomokat, mert másként évről évre jobban elszaporodnak és hasznos növényeinktől elfogják a tért és tápot.

Legczélszerűbb és legolcsóbb módja ezen gyomirtásnak az lesz, ha a pásztornak bot helyett egy ösztökét nyomunk kezébe és ha azt jutalom, vagy ha kell, büntetés ígérete mellett reászoritjuk, hogy anélkül is tétlenül töltött napját e könnyű, de fölötte hasznos foglalkozással töltse ki. Ámbár a gazda e tekintetben a cselédség konokságában igen gyakran ellentállásra találand: még sem képzelhető, hogy ez önmagában bizonyára igen egyszerű dolog egy kis következetességgel és erélylyel keresztül vihető ne volna.

További tanácsok és vezérelvek.

Miután a fiatal ember most már sokoldalú ismereteket és gyakorlati tapasztalásokat szerzett magának, jó lesz őt ezentúl mindinkább gyakrabban a

munkások felügyeletére fölhasználni, azért hogy alkalmat szerezzen magának emberismeretét gyarapítani, belátását a gazdasági üzletbe kiszélesíteni és főleg azért, hogy megtanulja itélni mennyi idő-tartam szükségeltetik valamely munka végzésére.

A tanulmány mindig akkor lesz legtöbb eredménnytől kísérve, ha annak tárgyát folyton szemmel tartjuk és a sikert sajátmagunk észlelhetjük.

Midőn az oktatógazda tanítványát így fokenként előre vezérli s oly feladványokat ad neki, melyeket csakugyan meg is oldhat, — a mellett azonban egyszerűsmind azon gondolatra ébreszti, hogy ismeretei és tapasztalatai általában véve még igen hiányosak; midőn szellemi és testi ereje igénybe vételével benne azon meggyőződést kelti föl, hogy a begyakorlott kézfogások és a megtanult dolgok ugyan igen nagy hasznuak, melyek nélkül a tanulmányi tárgyak halmazát meg sem győzhetné, hogy azonban még mindig nem bir a kellő biztonsággal: akkor ez által tevékenysége csak fokozódni fog és buzgalma új meg új tápot nyerend.

De az is szükséges, hogy a tanítvány azon meggyőződésben élhessen, miszerint oktatójához mindenkor bizalommal fordulhat; hogy az bármikor kész neki a szükséges utasításokat és útmutatásokat szívesen megadni; hogy jó tanácsát tőle soha meg nem vonja.

Továbbá az is kívánatos, hogy a tanítvány belássa, miszerint oktatója nem egy áldozatot kénytelen neki hozni; belássa hogy az ő munkájának értéke nem azon fokkal mérhető, a mily nehezére esett annak végzése; belássa hogy fáradságának hasznát nem mások, hanem ő maga élvezi, mert működésével tudásának alapját veti meg, és oktatója munkáján, — kivált eleinte, — nem csak hogy nem lendít, hanem azt gyakran hátráltatja is.

Sőt a méltányosan gondolkozó tanítvány talán nemsokára belátja, hogy már nem egyszer kárt is okozott és jövőben is még okozhat; hogy a gazdaságban végzett munkáját és szolgálatát ugyan nem lehet a főnök érdekétől teljesen elkülöníteni, de hogy vele magamagának sokkal több hasznot okoz, semhogy azon haszon, mely tevékenysége által az oktatóra háramlik, tekintetbe jöhetne. Hogy hanyagságtól és közönyösségtől már csak azért is őrizkednie kell, mert az ebből származó hátrányokat nem ő, hanem oktatója lesz kénytelen elviselni és hogy felületességből származó tévedései s elkövetett hibái rossz hálát képeznének azon sok fáradságért, mely a tanítvány érdekében, az oktató részéről elkerülhetlen.

Magától értetődik azonban, miszerint ha a fiatal ember mégis olyast elkövetne, a mi útbaigazítást igényelne, az semmi szín alatt a cselédség vagy munkások előtt ne történjék, minthogy ez-

által azok előtt tekintélyében csak süllyedni fogna és becsületéértése túl érzékenyen megsértetnék.

Ha több gyakornok van a gazdaságban, akkor az egyiket és pedig a kevésbé gyakorlottat kiválólag a majorban foglalkodtatjuk el, míg a gyakorlottabbat künn a mezőn használhatjuk fel, hol oly munkálatok fordulnak elő, melyeket a major körül még meg nem tanulhatott. De ha lehet — és pedig mihelyt arra képesnek mutatkozik, — a kevésbé gyakorlottra is könnyebb mezei munkákat bizhatunk, és felügyelete alá munkásokat rendelhetünk, hogy így a gyakornokoskodási idő második szakaszára előkészítsük és hogy ez által az előhaladásra még inkább serkentsük.

Minden előforduló teendőnél kívánatos, hogy a fiatal embert a dolog mibenlétéről és céljáról fölvilágosítsuk és az okokkal megismertessük: miért kell ép így és nem másként cselekednünk; minő lenne a munka ha rosszul vitetnék végbe és hogy kell jól dolgozni; miben érintkezik a cselédség a gazdaság érdekével és miben térnek el egymástól ezen érdekek sat.

Ha az oktatás és a gyakorlati útmutatás ezen módon eszközöltetik, akkor nem lesz szükséges a kezdőgazdának még különös oktatási órákat adni, mint-

hogy erre a teendők színhelyén ugyis elég alkalom kínálkozik. Hogy azonban beszélgetések gazdasági tárgyak fölött, különösen étkezés ideje alatt; utalások irodalmi művekre, — melyek olvasására kivált a hoszszu téli esték igen alkalmasok, — igen hasznosak lesznek, azt alig szükséges mondanunk.

A gyakorlatban töltendő idő különösen arra való, hogy a kezdőgazda lehetőleg sok részletességgel és pedig alaposan megismerkedjék, míg a gazdasági szaktanodán általános és elvi ismereteket szerzend magának, melyek egyedül képesek az összes gazdaság összefüggését és feladatát előtte teljesen földeríteni.

A gazdasági állatok gondozása és ápolása.

Téli időben különösen helyén lesz, a kezdőgazdát a gazdasági állatok gondozásával és ápolásával közelebbről megismertetni. Azonfelül fölvilágosítandó az egyes állatnemek tulajdonságairól, azok szervezetéről, koruk megismeréséről, az egyes egyének jeles tulajdonairól és hibáiról, a betegségekről és azok elhárításának eszközeiről, a gyógykezelésről, végre az állattartás céljáról és hasznáról.

Ezen lapok feladata nem lehet az egyes állatnemekről kimerítő értekezéseket szolgáltatni, vagy minden egyes termény termesztési módját leírni. — A szakirodalom és még inkább a gazdasági tanintézeteken tartott előadások hivatvák arra, a kezdőgazdának e

tekintetben a tanulmányozásra bő alkalmat szolgáltatni.

Jelen művecske céljául csak az van kitűzve, megközelítőleg és példák által arra utalni: miként kelljen a fiatal embert a gazdaság gyakorlati ismeretébe bevezetni s így őt a szaktanodai előadások sikeres hallgatására minél biztosabban előkészíteni.

a) A szarvasmarha.

Eleinte elégséges lesz a gyakornoknak azt magyarázni, miszerint a szarvasmarha a kérődzőkhöz tartozván, minden etetés után megfelelő nyugalmat igényel, a fölvetett takarmány teljes megemésztésének előkészítésére; hogy a szarvasmarha négy gyomorral bír; hogy a takarmány lassanként egyik gyomorból a másikba vándorol, mi közben különféle átalakuláson megy keresztül; miben áll ezen egyes szervek működésének célja sat.

Hogy továbbá a szarvasmarhánál ha az természeti állapotában van, a tej-elkülönítés csak a borju fölnevelési idejére szorítkozik és hogy azt teheneinknél csak szoktatás, megfelelő takarmányozás által vagyunk képesek fokozni és hosszabb időre kiterjeszteni; — hogy hibás és tökéletlen kifejés által, legjobb tejelő tehenünk is megromolhatik és hogy e helytelen eljárás következtében a tejelési idő tartama jelentékenyen megrövidül.

Hogy a fejésnéli durva bánásmód folytán, — de kivált az által, ha a teheneket nem a meghatáro-

zott rendes időben és egészen tisztán fejetjük ki, — egész tehenészeteket leszállíthatunk a tej-hozamban, és hogy annál fogva e tekintetben az egyik elővigyázati rendszabály abban áll: miszerint az egyes teheneket nem mindig ugyanazon személy által fejetjük meg, kivált ha ügyességében kétkedni okunk van.

Továbbá megjegyzendő, hogy száraz takarmányozás mellett az állatok több vizet igényelnek, mintha zöld takarmányt nyújtunk nekik, minek következtében kellő mennyiségű és rendes itatásról kell gondoskodnunk.

Hogy a csürben vagy kazalban nagy átmelegedésen keresztül ment és ennek folytán megromlott szalma vagy szecska, megfagyott répa, megdohosodott széna, vagy más megromlott takarmány föletezése által, a teheneknél könnyen elvetélést idézhetünk elő, mi által az állatok megromlanak, a megtermékenyítésre már nem oly fogékonyak és nemzőszervi betegségek fejlesztésére hajlanak.

Hogy kevés tápértékkel bíró takarmány az izmok pettyüdségét idézi elő s egyéb betegségekre is alkalmat ad; hogy a borjuk fölnevelésénél az egyéni s a szülők jó tulajdonságain kívül, figyelmünket főleg ép és egészséges szervezetre kell kiterjesztenünk.

Ha a szarvasmarhát több éven keresztül fenntartani és használni kívánjuk, akkor az okszerű takarmányozásra kiváló gondot kell fordítanunk. Jelenen arra kell ügyelnünk, hogy a szeszmoslék vagy daramoslék mellett az állatok mindig kellő mennyiségű száraz takarmányban részesüljenek, mert csak

akkor fognak emésztő szerveik természetszerűen működni. Répa vagy olajpogácsa takarmányozás mellett a száraz anyag és a terime helyes arányáról kell gondoskodnunk, miután a szükséges emésztő-inger csak is ennek folytán létesül. Az ürülékek keményebb vagy lágyabb mivoltából egyébiránt legbiztosabban tudhatjuk meg, vajon helyes-e a nyújtott takarmány keveréke, és vajon az állat emésztése rendesen megy-e végbe vagy nem.

Továbbá arra is kell a kezdőgazdát figyelmeztetni, hogy a marha kivált az igen fiatal zöld takarmányt nagyon mohón szokta elnyelni; hogy ez azután a bendőben erősen összegomolyodik és igen jelentékeny gázfejlést idéz elő, a mi a felpuffadást vagy dobkórt vonja maga után, mely könnyen az állat halálát okozhatja; hogy ezen veszélyt azáltal lehet elkerülni, ha az ily zöld takarmányt szalma vagy széna-szecskával megkeverjük és hogy mindenemü zöld takarmánynál arra különösen kell ügyelni, hogy az meg ne melegedjék, át ne fülledjen, mert ez állapotban legkárosabb hatásúvá lesz.

A zöld takarmány átmelegedését legjobban azáltal lehet elkerülni, ha nem hagyjuk soká a szekéren heverni; ha a füllesztő helyiségben nem rakatik igen nagy halmokba; ha az kellőleg hűvös; ha a zöld takarmány gyakrabban megforgattatik és ha közvetlenül az etetés előtt szecskával megkevertetik. Legjobb a zöld takarmányt az etetésig, egy szellős és fődött

helyen farostélyon, mely pár lábnyi magasságban a föld felett áll, — vékonyan és lazán szétterítve hagyni.

Jó lesz a kezdőgazdát a legközönségesebb gyógyszerekkel, melyek a szorulás, a hasmenés, a dobkór, a kólika, a vértorlódás sat. ellen használtatnak, megismertetni s őt az érvágásra, a szúr csap, az allövet alkalmazására, a gyógyszerek nyújtására sat., még pedig némi alapossággal betanítani.

Hasonlíthatlanul fontosabb azonban őt abban oktatni, mint kelljen a gazdának eljárnia, hogy állatai egészségesek maradjanak; hogy ahoz friss levegő, egészséges és lehetőleg természet szerű táplálék és ital, tiszta istálló, jó kényelmes fekhely, szorgalmas és gyakori tisztogatás, vakarás és kefézés, — mely műtétek a bőr annyira fontos tevékenységét fölizgatják, — föltétlenül szükséges.

Nem különben figyelmeztetni kell, miszerint a cselédekre szigoruan felügyeljen, nehogy azok az állatokkal durván bánjanak; hogy a rugdosás, hiába való verés, kergetés és általában a barátságtalan bánásmód az állatokat csökönösökké és hasznavehetlenekké teszi; de eltekintve ettől, hogy ilyesmi már csak emberség szempontjából is, — előforduló esetben keményen megrovandó.

Meg kell neki magyarázni, hogy az állatok jólétére és disztlésére legnagyobb befolyással bir a takarmányzási idő szigoru betartása; hogy az egyszer helyesen megállapított takarmány-keveréken minő- és mennyiség tekintetében nem szabad rögz

tön, hanem csak átmenetesen változtatni; hogy a cselédségre ez irányban folyton örködni kell, nehogy kötelessége teljesítésében ellazuljon; hogy az istálót a nap legkülönbözőbb óráiban meg kell látogatni és mindent figyelmesen megvizsgálni, valjon rendben mennek-e a dolgok. — Nem hiába vált közmondássá ezen dönthetlen igazság: a gazda szeme hizlalja a marhát.

A különféle évszakok alkalmat nyújtanak a kezdőgazdát, a fölötte fontos takarmányzási átmenetekkel és egyéb erre vonatkozó körülményekkel megismertetni s így tapasztalatait az állat-tartás körül jelentékenyen öregbíteni.

A borju-fölnevelésről értekezvén, megemlíthető, hogy ennél többféle eljárást lehet követni. Így pl. a borjukat 2 vagy 4 hétig szopni engedjük és azután rögtön tejítatásra szoktatjuk; vagy pedig úgy szoktatjuk le a szopásról, ha eleinte az anya egy csecsét és azután lassanként a többieket is kifejjük; vagy a borjut sehogy sem szoptatjuk, hanem mindjárt elejétől fogva a cseberivásra készítjük, mit az által lehet legjobban elérni, ha egy darab olajpogácsának csecsformát adunk, azt a borju szájába teszszük, száját a cseberben levő tejbe igazítjuk és így szoptatjuk, míg a tejiváshoz hozzá szokik; ez eljárás mellett a borjut egyszersmind az olajpogácsa ízével is megismertetjük, minek folytán azt szétdarálva később szívesen meg fogja enni.

Itt különösen arra is kell utalni, hogy azon czélt, miszerint a fiatal állat mindig dús táplálékban részesüljön, folytonosan jól növekedjék és gyarapodjék, ekképen érjük el legjobban: ha a borjut nem éhség által kényszerítjük a tejivásra, hanem ha a szopásról csak fokként szoktatjuk le. Ez esetben az átmenetet nem sinyli meg annyira, hanem szakadatlanul tovább fejlődik és az anyatejet rövid idő alatt a cseberből is elfogadja.

Képesek vagyunk ugyan a borjukat olcsóbban is fölnevelni, ha nem adunk nekik hónapokon keresztül mindig édes tejet; de ha a tejet más tápanyagokkal kívánjuk pótolni, akkor nem csak a megfelelő tápértékre, hanem az állat korának megfelelő külalakra is ügyelnünk kell. Főtt lenmag, zabdara magányosan vagy olajpogácsával keverékben, rozsdara és szét-dörzsölt, hajnélküli burgonya-keverék, jó baltaczim, luczerna és finom szénasarju, egy kis répa sat. a fiatal állatnak haszonnal nyujtható és diszlését elősegítendik, ha e mellett elég alkalma van a mozgásra.

A hol a növendékmarhát legelésben részesíthetjük, ezt nem szabad elmulasztanunk, ennek a fölnevelési módnak nagy előnyei lévén, mert csekélyebb költség mellett biztosabb a siker és bővebb tejelést idézünk elő.

Ha a kezdőgazdának megmutatjuk, hogy a növények gyakran élödi gombák által ellepvék, pl. a takarmány-rozs az u. n. rozsdától, akkor könnyen meg fogja

érteni, hogy ily takarmány az állatokra nézve nem lehet egészséges és a tapasztalásnak szívesen elhiendi, hogy az ily megtámadott takarmány, szárítás és hosszabb ideig való eltartás mellett csak javulhat.

Figyelmeztethetjük reá, hogy az első kaszálás után nyert luczerna, zöld takarmányként sokkal tápértékesebb mint a következő, de hogy még a negyedik kaszálás után gyűjtött luczerna is, — száraz állapotban igen értékes takarmányt szolgáltat.

A zöld tengeri vagy csalamadé-takarmányozást illetőleg azt lehet megemlíteni, hogy az mint kizárólagos takarmány, — csekély légeny-tartalma miatt, nem felelne meg, de hogy nagyon értékes takarmánynak tarthatjuk, ha légeny-tartalmas tápszerek mellett vagy ilyenekkel felváltva etetjük, pl. jó szénával, bükönnyel, herével, — olajpogácsa, tengeri vagy rozsdara hozzáadással sat., mert csak így vagyunk képesek különösen a teheneket, a tejelés legmagasabb fokán és jó húsban fentartani.

