



Darstellung  
der  
Banater  
Güter  
und  
Forste.

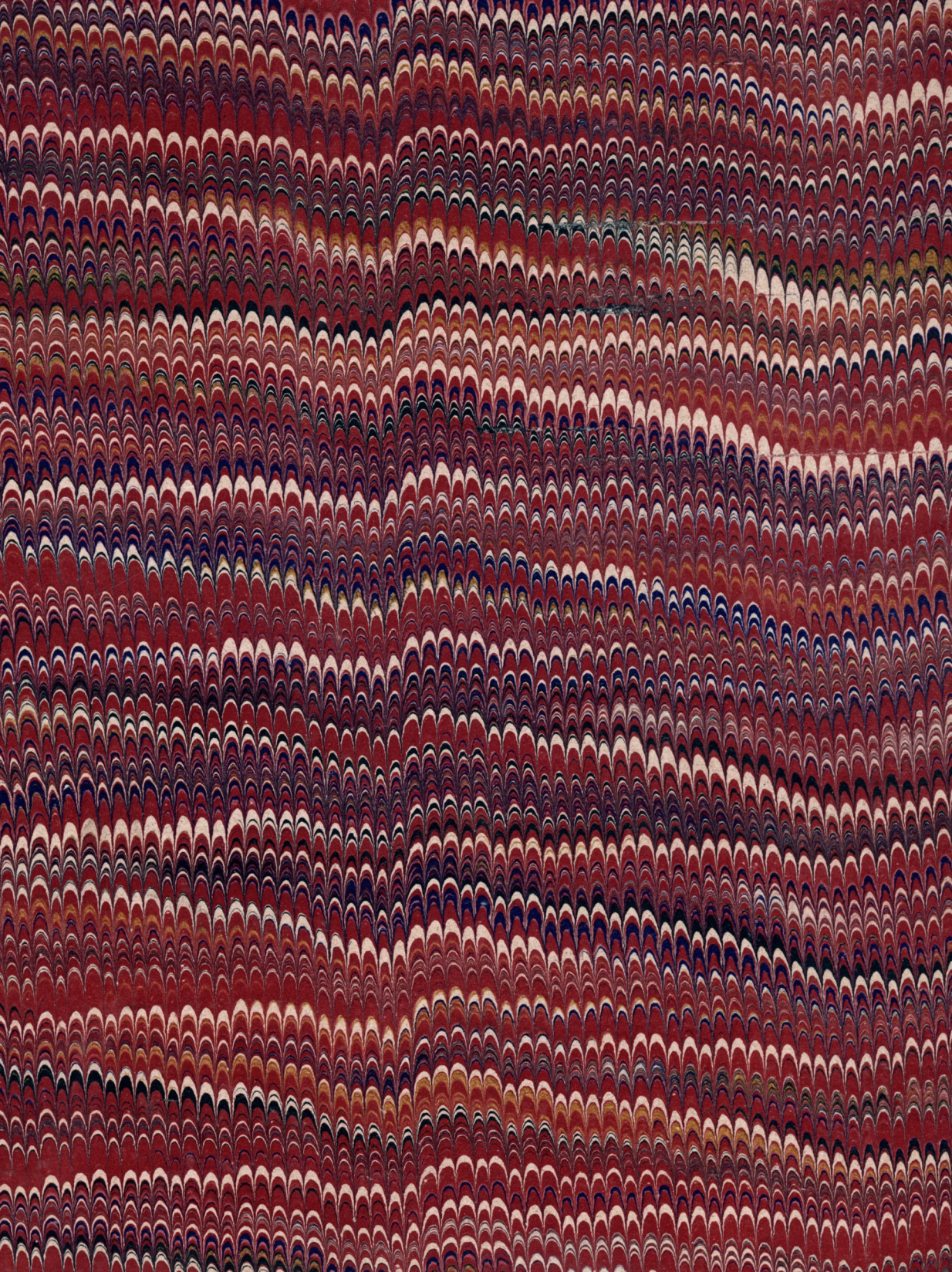
Wien  
1861.

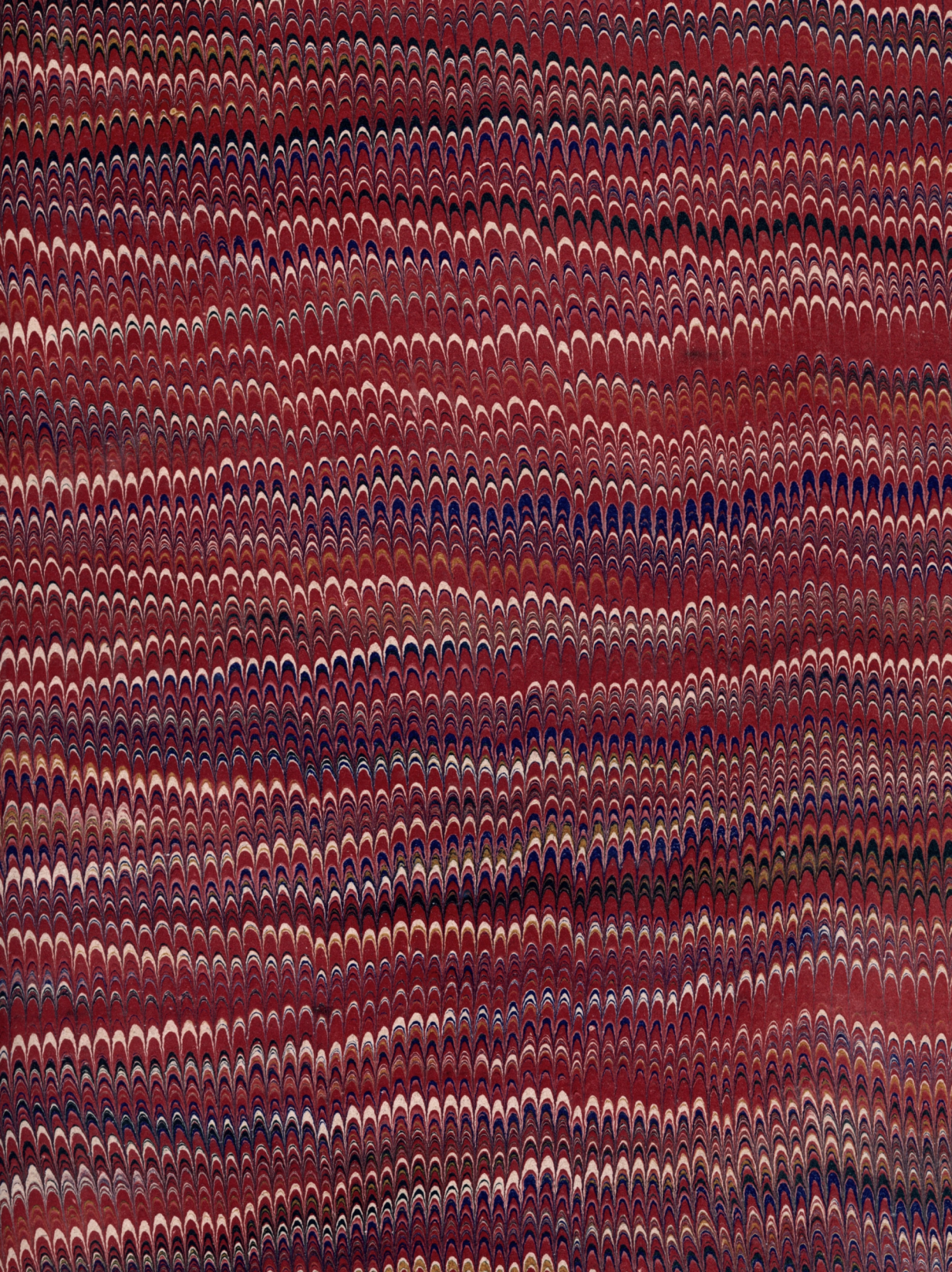


1861

DK

55







X/A/A.

OEE Könyvtár  
ÁII.EII. 2018

Darstellung

der

# BANATER GÜTER

der

k. k. priv. österr. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft

mit besonderer Rücksicht

auf die

## FORSTE.

Q/k. 129.

XIII.

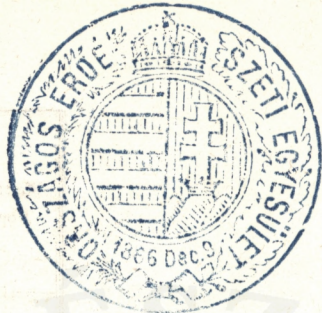


WIEN, 1861.

Druck der typografisch-literarisch-artistischen Anstalt.

ORVOSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET  
1851 / 1866 / 1981





## I. Güterbezirk.

Die banater Güter der k. k. priv. österr. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft bestehen aus den früheren Staatsherrschaften: Bogsan mit 33 und Oravicza mit 27 Ortschaften, dann den überwiegend in Wald bestehenden 8 früheren k. k. Montan-Bezirken, und aus einigen kleinen späteren Ankäufen. Diese im Krassoer-Comitate liegenden Realitäten bilden, mit Ausnahme des nördlich von Lugos gelegenen Gemeinde-Gebietes Deutsch-Gladna, einen geschlossenen Complex, welcher jedoch in seiner Mitte die beiden fremden Güter Zsittin und Csudanowetz beherbergt.