Hogy rendes és elég bő szózás elkerülhetlen és annak elmulasztása nagy hátránnyal volna összekötve, az természetes.

Végre helyén lesz a gyakornoknak az istalózás előnyeit és hátrányait, — továbbá legalább az időnkénti legelés hasznát, bővebben megmagyarázni.

b) A juh.

A juhokat illetőleg mindenképp előtt arra kell a kezdőgazdát figyelmeztetni, hogy különféle juhajták

léteznek, pl. a közönséges birka, a merino sat. és hogy azokat természetük és tulajdonságaik szerint különböző bánásmódban kell részesíteni.

Továbbá hogy a juh általában véve inkább száraz mint nedves legelőt és takarmányt kedvel; hogy mocsáros helyek, áradási területek vagy nedves rétek ártalmasak reá nézve és hogy a savanyu füveket és az azokból nyert szénát nem kedveli.

Hogy a juhoknál a répa és burgonya föltakarmányozását csak bizonyos határok közé szabad szorítani; hogy ezek mellett minden esetre megfelelő mennyiségű száraz takarmányt kell nyújtani; hogy e tekintetben csak a hizlalásra szánt birkáknál, melyek élettartama ugysis rövidre van szabva, lehet kivételt tenni.

Az anya-juhokat, melyeknek bárányt kell majd nevelniök, már jóval az ellés ideje előtt is jól kell tartani, mert ezek nem csupán saját testüket tartják fönn, hanem ezenkívül még a méhben fejlődő vehemállatot is táplálják; miként ha így előre nem gondoskodnánk, akkor szükségessé válnék közvetlenül az ellés előtt vagy a közben, jelentékeny takarmánypótlékot nyújtani vagy takarmány-változtatásokat eszközölni, a mi könnyen gyakori elvetélést vagy a bárányok betegeskedését idézhetné elő.

Az anyák hibás takarmányozása legelőször is a bárányokon mutatkozik és dohos széna, megpenészedett here vagy megromlott bükköny sat. báránybénaságot, megmacskásodást és vérhast von maga

után, valamint túlságos szemes takarmány, akár kalászban akár daraként nyujtva, az anyák tejét a bárányokra nézve ártalmassá teszi és különféle betegségekre adhat alkalmat.

Ha sovány takarmányzásról egyszerre igen dús etetésre megyünk át: akkor állatainkat különféle veszélyeknek teszszük ki. Ily gyors átmenet gutaütést és más betegségeket okozhat, azért tehát igyekeznünk kell minél egyenlőbb takarmányzást, még legeltetés mellett is, megállapítani; a tarlólegeltetésnél arra kell ügyelnünk, hogy birkáink ne kapjanak egyszerre túlságos mennyiségű kalászt, továbbá az ujkelés legeltetésétől minden esetre el kell tiltanunk őket.

Általában megmagyarázandó lesz a kezdőgazdának, mily könnyen betegszik meg a juh, ha helytelenül tápláltatik, és hogy hibás takarmányozás által rövid idő alatt egész nyájakat tönkre lehet tenni.

Tüdő- és májbetegségek, métely, senyv, vér vagy rög stb. eff. betegségek a juhoknál nem tartoznak a ritkaságok közé s így a legnagyobb gond szükségeltetik reá, hogy állatainkat jó egészségben fentartsuk.

Nedvesség, pizok ezen állatnemre nézve igen hátrányos és ezek következményeül körömbetegség, mely járványossá is lehet, és bőrkütegek gyakran mutatkoznak; különösen pedig a rühösséget kell megemlitenünk, mely az e betegséget okozó rüh-atka által egyik állatról a másikra könnyen átragad és melytől csak igen sok bajjal és gonddal lehet megszabadulni.

A juhok tenyésztésénél különösen arra is nagyon kell vigyázni, hogy állatainkat átöröködhető betegségtől megőrizzük; így pl. az ügető vagy surló nyavalyára való hajlam könnyen átörökődik a nyájban.

Miután a juh igen rövid idő alatt fejlődik ki, annál fogva czélszerű a bárányokat dúsán táplálni, különösen akkor, ha elkülönítetnek és már nem lehet őket legeltetni, mert másként a száraz takarmányhoz való átmenet első heteiben nagyon lesóványodnak, nem részesülvén többé szokott táplálékukban. Ha a fiatal állat egyszer elsatnyult, akkor azontúl bizonyosan elmarad, és később bárhogy iparkodunk is a mulasztottat helyre pótolni, daczára annak soha sem fog tökéletesen kifejleni.

Ha a bárány a czélszerűnek elismert nyári elletés mellett februárig megfelelő dús takarmányzásban részesült, akkor képesek vagyunk azt a többi időn keresztül sokkal könnyebben, olcsóbban jó erőben fenntartani és csak akkor fog különös ápolást igényelni, ha első-fű korában fogat változtat.

A finom merinók vagy u. n. selymes birkák, melyek melegebb égtájokról származnak, az éghajlati viszonyok, valamint a tápanyagok iránt is érzékenyebbek és igényesebbek, még pedig annál inkább, minél finomabbak.

A posztó-gyapjas merinó már igényesebb mint a fésűs-gyapjas és ez még kényesebb mint honi juh-fajunk, míg az angol hús-birka születésétől fogva bő tartást föltétlenül követel, de aztán igen gyorsan ki

is fejlődik és fölötte nagy hústermelés által a reá fordított takarmányt bőven megfizeti.

A posztó-gyapjas merinóknál a gyapju-termelés a fő cél, míg mellette a hús-termelés csak másodrendű szerepet játszik; a fésűs-gyapjuval bíró merinóknál ellenben gyapju mellett a hús-termelésre is kiterjeszthetjük figyelmünket, és így van ez honos juh fajunknál is, mely csekélyebb takarmány mellett aránylag sok gyapjut és húst szolgáltat, azonfelül pedig korántsem oly finnyás mint az előbb nevezett, nem régóta meghonosodott fajok.

Bő takarmányzás mellett az anyák, a bárányok leszoktatása után egy kis tej-hasznot is adhatnak, de sőt ez idő után azok egy pár hétig tartó fejése is ajánlható, mert evvel nemcsak tejet nyerünk, hanem a gyakran létesülő tögydaganatokat is elháríthatjuk. A merinóknál a fejés bizonyos okoknál fogva nincs szokásban.

A juhtej rendkívül zsíros, a belőle készült vaj azonban lágy és zsirnemű, minek következtében a juh-tejet vajkészítés céljából tehéntejjel jó keverni. Túrókészítésre ellenben a juhtej kitűnően alkalmas.

A juhokat, kivált ha hízásra szánvák, rendszeren sózatni nagyon szükséges, mert ezáltal az étvágy és emésztés előmozdittatik; egyébiránt túlságos sóadagok az állatokra nézve ártalmasak is lehetnek.

Különösen figyelmeztetni kell a kezdőgazdát, hogy sokáig állott, megromlott viz az itatásra nem használható, és hogy az ősszel lehulló falevelek különö-

sen a füz- és nyárfa-levelek, — melyeket az állatok néha igen mohón megesznek, — ártalmukra lehetnek, mert ha élődi gombákkal vagy mézharmattal voltak belepve, gyakran betegségeket okoznak.

Miután a gyakornok megtanulta mire kell a birkatartásnál főleg súlyt fektetni, képesítve lesz ezentúl ezen állatok ápolására és gondozására különösebben felügyelni és az egészséget a szem fehéren, a bőrszínén, továbbá az orrlyukakban és a szájban lévő takhártyán megismerni és általában észrevenni, hogy itt vagy ott valami elmulasztatott, a mit helyre kell pótolni.

Figyelmessé lesz az anyák, bárányok, évesek, toklyók, meddők, ürök, hízók és kosok különféle takarmány-járandóságára; meg fogja tanulni, hogy kell a juhok korát a fogakról megismerni; megjegyzendi magának micsoda korban válik teljesen kinőtté a birka és mi a közönségesen elérhető életkora; micsoda korban és mily elvek szerint kell az állatokat kimustrálni; hogy képeztetnek a különféle falkák, különös tekintettel a legelő minőségére sat.

Nem kevésbé meg kell ismertetni a kezdőgazdával a gyapju tulajdonságait, annak sűrűségét, hosszát, hajlását, különféle finomsági fokát; a fürtök alkatát és a bőr vastagságát, melyben a gyapju gyökerezik; a gyapju-zsir eltérő minéműségét; a gyapju a különféle test-részeken való kiegyenlítetttségét sat. Fölhivandó figyelme továbbá az állatok testének nagyságára, alakjára, a tenyésztésre vagy a hizlálásra való alkalmas-

ságára és több másra, mit itt e helyen lehetetlen mind fölemlíteni.

Az oktatógazda általában bő alkalmat talál e fölötté fontos állattenyésztési ágazatban gyakorlatilag igen sok oktatást adhatni.

c) A ló.

A ló helyes tenyésztésének, ápolásának és gondozásának ismerete a kezdőgazdára nézve szintén nem kevésbé szükséges.

A ló tenyésztése kétféle módon üzhető, t. i. nagyban, mely eljárásnál a tenyész-kanczák munkára nem használtatván, feladatuk egyedül csak a csikó fölnevelése; vagy kicsinyben, a gazdaság mellett, hol a tenyész-kanczák dolgoznak és a gazda gondos ápolás és szakértelemmel vitt eljárás folytán képes használható s értékkel bíró állatokat fölnevelni.

Ez utóbbi eljárás helyes megismerése különös fontossággal bír nagy átváltozáson keresztül ment hazai viszonyaink közt, és így iparkodjék a kezdőgazda ez ügygyel is, lehetőségig megismerkedni.

Ha valaki állattenyésztővé akar lenni: akkor igyekezzék mindenekelőtt, a rendelkezésére álló tenyész-anyaggal lehetőleg jól megismerkedni.

Azért a kezdő első sorban is a ló külemét tanulmányozza; jöjjön tisztába avval, mily alkotásu ló felel meg leginkább a különféle használati céloknak, minők: a kocsizás, lovaglás és igavonás; szerezzen

magának tiszta fogalmakat a ló életrendjéről és a takarmányzás körüli eljárásról.

Különösen szükségesnek tartjuk, hogy a kezdőgazda a ló ápolására, teste tisztántartására, a serény és a fark gondozására fordítsa figyelmét, hogy ezen az állat értékére oly nagy befolyással bíró testrészek lehetőleg szépek maradjanak; próbálja és tanulja meg a helyes lecsutakolást és ledörzsölést vagy is a fáradt és izzadt lóval való bánást, mert e gondviseléssel számtalan, meghülés folytán támadt bajt tarthatunk távol állatainktól.

Minden állat, mely a gazdának ereje által használ, ezen erőt főképp végtagjaival fejt ki és különösen alkalmazható ez a lóra nézve, melynek haszna egyedül az erőkifejtésben áll: annak egész értéke tehát a lábak vagy végtagok épségében és azok egészséges állapotában fekszik.

A mondottaknál fogva a végtagok okszerű ápolásának és megismerésének kiváló figyelmet szenteljen a gazda; tanulja meg a pata ápolását száraz és nedves időjárásban; azoknak a vasalásra való előkészítését; a nyári és a téli vasalást; a pata faragását, sat. — mi célból igen jól fog cselekedni ha a kovácműhelyt többször fölkeresi, mert ott tapasztalatait jelentékenyen kibővítheti.

Általában véve a jó vasalásra nem lehet elég súlyt fektetni, mert ettől sokat fog függni a ló egész magatartása. Elv e tekintetben: a vasat a pata szerint alkalmazni és nem megfordítva.

Hisz tudjuk mily kellemetlenné sőt fájdalmassá válhatik egy rosszul illő csizma lábunkon, hát a lónak a hibásan lábaira illesztett vas mily kín lehet!

Egy szintén nem kevésbé fontos tárgy: a ló használata különösen a kocsi előtt. Tanulja meg a kezdőgazda a különféle szerszámzásokat, ismerkedjék meg magával a szerszámmal, annak egyes részeivel, tisztogatásával sat.

Figyeljen a befogatási eljárásra, teherrel való megindításra, tanulja meg a fiatal lóval való bánásmódot, csikó-tanítást, szóval mindazon teendőket, melyek a ló körül szükségesek. — „Lassan indulj, lassan érkezzél“ legyen jelmondata, ha valaha lovat hajt!

A ló betegségei se kerüljék ki figyelmét, annál is inkább, minthogy háziállataink közt ez van a legtöbb bajnak alávetve. Belső bajoknál legjobb tanúságot tesz a ganaj és a húgy minősége.

A beteg-ápolásnak és a lábbadozó állattal való bánásmódnak szinte meg vannak a maga fogásai, melyek ügyes alkalmazása igen döntő az eredményre nézve, de a tulajdonképi gyógyítást, — apró könnyen fölismerhető bajokon kívül, — bizza a gazda egy szakértő állatgyógyászra.

d) A sertés.

A sertések tenyésztését, ápolását és gondozását illetőleg, mindenek előtt azt kell a kezdőgazdának

megmagyarázni, hogy a sertést a bal-hit ugyan általában tisztátalan állatnak tartja, de hogy ez a vélemény koránt sem helyes, minthogy ezen állat még inkább mint a ló kerüli azt, hogy saját ürülékében heverjen, mit az által bizonyít, hogy óljában ürülékei lerakására különös helyet választ ki magának. Gondos tisztántartás, gyakran változtatott alom és bőre sokszori mosása mellett a sertés legjobban érzi magát, — míg ronda ólban, tisztátalan alom mellett igen nyughatlan és kevésbé jól tenyészik.

Megemlítendő továbbá hogy a sertés takarmányát több-kisebb adagokra kell felosztani s azt tisztán tartott edényekben nyújtani és hogy e tekintetben elkövetett hibák az állatok étvágyát csökkentik; hogy a sertés azért szeret az iszapban és pocsolyában hentegetni, mert heves vérű állat lévén, lehűlést keres, miért is nála minden kergetést és sebes hajtást szorosán kerülni kell.

Nagy, száraz melegséget a sertés nem igen tűr meg, miért forró nyári napokban árnyékos és nedves helyeket keres fel, melyek lehűtést nyújtanak neki; a hidegebb évszakokban ellenben a nedvességet és nyirkos almot nem szereti, hanem a védett puha fekhelyeket kedveli, melyekben mérsékelt melegséget talál fel.

Ebből azt következtethetjük, hogy a sertés-ólak hüvösek legyenek ugyan, — nem pedig léghuzamosak, hidegek, rekedt levegőjűek vagy nedvesek.

A sertés kifejlődésére igen rövid időt szükségel és azért igen helyesen mondják: hogy ugyan rövid, de igen jó életet kíván.

Gyors hizóképessége, dús zsír és hústermelése által a sertés igen jelentékeny testsúlyt érhet el; továbbá nagy szaporasága s azért minthogy a legkülönbébb takarmányt értékesíteni képes: egyike a leghasznosabb házi állatoknak. A sertés az emberiség táplálkozását rendkívül megkönnyíti s ennek következtében több figyelmet és ápolást érdemelne meg, mint milyenben gyakran részesülni szokott.

A sertés tehát a legkülönbébb táplálék mellett is biztosan tenyész, és nem ritkán rossz ápolás és kedvezőtlen körülmények közt is sok gond nélkül fölnevelhető: mindamellett többféle és gyorsan ható betegségeknek, u. m. a vérnek, torokgyíknak, himlőnek sat. van alávetve, melyek néha igen sok áldozatot kívánnak. Ezen betegségek ellen csak akkor lehet eredményel valamit megkísérteni, ha még első korszakukban vannak és addig, míg a sertés még eszik, — mert a gyógyszereket csak azon módon fogadja el, ha azokat a táplálék közé keverjük. Ugyszinte tüdő és máj-betegségek, valamint borsóka, ráknemű kelések is előfordulnak a sertéseknél, de ezek jó ápolás és megfelelő takarmányzás mellett többnyire elkerülhetők.

A sertéstartásnál a legeltetés igen hasznos és ez az állatok egészségére és szaporaságára jelentékeny befolyással bír, föltéve hogy a legelő jó, kü-

lönösen ha viz és árnyékos helyek nem hiányzanak rajta. Ha a sertéseket nem akarjuk legeltetni, vagy ha nincs alkalmas legelőjük, akkor egy külön udvarrészt kell számukra bekeríteniük, — melyben természetesen víznek és árnyéknak nem szabad hiányzania, — hogy az állatok ott friss levegőre bocsáttathassanak és egymáshoz szokjanak.

Mert ámbár a sertés társas állat, az idegent még sem tűri meg körében, hanem folytonosan üldözi, sőt halálig is marja. Ha tehát egymás közt idegen sertéseket egy ólba akarunk zárni, akkor azt gyakran nem lehet másként kivinni, mintha mindegyik ormányába késsel egy kis sebet ejtünk, a mi egy pár napra el veszi harapdáló kedvüket, mialatt aztán megbarátkoznak egymással.

A sertés igen szapora állat, úgy hogy évenként kétszer is megfiadzik és egyszerre átlag 5—6 és több malaczt is szülhet. Némelykor megtörténik, hogy a koczák a szülés után hústáplálékra vágyakodván, saját fiaikat falják fel; ez egyébként akkor is bekövetkezhetik, ha a malaczkok nem szopják anyjukat; ha a bűgás nagyon korán mutatkozott; vagy ha a nedvképzés nem szabályszerű; — mihelyt tehát az anyáknál ilyes hajlamot észreveszünk, akkor a malaczkokat azonnal el kell választani, a mi máskülönben csak hat hét múlva szokott megtörténni.

Természetszerű és okszerű tartás legsikeresebben háritja el ezen eshetőségeket. A malaczkok felfalása ellen egyébiránt jó szer, ha az

anyáknak gyakrabban egy darab szalonnát adunk. Ugylátszik hogy a közeli rokonokkal való pározás könnyen kedvezőtlenül hat be a sertések termékenységre és erőteljes magzatok képzésére, miért is a gyakori vérujitást igen üdvösnek tartják.

Evvel nem azt akarjuk mondani, mintha nem volna czélszerű egy fajtát tisztán tenyészteni; csak azt kívántuk kiemelni, hogy arra figyelmet kell fordítani, miszerint a pározás igen közeli rokonok közt lehetőleg elkerültessek. Kiterjedt sertés-tenyésztés mellett ugy sem fog ez nagy nehézséget okozni, ha a hím és női állatokat különböző családokból választjuk ki a pázásra.

Az általános tenyésztési elvnek tekinthető: hogy a hibák sokkal biztosabban öröklődnek át, mint a jó tulajdonok; annál fogva ily gyors szaporodás mellett, minő a sertésé, a hibák a legrövidebb idő alatt az egész nyájban vagy csürhében elterjednek.

A hol tehát a közeli rokonságban való pázást az állatok csekély száma miatt el nem kerülhetnök, ott minden esetre igen jól cselekszünk, ha egy pár év múlva kant változtatunk és ilyennek kiválasztásánál főleg hibátlan testalakra és teljes egészségre ügyelünk. Az koránt sem szükséges hogy ily vérfelujítás alkalomával egyszersmind más fajttal keresztezzünk, — hanem ugyan azon fajtában csak a vérrokonságot kívánjuk kerülni.

Mint már említettük, a sertéseknek nagy választékban részint állati, részint növényi táplálékot nyújthatunk, mert füvet, herét, paréjt, bojtort, bogáncsot, magvakat, húst, édes és aludt tejet, savót, a háztartás és a konyha legkülönbözőbb hulladékait sat. — itt igen hasznosan lehet értékesíteni. De a mellett legalább annyi figyelemmel legyünk, hogy üveg- és éles ércdarabok, tollgomolyok stb. effélék a takarmány közé ne keveredjenek, mert a sertés, — ha társaságban kénytelen enni, — kapzsiságból, telhetetlenségből és irigységből válogatás nélkül mindent lenyel a mit elébe adnak.

Habár gyomrát a sertés nem szokta egy könnyen megrontani, mégis túlsok neki is megárthat; kivált a fiatal állatoknál, melyek már születésüktől fogva hizóképesek, vigyázni kell, hogy csak fokozatosan kapjanak erősen tápláló tápanyagokat, mert ha pl. tejtetés után egyszerre erős adag tengeri vagy árpa darát sat. nyujtanánk a malacznak, akkor könnyen a túltakarmányozást és az abból keletkező bajokat idéznők elő, — mi a tagok megmerevedése és meggörbülése által nyilatkozik és mi a megromlás biztos bekövetkeztét jelezi.

Igy tehát a sertéseknél is az értelmes ápolás és gondozás, helyes takarmánykeverés és tulajdonainak tekintetbevétele a fődolog.

A takarmány-nemek keverése azok teriméje, légeny-, szénvizegy- és száraz-anyag tartalma szerint a sertéstartásnál igen jó példát szolgáltathat, mely-

nek alapul vétele folytán, a kezdőgazda a hizlalás költségének és a nyert termény értékének kiszámítására utalható, valamint a takarmány-nemek kihasználásának összehasonlítása is itt legjobban eszközölhető.

Azonkívül észreveendi a kezdőgazda, mily súlyt kell itt is a pontosságra és a tisztaságra fektetni; mennyire szükséges, hogy a sertések betegségeit rögtön fölismerje a gazda, mert mint már említők, csak kezdetben lehet segítséget nyújtani, s az állatokkal főleg csak úgy lehet a gyógyszerert bevétetni, ha azt a takarmánnyal együtt, önkénytesen lenyelik.

Már azáltal is figyelmesse lesz, hogy a sertés ha rosszul érzi magát, farkát nem gyűrűzi fel, hanem lelógatja és ha ilyest észre vesz, annál jobban felügyelend az állat magatartására; megjegyzendi magának, hogy három késhegynyi zászpagyökér a takarmány közé keverve, egy kinőtt sertést hányásra késztet; hogy egy pár csepp szalamia-szesz, ugyan annyi kénsav és egy adag salétrom tejbe keverve sok betegségnél, különösen a vérbajoknál, eredménynyel használható; hogy a farkba vagy a fülbe metszés által a sertéstől vért ereszthetünk; hogy hideg vízzel való leöntéssel vagy allövettel sat., gyakran sokat segithubetünk, — de hogy ily különféle szerek illő helyen használata mellett földolog legyen, miszerint a mutatkozó jelek után ítélve, a betegséget mielőbb megismerni törekedjünk.

E módon vezetettve és oktattatva a fiatal ember bizonyára nem fogja unalmasnak találni, mindennap

egyszer a sertés-ól felé is tekinteni, az etetés mellett jelen lenni és arra föl vigyázni, mily változások fordultak elő e helyen is.

A tej és annak felhasználása. Helyiség. Höfok. Vaj- és sajtkészítés. Ölés.

A hol a tej azonnal el nem adható és nem csinálunk közvetlenül sajtot belőle, ott azt legczélszerűbben vajkészítésre használjuk fel.

A vajat vagy édes-tejszimből készítjük és akkor a tejet egy vagy másodfél napig állani hagyjuk; vagy három napig kiállítjuk és akkor az aludt-tejfölét szedjük le.

Mindkét esetben a tejföl a köpülőben a verő vagy egy szárnyas csapó által gyors mozgásba hozatik, minek folytán vajra és íróra válik szét. Ezen szétválás némelykor hosszabb, máskor rövidebb ideig tart, sőt gyakran igen nehezen megy, különösen hogy ha a tej minémüése már eredettől fogva rossz volt, vagy ha hibás eljárás és nem megfelelő kezelés folytán meg lett rontva.

Némelykor szükséges lehet, a tejfölt a körülmények szerint hideg vagy meleg vízzel fölereszteni.

A tejfölképződés abban áll: hogy a tejben található vajgolyócskák, könnyüségüknél fogva felszállnak és a fölszinen összegyűlnek. Ha a tej túlgyorsan megalszik és megvastagszik, akkor a vajgolyócskák már nem szállhatnak fel akadálytalanul a fölszínre,

minek folytán a tej nem adja ki teljesen a benne levő vaját.

A tejhelyiség és a tejes edények fölötté nagy tisztasága, — úgy hogy azokban semminémű sav ne mutakozzék, — fris levegő és 12 egész 14 R. foknyi folyton egyenlő hőfok: a tejföl kiválását jelentékenyen elősegítik, míg helytelen eljárás mellett sokkal kevesebb vaját nyerünk. A vaj kimosása és vízben való gyakori meggyurása, — az iró eltávolítása céljából, — jó ízének megadására teljesen elkerülhetlen.

Igen szükséges a tejhelyiséget gyakrabban kimeszeltetni, és benne ként elégettetni, kivált ha a tejen kék foltok mutatkoznak, vagy ha nyulós és nyákos lesz. Ez esetben a tehéneknek fejenként $\frac{1}{2}$ font glaubersót, meleg vízben feloldva nyujtunk.

Azon tej, mely a tejföl eltávolítása után a tejes edényekben fenmarad, vagy itatásra vagy sajt készítésre vagy egyébként használtatik föl.

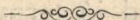
Ha sajtot kívánunk a tejből készíteni, akkor azt üstben fölmelegítjük, mert ennek folytán — különösen tej-oltó hozzátétellel, — kiválik belőle a sajtany (casein). Arra igen ügyelni kell, hogy a tűz ne legyen nagyon erős, mert túl nagy hőség következtében a sajt törékeny, kemény és száraz lesz; ha ellenben a meleg nem volt elégséges, akkor a sajt igen sikamlóssá válik, nem engedi magát idomitani, nem szárad ki kellőleg és szinte nem ad jó terméket.

Annálfogva jó sajt készítésénél a tej melegségi foka igen fontos szerepet játszik, ámbár annak további kezelése a sajtolásnál, az idomításnál, szárításnál és a sózásnál, kiváló befolyással bír izletességére.

Minden gazdaságban háziszükségletre vagy eladásra télenként sertéseket szoktak ölni.

Nem tartjuk fölöslegesnek ha az oktatógazda a kezdőgazdát e tárgyba is beavatja és ezuttal megtanítja: miként történik az állatok szétszelése; hogy készítik a kolbászt és hurkát; hogy sózzák be és füstölik fel a húst; hogy kezelik a sonkát és szalonnát, sat. — mert akkor később, midőn egyszer saját háztartása leend, nem lesz kénytelen magát egészen mások kezére és jó akaratára bizni, hanem képes lesz a jó eljárást a rosztól e tekintetben is megkülönböztetni és tudni fogja, miként kelljen a téli készleteket kellőleg eltartani.

Hogy az ölés alkalmával a tanítványt az állatok belsejének szervezetével és berendezésével igen czélszerűen meg lehet ismertetni és hogy ez alkalmal is bő anyagot lel az oktatógazda tanulságos magyarázatokra és alkalmi figyelmeztetésekre, — azt természetesnek tételezzük fel.



MÁSODIK FOLYAM.

A magtári jegyzék és a marhalétszám-kimutatás vezetése. Számvitel. Hetikifizetés. Felelősség. A gabona ki- és bemérése. A vetőmag előkészítése és elég korai beszerzése.

A második folyamban reábizhatjuk a kezdőgazdára a magtári lajstrom és a marhalétszám kimutatás vezetését, hogyha t. i. naplója pontos jegyzése, a napszám-lajstrom és a heti kimutatások megbízható elkészítése által erre kellően képesítve van.

Az említett előkészültségen kívül itt nem írásbeli és számítás-példák kidolgozásáról van szó, hanem ezen lajstromok vezetésénél mindenek előtt megbízhatóság, pontosság és a kötelesség lelkiismeretes teljesítése követeltetik; mert ha valaki a tollat ügyesen tudja is forgatni, és minden ez irányban hozzákötött igényeknek könnyűséggel megfelelel, még koránt sem következik belőle, hogy egyzersmind szabatos számvivő és megbízható ügykezelőként használható.

Hogy a kezdőgazda a naponkénti vagy óránkénti események följegyzésében teljes gyakorlatot nyerjen, a napszám-lajstromot és evvel a hetenkénti kifizetést is átadhatjuk neki.

Szükséges, hogy ezen teendőt a fiatal ember eleinte az oktatógazda jelenlétében és annak vezetése alatt mindaddig végezze, míg kiderült: hogy a pénzzel bánni tud; hogy a dolgot teljesen érti és ügyesen kezeli.

Ha a gyakornok ezen kimutatásokat elég ideig vezette, akkor egy különös pénzlajstromot is lehet számára berendezni, melybe minden kisebb bevétel, pl. mérőnként eladott gabonáért, borjuért, malaczért sat. befolyó összeg bevezetendő, — a napszám és egyéb apró költség pedig kiadásba teendő.

Hogy a fiatal ember a pénz kezelésével teljesen megbarátkozzék, igen czélszerű neki e végből egy külön 30—50 forintig terjedő pénztárt kezébe adni, mely hetenként lezárandó és melyet ez alkalommal a meghatározott összegig vagy ki kell egészíteni, vagy esetleg a fölösleget levonni. — Szigorú ellenőrzés és a lajstromok hetenkénti átvizsgálása mellett el lehet kerülni, hogy e külön-pénztár kezelésével a gazdaság vagy a gyakornok kárt szenvedjen; könnyen belátható azonban, hogy ezen intézkedés a kezdőgazdára nézve igen hasznos lesz, mert az emberek előtt tekintélyt szerez neki és mert hozzá szokik a pénz fölötti számadások vitelére és pontos könyvezésére, — mire majdan oly nagy szüksége leend.

A magtári készlet fölötti felelősséget és azt, valjon a lajstromba bekönyvezett be- és kimérések a valósággal csakugyan megegyeznek-e, teljesen az öregebb gyakornokra kell bízni s e tekintetben a fiatalabb neki egészen alárendelve legyen.

A kezdőgazdától azt is lehet követelni, hogy a vetőmag helyes kezeléséről és előkészítéséről gondoskodjék, és arra ügyeljen, miként e tekintetben hiány ne támadjon; a vetőmag kihordatásával is meg lehet bízni, nehogy valaha azon eset forduljon elő, miszerint kellő vetőmag hiányában, a vetést el kelljen halasztani.

Hogy a gyakornok a konkoly, a rozsnak, a buzavirág, vadrepce és egyéb gyomok magvait már ismeri és tudja, mily nagy súlyt kell egészséges, tökéletes és csiraképes vetőmagra fektetni; mit kell a túlritka vagy túlsűrű vetésről tartani; mily vetőmagmennyiség szükségeltetik holdanként valamely terményből sat. — azt természetesen föltételezzük, minthogy mindezen tudnivalókra gyakorlati ideje első folyamában eléggé utalva volt. Már most alkalma van ezen ismeretek szükségét csakugyan érezni.

Miután a kezdőgazda eddig a különféle kézi munkákkal szintén megismerkedett és részben a munkások felett is felügyelt, annál fogva itt nagyobb hatáskört nyujthatunk neki s az eszközlendő munkálatok kivitele fölött bizonyos felelősséget róhatunk rá. Azonfelül a földek szántása és vetés alá előkészítése mellett is felhasználjuk és evvel megtanulja a kü-

lönféle tárgyakat *egyszerre* áttekinteni és meggondolni.

A vonóállatok ápolása és gondozása.

A vonóerő hasznát és értékét a kezdőgazda csak most fogja igazán fölismerni és csak most fogja jól kiszámíthatni, mennyibe kerül a vonóerő beszerzése, fentartása s értékvesztése a használat folytán; mily hátrányt okoznak a sánta vagy beteg lovak és ökrök, mert a talajt e baj miatt gyakran nem lehet annak idején megszántani és megmivelni, vagy egyéb vonómunkákban okoz fennakadást; mily szükséges a vonóállatok kellő ápolása és gondozása és mily veszteséget okozhatunk a gazdaságban, ha azokat rosszul tartjuk, túlságosan megerőltetjük és túlsebes hajtás által meghűtésnek kiteszszük.

Ezentúl aztán a lovakat és ökröket is a gyakornok különös gondviselése alá lehet helyezni, mely alkalommal egyszersmind figyelmessé teendő, mily kedvezőtlenül hat nevezetesen a lovakra a durva bánásmód; hogy a lovaknak takarmány-járandóságukat csak kisebb adagokban kell nyújtani; hogy minden etetésre legalább 2 óra szükségeltetik; hogy jelesen semmi sem ártalmasabb, mintha a lovakat reggel félig üres gyomorral hajtjuk ki a munkára; hogy föltétlenül szükséges a gyakori és jó tisztogatás; hogy az itatással különösen vigyázatosan kell eljárni, nehogy az állatok erős munka után rögtön

hideg vizet kapjanak, és hogy az állatokat, midőn megizzadtak, szalma-csutakkal jól meg kell dörgölni.

A vonóállatok jó fentartására — mint azt már egyszer említők, — mindenkor legfontosabb: lassan indulni és lassan érkezni.

Továbbá hasznos lesz a különféle takarmánynemek hatását megmagyarázni, pl. hogy a szemes bükköny, bab vagy borsó ugyan igen tápdús takarmány, de hogy könnyen sűrű vért, ugynevezett „megzabálást“ és vele járó merevséget okoznak; hogy ezen szemes takarmány ha igen nagy mértékben adatik, a lovaknál könnyen megvakulást, csirát, kólikát, dugulást és hasonlókat idézhet elő; hogy a rozs és kukoricza-dara igen jó tápanyag a vonóállatok számára, de a lovaknál hasonló hatásuak, mint az előbbiek; hogy a buza a lovaknál ugyan húst szaporít, de kevés erőt ad és végre hogy a zab és az árpa szolgáltatja a lovak számára a leginkább megfelelő abrakot.

Szükséges, miszerint a gyakornok megtanulja, hogy az állatok nagysága és testsúlya után állapítandók meg a takarmány-adagok és hogy azokat nem ürmérték, hanem súly szerint kell meghatározni; hogy kellő mennyiségű szalma-szecsskát adni azért szükséges, mert ez az állatokat a szemes takarmány jobb meg-rágására készíti, minek folytán az emésztés okvetlenül tökéletesebb leend; és hogy ugyanez oknál fogva a lovaknak esténként egy adag szénát kell adni, mert evvel az utolsó szemes-takarmányetetés után lassan-ként kitölthetik gyomrukat.