## II. Culturregionen.

Der Güterbezirk, dessen Gesamtfläche 39.5 Quadratmeilen beträgt, theilt sich nach natürlichen und volkswirtschaftlichen Verhältnissen in die folgenden, entschieden ausgeprägten Culturregionen, und zwar:

	Marsch- Ebene.	Wellen- Land.	Gebirg der Bauern.	Gebirg des Montanums oder Montan- Gebirg.
Fläche in Geviertmeilen . . . . .	1 . 3	10 . 2	16 . 6	11 . 14
Seehöhe des Landes in Fussen . . . . .	250—350'	400—650'	650—2200'	650—4600'
Die Hauptbodenculturen nehmen von der Gesamtfläche ein, und zwar:				
Weingärten . . . . .	0,03	0,01	.	.
Aecker . . . . .	0,72	0,41	0,17	.
Wiesen . . . . .	0,15	0,17	0,17	0,07
Weide . . . . .	0,10	0,21	0,22	0,05
Wald . . . . .	.	0,11	0,33	0,84
Unproductiv . . . . .	.	0,09	0,11	0,04
auf der Geviertmeile:				
Bauernhöfe . . . . .	527	490	364	.
Häuslerwirthschaften . . . . .	8	67	64	464
Volksdichte (Menschen) . . . . .	4501	3281	2579	2401



	Marsch- Ebene.	Wellen- Land.	Gebirg der Bauern.	Gebirg des Montanums oder Montan- Gebirg.
Viehstand auf der Geviertmeile:				
Pferde und Esel . . . . .	407	216	83	121
Rinder . . . . .	1711	1231	1241	724
Schafe . . . . .	3009	3727	4607	130
Gaisse . . . . .	.	51	436	8
Schweine . . . . .	2086	1363	959	256
Zugvieh { Pferde . . . . .	344	178	71	85
{ Ochsen . . . . .	466	640	643	157
Steuerbarer Reinertrag eine Meile Landes . . . . . Gulden	54600	25800	10300	5700

Den kräftigsten Ausdruck findet jedoch die Verschiedenheit dieser Culturregionen in der Zahl der Menschen, welche auf einer Meile Landes leben; in der Grösse des Acker- und Weinlandes, das darauf vorkömmt, und im Reinertrage, den dasselbe abwirft.

	Marsch- Ebene.	Wellen- Land.	Gebirg der Bauern.	Montan- Gebirg.
Auf einer Geviertmeile Landes leben Menschen . . . . .	4501	3281	2579	2401
Sind Joche { Ackerland . . . . .	7350	4200	1730	17
{ Wald . . . . .	5	1180	3350	8380
{ Hutweide und sonstige . . . . .	2605	4620	5920	1603
Steuerbarer Reinertrag . . . . . Gulden	54600	25800	10300	5700

Das fette, ebene *Marschland* ist gewissermassen noch ein Theil jener endlosen, üppigen Donauebene, welche sich aus Niederösterreich durch Ungarn in die türkischen Donaufürstenthümer und bis an's schwarze Meer hinabzieht.

Diese Ebene bildet den untern Theil des Karas-Thales, welches nur mit einem geringen Falle sich in die Donau verläuft, so dass die Gewässer sich äusserst träge und in grossen Windungen weiterbewegen.

Dieserwegen treten denn auch die Bäche bei starken oder langdauernden Regengüssen, dort, wo sie sich nicht tief eingeschnitten haben, sehr häufig aus, und überschwemmen bedeutende Strecken ihrer Gelände. Diese Ueberschwemmungsgebiete, welche das Land zum Körnerbau untauglich machen, werden zu Wiesen benutzt. Die an der Karas und Lissava liegende grosse gesellschaftliche Wiese Lunka (428 Joch) und ihre Nachbarsflächen, dann die gesellschaftliche Wiese Breslawa (239 Joch) am Viesnik leiden ziemlich regelmässig von derlei Ueberschwemmungen, welche gar oft einen guten Theil der Heuernte vernichten.

Diese Ebene wird nur zuweilen durch die wenigen Gerinne unterbrochen, welche sich die Gewässer meistens ein bis mehrere Klafter tief eingeschnitten haben.

Die Marschebene liegt zwischen 250 und 350 Fuss Seehöhe.

Das *Wellenland* besteht grösstentheils aus tertiären Ablagerungen, die sich an den Fuss des Gebirges anlehnen, und mit denen das grosse banater Flachland beginnt.

Es ist allerdings eine Berg- und Thalbildung da; aber sie ist, ob der grossen Flachheit der Gehänge und der aussergewöhnlichen Breite der Rücken, gewöhnlich wenig bemerkbar.

Ueberhaupt besteht diess Wellenland mehr nur aus einer, in der Richtung des Hauptwasserabflusses fallenden Ebene, in welche die Wässer thalartige, oft sehr tiefe, bis auf den lebendigen Stein gehende Gerinne eingeschnitten haben, die jedoch selten breite Sohlen zeigen.

Dieserwegen ist denn auch der bei weitem grösste Theil des Landes ackertauglich, und bloss die tief eingeschnittenen Schluchten mit ihren meist steilen und häufig auch erdrissigen Hängen sind für den Feldbau nicht zu verwenden; wo dieselben sich jedoch ausbreiten, werden sie (als Thalsohlen) zu Wiesen benutzt.

Merkwürdig sind in diesem Wellenlande dort, wo es mehr Relief gewinnt, die äusserst tiefen, oft sehr zahlreichen und colossalen Erdrisse und Ausrisse, welche sich durch das Einschneiden der bei Güssen reichlich abfliessenden Regenwässer gebildet haben.

Durch diese Erdrisse wird eine nicht unbedeutende Menge Landes der Feldwirthschaft entzogen und sie erschweren und verderben den Zug der Landstrassen und Fahrwege.

Zwei Umstände begünstigen wohl die Bildung dieser Erdrisse, welche im Wellenlande intensiv cultivirter Provinzen nur selten vorkommen: erstlich der undurchlassende Untergrund des Landes, welcher die abfliessende Regenfluth vermehrt; und die Unvorsichtigkeit, mit welcher man stark geneigte Hänge, welche vernünftigerweise hätten bestockt bleiben sollen, entwaldete, um Hutweide daraus zu machen.

Das Wellenland liegt zwischen 400 bis 650 Fuss Seehöhe.

Das *Gebirgsland der Bauerngemeinden* unterscheidet sich nicht wesentlich von anderen Mittelgebirgen.

Es besteht eigentlich nur aus den westlichen Ausläufern des von Norden nach Süden an die Donau streichenden grossen südbanater Gebirgszuges, dessen Hauptgrat meist zugleich auch die Grenze mit dem Militärgrenz - Banate bildet.

Drei Hauptthalgebieten gehört diess Gebirge an, und zwar jenem der Bersawa, dem der Karas, und endlich dem Gebiete der Nera; welche drei Flüsse zu den bedeutendsten des Landes gehören. Erstere zwei entspringen in diesem Gebirge, die Nera jedoch kommt schon als bedeutender Fluss aus der Militärgrenze.

Die Thäler dieses Gebirges haben gewöhnlich schmale Sohlen und liegen insbesondere im Kalkgebirge sehr tief, und zwar in einer Meereshöhe von 650—1500 Fuss.

Die Berge erheben sich 500—1300 Fuss über die Thalsohlen, und das ganze Land liegt zwischen 650 und 2200 Fuss Seehöhe; nur der Rücken zwischen der Bersawa und Bohui im krassoer Gemeindegebiete steigt noch darüber hinaus.

In diesem Gebirge ist die ackertaugliche Fläche nur gegen den Ausgang desselben von Bedeutung, wo einerseits die Thalsohlen weit, und anderseits die Hänge sanfter werden. Weiter drinnen wird diese Fläche immer geringer, und im felsigen, steilen und zerrissenen Kalk-

gebirge beschränkt sie sich auf sehr wenig, obwohl man hier aus Mangel an besseren Standorten, auch steile Hänge noch als Acker benützt.

In demselben Masse, als das Feld zurücktritt, gewinnt der Wald an Ausdehnung und wird hier eine Haupt-Culturgattung.

Das Gebirgsland der *Montan-Colonien* besteht zwar hauptsächlich aus den inneren Theilen des Gebirges, unterscheidet sich aber dadurch vom Gebirge der Bauerngemeinden, dass der Betrieb des Bergbaues und der Hüttenwerke der Gegend ihren Stempel aufgedrückt.

Die Landwirthschaft, welche dort die Haupterwerbsquelle ist, wird hier zur bedeutungslosen Nebenbeschäftigung der Berg-, Hütten- und Forst-Arbeiter; den Wald jedoch hat man als nothwendiges Betriebsmittel in grösster Ausdehnung belassen.