Megjegyzendő továbbá, hogy vonóállatainknak burgonyát, sárgarépat, sőt kis részben szesz-moslékot is nyújthatunk; hogy a zöld takarmány is igen jó szolgálatot tehet, de hogy erős munka mellett ilyes takarmánynemek kíséretében mindenkör szemese abrak is nyújtandó.

Azonfelül hasznos leend, ha a kezdőgazda megtanulja, mikép kell a lovak és ökrök korát megismerni; mily hibák fordulhatnak elő a vonóállatoknál. Hogy különösen a lovak igen számos betegségeknek vannak alávetve, melyek azokat szolgálatképtelenné teszik, pl. különösen a pata és lábbajok; hogy a jó vasalásnak igen nagy előnyei, a rossz vasalásnak pedig fölötte nagy hátrányai vannak; hogy általában a vonóállatoknál a lábakat jól meg kell vizsgálni és folyton szemmel tartani, mert ez által gyakran nagyobb bajokat lehet elkerülni és mert a végtagok jó vagy rossz állapota leginkább határoz a vonóállatok használhatósága és értéke fölött.

Igen czélszerű lesz a gyakornokot a gyógyszerek beadásával is megbarátkoztatni és megtanítani, hogy és hol kell eret vágni; mikép kell allövetet adni; hogy kell szörszalagot huzni, bőrt dugni és miként kell a sebeket ügyesen kezelni.

Egyébiránt ezen tér oly tágas, hogy lehetetlen itt mindent megemlíteni, a minek tudása a kezdőgazdára nézve hasznos lehet és az oktatógazda is, e tárgyat illetőleg csak előforduló esetekben adhat bővebb fölvilágosítást; feladata főleg

abban áll: a fiatal embert egyre-másra figyelmeztetni s már eleget tett, ha buzgósága és tudványa fölébresztése által, felkölté benne azon igyekezetet, öntapasztalás és öntanulmányozás folytán e tekintetben is előre haladni.

Trágyakezelés.

A kezdőgazda eddig tehát megismerkedett a marhatenyésztéssel, az állatok céljával és táplálásával; észrevehette és megfoghatja, hogy a marhatartás a földmiveléssel szoros kapcsolatban áll, úgy hogy egyike a másik nélkül nem is képzelhető, és beláthatta, miszerint a trágya, melyet a különféle állatnemek szolgáltatnak, a talajhozamok állandósítására föltétlenül szükséges.

A lovak, a szarvasmarha, a juhok és sertések ganaja már külsőleg is jelentékeny eltéréseket mutat, ugyszinte a friss, nedves, száraz vagy elkorhadt ganaj közti különbség is szembeszökő; sőt arra is figyelmessé lett a kezdőgazda, hogy e különböző ganajnevek különféle hatással birnak. Mulhatlan feladata lesz tehát az oktatógazdának, őt a trágya helyes és czélszerű kezelésére oktatni s azon számos hibák elkerülésére figyelmeztetni, melyek e tekintetben, — a gazdaság nagy kárára, — oly általánosan el vannak terjedve.

A földmivelési vegytan és a növény-élettan jelenlegi állása szerint a növények táplálkozása sokkal in-

kább ki van derítve, mint azelőtt. A nélkül hogy tudományos értekezésbe bocsátkoznánk, a trágyakezeléstől általában véve azt kívánjuk: hogy minden anyagot, mely növényi tápszereket adhat, oly állapotba helyezzen, miszerint az annak idején a növények által könnyen felvehető legyen — és ne engedjen egy anyagot sem kárba veszni, melyet a növények tápul használhatnának, a mi pedig rosz kezelés mellett különösen a légnemű és eszerint illó állapotban levő ammoniánál, szénsavnál sat. könnyen megtörténik.

Ha tehát a szarvasmarha, a lovak és sertések trágyáját egy czélszerűen berendezett trágyatelepen jól kitergetjük és letapostatjuk, hogy a levegő túlságosan hozzá ne férjen; ha a trágyát földdel átrétegezzük; ha az ammonia megkötése céljából a trágyát rétegenként gypszszel vagy vasgáliczczal behintjük; ha a ganajt trágyalével, — mint a trágya kiegészítő részével, — szorgalmasan megöntözzük, mi által értékét tetemesen növeljük és a korhadás folyamatát szabályozzuk; ha a trágyatelepet betetőzés által a fölösleges nedvességtől és a nap annyira káros hevétől megóvjuk: akkor már sokat elkövettünk a trágya okszerű kezelése érdekében.

A trágyalé összegyűjtésére, — mely az állatok hig ürülékeiből áll és annál fogva igen sok a növényekre nézve fölötte fontos sôt, oldott állapotban tartalmaz, — különös súlyt kell fektetni; semmi esetre sem szabad elfolyatni vagy elszivárogtatni.

A trágyalé legnagyobb értéke, mint már említők, a trágya megöntözésében áll, de ha igen nagy mennyiségben jutunk hozzá, akkor a rétek és legelők vagy a keverék-trágya megöntözésére is felhasználhatjuk.

A juhtrágya tudvalevőleg a kihordás idejeig az akolban marad; erős almozás mellett és ha az állatoknak száraz takarmányt, nem pedig moslékot, répát, burgonyát vagy répatörkölyt nyújtunk, akkor a trágya mindig szárazabb marad, mintsem kívánatos, és annyira megmelegszik, hogy penészesé válik — mint mondják megsül, — a mi pedig mindig legbiztosabb jele annak, hogy kivált ammoniában nagy veszteség támadt: minek folytán a trágya értéke alászállott.

Ezen túlságos megmelegedés ellen czélszerű a juhtrágyát egyszer másszor vízzel vagy még jobban, hígított kénsavval megöntözni, vagy gypszszel behinteni és földdel átrétegezni. Ugyan itt is legjobb volna a trágyalével való öntözés, de ezt azért nem szabad megtenni, mert különben a juhok betegségeknek tétetnének ki s a gyapju tisztasága is nagyon szenvedne.

Hogy a földdel való átrétegezést, — mit nem lehet eléggé ajánlani, — télen a fagy daczára is végbe vihessük, szükséges lesz a földet már jó előre összehordani s annyira betakarni, hogy a halom száraz maradjon és meg ne fagyjon.

A keveréktrágya-telep érdekében az a megjegyzendők, hogy az úgy legyen elhelyezve, miszerint szekerekkel könnyen hozzáférhessünk, és hogy mellette az áthányásra elegendő térség maradjon.

Keveréktrágya-telepet létesíteni és azon figyelemben részesíteni, minőt méltán megérdemel: azt soha el ne mulasztja a gazda, mert itt alkalma van, egyéb czélokra gyakran teljesen értéktelen anyagokból igen értékes trágyát készíthetni, mely egy kis fáradságon kívül, a gazdaságnak alig kerül valamijébe.

A keveréktrágya-telepre össze lehet hordani: iszapot, korhanyt, igen televényes és egyéb jó talajt, fal-törmeléket, fűreszpport, hamut, gyepet, porrátörött tég-lát, utczai sárt, bőrdarabokat, meszet, a legkülönfé-lébb növényi s állati hulladékokat, döglött állatokat, csontokat sat. sat. — Mindezeket rendszeren föl kell hal-mozni, földdel átrétegezni, a szükség szerint gypsz-szel, zöld gáliczczal vagy mészszel behinteni, trá-gyalével megöntözni és bizonyos időközökben addig összekeverni, áthányani, átdolgozni, míg minden szervi-anyag elrothadt és elkorhadt. — A keveréktrágya, ha gyakrabban át lett hányva, többnyire egy év lefo-lyása alatt éri el teljes érettségét és ez idő után trá-gyázásra felhasználható.

Az ily helyesen készített keveréktrágya hatása a növényzetre kitünő és tartós. Még inkább növekedik jósága és rendkívüli értéke, ha rétegenként ganajt és különösen emberi ürülékeket hozunk a halomba, a

mi már csak azért is igen ajánlható, minthogy ezáltal kiszórása és elosztása igen megkönnyítettik.

Ha keveréktrágyával főleg a réteket akarjuk megtrágyázni, akkor a csürhulladékokat, melyekben igen sok gyommag szokott lenni, szinte felhasználhatjuk; attól nem kell félnünk, hogy azért a réten a gyomok elszaporodnának, mert azok itt vagy nem ártanak, vagy a gyepen ki sem csiráznak; de a szántóföldekre viendő keveréktrágyánál az ily csürhulladékok teljesen elmellőzendők, mert a gyommagvak csirázó képességüket sokáig megtartják és így a trágya a dudva elszaporításához járulna hozzá.

Végül szó nélkül nem hagyhatjuk, hogy a cseleedség a keveréktrágyának rendesen nem nagy barátja lévén, azt gyakran csak büntetéssel vagy még jobban jutalmazással lehet az értékes hulladékok összegyűjtésére birni.

Jelentés a végzett és javaslat a végzendő napi munkálatok fölött. A munkások munkába való állítása és különféle tárgyak egyidejű ellenőrzése.

Miután a kezdőgazda a gazdaságban eddig már igen sokféleképen alkalmaztatott és így az üzletbe már bővebb belátást nyert, képes lesz ezentul főnökének a naponként végzett munkálatokról jelentést tenni, kitől helyesen intézett kérdések és magyarázatok által reávezethető, hogy az összefüggő egész vegye szemügyre és megfontolja mit kel-

lene még elvégezni; e jelentéssel kapcsolatban a jövő nap rendje fölötti javaslatait is meg kell hallgatni, nevezetesen hol és miként lehet és kell a munkaerőt legsürgősebben és legczélszerűbben igénybe venni.

Ha ezen javaslatok ollyszerűek, hogy azok egy része a gazdaság hátránya nélkül életbe léptethető, akkor jó lesz, ha az oktatógazda azok kivitelét megengedi és a kezdőgazdát tevékeny részvételre utasítja.

Ez által a fiatal emberben csak növekedni fog az önbizalom és a dolog iránti élénk érdekeltség, minek folytán igyekezete bizonyára oda lesz irányozva: minden gondolkozó tehetségét az üzletnek szentelni.

Ha a kezdőgazda aztán szemesebb lett, ha megtanulta hogyan kell a munkásokat a munkánál helyesen elrendelni: akkor a tevékenységéhez kötött igényeket még jobban ki lehet tágitani, s egyidejűleg több tárgy és teendő végzésével bizhatjuk meg, miáltal lassanként képesítve lesz mindent szemmel tartani, mindent meggondolni és mindenre figyelmezni.

Azon érzelmet táplálhatván a fiatal ember, hogy a gazdaság szabályszerű menetére jelentékeny befolyása van és hogy az egyik-másik jó eredménnyel végzett dologban feltűnő része volt: tevékenységét és figyelmességét csak fokozandja, s azon óhaj, bárcsak minden hozzákötött kívánalmaknak kielégítőleg meg tudna felelni, benne mindinkább élénkebbé fog válni.

A földmivelés különlegesen és általánosan. Talaj- nemek. Mély és sekély szántás.

A földmivelés, mely a gyakornoknak mindjárt elejétől fogva bizonyára legfontosabbnak és legérdekesebbnek tetszett, ezentúl is, — miután már igen sokat tapasztalt, — még inkább le fogja kötni figyelmét és most a közelebbi ismeretséget e tárgygyal még jobban óhajtandja, mint azelőtt.

Mindenekelőtt megmagyarázandó a kezdőgazdának, hogy a tulajdonképi termőföld, — a feltalaj, — az alatta fekvő földrétegtől, — az altalajtól, — mindig megkülönböztethető az által: hogy a feltalaj a sokszori megmunkáltatás következtében a lég behatásának folytonosan ki lévén téve, a benne található ásványi, növényi és állati anyagok az elmállás és korhadás következtében átváltozáson mentek és mennek keresztül; hogy benne mindig nagyobb mennyiségű televény van, mint az altalajban; hogy az altalaj szoros viszonyban áll a feltalajhoz és arra jelentékeny befolyással bír.

Kívánatos, hogy a kezdőgazdának a talajnemek különbségei, a homok-, agyag-, homag-, mész-, televény-talaj és azok keverékeinek sajátosságai, talajpéldányok mutatása mellett, megmagyaráztassanak.

Nemkülönben kiemelendők a talajnemek természeti tulajdonságai s azok befolyása könnyebb vagy nehezebb megmiveltetésükre, jelesen víztartó és vízpárologtató képességük. Különösen az al-

talajra is utalandó, mely összetétele szerint a vizet majd átveszti, majd át nem bocsátja.

Miután a helyi viszonyok, nevezetesen az éghajlat és a fölszíni alakzat, t. i. a róna-, a lejtő- vagy meredek fekvés a talaj termőképességére jelentékeny befolyással bírnak: annál fogva azok szerepe is megmagyarázandó. Hogy az éghajlati viszonyok följegyzése igen fontos, azt már akkor említettük meg, midőn a napló vezetéséről szólottunk.

Ha az oktatógazda a fiatal embert mind-ezekben alkalmilag a helyszínén és egészen gyakorlatilag oktatja, — pl. midőn a talaj épen megmunkáltatik, — akkor ezen oktatás annál érthetőbb és hasznosabb lesz.

Egyébiránt nehézség nélkül meg fogja tanulni, hogy a homoktalajt legkönnyebben, az agyagtalajt pedig legnehezebben lehet megmivelni, mert az utóbbinál a részek szorosabb összefüggésben vannak egymással; hogy az agyagtalaj nedves állapotban jobban tapad, száraz levén pedig igen megkeményedik és csak bizonyos, arra különösen alkalmas időben megmunkálható; végre hogy itt a porhanyítás és jó előkészítés sokkal nehezebben eszközölhető, mint a homoktalajnál.

Könnyen megfogja érteni a kezdőgazda, hogy a homokos talaj a nedvességet kevésbé tartja vissza, mint az agyag; hogy gyorsan megmelegszik; hogy a szervi anyagok hamar elkorhadnak benne; hogy a homoktalaj túllazasága, éretlen szalmás trágya által

csak növekednék és hogy a könnyebb talaj gyakoribb, de kisebb adagokban való trágyázást igényel. Hogy az agyagtalajt épen ellenkezőleg szalmástrágya által előnyösen meglazíthatjuk és hogy az egyszerre erősebb trágyázást már csak azért is kíván, mivel a trágya benne csak lassan szétbomlik, miért is itt nem kell félni, miszerint a növények egyszerre túl sok tápanyagban részesülnének.

Továbbá világos lesz előtte, hogy az agyag, — mész vagy homok hozzákeverése által szelidebbé válik; hogy a homok pedig agyag- és márga-felhordás folytán termőképesebbé lesz, és hogy ilynemű javítás által a talajt annyira megváltoztathatjuk, miszerint azontúl sokkal több növényt lehet rajta termesztetni, mint azelőtt.

Az ép mondottakhoz annak magyarázatát is kapcsolhatjuk, hogy a különféle növények különböző igényeket kötnek a talajhoz; melyik növény micsoda talajt kedvel leginkább és mily vetésforgás lesz — a talajkeveréket, a fekvést és éghajlatot tekintetbe véve, — legjobban alkalmazható; mily mivelő eszközöket kell választani és mily mélyen kell a talajt megművelni; végre hogy kell a vetőmagot legcélszerűbben alátakarni sat.

Itt helyén lesz a kezdőgazdát egyszersmind arra figyelmeztetni, hogy a növények különböző mélységbe hatolnak gyökereikkel; hogy némelyek gyökei főleg csak a feltalajban terjednek el, másokéi ellenben leginkább az altalajba ereszkednek. Továbbá arra is kell

utalni, hogy némely növény a talajban nagyobb mennyiségű mész-, káli- és más sókat vagy vilsavat, kénsavat sat. föltételez, — és hogy a növények, ha ezen anyagok hiányzanak vagy túlcsekély mértékben vannak jelen, nem jól diszlenek.

Evvel kapcsolatban egész általánosságban a növényekben levő nedvek körfogásáról, a szénsav-fogyasztásról és az éleny-kiválasztásról is tehetünk említést, valamint az állatok éleny-szükségletéről is szólhatunk.

Mily okból bír a jó talajmivvelés oly kitűnő befolyással a növények tenyészetére: hogy itt a lég-behatolás, az elmállás és elkorhadás lehetősége működik oly kedvezően; de hogy az is fontos körülménynek tekintendő, miszerint a növények gyökerei mélyen mívelt talajban inkább elterjedhetnek, jobban megerősödhetnek, és vastagabb réteg földet keresztül-kasul járván, a szükséges tápanyagokat könnyebben és nagyobb mérvben feltalálhatják maguknak; hogy ily talajban a nedvesség jobban visszatartatik sat.; — hogy a nyers talaj rögtöni felhozatala azonban ártalmas is lehet; hogy azt tehát csak lassanként és csakis őszi szántás alkalmával kell a fölszínre hozni; és hogy az altalajt a felhozatalra legjobban a túró-ekével lehet előkészíteni.

Meg lehet magyarázni a kezdőgazdának, hogy bár a televényt nem tekinthetjük közvetlen növényi tápanyagnak, bizonyos mennyiségben való jelenléte mégis nagy befolyással bír a talaj termőképességére, mert

annak physikai magatartását és sajátságait igen kedvezően képes alakítani, nevezetesen megkönnyíti a megmiveltést, a víz iránti viszonyát előnyösen módosítja, bizonyos légnemű tápszerek fölvételét jelentékenyen fokozza sat., — úgy hogy a gazda a televénytartalmas talajt nem ok nélkül többre becsüli, mint olyant, mely televényben hiányt szenved.

Továbbá azon különbségek is előadandók, melyek a feltalaj és altalaj közt léteznek, és kiemelendő lesz, hogy mindenkor előnyös, ha az altalaj a feltalajjal ellenkező összetételű, így pl. hogy homoktalaj alatt agyag-altalaj kívánatos és megfordítva; hogy jó összetételű homag majdnem mindig jó; kavics, murva többnyire; szikla vagy egy vékony kőréteg-alj pedig mindig rossz altalajt képeznek.

Itt egyszersmind megemlíthető, hogy a talaj akkénti mély felporhanyítása, mint az a tőrő-ekével eszközölhető, még a rossz talajon is jó hatást idéz elő, hogy azonban a mag igen mély aláakarása, — mi igen porhanyó talajnál könnyen előfordulhat, — elkerülendő, mert némely mag csak sekély aláakarást tűr meg és ha túlmélyen jutott a felszín alá, akkor ki nem csirázik; ez oknál fogva a zugar- és a keverőszántást mélyen, a vetés alá való szántást pedig sekélyen kell intézni.

Vetésforda. Vetési táblázat. Tervezet. Takarulási lajstrom.

A vetésforda megbeszélésénél szükséges lesz megemlíteni, hogy a homoktalaj, a homagos homok- és a homokos homagtalaj rozsra, zabra, tatárkára, burgonyára vagy csicsókára legalkalmasabb, és hogy ilyes talaj csak nedvesebb fekvés mellett használható még egyéb növények termesztésére; hogy homagtalajon buzát, árpát, lóherét, luczernát, répát, tengerit sat. igen jól lehet művelni; hogy nehéz homagtalajra vagy agyagtalajra leginkább repcze, buza, zab, árpa, here, tengeri, dohány, bab, bükköny sat. illik, hogy azonban a homagos homok, bő trágyázás mellett repczét, herét, luczernát sat. és egyéb miveleti növényeket is jól megteremhet.

Hogy a közép kötöttségű talajnemek, melyek mély és áteresztő altalajjal birnak, a kapás-növények termesztésére legalkalmasabbak és hogy a burgonya e tekintetben kevésbé igényes mint a czukor- és a takarmány-répa, mert ez utóbbiak, valamint a luczerna, a here, a baltaczim, a borsó gyökereiket mélyen az altalajba eresztik és ott keresik fel tápszereiket. Ennek folytán megmagyarázhatjuk magunknak, miért nem tenyésznek nevezett termények ugyanazon térségen jól egymásra következő, mert t. i. ott lent mélyen a földben, hova a levegő nem juthat el egy könnyen, az ásványi tápanyagok, — a mennyiben azok oldhatók voltak, — elfogyasztattak és ismét egy pár év szük-

séges, hogy az elhasznált visszapótolassék, azaz hogy más tápanyagok feloldassanak, mert csak ez állapotban válnak azok a növények által fölvehetőkké.

Ha képesek volnánk a talajt olcsó áron azon mélységig megmivelni, a meddig a mélyen gyökerező növények gyökei behatolnak; ha a légnek nagyobb befolyást biztosítanánk és az altalaj bizonyos részeinek feloldását és átalakulását ezáltal meggyorsítanók; vagy ha a talajt azon mélységig megtrágyázhatnók: akkor alighanem sokkal kevesebb súlyt kellene a vetésforgásra helyoznünk és képesek volnánk sokkal rövidebb időközökben herét és répát egymásra követtetni.

Miután azonban a jelenlegi művelési módok mellett az altalaj megtrágyázása nem eszközölhető és a talaj három-négy lábnyi mélységig való megmunkálása a nagy költség és a munkáskezek hiánya miatt ki nem vihető: annál fogva kénytelenek vagyunk a vetésfordáchoz folyamodni. Ez ép mondott okból a gazda a herét, a luczernát, a répát, a borsót nem természet-heti folytonosan egy és ugyanazon helyen, hanem reá van szorítva növényei természetésében oly sorrendet, — vetésfordát — követni, mely lehetővé teszi, hogy felváltva a feltalajban és az altalajban levő növényi tápanyagok kihasználtságának.

Igy például luczerna-, here- vagy baltaczim természetés által az altalajban levő növényi tápanyagok értékesíthetők, ezalatt pedig a feltalaj nem vétetik annyira igénybe, miértis azután sekélyebben gyökerező terményre alkalmasabb lesz. Innét van az, hogy

ezen mélyen gyökerező növényeket, — melyek tehát főleg az altalajból táplálkoznak, — kimélő növényeknek neveztetnek, ámbár ezen kimélet csak a feltalajra vonatkozhatik.

Azon növényi tápanyagok, melyek here, luczerna, baltaczim, borsó és bükköny termelése által elvonatnak a talajtól, még azon esetben sem pótoltatnak neki teljesen vissza, habár e terményeket mind fel-takarmányozzuk is és ismét trágyát nyerünk belőlük, — minthogy egy részük tej, hús és gyapju alakjában eltávolittatik a gazdaságból.

Ha tehát folytonos eredménnyel akarunk termelni, akkor mulhatlanul arról kell gondoskodnunk, hogy talajunknak az elvett anyagokat jó és bő trágyázással lehetőleg visszaszolgáltassuk; a talajrészek elmállásából valamint a mélyből felhozott tápanyagokból származott nyereséget pedig legfeljebb annyira szabad felrónunk, mint a mennyi az előbb nevezett termékekkel a gazdaságból eltávolittatik.

A tapasztalás eléggé tanusítá, hogy a gabonane-műek ugarlás vagy valami leveles növény után termesztve, sokkal jobban diszlenek, mintha gabonanemű növényre közvetlenül ismét gabona következik; sőt hogy oly szántó föld, mely rozs vagy buza után csak silány zabtermést ád, igen bő zabhozamot nyujt, ha rozs után, — minden trágyázás nélkül — először burgonya és csak azután zab következik.

Észleltetett továbbá, hogy a gabonaneműek által kizsarolt talaj igen szép baltaczim-terméseket hozott és hogy a baltaczim feltörése után, mely 4 egész 5 évig foglalta el helyét, a legszebb gabonahozamok következtek. Ezen tény valóságán sohasem kételkedett senki, csak értelmezése hozott vélemény-különbségeket létre.

Azon magyarázatok, melyek e tünemény felvilágosítására szolgálnak, e következők: a zab a burgonya után azért diszlik jobban mint rozs után, mert a burgonya kapásnövény lévén, növekvési ideje alatt többször megmiveltetik, mi kétségtelenül a talaj előnyére van; mert a levéldús burgonya a légkörből sok tápanyagot vont magához és azt részben a talajnak adta át; mert a burgonya más anyagokat szükségel teste megalkotására mint a zab, miért is a zab a burgonya után még oly tápanyagokat is föllet a talajban, melyek neki megfelelnek sat.

Hogy luczerna, here vagy baltaczim után a gabonaneműek jobban tenyésznek, annak okául felhozzatik: hogy nevezett növények a mélyből szedvén tápanyagaikat, azok egy részét gyökereikben a talajnak hagyják hátra, sőt ezen gyökerek elkorhadásuk folytán a talaj termőképességét még jelentékenyen emelik is; hogy továbbá a lehullott levelek, a nagyobb harmatképzés és a folytonos beárnyékolás, — mely a nyirkosságot fentartván az elmállást igen elősegíti, — a talaj termőképességére feltűnően jó befolyással bir sat.

Ujabb időben főleg ezen beárnyékolásra fektetik a legnagyobb súlyt.

Mind ezen magyarázatoknál, — melyeket az oktatógazda belátása szerint érintetlenül hagyhat vagy bővebben kifejthet, — sokkal jobban bizonyít azon megdönthetlen tény: hogy a gabonane-műek és a leveles növények közti változtatás, az u. n. váltógazdaság kétségtelenül nagy előnyökkel bir.

Mindenesetre igen kívánatos lesz, ha az oktatógazda a kezdőgazdát — a talajnemek, a fennálló viszonyok, a gazdaság szükségletének és a piacz kívánatának szemmel tartása mellett, — ilyes vetésforgások felállításában, vezérli és oktatja és a tulajdon gazdaságban egy élő példát hoz fel, a mondottak megerősítésére.

Ha a gazdaságnak különféle talajnemei vannak, akkor egyrészt az oktatás, másrészt az adott példák megértése igen megkönnyítetik.

Mindenek előtt azon kérdésre kell válaszolni: mi-csoda termények termesztésére legalkalmasabb a talaj? melyek adhatnak t. i. teljesen biztos hozamokat; a második kérdés az: mily igényeket kell kielégítenünk? továbbá minő terményeket lehet legbiztosabban és legmagasabb áron eladni? és melyikre lehet közülök pénzelés tekintetéből, a legnagyobb súlyt fektetni?

Igen tekintetbe jöhet, valjon az olaj-, a kereskedelmi-, a kapás-növények-, a gabona termesztése vagy

pedig az állattenyésztés termékei képezik-e a gazdaság legfőbb jövedelmi forrásait? — mert a természetű növényeket és azok czélszerű egymásra következtetését csak azután vagyunk képesek megállapítani. Csak ezen előleges adatok beszerzése után számíthatjuk ki magunknak, mennyi leveles takarmány-növényt, répát vagy burgonyát, mennyi őszi-, tavaszi-buzát, rozsot vagy más növényt kell és lehet termesztünk és mely termés érdemli meg a főfigyelmet.

Azt is fontos tudnunk, vajon a talaj here-képes-e vagy nem? mily időköz után lehet ugyanazon helyen ismét herét vetni? a luczernát vagy a baltaczimet megtermi-e a talaj és mikor térhetnek ezek vissza? lehet-e eredménnyel babot vagy borsót vetni? sat.

Ezekután felszólíthatjuk a kezdőgazdát, hogy bizonyos adott föltételekhez szabva, vetésfordákat állítson össze, p. homagos homok-talajra, nehéz homag- és agyagtalajra vagy sekély mésztalajra. — Egy kis irányadás mellett nem lesz nehéz, vele valamely bizonyos térségre egészen teljes vetési tervet kiszámítani.

A gazdaság vetés-tervezete, melyben a trágyázás, a szántás, a vetés és a vetési idő számára rovatok vannak és melyhez a takarási lajstrom csatlakozik, a kezdőgazdának mintául szolgálhatnak és a rovatok kitöltése végett közlendők vele; czélszerű lesz ha az oktatógazda az egész munkálatot ellenőrzi.

A takarási-lajstrom ne csak a keresztek és kékék, továbbá a széna és egyéb takarmány szeker-számát tartalmazza, hanem kívánatos, hogy benne a kaszálás és behordás ideje is följegyezve legyen. Igen czélszerű, ha itt egyszersmind minden táblának várható valószínű hozama ki van téve, mert akkor a gyakornok idejekorán a becslésekhez is hozzászokik.

A napló vezetése által a kezdőgazda ugyan a munkálatok sorrendjével is megismerkedett, de arra még különösen utalandó, hogy ezen sorrend gyakran az időjárás és elkerülhetlen körülmények folytán jelentékenyen megzavartatik, és hogy a gazda feladata ennek következtében mindig jól megfontolni: mi felel meg leginkább az adott viszonyok közt.

A munkálatok sorrendje. Munkamérték. A munkavégzés költsége és értéke.

A munkálatok sorrendjére nézve általános szabályul azt állíthatjuk fel: hogy a legsürgősebb teendő mindig legelőbb végzendő; hogy mindenkor arra fordíttassék kiváló figyelem és az biztosítandó legelőbb, hol a legnagyobb veszély fenforog; hogy mellékes dolgok és apróságok miatt a fődolgot el ne ejtsük!

A mit ma idejében és teljesen elvégezhetünk, azt nem szabad — talán kényelemszeretetből — holnapra halasztanunk! mert meglehet, hogy holnap ezen dologra már

reá nem érünk; inkább hagyjuk fogatainkat nyugodni, semhogy megmiveljük a talajt, midőn az nedves állapotban van!

A munkálatok sorrendjét természetesen csak általános szabályok szerint lehet körvonalozni, mert senkisé is volna képes a gazdának napra és órára szóló recepteket kidolgozni, hanem ezen czélszerű egymásután teljesen csak ítéletére és tapasztalására bízható, melyek alkalmazása mellett kénytelen azt a viszonyok és az időjárás számbavételével, mindenkor a szükség szerint megállapítani.

Minél több tapasztalata, minél több gyakorlati fogása és tapintata, — mely tulajdonságok persze főleg az egyéniséghez vannak hozzákapcsolva, — minél több ítélete van a gazdának a munkavégzés értékére és mértékére nézve; minél inkább képes a helyes időben végzetek előnyét, a késedelmezés és a nyakra-főre való elsietés hátrányát átlátni: annál jobban képesítve van a munkálatok helyes egymásutánját és beosztását a körülmények szerint életbe léptetni.

Annálfogva szükséges lesz a kezdőgazdát arra vezérelni: hogy a helyes munkamérték ismeretét szerezzé meg magának; hogy a fenforgó viszonyokat kellőleg meggondolja, melyek befolyása alatt valamely munka megkönnyítetté vagy megnehezítetté, néha talán teljesen kivihetlenné vagy fölöslegessé válik; hogy továbbá megítélhesse mily munkavégzést lehet egy hosszú vagy rövid nap alatt a fogatoktól és munkásoktól

kivánni, természetesen a távolságokat kellőleg számba véve.

Ezen dolgok megítélése nehézségekkel van összekötve és gyakorlati ismeretekkel párosult tapasztalatot föltételez, miért is a kezdőgazdának az tanácsolandó: hogy a kiviendő munkálatok költsége s az igénybe vett idő tartama felett pontos jegyzéseket csináljon, annálisinkább mivel azokat különféle számításoknál majd alapul veheti.

Ismételt feladatok és példák a fogatos és kézimunkák értékét és költségét tárgyazólag, annál szükségesebbek lesznek, mint-hogy sok idő és gyakorlat igényeltetik arra, míg a fiatal ember az ilyes számításokban némi biztossággal otthonossá válik.

Jó lesz ezen példákat a naplóból meríteni s eleinte csak könnyű feladatokat választani, pl. mily területű here-tarlót lehet egy nap alatt feltörni s a meglevő eke-számmal hány nap alatt lehet a here-táblát feltörni? hányszor lehet a szekérrel egy bizonyos távolságra egy nap alatt megfordulni s a buzatáblán levő keresztet a rendelkezésre levő fogatokkal mennyi idő alatt lehet behordani? mennyi munkás szükségeltetik arra, hogy egy nap alatt egy bizonyos területen levő tengeri letöressék? mennyi rétet, buzát, árpát, luczernát képes egy kaszás egy nap alatt letakarni? s a takarással sietvén, mennyi munkásra van szükségünk, ha — a szénánál és luczernánál a gyűjtést, a gabnánál a kévekötést és a keresztbe

rakást is beleértve — bizonyos idő alatt okvetlenül el akarunk készülni? Egy bizonyos tábla kitrágyázására mennyi fuvar és trágyateregető kell? sat. sat.

A takarmány-mennyiség kiszámítása. Az aratók és cséplők száma. A termények érésideje és behordása. Takarási módok.

Ámbár a kezdőgazda már az első folyamban, az állatok ápolása és gondozása mellett reá utaltattott, hogy a takarmány minőségére és keverékére figyelmezzon, mégis szükséges, hogy ebbeli ismeretei még inkább tágasbitassanak; nevezetesen kívánatos, hogy az egyes állatok napi szükségletét a súly szerint is meghatározza s ebből kiszámítsa, hogy a készletben levő takarmánynemekkel meddig érhetjük be? mennyit és mennyi ideig kell vagy lehet az egyik vagy másik takarmánynemből föletetni?

Ha tudja meddig szokott a juhok teleltetése tartani, akkor azok száma szerint a teleltetésre szükséges árpa vagy buza-szalmát, luczernát és szénát, répát és az alom-mennyiséget kiszámíthatja s a számításal a valóságos készletet összehasonlítván, meg tudhatja, valjon beéri-e takarmányával vagy hozzá kell-e vásárolni.

Az ilyes takarmány előirányzatok kiszámításánál igen sok körülményt és tételt kell fontolóra venni, u. m. a légenyertartalmas- és a légenyertmentes tápanyag helyes viszonyát; a száraz- és vizenyős-anyag közti

arányt; a terime viszonyát a tápértékhez; valamely takarmány czélszerű felhasználását ez vagy amaz állatnem számára sat. — mind ezen viszonyok helyes megítélését a kezdőgazda csak sok gyakorlat útján teheti magáévá.