Weil meist die hintersten Gebirgstheile einnehmend, hat diess Land auch die höchsten Berge und gehört insbesondere jener höchsten Gebirgsrücken in diess Gebiet, der den Semenik, die Pleschiva und andere Gipfel von beiläufig 4600 Fuss Seehöhe beherbergend, die Grenzscheide mit dem Militär-Banate macht.

Ersterer dieser Rücken ist wohl auch der Einzige, der über die Waldregion hervorragt, und sind es zwar mehr die darüber ungebrochen hinwegbrausenden Stürme, die Sense und die Hacke der Menschen, welche die obere Waldgrenze auf 4300 Fuss herabdrückten, so ist es doch Thatsache, dass jener ganze Rücken eine baumlose Hochalm ist.

### III. Bodenverhältnisse.

Rücksichtlich der Bodenverhältnisse unterscheiden sich vor allem die Böden der Ebene und des Wellenlandes von den Gebirgsböden.

Erstere sind durchaus Ergebnisse der Anschwemmung, also tiefgründig, steinlos und mit einem Untergrunde, der wieder aus Erde oder höchstens aus Sand, Gries oder Geröll besteht.

Das Gebirg hingegen hat zwar in seinen Thalsohlen auch derlei Anschwemmungsböden, weit überwiegend jedoch ist die Krume — das Ergebniss der Vegetation und der Verwitterung des unterliegenden Felses — seicht, steinig und oft auch felsig, und liegt unmittelbar auf dem Felse auf, aus dem sie entstanden ist, und welchen sie nunmehr zum Untergrunde hat.

Während dann die Anschwemmungsböden gewöhnlich nicht abgewaschen, ja im Ueberschwemmungsgebiete der Gewässer (z. B. Lunkawiese) sogar noch fortwährend neu angeschwemmt werden, sind die Gebirgsböden der Gehänge der steten Auswaschung durch die Regenwässer ausgesetzt, welche ihnen in dem Masse die feinen fruchtbaren Erdbestandtheile entführen, als sie nicht auf der Wiese und Weide durch dichten Rasenfilz, oder im Walde durch die Humusschwarte hiegegen geschützt sind.

Diese Abwaschungen arten auf unbenarbtten Böden oft zu völligen Erdrissen und Karstbildungen aus.

Die Anschwemmungsböden des Flachlandes gehören dem Landwirthe an, und nur ausnahmsweise finden wir dort den Wald, für den sie sich allerdings auch vortrefflich eignen würden.

Die Felsböden des Gebirges eignen sich zwar dort, wo sie minder seicht sind, ganz gut zur Bergwiese, im Uebrigen aber wohl nur zu Wald, sind also meist absoluter Waldboden.

Auch diese Gegenden haben gezeigt, wie verderblich es ist, wenn man derlei absolutem Waldboden andere Culturen aufzwingen will.

Die Waldtheile, welche man nach Landessitte rücksichtslos ausstockte, um den Gemeinden Hutweide oder Ackergründe in der nächsten Umgebung des Ortsriedes zu geben, konnten der Abwaschung nicht widerstehen, und bildeten beinahe durchgehends — namentlich zwischen Csiklova und Szokolar, um Krassova herum, bei Moldova etc. — schlechte und rissige Oedungen, welche nur Gestripp und spärliches mageres Gras erzeugen.

Betrachtet man die Böden des Flachlandes im Grossen, so zeigt sich:

1. dass die Krumen um so besser, feinerdiger und humusreicher werden, als sie ferner vom Gebirge liegen (diess wegen der Mechanik des Anschwemmungs-Processes, indem die grössten Theile immer zuerst niedergeschlagen und die feinen am weitesten getragen werden);

2. dass die Böden des linkseitigen Karasgebietes und seiner Sohle im Allgemeinen fruchtbarer sind, wahrscheinlich weil sie dem (Kalk) Gebirge dieses Gebietes einen bedeutenderen Kalkgehalt verdanken;

3. dass die übrigen Böden, durchaus thonige Krumen, gegen Norden zu und namentlich im Ezeres- und Poganisthal-Gebiete immer sandiger werden; derart, dass man in den, an das gesellschaftliche Gebiet grenzenden Gütern Delinjest und Ohabiza z. B. grösstentheils entschiedene, sehr arme Sandböden trifft.

Die Böden der fetten Marschebene gehören zu den berühmten banater Weizenböden, welche ob ihrer unverwüsthlichen Fruchtbarkeit in der ganzen civilisirten Welt besprochen werden, und stehen den torontaler und batschkaer Krumen in keiner Beziehung nach.

Wenn auch in unserem Gütergebiete allerdings die Production geringer ist, so liegt das nicht in minderer Bodengüte, als vielmehr in der nachtheiligen Wirkung der hiesigen localen Südoststürme.

Diese Marschböden sind bis in eine Tiefe von oft über 11—12 Fussen gleichförmig fein; im trockenem Zustande dunkelgrau, im nassen aber fast schwarz; die Schollen lassen sich leicht zerdrücken, und benässt, zerfallen sie sehr leicht; die Pflanzenwurzeln (z. B. von Eichen, vom Klee) gehen darin 5—6 und auch mehr Fuss tief.

Dort, wo die schwarze Erde nicht so tief ist, wird der Untergrund häufig von einem bindigen Thone von lichtgrauer, gelblicher oder bläulicher Farbe gebildet, der mehr oder weniger undurchlassend ist und dieserwegen wassersitzige Ackerstellen verursacht.

Die feuchte Erde ist sehr mürbe und ist in diesem Zustande, und selbst trocken, nach den pulvernden Winterfrösten ein Spiel der Stürme.

Trocknet die nasse Krume langsam zusammen, so bekommt sie eine feste Rinde mit zahlreichen, klaffenden Sprüngen.

Im Wellenlande ist dieser humöse schwarze Boden nur mehr ausnahmsweise vorhanden; wir haben es hier meist mit einem gelben, braunen oder lichtgrauen Thone oder Lehme zu thun, der in der Mitte des Güter-Complexes mehr thoniger, im Norden (im Ezeres- und Poganisthale) mehr sandiger Lehm Boden ist.

Seine oberste Schicht ist auf 3—6 Zoll von organischen Bestandtheilen dunkler gefärbt.

Der Untergrund ist nur zu häufig ein undurchlassender Thon und wirkt insbesondere dann nachtheilig, wenn er nahe an die Oberfläche geht, und sonach jene Stellen erzeugt, in welchen das überschüssige Regenwasser nicht versinkt, sondern stehen bleibt und verdünsten muss.

Diese Stellen haben dann geringeren Ernteausschlag, ja versagen in nassen Jahren fast ganz jede Ernte.

Man dürfte annehmen können, dass vielleicht 0.20 des Wellenlandes, wegen undurchlastendem Untergrunde und 0.10 wegen Steilheit (die Rachen und Schluchten) zur Ackerung nicht wohl taugen.

Die sandigen Lehmböden im Norden des grossen Gütercomplexes sind die allerschwächsten; ihre Productionskraft sinkt jedoch bei weitem nicht so tief, als in den nachbarlichen Gütern gegen Caransebes zu (z. B. Delinjest und Ohabiza).

Nahe am Gebirge wird der Obergrund des Wellenlandes immer seichter und der Untergrund immer gröber, sandiger und steiniger, daher das Land im Verhältniss geringer in seiner Ergiebigkeit beim Ackerbaue.

Im Gebirge liegen die guten Ackerböden nur in den Thalsohlen. Auf den sanften Hangtheilen, Hangabsätzen, Rücken und Mulden hat man es meist mit einem förmlichen Felsboden zu thun, der nur mit Mühe zum Ackerlande hergerichtet werden könnte und als solches im Vergleiche mit dem Flachlande seicht ist und durch stete Abschwemmung leidet.

Die Felsböden sind hier in der Hauptsache alle bewaldet.

Ihre rücksichtslose Entholzung setzt ihre Productionskraft sehr herab, erzeugt jedoch gänzlich unfruchtbaren Karst nur auf den analogen Kalkbergen, weil hier der Boden hauptsächlich in einer blossen Humusschwarte besteht, und mineralische Erde mehr nur in den Steinklüften vorkommt.

Die sehr verschiedene Qualität der hiesigen Ackerböden spricht sich deutlich in den mittleren Ernten aus, wenngleich auf diese letztere auch das verschiedene örtliche Klima Einfluss nimmt.

Auf den Wälderwuchs übt die Bodenqualität nicht minder seine Wirkung, jedoch ist sie noch nicht genau ziffermässig nachgewiesen worden. Vergleicht man aber den Zuwachs des Eichenwaldes im Wellenlande mit jenem des Bergwaldes, so hat man bereits einen bezüglichen Fingerzeig.

## IV. Klima.

Vermög der sehr südlichen Breite von 45°, nach welcher wir südlicher als z. B. Venedig liegen und der geringen Seehöhe des Landes (Flachland 250—350 Fuss) gehört das hiesige Klima zu dem wärmsten des Kaiserstaates und steht in seinen durchschnittlichen Wärmeverhältnissen dem unserer italienischen Hochebene gleich.

Dieserwegen ist der Sommer und die Vegetationszeit sehr lange, der Winter kurz, milde und ohne dauernder winterlicher Schneedecke oder anhaltender Frostzeit, und es gedeihen alle wärmebedürftigeren Culturgewächse Mitteleuropa's z. B. die Rebe, der Pflirsich etc.

Die Wälder der Niederung bestehen durchaus in Eichen mit eingesprengten Kirsch-Mahaleb-Nuss- türkisch Haselnussbäumen, Blumeneschen und Hopfenbuchen, wildem Weine und anderem südlichen Gehölz.

Diess ändert sich nur im Gebirge mit der ansteigenden Seehöhe. Jedoch bleiben auch die Berge noch in der Buchenregion, und nur die höchsten erheben sich bis zur Fichtenregion.

Drei Dinge aber sind es, welche das hiesige Klima sehr wesentlich vom norditalienischen unterscheiden und es gegen dieses zurückstehen lassen.

1. Vor allem ein sehr greller Temperaturwechsel nicht nur von Tag zu Tag, sondern auch nach der Tageszeit; und grosse Temperaturextreme.

Erstickende Hitze springt nicht selten plötzlich in herbstliche Kühle um und auf heisse Tageszeit folgt in der Regel kühler Abend und empfindlich kühle Nacht.

Von den Temperaturextremen sind namentlich jene der Winterkälte von Einfluss auf die Vegetation und setzen diese im Vergleiche mit den österreichischen Südwestländern wesentlich zurück. — Während z. B. die gewöhnliche winterliche Maximaltageskälte in Venedig und Triest — 4,8 und 4<sup>o</sup>.7 R. und jene extreme, welche nur im Laufe vieler Jahre vorzukommen pflegt — 8,8 und 8<sup>o</sup> beträgt; steigen die nämlichen Temperaturziffern in Semlin und Oravicza auf 8,8 und 9,6; 12,8 und 14,4 Grade R<sup>o</sup>.

Daher kommt es denn, dass zärtliche Südgewächse ganz im Freien d. i. in ungeschützter Lage denn doch nicht fortkommen können; dass z. B. Mandeln, Feigen sonnige und geschützte Lagen verlangen; dass die Fröste viel Schaden thun, und die Spätfröste z. B. so gewichtig auftreten, dass man den Kukuruz um ihretwillen erst um den griechischen Georgi herum, also anfangs Mai steckt; dass kein Einheimischer selbst im Sommer ohne Ueberkleid oder Pelz einen Ausflug wagt, und dass sehr viele Fieber durch Verkühlung hervorgerufen werden.

Den grossen winterlichen Kälteextremen muss man es zuschreiben, warum hier auch in den besten Lagen keine immergrünen Eichen (*Quercus ilex*, *coccifera* etc.) ausdauern können, während diese Holzarten doch in den adriatischen Küstenländern natürlich vorkommen; warum im Banate überhaupt viele südliche Holzarten fehlen, welche sogar in Istrien und im kroatischen Küstenlande zu finden sind.

Diese Kälteextreme mögen es sein, welche zur Folge haben, dass der Feige, dem *Ailanthus glandulosa*, der *Mimosa alborea* und selbst zuweilen dem gemeinen Maulbeerbaume in ganz freier Lage die Zweigspitzen abfrieren und zwar so sehr, dass die Aufzucht der Feige in ungeschützter Lage unthunlich ist, und sich beim *Ailanthus* und der *Mimosa* wenigstens nicht recht lohnt.

2. Sehr geringe Regenmenge und sehr geringer Feuchtigkeitsgrad der Luft (relative Luftfeuchte).

Die Regenmenge ist zwar noch keineswegs meteorologisch gemessen, sie dürfte aber im Flachlande nicht über 15 Zoll stehen.

In der That regnet es hier oft durch viele Wochen (strichweise) gar nicht, oder nur ganz unbedeutend, während der Regen, der denn doch fällt, wieder häufig als Gussregen niedergeht.

Aus dem gleichen Grunde und wegen des so milden Winters fehlt auch die sogenannte Winterfeuchte.

Und so ist es denn ganz natürlich, dass im heissen Sommer eine solche Trockene eintritt, dass der kurzgehaltene und schlecht bestockte Rasen der Viehweiden gewöhnlich völlig ausdorrt, und erst dann wieder einiges Gras aufsprösst, wenn ein ausgiebiger Regen die Wurzelstöcke zu neuen Trieben befähiget.

Unter diesen Umständen sind wieder die kühlen Nächte ein Glück, denn da sie für diese Zeit eine grössere relative Luftfeuchte und reichen Thau herstellen, so ersetzen sie gewissermassen den Regen.

Bei so trockenem Klima kann natürlich der Graswuchs nicht ausgiebig sein und in der That ist die Fechsung auf den Naturwiesen sehr gering, denn 10—15 Centner vom Joche ist das gewöhnliche Maximum der Heuernte.

Daher wäre denn hier vor Allem der Futterbau angezeigt, indem die wohlbestockten hochstämmigen und breitblättrigen Kräuter unter diesen Umständen weit massiger zu vegetiren vermögen, als die schmalblättrigen schütterten Gräser.

Diess trockene Klima sagt aber dem Obst- und Weinbaue sehr zu; es hat eine ganz vorzügliche Beschaffenheit aller Körner- und Obstfrüchte zu Folge und begünstigt den Maisbau.

Es vermindert ingleichen die Nachtheile der vielen undurchlassenden Bodenstellen des Flachlandes, indem es die schnelle Verdunstung der in den tieferen Stellen zusammenlaufenden Regenwässer fördert.

Diese Trockene ist auch in der Richtung ein Glück, dass sie das Waschen und Reissen der Regenfluth und der Bäche und Flüsse auf ein sehr Geringes beschränkt und viele Brücken und Ufersicherungen entbehrlich macht; was einem Lande, welches so arm an Arbeitskraft ist, wohl zu statten kommt.

Einige Güsse des nassen Sommers 1858 haben durch ihre Verwüstungen überzeugend angedeutet, was hier eine grössere Regenmenge sagen wollte.

Das trockene Klima hat den weiteren Vortheil, dass es die kostspieligen Fruchtscheunen ganz entbehrlich macht, indem sich Körnerfrüchte und Heu ganz vortrefflich im blossen Schober erhalten, und erstere mit Leichtigkeit von Pferden ausgetreten werden können.

Diese Trockene hat aber auch wieder den Nachtheil, dass es allenthalben an genügenden Mühl- und Triftwässern fehlt, wesswegen man meist bei den landesüblichen antiken Löffelmühlen (kleinen Turbinen) verbleiben, zu Rossmühlen seine Zuflucht nehmen, und gleichwohl oft Mahlnoth leiden muss. Wesswegen ferner auf den Seitenbächen, ohne Klause gar nicht und selbst auf den grösseren Gewässern nur zeitweise und bloss in Scheiten geschwemmt werden kann.

Die geringen wässerigen Niederschläge, zusammen mit der durchschnittlichen Milde des Winters, der eigentlich in einem fortwährenden Umspringen von starkem Thauwetter zu leichtem Froste besteht, haben zur Folge, dass man hier selbst in den Bergen in der Regel keine Schlittentransporte und noch weniger Eisriesen einrichten kann; sie schonen aber anderseits wieder die Strassen und erlauben selbst noch im December und Jänner Winterfrucht anzubauen.

3. Der dritte entscheidend ungünstige Factor sind die kalten und trockenen Südost-Stürme, welche hier ganz das sind, was die Bora in Istrien, Krain und Dalmatien und in den Küstenländern des schwarzen Meeres.

Diese Stürme, abgesehen davon, dass sie den Menschenwohnungen, und im Sommer und Herbste den fruchtbeladenen Obstbäumen sehr zusetzen, drücken auf's entschiedenste sämtliche Vegetation herab.

Diese Stürme, welche in ungebrochener Kraft über die Grathe des Gebirges herbrausen, halten auf diesen Höhen den Baumwuchs äusserst kurz oder verhindern ihn (auf der hohen Semenikalm) gänzlich.

Dort, wo das hohe Gebirge plötzlich in das Flachland abstürzt, von Majdan über Oravicia, Illadia, Szokolar, Potok, Szaszka stürzen auch die Sturmwellen in beschleunigter Kraft nach, und toben ungeschwächt über das Wellenland mehrere Meilen in die Ebene hinein, bis sie endlich durch das, was hier über dem Boden an Menschenwerk und Baumwuchs hervorragt, zu mässiger Luftbewegung abgeschwächt werden.

Dort, wo das hohe Gebirge sich erst nach und nach über vorliegende niedere Berge und Hügelland in die Ebene verläuft, also von Maidan aufwärts, bricht sich die Gewalt des anbrausenden Sturmes eben an diesen Vorbergen und ihrer Bewaldung; daher denn die vorliegenden Thäler und das Wellenland nur mehr wenig von dieser Plage zu leiden haben, die sich hier mehr auf die höheren Gebirgsrücken und ihre etwa entwaldeten Gebänge und die diesen vorliegenden Thäler (z. B. Krassowa) beschränkt.