Ugyszinte szükséges lesz a fiatal embert a termények helyes érési és száradási fokát, továbbá azok eltartását illetőleg is tovább oktatni és előtte a hibás eljárások nagy hátrányát részletesebben földeríteni, mert a viszonyok és körülmények ritkán találkoznak úgy össze, mint azt első ízben tapasztalnia alkalma volt.

A takarást illetőleg meglehet a kezdőgazdát a gabnaneműek különböző takarási eljárásaival ismertetni. Pl. hogy sarlóval lehet aratni vagy kaszával letakarni, mely utóbbi vagy takaróval bir, vagy csak pusztán használtatik; hogy a kévéket vagy mindjárt meg lehet kötni és keresztbe rakni vagy hogy a gabona egy ideig renden szárad sat. — Természetesen szükséges őt az eltérő eljárások előnyeire és hátrányaira, továbbá a kedvező vagy kedvezőtlen időben való intézkedésekre figyelmeztetni.

Általában jó lesz a kezdőgazdát készttetni hogy mind ezen munkálatokban személyesen részt vegyen és hogy az e körüli kézfogásokkal lehetőleg jól megbarátkozzék. Továbbá czélszerű lesz ily tárgy fölötti ítéletét is meghallgatni, hogy aztán az oktatógazdának alkalma legyen azt kellően okadatolni vagy helyesbiteni

Talajnemek, azok tulajdonságai a megmivelést, trágyázást sat. illetőleg. A szántóföld megmivelése. Az átlag-hozamok megbecslése. Elkülönítések és megváltások.

Ámbár a kezdőgazda már előbb is megismerkedett az előforduló talajok különbségeivel és eltérő tulajdonságaival, mégis kívánatos lesz, hogy ebbeli ismeretét annyira kibővitse, miszerint a talajokat nehézség nélkül osztályozhassa, jóságuk és alkrészeik szerint megnevezhesse és megkülönböztethesse.

Például:

Televényes homagtalaj 12—18 hüvelyknyi termőréteggel, 2—3 láb mélységű áteresztő homagos altalajjal.

Ugyanaz 9—12'' termőréteggel és 1½—2' homagos altalajjal.

Ugyanaz 6—8'' termőréteggel, 1' homagos altalajjal.

Ugyanaz homokos altalajjal.

Ugyanaz 3—6'' feltalajjal és kavics-aljjal.

Szelid, televényes agyagtalaj 9—12'' termőréteggel és 1½—2' agyagos altalajjal.

Szelid, mésztartalmas agyagtalaj 6—9'' termőréteggel, mésztartalmas agyagaltalajjal.

Mésztartalmas agyagtalaj 3—6'' termőréteggel, mésztömelékekkel keverve és agyagaltalajjal.

Szivós agyagtalaj, szivós agyagaltalajjal.
Ugyanaz áteresztő altalajjal.

Homagos homoktalaj mésztartalommal, 9—12''
termőréteggel és homokos altalajjal.

Homagos homoktalaj mésztartalom nélkül, 9—12''
termőréteggel és homokaltalajjal.

Ugyanaz kavicsaljjal.

Futóhomok hasonló összetételű altalajjal.

Ugyanaz kötött altalajjal.

Tőzegtalaj elégséges lejtőséggel, mély termőré-
teggel és agyagaltalajjal.

Ugyanaz homokaltalajjal.

Ugyanaz vizenyős fekvéssel.

Talaj, mely here- vagy luczerna-termesztésre
alkalmas.

Talaj, mely nem hereképes.

sat. sat.

Igy például a mély, jó természetű, televénytartalmas homagtalaj hason altalajjal a legtöbb körülmény közt a legkitünőbb, mert a termékenység feltételei meg vannak benne, a mellett jól megmivelhető s egykönnyen se túl nedvessé sem pedig túl szárazzá nem válik. Kapásnövények termesztésére különösen alkalmas lesz, de minden egyéb terményre is, kivált ha a mész kellő mértékben képviselve van benne.

A mély jó természetű agyagtalaj, nem-nedves fekvést föltételezve, hasonló magatartású leendő.

S így minden talajnem számtalan változásaiban a legjobb szerkezetűtől a legsilányabb homokig kissé jellegző a kezdőgazda előtt, miszerint e tekintetben is tájékozva legyen.

Hogy a gazdaságban előforduló talajnevek különösen bőven tárgyaltassanak és hogy a mondottakat élő példákkal kell illusztrálni, azt alig szükséges megemlíteni.

A talaj megbecslésének eljárása annak maghozama szerint már a takarási lajstromnál lett megemlítve, nem különben miként kelljen az aratás eredményét megítélni; miután azonban bizonyos viszonyok közt rosszabb talajon is igen dús hozamokat lehet elérni, annál fogva e helyen különösen arra kell a kezdőgazdának figyelmét fölhívni, hogy rossz talaj megfelelő termések létrehozására nagyobb és gyakoribb trágyázásokat és több mívelési költséget igényel és hogy ilyenén jó termések korántsem következnek be oly biztosan mint jó talajon.

Hogy továbbá az átlaghozamok és ennek alapján a tiszta haszon megállapításánál különösen a fekvésre, az éghajlati viszonyokra, a távolságra, s a talaj könnyebb vagy nehezebb megmívelésére kell a figyelmet kiterjeszteni.

Az elkülönítések és megváltások, melyek a földek tiszta haszna, a viselendő úrbéri terhek és javadalmak szerint számíttatnak ki és állapíttatnak meg, szinte az értekezések körébe vonhatók és azok hatása és célja megmagyarázandó a gyakornoknak.

Hogy pl. oly határok, melyekben a birtokok igen szétdarabolvák és melyekben közös használatnak, vagy a legelési jognak alávetett földek is vannak, akként osztatnak fel és tagosíttatnak: hogy minden jogosult a neki járó birtokot kevés darabban kapja ki és hogy a kihatás által minden előbb birt területeért, tiszta hasznaért és volt jogaért teljesen kárpótoltatik.

Hogy továbbá a tagosítás folytán a talaj szabad használata, czélszerűbb művelése és haszonvétele éretik el; hogy általa az egész gazdálkodás jelentékenyen megváltozik és megjavul; — hogy a szolgálmak és egyéb terhek megváltása a birtok értékét igen emeli s a szabad fejlődést a nemzet-vagyon nagy előnyére megmenti nyomasztó békóitól sat.

Ezen tárgy fölött természetesen igen sok hasznosat lehetne még mondani, de azt teljesen az oktatógazda belátására kell biznunk, a részletekbe mélyebben bele akar-e ereszkedni vagy nem.

Gazdasági faültetés és erdőszet.

Nem lehet itt célunk az erdőszetet, melyet hasonló modorban csak oly bőven lehetne tárgyalni,

mint a gazdaságot, egész terjedelmében leírni, hanem ezúttal a kezdőgazda figyelmét csak a gazdasági faültetésekre, — melyek hazánkban még oly bő tért lehetnek és melyek tagadhatlanul rendkívül fontosak — szándékozunk föl hívni.

Mennyi gazdaságilag haszonnal föl nem használható térséget lehetne faültetés által még értékesíteni!

Az oktatógazdának nem fog nehézséget okozni, a kezdőgazdát arról felvilágosítani, mily előnyökkel bír a szántóföldek, rétek, állandó legelők körül foglaltatása, sőt ez utóbbiak részbeni beültetése fákkal. Hogy az élősövények, melyek csak első megalapítása kerül némi fáradságba, a tábláknak nem megvetendő védelmet kölcsönöznek; hogy jelentékeny mennyiségű tűzelő-, szerszám- sőt épületi fát is nyújthatnak; hogy a gazda ez úton a legegyszerűbben és költség nélkül képes évi faszükségletének egy jó részét fedezni; hogy általuk a határokat állandósíthatjuk, minek folytán az idegen benyomulástól és egyéb határsérelmi kellemtelenségektől jobban megóvhatjuk birtokunkat, kivált ha egyes részei országútnak szélein fekszenek.

Hogy továbbá az élő sövények tagadhatlanul sok földet vonnak el ugyan a gazdasági miveltéstől, de hogy ez nálunk, hol a földnek értéke rendesen még nem oly nagy, nem is igen jöhet tekintetbe, — azon apró alkalmatlanságok pedig, melyeket a gyökerek a szántóföldbe való benyomulása, továbbá a kártevő rovarok és madarak elszaporodása

okoz, bőven föl lesz mérve azon nagy haszontól, melyet az élő sövények okoznak.

Végre megjegyzendő, hogy a fákkal vagy élő sövényekkel körülültetett birtok megnyerő csinos tekintetet nyer és a tartózkodást rajta kellemesbé teszi.

Alig létezik gazdaság, melyben egy kis faiskolának való alkalmas helyet a szükséges csemeték fölnevelésére feltalálni ne lehetne. Itt csekély területen számtalan hasznos fának lehet alapját megvetni, történjék ez bár magvetés vagy dugványozás által.

Mily fanemeket választunk a szaporításra? az a körülményektől függ. Jobb talajon majdnem mindenemű fanem jól tenyész, így pl. a szil, tölgy, jávor, platán, akác, nyár, szeder, gyertyán, diófa, a tűlevelűek sat. Az illető vidékben találtató, természetes módon előforduló fák legjobb útmutatást adnak e tekintetben.

Igen laza talajon vagy futóhomokon eredménynyel nevelhető: a nyír, az akácza, az erdei fenyő, a nyárfa, bálványfa, boglárfa sat.

Nedves helyeken jól tenyésznek: az éger, a fűzfa, nyárfa, kőrisfa.

Kavicsos és elhagyott földterületeken megterem még: az akác, az erdei fenyő, a bálványfa, a nyárfa sat.

Igen sok esetben cserjéket is jól lehet értékesíteni, sőt azokra a gazda figyelmét ki is terjeszse, mert sokféleképen alkalmazhatja.

Meg kell magyarázni a kezdőgazdának, mikép történik a fák és a csemeték kiültetése s hogy erre az őszi vagy a tavaszi időt választhatjuk. Hogy azon esetben, habár csak tavasszal ültetünk is, még őszszel vagy lágy téli időben kell a lyukakat vagy árkokat az ültönczök számára elkészíteni, mert a téli fagy a talajt akkor jól átjárja és fanövésre annál értékesebbé teszi.

Hogy a faültetésnél soha sem szabad elcsüggedni s ha kedvezőtlen időjárás vagy gonoszság folytán itt-ott egy fa kiveszett, akkor azt illő időben ismét ki kell pótolni. A faültetés körül általában nagy szívósságot kell tanusítani azon akadályok ellen, melyek elébe szoktak tornyosulni. Legnagyobb akadálya minden esetre az érdekét föl nem fogó ember, és bizonyára nem csak egyszer lesz alkalma a kezdőgazdának is a faültetéseket a pusztítások ellen megvédeni, — mert fájdalom, népünk nem nagy kedvelője s ápolója a fának.

Általában elvül kell kitűznünk: hogy évenként inkább kevesebbet ültessünk, de hogy azt, a mit kiültettünk, fönn is tartsuk, ápoljuk és lehetőleg czélszerűen kezeljük.

Az ember alig állithat magának könnyebben és szebb emlékszobrokat, mint a kiültetett fák által, — s a kezdőgazda is, ha évek mulva netalán ismét visszatérne azon gazdaságba, melyben gyakornokoskodott, meglepetve fogja nézni az általa kiültetett fák előhaladását, és büszkén fog

mutathatni azon szép sűrű előkerítésre, melynek megalapításánál ő is tevékeny részt vett.

Nemkülönben meglehet a kezdőgazdát azon erdősítési móddal ismertetni, melyszerint az erdőlétesítés mezőgazdasági műveléssel köttetik össze. Ezen eljárásnak kivált nálunk, kétségkívül még igen nagy jövője leend.

Az erdőszet egyéb részeiből különösen még az erdő-védelem fogja a kezdőgazda figyelmét igénybe venni s e tekintetben meg lehet említeni, hogy mily fontos az erdőt jó karban fentartani. Ebből azonban koránt sem következik, hogy kénytelenek volnánk a meglevő erdőket mindenütt és mindenkor meg is hagyni, sőt gyakran valamely erdő kiirtása és szántófölddé változtatása igen előnyös lehet; de őrizkedjünk különösen a hegy vagy dombtetőket a fától megfosztani, mert azok védelmen kívül még a föld elmosatását és a csunya s ártalmas vizmosások létrejöttét is megakadályozzák.

Az erdő legnagyobb ellensége kétségkívül az ember, ki nemcsak azáltal árthat, hogy az erdőből fát elidegenít, hanem főleg akként, hogy marháját nem kellő időben bocsátja be az erdőbe. Azért tehát a jó erdőgazdaság első föltétele leend: nevezetesen az erdei legelés és az alomszedés szabályozása, mely mindkettő a legszebb növésű erdőt, — ha zabolátlanul üzetik, — rövid idő alatt tönkre teheti. Hogy a tilalom kellő fentartása miatt az erdőhatárok szabályozandók, pl. körülárkolás vagy beke-

rités által, és hogy az erdőt megbízható emberek által rendszeren őriztetni kell.

Sokat lehetne még e tárgyról mondani, sőt az oktatógazda az itt körvonalozottakat és más egyebeket is bővebben kifejtheti, de e lapok szűk köre azt meg nem engedi.

Kertészet. Méhészet. Selyemtenyésztés.

Miután gazdaság nem is képzelhető, mely mellett kert ne volna, annál fogva a kertészetről is, habár csak egész röviden, akarunk megemlékezni.

A kertektől általában véve azt kívánjuk: hogy különösen kedvező fekvésűek legyenek, nevezetesen hogy a nap kellőleg érhesse; hogy talajuk jó legyen; hogy a trágyázás, a jó mély művelés, sőt ha szükséges, a rigolirozás el ne hanyagoltassék; hogy vízhez könnyen hozzá lehessen férni s e tekintetben legjobb ha egy patak foly keresztül a kerten; hogy az utak jó karban fentartassanak és végre hogy a kerítés idegen benyomulás ellen elég biztosságot kölcsönözzön, — mert alig létezik valami bosszantóbb, mintha a sok fáradozás és költség gyümölcseit olyanok élvezik, kik semmivel sem járultak azok létrehozására.

Megmagyarázandó a kezdőgazdának, hogy konyha-, gyümölcs- és díszkerteket szoktunk megkülönböztetni.

Hogy a konyhakert célja a konyhát mindenféle zöldséggel, főzelékekkel és egyéb élvezetre szánt

növényekkel ellátni; hogy rendezett konyhakertekből a meleg-ágyaknak sem szabad hiányzaniok, habár azok igen egyszerűek volnának is; hogy a rend, mint mindenütt, itt is jóltevéleg hat a szemre és hogy egy kis utánjárással azt el is lehet érni.

Hogy a gyümölcsöskert kiegészítő részeül a faiskola tekintendő, hol az elültetendő csemeték részint magvakból, részint dugványokból neveltetnek és hol a fanemesítés tulajdonképi színhelye van.

Jó lesz a kezdőgazdát a különféle nemesítési eljárásokkal, pl. a pározással, lapozással, héjba és hasítékba való oltással, a szemzéssel és sipolással gyakorlatilag is megismertetni s egyáltalában reá utalni, hogy itt-ott találkozó szabad idejét lehetőleg a kertben töltsse el, — mit bizonyára szivesen meg is teend, ha kellő vezetés mellett a metszésben és kötözésben egy kis ügyességre szert tett s alkalma nyílik annak látására, miszerint fáradalmai nem eredménytelenek voltak.

A házak előtt s azok közvetlen közelében levő kerteket gyakran virág- és díszkertekül szokták használni s valóban alig képes valami a falusi vagy pusztai lak környezetét jobban kidiszítani, mintha egy bár szerény, de izléses, jó rendben levő ápoló kezekre mutató kertecskét találunk, hol Flóra gyermekei hálálják meg a nekik jutott menhelyet.

Mindjárt vonzalommal és jobb véleménynyel viseltetünk ilyes környezetü házak lakói iránt, kik terhes teendőik közt nem

feledték el, a szépérzetnek is megadni az azt megillető tiszteletet.

Általában sehogy se mulasztja el az oktatógazda a fiatal emberben az *aesthetikai érzést* folytonosan fölébreszteni, — mert ez oly szellemi gyönyört biztosítand neki, hogy annak táplálója iránt hálás emlékezettel lenni sohasem fog megszűnni.

Ép az teszi a gazdálkodást fölötte nagy terhesége mellett oly kellemes kenyérkeresetté: hogy folytonosan képesek vagyunk a hasznosat a széppel összekötni, és méltán boldognak vallhatjuk azt: ki a szép iránti becslést és élénk érzéket komoly, sőt némelykor rideg foglalatossága daczára fenn tudja tartani keblében és azt lehetőleg gyakran érvényesíti.

A kertek jövedelmét nem ritkán tetemesen nevelhetik még a méhtartás és a selyemtenyésztés.

Mindkettő nem nagy fáradságot és kevés költséget, de kellő tapasztalást és szakismeretet igényel. Nagyobb gazdaságban, hol mindkettő körül az ápolást és örködést fizetett emberekkel kell végeztetni, a haszon többnyire nem oly szembetűnő, mint a kisebb gazdánál, ki e célra a házbeli nőket és gyermekeket is felhasználhatja.