Thatsache ist es, dass alle Ländereien des Gebirgsfusses von Szaszka an bis Maidan furchtbar an Stürmen leiden, von denen die nördlicheren Gegenden wenig zu erzählen wissen, und welche einige Meilen in der Ebene gar nicht mehr gefühlt werden.

Gewisse Punkte, gerade am Gebirgsfusse, sind da besonders verrufen (z. B. in D. Csiklova). Die Richtung und die Kraft dieser Stürme lässt sich wohl am besten beurtheilen nach ihrer Wirkung auf die freistehenden Baumschäfte, die zweifelsohne der sicherste Sturmmesser sind. Alle Bäume der Sturmlagen, und besonders die isolirten, haben nämlich den Schaft in der Richtung des herrschenden Sturmes und in einem Grade geneigt, der mit dessen Stärke in ziemlich geradem Verhältnisse steht. Ausserdem ist auch die Krone der Sturmseite abgewandt; ja wo dieser schlimme Gast seinen grössten Anfall hat, sind die isolirten Stämme auf dieser Seite ganz astlos.

Ausserdem hält der Sturm den Baumwuchs sowohl in seiner Länge, als in seiner Masse sehr zurück, und kaum erkennt man in den niederen, astlosen, halb vertrockneten und besenartigen Kümmerlingen der ausgeprägten Sturmlagen jene üppigen, stolzen Baumarten wieder, welche in den windgeschützten Orten allenthalben das Auge erfreuen.

Im geschlossenen Walde schützt zwar eben der Waldschluss vor dieser Sturmwirkung, kann sie aber keineswegs neutralisiren. Nicht nur sind die Randbäume hier, ähnlich wie die isolirten Stämme, verunstaltet und verkümmert, sondern der ganze Höhenwuchs der Bestände, und mit ihm der Massenzuwuchs, leidet und bleibt zurück, und der Wald wird ungewöhnlich früh hiebreif.

Der Sturm fördert auch ungemein das Erfrieren der zarten Pflanzen, der Blüten, der Triebe und des jungen Baumlaubes. — Man hat z. B. in Moldowa beobachtet, dass die neue Belaubung des Buchenwaldes an Sturmtagen selbst bei einer Lufttemperatur von  $+ 10^{\circ}$  R. erstorben ist.



Die Wirkung des Sturmes auf die niedere Feldvegetation ist zwar nicht so auffallend, aber sie ist demungeachtet vorhanden, und der scharfsinnige Beobachter sieht überall ihre Spuren heraus. Sie schmälert offenbar u. z. sehr wesentlich den Feldertrag selbst bis zur Heuernte herab.

Der Sturm ist der einzige Grund, warum hier die Felder nie jene hohen Erträge abwerfen, welche die gleich guten Ländereien der ferneren Ebene freiwillig bieten; warum den besten Böden im Bereiche des Sturmes keine höheren Erträge abgewonnen werden können, als den minder guten Krumen im nördlichen Gütertheile, d. i. in windgeschützten Orten überhaupt.

Der Sturm verschlechtert dann auch die Ackerkrumen, da er ihnen die feine Erde entführt; er trägt öfter die Heu- und Getreideschwaden davon etc. etc.

## V. Volksstand.

Wie bereits angegeben wurde, beträgt der Volksstand:

	Menschen auf der Meile.
In der Marschebene . . . . .	4501
Im Wellenlande . . . . .	3281
Im Gebirge der Bauern . . . . .	2579
Im Gebirge des Montanums . . . . .	2401
Im Güterbezirk überhaupt . . . . .	2772,

wobei jedoch alle Fremden und selbst die abwesenden Einheimischen mitgerechnet sind; ohne diese letzteren, die man billig abschlagen muss, stellt sich die Volksdichte auf 2732 Menschen.

Hiernach zeigt sich die Volksdichte ungeachtet des Umstandes, dass der Güterbezirk zu zwei Drittel Gebirge ist, doch weit günstiger, als im Krassoer-Comitate oder im Banate überhaupt, indem sie hier bloss 2360 und 2600 Menschen beträgt.

Diess verdankt der Güterbezirk zweifelsohne dem bedeutenden Gelde, welches die Regierung seit mehr als einem Jahrhunderte in die Montan-Industrie verwendet hat, welche letztere nicht nur selbst viele Menschen braucht und ernährt, sondern auch eine günstige Rückwirkung auf die bäuerliche Landwirthschaft äusserte, indem sie dieser den Productenabsatz verbesserte.

Wie gering aber die Bevölkerung ungeachtet alles dessen eigentlich doch ist, zeigt am besten der Vergleich mit dem Kronlande Venetien, welches mit dem Banate ziemlich gleich günstige natürliche Verhältnisse hat, indem dafür, dass dort das Klima weniger an Extremen leidet, wieder der Boden minder ausgezeichnet ist.

Hier folgt die Parallele:

### Volksdichte oder Menschen auf die Meile

	in Venetien	im Banater Güterbezirk
Hochebene . . . . .	7500	Ebene und Wellenland . . 3420
Vorberge . . . . .	4290	Gebirg . . . . . 2505.

Aus diesem Vergleiche geht deutlich hervor, warum hier die Cultur vergleichungsweise so sehr zurücksteht.

Verdichtung der Bevölkerung ist also eine Grundbedingung für den Fortschritt der Cultur.

Die jährliche Volksmehrung im Banate hat, seit das Land den Türken wieder abgenommen worden ist, 2.5 Procent betragen, wovon man nach den Anhaltspuncten der übrigen Länder des Reiches ein Procent auf die natürliche Mehrung rechnen muss.

Um hier zu einer Cultur zu gelangen, welche den entwickelten westlichen Ländern des Reiches gleichkommt, muss sich die Bevölkerung mindestens verdoppeln.

Hiezu braucht es im Wege der natürlichen Volksmehrung ein Jahrhundert, und sofern die Colonisationen und die Einwanderungen so fortgehen, wie sie seit Türkenzeiten statthatten, bei 40 Jahren. Wollte man noch schneller zum Ziele gelangen, so müsste mit noch viel mehr Anstrengung colonisirt werden, als das bisher der Fall war.

## VI. Viehstand.

Der Viehstand des Güterbezirkes ist in folgendem Auszuge dargestellt:

Auf eine Geviertmeile Landes werden gehalten:

Pferde und Esel . . . . .	497	216	83	121
Ochsen . . . . .	1065	759	668	183
Kühe . . . . .	646	472	473	541
Schafe . . . . .	3009	3727	4607	130
Gaïsse . . . . .	.	41	436	8
Schweine . . . . .	2086	1363	959	256
Zugvieh {				
Pferde . . . . .	344	178	71	85
Ochsen . . . . .	466	640	643	157

Marsch- Ebene.	Wellen- Land	Gebirg der Bauern.	Montan- Gebirg.

Die *Pferde* werden vom Bauer nur in der Ebene und im Wellenlande, aber auch nicht allgemein gehalten, denn es entfallen durchschnittlich auf den Bauer im Marschlande nur 0.90, und im Wellenlande gar nur 0.40 Stücke. Thatsache ist es, dass gewöhnlich nur jene Bauern Pferde halten, welche es auf Lohnfuhrwerk absehen, wozu hier vom Montanum und dem allgemeinen Verkehre viel Gelegenheit geboten ist, die vom Rumänen, als leidenschaftlichem Fuhrmanne, sehr gerne ergriffen wird.

Der hiesige Landschlag besteht in ganz kleinen, 12—13¼ faustigen Pferden, welche sich durch Genügsamkeit, Ausdauer und Abhärtung auszeichnen, gute Läufer sind, aber wegen ihrer Kleinheit nur geringe Belastung vertragen.

Der Bauer fährt gewöhnlich zweispännig und thunlichst im Trabe, und nimmt auf ebenem, guten Wege als volle Ladung 12—18, im Mittel 15 Centner, gewöhnlich aber weniger, eben um schnell fahren zu können.

Zum Säumen werden die Pferde jetzt nur mehr ausnamsweise verwendet. Einst wurde sehr viel, und namentlich Kohlen gesäumt, und die Saumlast betrug 1—1¼ Centner. Die Pferde werden hauptsächlich auf der Hutweide erhalten, und hier auch die Fohlen erzogen.

Der *Rinderschlag* ist in der Ebene und im Wellenlande ein sehr grosser, starker und schöner; das ausgewachsene Rind hat hier gewöhnlich 5—7 Centner, während es im Gebirge nur 3—5 Centner wiegt.

Es ist weissgraue, langhörnige Steppenraçe, die kleineren Rinder des Gebirges sind jedoch kürzerhörnig.

Nur in der Marschebene werden viele Ochsen für den Verkauf gezogen, im Wellenlande und noch mehr im Gebirge zieht man sie hauptsächlich für den eigenen Bedarf an Zugkraft.