Azért tehát ezen termelési ágak nagyobb gazdaságokban nem igen részesülnek kiválóbb figyelem-

ben, hanem inkább csak egyesek kedvenczkedéseit képezik, miértis teljesen az oktatógazdára bizzuk, valjon czélszerűnek tartja-e vagy nem, a kezdőgazda tüzetesebb figyelmét ez irányban is lekötni.

Szőlőmivelés és borkezelés.

Hazánk a földön egyike a legkiválóbb bortermelő országoknak levén, a gazdaság nevezett ágazata nálunk némely vidékben nem ok nélkül főfontosságú szerepet játszik és így a kezdőgazdának is figyelemmel kell azt kísélnie.

A szőlőknél a talaj minőségén kívül mindenekelőtt a czélszerű fekvés, továbbá a termelt szőlőfajok minősége s a mívelési mód jön tekintetbe.

Hogy a szőlő a legkülönfélébb természetű s összetételű talajon, habár az igen kövecses is, több-kevesebb sikerrel tenyész, az — valamint azon körülmény is, miszerint a déli vagy délnyugati fekvések legalkalmasbak, — általánosan ismeretes.

A szőlőfajokra nézve megmagyarázhatja az oktatógazda a gyakornoknak, hogy azok helyes megválasztása tekintetében egyedül a helyi viszonyok lehetnek mérvadók; hogy törekedjék a szőlész a mennyire lehet, csak néhány fajt megtartani s azt tisztán nevelni, — mert szöleinkben általánosan azon nagy hibát követik el, hogy a legkülönfélébb fajokat összekeverik s így megtörténik, hogy a borbán az egyik jeles faj tulajdonságai, a másik rossz fajtól,

egészen háttérbe szorítatnak. — A fehér fajok közt megemlítést érdemelnek: a furmint, a rizling, a hárslevelü, a bakator, a muskotály, a sárfehér, a szerémi zöld, a mézesfehér, a somszőlő sat. sat. — A vörös fajok közt kitünőbbek a kadarka, a portugizi, a bordeauxi, a burgundi sat. sat.

A föld megmivelését illetőleg pedig föl kell világosítani a kezdőgazdát, hogy sehol sem játszik a mély mivélés vagy rigolirozás oly fontos szerepet, mint a szőlőmivélésnél, mert az itt teljesen elkerülhetlen.

Megemlítendő hogy az ültetés sima vagy gyökeres vesszőkkel történhetik; hogy a gyökeres vesszők ugyan előbb vezetnek célhoz, de hogy a sima vesszők után eredt tőkék tartósabbak; hogy a szőlősorokat lehetőleg egyenesre kell csinálni és délre vagy délnyugatra irányozni; hogy az elültetett vesszők jó ápolása igen fontos dolog; hogy a metszés egyike a legkiválóbb szőlőmunkáknak; hogy a metszésnek igen sok módja van, pl. a csapos fejmetszés, az ivvesszős fejmetszés, a bakmetszés, a czombmetszés sat.; hogy a metszés módja a szőlőfajtól és a helyi viszonyoktól függjön; hogy a metszésen kívül még fontos munkák a szőlőben: a karózás, a kapálás, a válogatás vagy gyomlálás és a kötözés; hogy a trágyázás a szőlőben is elkerülhetlen; hogy az öreg szőlők különféle módon ifjíthatók vagy újbólíthatók, pl. a döntés, beoltás, porbujtás, buktatás vagy fektetés által sat.

Mindezen itt említették igen bő tárgyat képezhetik a beszélgetésnek és teljesen az oktatógazda be-

látására bizzuk, valjon czélszerűnek tartja-e a fiatal embert e tekintetben is bővebben és rendszeresen kiképezni vagy talán elégségesnek véli csak itt-ott alkalommal valamit e tárgyról is megemlíteni. Ha a birtok mellett nagyobb szőlő van, akkor mindenesetre jó lesz a kezdőgazdát a főbb munkálatokra a vinczellérnek átadni, kinek aztán kötelességévé tétetik, a fiatal embert mindenről fölvilágosítani.

Ha alkalom kínálkozik reá, nem mulasztandó el a kezdőgazdát némiképp a borkezelés titkaiba is beavatni, hogy ezen érdekes tárgy fölött a tanintézeten tartott előadásokra ne menjen egészen készületlenül.

Nevezetesen megemlítendő: hogy az okszerű borkezelés már a szürettel kezdődik és hogy itt a válogatásra s a tisztaságra nagy súlyt kell fektetni; hogy a pinczében a must erjedését szemmel kell tartani, különösen hogy az túl zajos ne legyen, a mit a hőfok szabályozása által lehet előidézni; mikor és miért eszközöltetik a lefejtés; miképp kezeltek a fehér, a vörös bor és az ürmös; hogy az ó borok kezelésénél a pince s annak hőfoka, a tisztaság, az idején való lefejtés és derítés, egy szóval a helyes bánásmód határoz; — s hogy nálunk igen gyakran azt a hibát követik el, miszerint igen nagy hordókat tartanak, pedig azok a kényelmes kezelést igen megakadályozzák.

Legczélszerűbbeknek tartatnak a 10—15 akós hordók.

Végül általában véve a borbetegségekről, továbbá azok gyógyításáról és megakadályozásáról is lehet egy pár szót szólni.

Minél fontosabb szerepet játszik ezen szak valamely gazdaságban, annál inkább indokolva van, azt behatóbb figyelemben részesíteni.

Gazdasági iparüzletek. Építkezés.

Azon hasznos és kiválólag kedvező befolyásra, melyet a mellék-iparágak üzlete a gazdaságnak nyújt, ugyan már előbb is utaltunk, de szükségesnek tartjuk, hogy a kezdőgazda még arra is figyelmeztessék, miszerint jelenleg ily üzletek némely vidékre vagy gazdaságra valódi életföltételt képeznek, melyek nélkül az egész gazdaság jövedelme kérdésessé válik.

Azáltal, hogy a nyers termények a gazdaság határain belül dolgoztatnak fel, azok értéke növekszik és ennek folytán a jövedelem is szaporodik; egyébiránt a haszon még annak következtében is emelkedik, hogy a főterményen kívül melléktermények állítanak elő, melyek a gazdaságban sokkal jobban értékesíthetők, mintha kereskedésbe jutnának.

A szeszgyárban pl. a burgonya vagy a feldolgozott gabna a belőlük előállított szesz által részben vagy teljesen megfizettetik és az értékes melléktermény, a moslék a gazdaságnak vagy ingyen vagy igen csekély áron jut, minek következtében ismét az

állatok fentartása válik olcsóbbá, a létszám szaporítása könnyen eszközölhető s a trágyatermelés nem csak jutányosabb, hanem jóval nagyobb is lesz.

Hasonlót mondhatunk a cukorgyártásról, mely a répát a belőle készült cukorból bőven megfizeti, a szörp-lével (melasse) és répatörkölylyel pedig oly többletet juttat a gazdaságnak, melyből ez ismét olcsóbban táplálhatja állatait és több trágyát termelhet. A trágyatermelés fokozása folytán pedig a szántófield növekszik hozamaiban és ezáltal ismét magasabb jövedelem biztosítatik.

Az iparüzletek továbbá több igás erőt és számosabb munkásszemélyzetet követelvé, annak következtében a szántófield jól és helyes időben megművelhető, a megfelelő takarási idő felhasználását teszi lehetővé s általában megengedi, hogy a megfelelő elégséges munkaerő mindenkor rendelkezésre álljon, a mikor épen szükség van rá.

Általában a gazdaság s az iparüzletek czélszerű egyesítése a gazdaságra nagy hasznot hozhat, melynek felkarolása folytán a gazda azon kedvező helyzetbe jön, lehető magas munkadíjakat fizethetni.

Az építkezésekre vonatkozólag arra figyelmeztetendő a kezdőgazda, hogy a gazdasági épületeket lehetőleg czélszerűen és kényelmesen, egyszerűen, izlésesen és csinosan kell előállítani; — hogy ezen föltételek teljesítése mellett mindenekfölött az olcsóságra kell nézni, miért is semmi fölösleges épülettel nem

szabad a gazdaságot terhelni, mert különben az épületekben fekvő tőke a jövedelem egy jó részét nyeli el; hogy minden építkezésnél a támadható tűzveszélyre kell számítani és hogy a tatarozásokat nem tanácsos elhanyagolni, mert különben ezalatt az épületek igen szenvednek és később, ha már a tatarozás ki nem kerülhető, annál több költséget vesz egyszerre igénybe.

Rendelkezés. A gazdaság vezetése s igazgatása.

Azáltal, hogy az oktatógazda a kezdőgazdát a napszámosok, a fogatok, a marhaetetés sat. felügyeletére s ellenőrzésére felhasználta és megfelelő utasítás mellett mindig önálló gondolkozásra és cselekvésre tanította, — föltéve, hogy benyújtott jelentései s javaslatai nyomán arra csakugyan alkalmasnak találtatik, — azontúl a kezdőgazda képesítve van esetleg a gazdaság ideiglenes vezetésére is, természetesen bizonyos megszorítások mellett.

Habár nehézségekkel van összekötve, a gyakornokot, ki mint tudatlan ujoncz lépett a gazdaságba, kevés idő múlva mint előljárót, öregebb, sokévű szolgák fölébe helyezni, — neki a gazdaság gyepelőit átadni, melyeket egyik esetben nagyon is megránt, máskor meg nagyon is lazán tart kezében: ez az oktatógazda felügyelete alatt mégis keresztül vihető s a kezdőgazdára nézve rendkívül tanulságos lesz.

Föltételezzük itt, hogy a fiatal ember elég eszé-lyes arra nézve, miszerint túl ne becsülje magát és elég lelkiismeretes, hogy a reábizott tiszttal fontosságát, a vele járó felelősséget belássa s azon áldozatot hálásan elismerje, melyet az oktatógazda neki ezáltal hozott.

Igen jól tudja azt a majorosgazda, az öreg-béres, a tehenes vagy a nápszámos, hogy a főnök tudtán kívül semminek sem szabad történnie s hogy az a netalán elkövetett túlcsapongásokat nem soká fogná tűrni, miértis a kezdőgazda rendelkezéseit úgy fogadják, mintha azok az úrtól magától eredtek volna, s ha azt látják, hogy a fiatal ember kötelességeit hiven és lelkiismeretesen végzi, akkor bizonyára készek lesznek a rend fentartására s az ügyek jó folyására erejük szerint közreműködni.

Mihelyt a kezdőgazda erkölcsi magatartása és szellemi tehetségei folytán, a cselédség fölött fölényt gyakorolni képes és a mellett mindenkivel helyes tapintattal bánni tud, mire az oktatógazda elég példát szolgáltatott már: akkor ezen eljárás a gazdaságára nélkül többször ismételhető, sőt az üzletben nagyobb tevékenységet is előidézhet. Különösen a tanítási idő vége felé, midőn a kezdőgazda már jól be van gyakorolva, akkor főnökének e tekintetben igen jó szolgálatokat is tehet.

Minthogy a fiatal ember ily tevékeny részvét és közreműködés folytán lassanként megtanulja a rendelkezést és az egész gazdaság vezetését: annál fogva

tevékenysége és buzgósága annyira föl lesz sarkalva, hogy minden iránt a mi gazdaságban történik, csak úgy érdeklődik, mintha saját ügye volna, s a fiatalabb gyakornokot is arra fogja serkenteni, hogy feladatát minél lelkiismeretesebben teljesítse.

A fiatalabb kezdőgazda, ki az öregebbnek ne legyen ugyan alárendelve, de annak nagyobb hasznavehetőségét a szolgálatban belátni kénytelen, ritka esetben nem fogja annak elsőbbségét elismerni, sőt igen gyakran szívesen tanácsot is kérend tapasztaltabb társától. Azon kilátás, hogy e helyet később ő is elfoglalandja, jobban fogja őt tevékenységre és jó alkalmazkodásra indítani, mint bármily intések.

A kezdőgazda helyzete és szerepe a gazdaságban.

Az oktató- s a kezdőgazda közti viszonyról.

A méltányosan gondolkozó fiatal ember ily viszonyok közt kétségkívül belátandja, hogy a lehetőségek közé tartoznék őt a gyakorlatban alaposan kiképezni, ha nem birna azon eltökélt szándékkal: a reá bizott teendőket minden nap, sőt minden órában is a legnagyobb pontossággal és tökélyességgel elvégezni.

Nem képzelhető, hogy a gazdaságot kezelő főnök rögtön oly emberre akadhatna, ki — ha az úrfinak nem volna kedve valami szolgálatot végezni, — azonnal

helyét pótolná s ismét visszalépne, mihelyt az úrfinak szolgálattételre kedve megint megjött.

A gazdaság főnöke maga is, pár napi távollét után, rendeletei kiadása céljából, magát ismét tájékozni kénytelen, — s a kezdőgazda bizonyára be fogja látni, hogy a holnapi nap teendői fölött nem rendelkezhetik, ha nem tudja még, mennyire haladtak a különféle munkálatok tegnap és a mai nap folytán.

Azért tehát a helyesen gondolkozó fiatal ember nem szívesen fogja félbeszakítani tevékenységét, habár csak rövid időre is, és általában minden érdektségével a gazdaságon fog csüngeni.

Ennek okáért szükséges: hogy a kezdőgazda vagy *egészen szolgálattevő* legyen vagy pedig az üzletben *semminémü* részt ne vegyen. Más szavakkal: vagy lehessen számitani közreműködésére, t. i. ha valami meghatározott szerepe, tisztje van a gazdaságban, és ekkor lendíthet a dolgon vagy mulasztást követhet el, — vagy pedig közreműködése nem jön számitásba, hanem csak a lógós, az ötödik kerék szerepét vállalja magára.

Ez utóbbi helyzet a kezdőre nézve a legtöbb esetben igen veszélyessé válhatik és igen könnyen arra csábíthatja, hogy csak felületes gyakorlatot szerezzen magának. Oly fiatal embernek, ki hasonló szerepre hajlammal viseltetik, rendesen nincs szándékában magát pontos, megbízható gazdává kiképezni; sőt gyakran ép e félszeg helyzet folytán,

— kivált ha hosszabb ideig tartana, — teljesen elveszti kedvét minden komolyabb és erőfeszítéssel járó dologtól.

Mindenesetre nagyon czélszerűtlen volna egy és ugyan azon gazdaságba szolgálattevő gyakornokot és meghatározott teendők nélküli önkényteket felvállalni; ebből csak összekocczanások, akadályozások és rossz példaadások származnának.

A teendők nélküli, szolgálatot nem-tevő önkénytes, ily állásból csak akkor fog valódi hasznot huzni, ha a tulajdonképi gyakorlati tanfolyamon már átesett, azonkívül szakmájában elég ismeretet szerzett magának, képzettsége pedig már oly alapot nyert, hogy a gazdasági ügyekben érett itélettel birhat és ezentúl már csak azon kell lennie, tapasztalatait és látkörét azáltal kibővíteni, hogy a gazdaságokat eltérő viszonyok alatt szemlére veszi és megvizsgálja.

Ha a gyakornok *teljes szolgálat* föltétele alatt lépett be a gazdaságba s ha kötelességeit ott minden ereje és legjobb belátása szerint végzi: akkor annál kellemetlenebb lehet reá nézve az, hogy gyakran ép olyankor, midőn valami dolog sok bajába és fáradságába került, tevékenysége nem részesül elismerésben, intézkedései rosszalást vonnak maguk után.

A főnök érdekét már csak a gazdaságétól egykönnyen nem lehet elválasztani s a tanoncz nem gondolja meg mindig, hogy fokozott ügyesség és ügyismeret mellett sokkal kevesebb erőlködést, gondot és

fáradtságot okoz valamely munka kivitele, mintha az, kinek a kivitel feladatul jutott, tapasztalatlan, gyakorlatlan és nem bír kellő ismeretekkel.

Azért a kezdő gyakran azt véli, hogy főnökének nagyszerű szolgálatot tett, melyet az elismerni nem akar; vagy pedig tevékenységét a főnök magán-számlájára tudja be, holott az *hivatása* s így saját személyének, továbbá ügyessége fokozásának számlájára volna rovandó; megfélekedzik pedig mindazt számítás alá venni, a mit tudatlanság és hibás felfogás által rontott, — a mit helytelen intézkedés után ártott, vagy a mit kellő időben megtenni elmulasztott.

Az oktatógazda azért mindenen fölött világosítsa fel gyakornokát arról: hogy minden munka, melyet a gazdaságban végez, hivatása értelmében, *csak saját javára* fog szolgálni és hogy evvel *saját kiképeztetését* mozdítja elő.

Egyébiránt hogy jól végbevitt feladatok láttára egy helyesen alkalmazott dicséret, elismerés és buzdító szavak a becsületérző fiatal ember tetterejének csak újabb tápot és hathatós rugót fognak kölcsönözni, azt alig szükséges megemlítenünk.

Ez alkalommal el nem mulaszthatjuk egy pár ugyan alárendelt, de hallgatással még sem egészen mellőzhető tárgyról szólni.

Azt tartjuk ugyanis, hogy a kezdőgazdának, kinek főfeladata magának a szükséges gyakorlati jártas-

ságot a gazdálkodásban megszerezni, semminémű kötelezettséggel nem birhat, az oktatógazdának habár apróbb szolgálatokat is végezni, így pl. neki lovat tartani, midőn az reá ül, vagy utazási málhát utána vinni, vagy a ház asszonyának a kocsiját fölnyitni sat., de megkivánhatjuk a fiatal embertől, hogy az ily apró szolgálatoktól, — melyeket már a jó életmód és lovagiasság is parancsolnak és melyekkel bárki iránt viseltetni tartozik, — túl féltékenyen ne őrizkedjék.

Teljesen elvetendő némely régi urak azon eljárása, miszerint a fiatal embertől egészen alárendelt szolgálatokat kívánnak, azt ugy indokolván: hogy mikor ők fiatalok voltak, akkor így-ugy bántak velök!

Eltekintve attól, hogy a kor szellemének, — ha csak különcz szerepére nem vágyakodik valaki, — mindenki adóját leróni tartozik, az ilyes czéltalan, csak hatalmat fitogtató eljárás a fiatal emberben nem igen fog mást mint elkeseredést fölkelteni, az ügy pedig bizonyára nem nyer általa!

A gazdaságban való szolgálattétel a fiatal embernek nem egyszer verejték-cseppeket fog homlokából kisajtolni. Óvakodjék azokat valaha másra róni, mint választott hivatása rovására!

És ha nem volna hajlandó ama verejték-cseppeket választott hivatásának örömet, sőt bizonyos belső önelégültséggel oda áldozni: akkor inkább más életpályát kellene

választania, mint a gazdaságit, mert e pályával ugyan igen nagy kellemek, de elkerülhetlen nehézségek és terhek is össze vannak kötve, mely utóbbiakat a fiatal embernek annál inkább éreznie kell, mert még nem szokott hozzájuk és mert még a legjobb akaratu főnök sem nyujthat életmódjának aránylag sok kellemet.

Még azon esetben is, ha az oktatógazda a gyakornokot csupáncsak a szolgálattétel alkalmával tekinti alárendeltjének és akkor ugyan szigoru fegyelmet és ernyedetlen tevékenységet követel, — a szolgálattétel idején kívül pedig családtagjának, szabad embernek tekinti és öregebb barátként bánik vele, — itt-ott mégis meg fog történni, hogy a fiatal ember előtt szegletesnek és követelőnek tünik fel, hiszen minden kellemetlen érzésének főokát keresi; sőt még az is bekövetkezhetik, hogy az oktatógazda fölött kedvezőtlen ítéletet mond és annak gyengeségeit emeli ki mások előtt!

Egyébiránt ez oly szorosan összefügg az emberi természettel, — tehát oly természetes valami, — hogy az oktatógazda ezáltal korántse zavartassa meg magát, mert föltehető, hogy a kezdőgazda későbbi időkben meg nem vonandja tőle az elismerést és a hálát; mindenesetre kötelessége hű teljesítésének érzetében, az oktató már is feltalálhatja fáradásainak jutalmát.

A hű s igaz kötelesség-teljesítés ama édes érzését azonban csak akkor fogja szívében táplálhatni az oktatógazda, ha az útbaigazítás és tanítás mellett a legnagyobb rend és pontosság begyakorlása kíséretében, — elnéző, barátságos bánásmóddal törekszik tanonczának a gyakorlati tanfolyam terhein segíteni és ha személyes társalgása és közlekedése által megnyerni őt és kedvét fentartani igyekszik; ha nem vonakodik attól, magát néha a kezdőgazdával az ifjuság korába és viszonyaiba visszahelyezni.

Az oktatógazda meg ne feledkezzék róla, hogy pl. az igen korai fölkelés, ismeretlen teendőkkel való foglalkozás, szélben, rossz időjárásban tartózkodás és míveletlen emberekkel való társalgás; továbbá a napenkénti teendőkben való járatlanság, a tehetetlenség s a hibáktól félelem mindenkor fölszínre jutó érzése koránt sem alkalmas arra: az életet kellemessé tenni, — s így a fiatal embernek alig fog valami oly jól esni, mintha napi fáradalmi után, egy-két órát a családi vagy baráti körben tölthet el, föltéve hogy erre csakugyan érdemesnek is mutatkozik.

Az oktatógazda személyiségéhez kötött igényekről.

Azon erkölcsi befolyás, melyet az oktatógazda jelleme, gondolkozásmódja, életrendje, tevékenysége és buzgósága által a tanonczra gyakorol, kiválólag te-

kintetbe jön és mindezt az oktatógazda megválasztásánál számba is kell venni.

Szenvedélyesség, hirtelenség, rendetlenség, könnyelműség, erőszakoskodás, mogorvaság és hasonló emberi hibák legkevésbé sem alkalmasak arra, hogy valaki iránt valódi nagybecsüléssel és tisztelettel viseltessünk és még kevésbé fogja az ily, — netalán az oktatógazda által szolgáltatott példa a fiatal embert arra serkenteni, hogy hasonló gyengeségek és hibák ellen férfiasan küzdjék, ha t. i. ilyesek iránt magán is hajlandóságot tapasztalna.

Ha ellenben alkalma van meggyőződhetni, hogy főnökét minden eljárásban a rendületlen becsületesség, a tántorithatlan igazságszeretet, az önhibái iránti szigor és mások iránti elnézés elve vezérli; — ha azt látja, hogy az oktatógazda ernyedetlen buzgósággal végzi teendőit és általában egész odaadással folytatja hivatását: akkor e nemes példaadás eredménye csak az lehet, hogy a fiatal ember is igyekszik majd hibáin javítani, és nevezetesen, meg fogja tanulni *az önuralkodás nagy becsét s a tevékenységben való örömet.*

Ha mindezek mellett a fiatal ember valamely hibát többször és némi szándékossággal követne el, akkor legjobban fogja tenni az oktatógazda, ha négy szem közt egész komolyan, de barátsággal megint. Ha ez sem volna elegendő s ha világosan észrevehető, hogy a fiatal ember jó szándékaitól el-

tér, tevékenysége kifejtésében alább hágy: akkor nagyobb baj elkerülése végett legtanácsosabb lesz őt egy ideig teljesen ignorálni, hallgatagon minden foglalatosságtól fölmenteni, teendőit átvállalni vagy azok végzését másra bizni, és vele feltűnően udvarias, de e mellett hidegnek és idegenkedőnek lenni.

A becsületérzés igen hatalmas rugó s annak felköltése legtöbb esetben nem téveszti el hatását; sőt mindenesetre hasonlíthatlanul többet fog eredményezni, mint a túlszigor és a gorombaság alkalmazása.

Miután az oktatógazda tanoncza fölött kétszeres hatalmat gyakorol és pedig azért, mert a gazdasági ismeretekben igen jelentékenyen túlszárnyalja; továbbá mert valódi előljárója: annak következtében annál kevésbé szabad neki magáról megfeledkeznie, — s igen kívánatos lesz, ha ezen nagy hatalommal a lehető legnagyobb emberséget összekapcsolja.

Nem nehéz dolog az, alárendeltjét valamiről vádolni, azt szemrehányásokkal elhalmozni; mindenkor könnyebb valami munka felett kifogásokat tenni, mint azt csakugyan jól is végezni.

A főnök azt sohase feledje, hogy a cselédség és a munkások az ő szavára sokkal jobban hallgatnak, mint helyettesítőjére, ki a munkás marasztalása vagy elküldése fölött sem határozhat, annál kevésbé tartós kenyeret nyujthat nekik. Meg kell gondolnia, hogy annak, kinek feladata a munkásokat egész nap

szorgalomra és tevékenységre unszolni, sokkal nehezebb állása van, mint olyannak, ki főnökként csak időről időre jelenik meg a munkások közt; mert még a legrosszabb munkás is, az t. i. ki csak a szemnek szokott dolgozni, megerőlteti magát egy óráig, csakhogy az úr tetszését megnyerje.

Leginkább őrizkedjék pedig az oktatógazda akár gyakornoka, valami alárendeltje vagy akár legcsekélyebb munkása iránt is gúnyt alkalmazni; ezáltal keserü gyűlöletes érzések ébresztetnek föl. Nem kevésbé óvakodjék az előljáró rossz kedvét és hangulatát alárendeltjeivel éreztetni, vagy hideg szívtelenséggel büntetést kiszabni, mert ezáltal csak gyűlöletet, nyakasságot és ellenszegülést idéz elő.

Az elkerülhetlenül alkalmazandó büntetés csak a büntetésreméltó tett szükséges következményeül tűnjék föl és soha se látszassék, mintha a büntetés a bíró elégtételeül lett volna kiszabva, — sőt ellenkezőleg mindig észrevehető legyen, hogy a bírónak a büntetés rosszul esik és midőn ítéletét ki mondja, evvel csak a kényszerűségnek és kötelességnek tesz eleget.

Azt mondják: „hogy minden munkás elvárja kiérdemlett jutalmát;“ meglehet, hogy innét ered és csakugyan a dolog értelmében is fekszik, miként az ember elkövetett hibás tetteiért és mulasztásaiért még a büntetést is morgás nélkül eltűri, — de csakis a büntetést, — nem pedig a szükségtelen hozzáadásokat, minők a gúny, káröröm, gyűlölség és bosszu-

vágy, melyek fájdalom oly gyakran hozzákapcsoltanak a büntetéshez.

A vétséget megvetni, a tettetést pedig sajnálni kell tudnunk!

Befejezés.

Az eddig mondottak folytán reméljük, elég világossá vált, hogy föltétlenül szükséges, miszerint a fiatal ember, — mielőtt valamely gazdaságba megy, ott a gazdasági üzlet gyakorlati részét megtanulandó, — mindenekelőtt kellő iskolai képzettséggel birjon, mert csak akkor lesz mindenről tiszta fogalma; hogy derék testi kifejlése s egész lényének egy bizonyos megállapodottsága legyen, mert csak akkor fogja némelykor igen terhes teendőit kellőleg elvégezhetni és minden feladatát a szellem annyira szükséges közreműködésével megoldani.

Valjon a kezdőgazda ama megkívántató iskolai képzettségét a gymnasiumon vagy a reáliskolán tegye magáévá? azt a nyílt kérdések közé sorozzuk; elég az hozzá, hogy a fiatal ember észbeli érettségét elérte legyen és hogy *egyénisége által* biztosítékot nyújtson, miszerint választott pályáján eredménynyel fog működhetni.

Az iskolai előképzettségről fölteszszük nevezetesen, hogy az a fiatal emberben a tudományszere tetet fölébresztette, mert akkor nem egy könnyen megy azon veszélynek elejébe, hogy pl. a matematikai, természettani, vegytani sat. tanulmányait a

gyakorlat ideje alatt ismét elfeledi. Sőt ép a gyakorlat alatt tapasztalandja, miszerint ezen és más tanulmányokra a gazdának nagyon is nagy szüksége van és meg fog győződni, hogy a gazdának számtalan kérdése van, melyekre a választ csakis a tudománytól várhatja.

A gyakorlaton levő kezdőgazdának nem lehet tehát eléggé ajánlani, hogy szabad idejét lehetőleg szorgalmasan szakmájára vonatkozó elismert jeles munkák olvasgatására fordítsa s az imént nevezett tudományokat se hanyagolja el, mert akkor a tanintézetten azokkal annál csekélyebb nehézségei lesznek, sőt jó előkészültség mellett bizonyára nagyobb érdekeltséggel fogja is ott az egyes tantárgyakat hallgatni.

És ha a kezdőgazda azon, e munkácskában változott módon elvégezte gyakorlati tanfolyamát; ha így lehetőleg tökéletesen és alaposan szerezte meg egy gazdaság teljes képét: akkor annak ideje érkezett be, miszerint valamely gazdasági felsőbb tanintézetten tudását még biztosabb, a tudomány által szentesített alapokra fektesse és rendszerítse; mert a helyes elméleti tanulmányok a látkört rendkívül tágasbitják s az öntudatos eljárás legjobb alapját vetik meg.

Ama valamely gazdasági üzletről nyert képnek pedig, melyet a kezdőgazda a gyakorlatból magával hoz a tanintézetre, rendkívüli

hasznát fogja itt venni, mert ebben egy tényleges mértékkel bír, melylyel mindenekelőtt az intézeti (minta-) gazdaságot és az előadásokban kifejtett elveket hasonlíthatja össze.

Azt a tapasztalás már számtalanszor igazolta, hogy oly fiatal emberek, kik alapos gyakorlati képzettséggel mentek a tanintézetre, sokkal nagyobb haszonnal és eredménnyel végezték el tanulmányaikat, mintha csak felületes vagy éppen semmi gyakorlatban nem részesültek.

Igen sok dolog csak a gyakorlat előiskolája folytán válik az embernek érthetővé, s annak igyekezete, a hiányzó ismereteket magáévá tenni, semmi által nem ébresztetik fel oly élénken: *mint a személyesen érzett szükség által.*

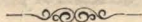
Ha a kezdőgazda ekkép egy jó gazdaságban a kellő gyakorlati és valamely tanintézetben a szükséges elméleti ismereteket szerezte meg, azonközben pedig élettapasztalásait is jelentékenyen kibővítette: akkor más vidékben levő, eltérő talajnemekkel, éghajlattal s egyéb viszonyokkal bíró gazdaságban való tartózkodás tagadhatlanul nagy haszonnal leend összekötve s ez ítéletét, látkörét és gyors felfogását feltűnően emelendi.

Addig míg az ítélet nem öntapasztalásra, önészlelésre s igazi értelemre van

alapítva: addig az felületes marad s igen gyakran teljesen téves felfogásra vezethet.

Annálfogva a tapasztalási és tanulási czélból teendő utazás csak akkor válik a fiatal emberre nézve valóban gyümölcsözővé: ha az az önálló ítélet föltételeit már teljesen bírja.

Hogy a *szaklapok* szorgalmas olvasgatósa, egyáltalában a *szakirodalom* figyelemmel követése; a *gazdasági egyesületek gyűlésein* való részvét; a *gazdasági kiállítások* látogatása sat. — a szakértelmet nagyban növelik: az kétséget sem szenved, miértis fiatal saktársaimnak ezen a haladásra vezető eszközök meleg ajánlását végül el nem mulaszthatom.



TARTALOM.

	Lap
Előszó	V
Bevezetés	I
A gyakorlatba való lépés legalkalmasabb időpontjáról	26
Az előforduló munkálatok értéke és jelentősége	29
A nagy terjedelmű s a kisebb gazdaságokról	34
Azon eljárásról, mely a kezdőgazda gyakorlati oktatásánál követendő	36

Első folyam.

Bevezetés a gazdaságba. Napló jegyzése	39
Napszámos-jegyzék. A magtár és leltára. A ki- és bemérés heti kimutatása	43
A csűr. Cséplés. Magtisztítás. Gereblyezés. Kéve-kötés. Kéve kötél-fonás	47
Kerti munkák. Ásókezelés. Kapálás	50
Mezei munkák. Burgonya-, tengeri-, répamag-elrakás	51
Széna és takarmánynövények, azok szárítása és betakarítása	53
A gabnaneműek betakarítása, csűrberakása s asztagozása	56
A gumós és gyökönvények eltartása	58
Különféle munkálatokra való felügyelet. Kapálás. Szántás. Vetés. Kaszá- lás. Trágya-teregetés	61
Rétmivelés. Legelő	65
A gazdasági állatok gondozása és ápolása	72
a) A szarvasmarha	73
b) A juh	79
c) A ló	85
d) A sertés	87
A tej és annak felhasználása. Helyiség. Hőfok. Vaj- és sajtkészítés. Őlés.	94

Második folyam.

Lap

A magtári lajstrom és a marha létszám-kimutatás vezetése. Számvitel. Heti kifizetés. Felelősség. A gabona ki- és bemérése. Vetőmag elő- készítése és elég korai beszerzése	97
A vonóállatok ápolása és gondozása	100
Trágyakezelés	103
Jelentés a végzett és javaslat a végzendő napi munkálatok felett. A mun- kások munkába való állítása és különféle tárgyak egyidejű ellenőrzése	107
A földmivelés különlegesen és általánosan. Talajnemek. Mély és sekély szántás	109
Vetésforda. Vetési táblázat. Tervezet. Takarulási lajstrom	114
A munkálatok sorrendje. Munkamérték. A munkavégzés költsége s értéke	120
A takarmánymennyiség kiszámítása. Az aratók és a cséplők száma. A ter- mények érésideje és behordása. Takarási módok	123
Talajnemek, azok tulajdonságai a megmivelést, trágyázást sat. illetőleg. A szántóföld megmivelése. Az átlaghozamok megbecslése. Elkülönítések és megváltások	125
Gazdasági faültetés és erdőszet	128
Kertészet. Méhészet. Selyemtenyésztés	133
Szőlőmivelés és borkezelés	136
Gazdasági iparüzletek. Építkezés	139
Rendelkezés. A gazdaság vezetése és igazgatása	141
A kezdőgazda helyzete és szerepe a gazdaságban. Az oktató- s a kezdő- gazda közti viszonyról	143
Az oktatógazda személyiségéhez kötött igényekről	149
Befejezés	153