Man fährt und arbeitet hier mit den Ochsen selten 2-, sondern gewöhnlich 4- und 6-, ja zuweilen sogar 8spännig, namentlich wenn es junge Thiere sind.

Die gewöhnliche Last ist beim Landfuhrwerk 5—7, und auf den sehr schlechten Gebirgswegen 3—5 Ctr. für das Paar, man steigert jedoch die Ladung nöthigenfalls selbst bis auf das Doppelte.

Die Kühe werden vom Bauer nur um der Zucht, keineswegs aber um der Milch wegen gehalten, daher der hiesige Schlag auch sehr milcharm ist.

Nur die Bewohner deutscher Cultur haben Melkkühe, die aber ob schlechter Haltung (magere Weiden) nur wenig und selbst in der besten Zeit nur 1 bis 3 Mass Milch geben. Auf den Bauer kommt im grossen Durchschnitte nur etwa Eine Kuh.

Die *Schafe* sind ein guter, starker, aber ganz gemeiner Landschlag.

Der Bauer legt sehr viel Werth auf das Schaf, nicht nur, weil er sehr viel Neigung zur Weidenei hat, sondern weil er das Schaf für seinen Bedarf an Wolle und Pelz sehr nothwendig braucht, und ihm auch dessen Talg und Fleisch sehr wohl zu Statten kommt.

Der Umstand, dass hier sehr viel Land ob Untauglichkeit oder Nichtbegehr zu Acker als blosser Weide da liegt, begünstigt sehr die Schafzucht. Daher ist sie denn auch im Gebirge weit stärker.

Im Durchschnitte kommen auf jedes Bauernhaus in der Marschebene 6, im Wellenlande 8, im Gebirge 13 Stück Schafe; mancher Bauer hält jedoch deren auch 50 und mehr Stück.

Die *Gaïsse* werden natürlicherweise hauptsächlich nur im Gebirge gehalten, wo die bebuschten und beholzten Weiden ihnen zusagende Nahrung geben. Seitdem man jedoch in neuester Zeit diese waldverderblichen Thiere aus den Forsten fast ganz verbannte, hat sich ihre Zahl sehr gemindert. Einst war der Gaïssstich auch hier von grosser Bedeutung; man legte jedoch den Hauptwerth auf den Talg und die Haut, Beweis an dem, dass viel Fleisch auch den Hunden überlassen wurde.

Die *Schweinezucht* (ungarischer Raçe) ist von grosser Bedeutung, da der rumänische Landmann ob Abganges der Butter und des Rindschmalzes rücksichtlich seines Fettbedarfes unbedingt an das Schwein gewiesen, und auch das Fleisch dieses Thieres hier sehr beliebt ist.

Das Schwein wird beim Bauer halb im Freien erzogen; zu seiner Mastung benützt man so viel möglich die Waldmast, vollendet jedoch die Mast stets mit Kukuruz, da die Buchekern einen sehr öligen Speck erzeugen.

Im grossen Durchschnitte entfallen auf das Bauernhaus im Flachlande 4—5 Schweine, im Gebirge jedoch nicht ganz 3; diess darum, weil der reiche Maisertrag des Flachlandes hier das Mästen begünstigt.

Auch die Bienenzucht ist erwähnungswerth; sie ist besonders im Gebirge von Bedeutung.

Der hiesige sehr geringe Hornviehstand liegt nicht im Mangel von Wiesen, sondern in deren geringem Heuertrage, vor Allem jedoch im Abgange des Futterbaues.

Alles Vieh wird hier thunlichst bloss geweidet; die Schafe überwintert man während der kurzen Schneezeit mit Heu; das Hornvieh hauptsächlich mit Stroh, und dem Zugvieh gibt man Trockenfutter gewöhnlich nur, sofern es die Reise nothwendig macht.

Man verwendet hier nirgends Einstreu und hat auch nur sehr leichte Nothställe.

Der Rumäne hat eine entschiedene Vorliebe für die Viehweide; sie ist nicht nur ganz den hiesigen Landes- und Culturverhältnissen angemessen, sondern bildet auch gewissermassen die Poesie seines bäuerlichen Lebens.

Dieserwegen, dann weil er auch kein Futter baut und nur wenig Stroh hat, endlich, weil die Weidezeit durch winterliche Schneedecke gewöhnlich nur auf einige Wochen unterbrochen wird, verlässt er sich denn ganz und leider nur zu viel auf diese Weide.

Ist daher in nassen Jahren und bei schneeclosen Wintern die Weide reichlich und ununterbrochen vorhanden, so deckt das vorhandene Heu den Bedarf reichlich und der Heupreis sinkt auf die für hier ganz mässige Ziffer von 1 G. — 1 G. 50 kr. vom Centner herab.

In trockenen Jahren jedoch und namentlich, wenn der Winterschnee lange anhält, entsteht aber auch eine solche Noth und Theuerung an Futter, dass der Heupreis nur das Frühjahr herum auf  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  Gulden steigt; dass man das Vieh mit verschimmeltem Heu füttert, das man anderwärts kaum gut genug zur Einstreu hielt; dass das Vieh gänzlich herabkommt, Krankheiten einreissen und ein Theil abgeschlachtet werden muss.

Dieser grossen Calamität könnte gutentheils durch den Futterbau begegnet werden, der auch in anderer Beziehung so vortheilhaft wäre, dass er als der Cardinalpunct aller hiesigen landwirthschaftlichen Verbesserungen betrachtet werden muss.

Die Staatseisenbahn-Gesellschaft hat in Rücksicht dessen im Jahre 1857 den Kleebau auf ihren grossen Marschwiesen mittels der Luzerne mit bestem Erfolge eingeführt; und bereits beginnt das gute Beispiel Früchte zu tragen, denn auch die nachbarlichen Bauern cultiviren schon die Luzerne.

Die hiesige Viehhaltung ist so ziemlich das Gegentheil dessen, was man Stallfütterung zu heissen pflegt. Wirkt diess zwar auf die Muskulatur und Abhärtung der Thiere sehr günstig, so hat es doch wieder den Nachtheil, dass man nur sehr wenig Dünger erzeugt, welch' letzterer überhaupt noch nicht genug gewürdigt wird, obgleich man angefangen hat, ihn mit mehr Aufmerksamkeit zu behandeln. Man lässt den Dünger in der Regel sehr verrotten, und verwendet ihn dann vor Allem auf die Hanfelder, zur Samendüngung beim Kukuruzbaue und im Weingarten.

## VII. Gesundheitsverhältnisse und Lebensdauer.

Das hiesige Klima ist im Allgemeinen der menschlichen Gesundheit sehr vortheilhaft, nur die grellen Umsprünge der Temperatur werden um so leichter nachtheilig, als es nicht immer möglich ist, sich gegen die unerwartete Kühle sogleich gehörig zu verwahren.

Derlei Verkühlungen erzeugen dann häufig das Wechselfieber, welches die einzige Krankheit ist, wegen welcher das Banat, wie überhaupt die Südostlande des Reiches gegen die übrigen Kronländer zurücksteht.

Es sind aber nicht bloss die Verkühlungen, welche Fieber erzeugen, sondern auch die Völlerei im Essen und Trinken, zu welcher insbesondere der fremde Colonist durch die hiesige Wohlfeilheit der Lebensmittel, durch den reichlichen Erwerb, dann durch den Reiz der Neuheit verlockt wird, welchen für ihn das hiesige Schweinefleisch, die fette Kost, die Melonen und anderes Obst, der Wein und der Slibowitz haben.

Unstreitig ist endlich auch eine dritte Ursache, welche Fiebererzeugung bewirkt.

Es ist diess die trockene Destillation der organischen Bodenbestandtheile, oder, wenn ich mich so ausdrücken darf, die Ausdünstung des Erdbodens, dort, wo sie ungewöhnlich stark, oder nicht durch eine reiche massige Vegetation (Kukuruz, namentlich aber Wald) corrigirt wird.

Alle warmen Länder, in denen weite Strecken un bebaut daliegen, also nur eine sehr spärliche Vegetation haben, die zudem in der heissen Jahreszeit verdorrt und dann statt aufzusaugen, selber zersetzt wird; alle diese Länder (Südostlande Oesterreichs, Donaufürstenthümer, Levante, Türkei, Süd-Russland, Egypten) sind auffallend fieberhaft. Und von mehreren solchen jetzigen Fiebergegenden z. B. von Istrien, Griechenland, Palästina etc. weiss man bestimmt, dass sie im Alterthume, wo sie wohl cultivirt, also reich an hochstämmiger Vegetation waren, keineswegs fieberhaft waren.

Belege für diese Ansicht haben sich auch hier ergeben.

Erstlich sind das Banat und der Güterbezirk bei weitem nicht mehr so fieberisch, als sie einst waren, offenbar, weil diess Land jetzt ungleich besser bebaut wird.

Zweitens sind die Fieber vorzüglich herrschend in Strecken, wo bei warmem Klima viel Boden un bebaut daliegt und wenig Wald vorkommt, dagegen kommen sie in entschiedenen Waldorten, wie z. B. in Franzdorf so zu sagen gar nicht vor.

Dieser letzteren Beobachtung steht es gar nicht entgegen, dass der Bergort Steierdorf, der doch auch im Waldgebirge liegt, besonders fieberisch ist. — Denn er ist es eben erst in neuerer Zeit seit dem grossen Zuströmen neuer Bergleute, und seit man dort behufs Erweiterung des Ortsriedes viel Wald geholt, den gewonnenen Boden aber nur zum geringen Theile eigentlich cultivirt hat.

Als man vor einigen Jahren den Oraviczaner Eisenbahnhof baute, musste der ganze Platz mittelst Abgrabung und ausgedehnter Erdbewegung erst hiefür hergerichtet werden.

Hiedurch wurde jener Ort so fieberhaft, dass der grössere Theil der Dortwohnenden stets an dieser Krankheit litt.

Nummehr hat sich diess Verhältniss schon wesentlich gebessert.

In den Jahren 1856 und 1857 entfielen von den Erkrankungen, welche sich unter den ständigen Berg- und Forstarbeitern der Werksgemeinden ergaben, 11—37 Procente auf das Wechselfieber.

In der Forstcolonie Franzdorf hingegen betrug dieser bloss 7 Procente.

Unter den ständigen Werks- und Forstarbeitern ist die Sterblichkeit, wie gewöhnlich sehr gross bei den Kindern unter Einem Jahre; sie beträgt da 20—36 Procente. Es stellt sich jedoch heraus, dass sie gewissermassen im umgekehrten Verhältnisse mit der Wärme des Klima's stehe, was um so glaublicher ist, als die meisten Krankheiten dieser ersten Kindesperiode in Katarrhen bestehen, und der gemeine Mann keine besondere Sorgfalt auf den Schutz der Kinder gegen die Einflüsse der Kälte verwendet. In der That ist z. B. die geringste Mortalität der Fatschenkinder im warmen Moldowa und die grösste im rauhen Franzdorf.

Weiters ist die Mortalität dieser Kinder dort grösser, wo viel rumänische Arbeiter, weil diese für ihre kleinen Kinder nur selten den Arzt rufen.

Haben die Kinder die ersten Lebensjahre überwunden, so erreichen sie ein bedeutendes Alter. Beweis an dem, dass die grösste Sterblichkeit in den bereits colonisirten Colonien in dem Alter zwischen 50—70 Jahren liegt.

Merkwürdig ist der Unterschied in der Mortalität zwischen den Hauptstämmen und Hauptberufsklassen. Er erscheint in der nachfolgenden Tafel dargestellt, deren Ziffern für sich selber sprechen, und wo die Mortalität des Güterbezirkes auch noch den Ergebnissen aus anderen Theilen des Reiches gegenübergestellt ist.

	Es starben von 100 im Alter von					Mittlere Lebensdauer		
	0—20	20—40	40—60	60—80	über 80	im Ganzen	ohne der Säuglinge	der 20jährigen
<b>J a h r e.</b>								
<b>Kaiserstaat.</b>								
In den Alpenländern . . . . .	48	11	15	28	4	32	.	.
In den westlichen, südlichen und nördlichen Flachländern . . . . .	54	13	15	14	2,70	27	.	.
Wien . . . . .	.	.	.	.	.	21½	.	.
<b>Gesellschaftlicher Güterbezirk.</b>								
Leute deutscher Cultur . . . . .	55,50	19	16	7	1,70	22½	30	37¾
Werks-Wallachen . . . . .	52,50	18	16	11,80	1,40	24¼	32	46¼
Bauern-Wallachen . . . . .	42	22,50	23	12,20	0,30	28¾	36¾	46¼
Krassowaner . . . . .	37	23,70	21	19,50	0,80	32½	39¼	47¾
Geometrisches Mittel . . . . .	45,50	21	22	12	0,60	27½	35¼	45¼

## VIII. Flächenverhältniss und Reinertrag der Haupt-Bodenculturen.

Den nächsten Anhalt über die Flächenausdehnung der verschiedenen Bodenculturen und ihre Reinerträge gibt das Grundsteuer-Provisorium.

### Wirkliche Fläche der verschiedenen Culturgattungen in Jochen.

	Fettes, ebenes Marschland.	Wellen-Land.	Gebirg der Bauern.	Montan- Colonien.	Güter-Bezirk.
Weingärten . . . . .	367	1392	490	88	2337
Aecker . . . . .	9303	41345	28144	98	78860
Wiese . . . . .	1928	17172	21299	7576	53975
Weide . . . . .	1301	21101	37508	5888	65798
Wald . . . . .	7	11963	55570	95532	163072
Unland . . . . .	83	8626	17387	4635	30731
	12989	101599	166368	113817	394773

Diese Ziffern sind eben nicht haarscharf zu nehmen; einerseits, weil ihnen (in den Montangemeinden) nicht immer genaue Messungen zu Grunde liegen, andererseits, weil die Classificirung zuweilen doch nicht nach der Culturgattung, sondern nach der Ertragskraft geschah.

Doch genügen sie für den Ueberblick und zur Ausrechnung folgender Tafel:

### Procentsatz der Haupt-Bodenculturen.

	Fettes, ebenes Marschland.	Wellen-Land.	Gebirg der Bauern.	Montan- Colonien.	Güter-Bezirk.
Weingärten . . . . .	3	1	.	.	0,60
Aecker . . . . .	71,40	42	17	.	20
Wiese . . . . .	15	17	17	7	14
Weide . . . . .	10	21	22	5	17
Wald . . . . .	.	11	34	77	39
Unland . . . . .	0,60	8	10	11	9,40
Im Ganzen . . . . .	100	100	100	100	100

Diese Tafel zeigt: dass das *Marschland* fast durchaus Ackerland ohne allem Walde sei; dass das *Wellenland* alle Culturgattungen vertreten hat; dass das *Gebirgsland der Bauern* Wald, Weideland mit Wies- und Ackerbau und das *Gebirg des Montanums* so zu sagen reines Waldland sei.

Im Ganzen stellt sich die ackerbare Fläche auf ein Fünftel des Landes. Diess wird jedoch keineswegs ein stationäres Verhältniss bleiben, denn ein grosser Theil des Weidelandes und selbst viel Waldboden ist ackerbar, und es bedarf nur der Verdichtung der Bevölkerung, um dessen Beurbarung in's Leben zu führen.

**Steuerbarer Reinertrag der verschiedenen Culturgattungen;**  
vom Joche, Gulden und Kreuzer C. Mze.

	Fettes, ebenes Marschland.	Wellen-Land.	Gebirg der Bauern.	Montan- Colonien.	Güter-Bezirk.
Weingärten . . . . .	6,34	7,58	5,23	6,43	7,10
Aecker . . . . .	5,46	3,55	2,55	3,44	3,31
Wiese . . . . .	5,29	3,19	2,55	2,60	2,35
Weide . . . . .	3,24	1,14	0,36	0,38	0,52
Wald . . . . .	1	0,39	0,29	0,28	0,29
Unland . . . . .	.	.	.	.	.
Im Ganzen . . . . .	5,28	3,35	1,20	0,34	1,26

Reinertrag einer Meile Landes:

	Gulden
Marschebene . . . . .	54.600
Wellenland . . . . .	25.800
Gebirg der Bauern . . . . .	10.300
Gebirg des Montanums . . . . .	5.700
Im Durchschnitte . . . . .	14.500.

Da der Steuer-Cataster seine Reinertragsberechnungen auf die Früchtenpreise von 1824 basirt hat, die gegen die heutigen ungleich niedriger waren, so sind seine Ertragsziffern für die *Jetztzeit* viel zu nieder. Sie geben demungeachtet gute Verhältnissätze für die Ertragskraft der verschiedenen Feldculturen.

Was den Wald betrifft, so dürften sie den jetzigen Thatsachen ziemlich nahe stehen.

## XI. Boden-Productenpreise.

Der Güterbezirk hatte, wie Banat und ganz Ungarn, seit Vertreibung der Türken durch mehr als Ein Jahrhundert stets so ziemlich die nämlichen äusserst niedrigen Boden-



Productenpreise, welche nur ein einziges Mal, u. z. durch das Hungerjahr von 1817 vorübergehend, jedoch gewaltig alterirt wurden.

Die Preise standen beiläufig bis 1846, wie folgt:

		Kreuzer	
} der Metzen	Halbfrucht	45	— 55
	Kukuruz	25	— 30
	Hafer	22	— 24
	Heu, der Centner	30	— 40
	Rindfleisch, das Pfund	1½	— 2½
		Gulden	
	Hartes Brennholz, die Klafter	3	— 5

So vortheilhaft auch das Stationäre der Lebensmittelpreise den ökonomischen Verhältnissen der einzelnen Familien sowohl, als der Gesammtheit war, so standen doch die Preise der Bodenproducte an und für sich zu nieder, um eine intensive, lohnende Bodencultur zu ermöglichen.

Den ersten dauernden Ruck empfangen die Landes-Productenpreise 1846 durch den Fall der ungarischen Zollschranken. Den zweiten noch gewichtigeren Ruck gab die Revolution von 1848 durch den Umschwung, welchen sie in alle Lebensverhältnisse brachte; und es waren da namentlich die Abschaffung von Robot und Zehent, überhaupt die Befreiung des bäuerlichen Grund und Bodens, dann die Besteuerung desselben von Seite des Staates die Hebel, welche die Preise hoben.

Offenbar ist jetzt eine Art Nivellirung mit den Preisen der Westländer eingetreten, die durch die Vervollkommnung der Communicationen noch weiter gefördert werden wird, obgleich die Körnerpreise des Banates ob der reichen Production und der seltenen Missjahre stets niedriger bleiben werden, wie anderwärts.

Die Preise dieser Neuzeit stellen sich für den Güterbezirk am Erzeugungsorte wie folgt:

		Gulden und Kreuzer ö. w.		
		Gränzen		Mittel
} der Metzen	Halbfrucht	1.68	— 5.25	3.50
	Kukuruz	1.23	— 2.45	2.25
	Hafer	1.05	— 2.03	0.54
	Heu, der Centner	1.23	— 2.55	1.65
	Rindfleisch, das Pfund	0.11	— 0.14	0.12
Das dreifussige, harte Brennholz				
	stieg von	3.15	— 5.25	4.20
	auf	6.30	— 9.45	7.40

Sofern wir heutzutage noch von festen ökonomischen Verhältnissen sprechen können, lässt sich sagen, dass die Landes-Productenpreise jetzt noch keineswegs auf einen Gleichgewichtspunct gelangt sind.

## X. Forstgrund und Holzbestand.

Die Tafel, welche am Schlusse dieses Absatzes folgt, enthält die Uebersicht sämtlicher Forste mit ihrem Holzbestande zur Zeit der Uebernahme der Güter.

Hienach stellt sich die Forstfläche auf:

	Joche
Bestockte Waldfläche . . . . .	141.623
Waldwiesen und Blössen . . . . .	4.996
Wege und Wasser . . . . .	1.670
Unland . . . . .	3.598
Gesamtmfläche . . . . .	151.888.

Diese Forste vertheilen sich nach Hauptculturgruppen wie folgt:

		Joche						
Landforste aus Eichen auf Ackerboden im Wellenlande in 40—60jährigem Umtriebe . . . . .		5.049						
Bergforste	{	Eichen- und Buchen- und anderes Gehölze in 30—60jährigem Umtriebe	<table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">Bauern-Gemeinden</td> <td style="text-align: right;">11.048</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">Montan-Bezirke</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">11.594</td> </tr> </table>	Bauern-Gemeinden	11.048	Montan-Bezirke	11.594	— 22.642
		Bauern-Gemeinden	11.048					
	Montan-Bezirke	11.594						
	{	Buchen mit anderem Gehölze in 60- bis 100jährigem Umtriebe	<table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">Bauern-Gemeinden</td> <td style="text-align: right;">39.463</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">Montan-Bezirke</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">84.734</td> </tr> </table>	Bauern-Gemeinden	39.463	Montan-Bezirke	84.734	— 124.197
Bauern-Gemeinden		39.463						
Montan-Bezirke	84.734							
		151.888						

Diese Abtheilung nach vorwiegender Holzart ist zwar nicht ganz genau, weil nur die Forste im Ganzen und nicht die einzelnen Bestände angesprochen sind, sie ist aber demungeachtet für die blosse Uebersicht genügend.

Hieraus ist ersichtlich:

1. dass die Wälder des tief gelegenen Flachlandes durchaus Eichenbestände sind, welche sich mittels Wurzelausschlag verjüngen, und früh gehauen werden.

Diese Landforste kommen auf dem Ackerboden vor und könnten zu Feld gerodet werden, sobald das Begehr nach Feld noch etwas grösser wird.

Sie betragen jedoch nur bei 5050 Joche, d. i. 0.03 des ganzen Waldstandes. In ihnen hat das ungewonnene Holz wegen der nächsten Nähe zu den Verbrauchsorten, wegen leichter Abfuhr und wegen Werkholzunglichkeit den höchsten Werth.

2. Im niederen Vorgebirge bestehen die Forste grösstentheils aus gemengtem Eichenwalde; zur Eiche gesellt sich da die Buche und anderes Gehölz.

Diese Forste sind Ausschlagwald in 30—60jährigem Umtriebe, in welchem jedoch auf manchen Stellen, namentlich der Buchenausschlag ausgeblieben ist und sich stattdem Weichhölzer angesiedelt haben.

Diese Forste, unter welchen sich auch jene von Dognacska und D. Bogsán befinden, nehmen bei 22.600 Joche, also fast 0.15 des Waldstandes ein. Sie haben eine, für den Absatz günstige Lage und liegen grösstentheils auf absolutem Waldboden.

3. Im inneren und höheren Gebirge ist der Wald in der Hauptsache durchaus Buchenforst, gutentheils rein, viel aber auch in ansehnlicher Mengung mit Eichen und andern Holzarten, von welchen vorzüglich die Linde und Aspe und die Tanne zu nennen sind, welche letztere zuweilen sogar (in den Forsten D. Oravicza, Steierdorf, Krassova, Franzdorf) Bestände bildet.

Diese Wälder, zu welchen die meisten Montanforste gehören, nehmen bei 124.200 Joche ein, bilden also 0.82 des Gesamtwaldstandes.

Sie werden zwar auch im 60jährigen Alter gehauen, weit überwiegend jedoch sind sie Hochwald im 80 — 100jährigen Umtriebe.

Der Kahlhau hat das Umsichgreifen der weichen Hölzer sehr begünstigt.

Diese Forste liegen zum grössten Theile auf absolutem Waldboden.

Die Ab- und Ausbringung ist hier, namentlich aus den hinteren Theilen schwierig, daher denn diese Wälder häufig nie vollständig ausgenützt worden sind, sehr grosse Materialueberschüsse, ja sogar über 28.000 Joch Urwald beherbergen, welcher hauptsächlich in den Forsten Franzdorf, Krassova, Steierdorf, Potok, Gladna, Gerlistje, Sokolar und Reschitza vorkommt.

Das Altersclassen-Verhältniss der Forste stellt sich wie folgt:	Joche
Ueberaltholz, worunter 28.400 Joch Urwald; in Krassova (7000); Franzdorf (8100); Steierdorf (4500); Gladna (2800); Pottok (2200); Sokolar (1400); Gerlistje (1400) und Reschitza (1000) . . . . .	50.454
Altholz . . . . .	27.481
Mittelholz . . . . .	24.238
Jungholz . . . . .	21.784
Maisse . . . . .	17.666
	141.623

Normalfläche jeder Altersklasse . . . . .	35.400
---	--------

In den Forsten der Montanbezirke stellt sich das Altersclassen-Verhältniss:

	Joche
Ueberaltholz . . . . .	29.198
Altholz . . . . .	18.968
Mittelholz . . . . .	19.624
Jungholz . . . . .	14.036
Maisse . . . . .	11.852
	96.328

Normalfläche jeder Altersklasse . . . . .	19.260
---	--------

Diese ungeheure Menge Ueberaltholz, worunter etwa die Halbscheid entschiedener Urwald, umfasst alle entlegeneren Wälder, welche man nie benutzen wollte, weil sie Bringungsanstalten erfordert hätten, und das Kohl von dort her etwas höher zu stehen gekommen wäre.

Stattdem kaufte man lieber ausgedehnte Strecken nachbarlichen Militär - Grenzwaldes (bei Moldova, Szaszka, Reschitza) auf Abstockung und griff thunlichst auch zu den Cameralwäldern.

Das Ueberwiegen des Mittel- und selbst des Altholzes über die jüngeren Altersklassen, deutet auf den schwunghaften Metallwerksbetrieb vom letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts und das stete Sinken der Altersklassenfläche von dort an, auf die stetige Abnahme dieses Betriebes.

In den übrigen (Cameral) Forsten stellt sich das Altersklassen-Verhältniss:

	Joch
Ueberaltholz mit 1200 Joch Urwald . . . . .	21.256
Altholz . . . . .	8513
Mittelholz . . . . .	4614
Jungholz . . . . .	7748
Maisse . . . . .	5814
	47.945

Das Ueberaltholz begreift Wälder, welche man wegen ungünstiger Lage für den Absatz gar nicht (Urwald) oder nur theilweise (auf Werkholz) ausnutzte.

Die Unregelmässigkeit in den übrigen Altersklassen kommt mehr von einer Veränderung der Umtriebszeit, als von veränderlicher Nutzungsgrösse; im Gegentheile zeigt sich bei einem Zusammenfassen der zwei älteren und der zwei jüngeren Altersklassen, dass die Nutzung dieser Wälder seit einem Umtriebe immer ziemlich gleich war.

Mit Zugrundelegung der bisher üblichen Betriebsalter beträgt der nothwendige Materialvorrath sämmtlicher Forste 4,273.000 Wiener Klafter.

Im Ganzen stehen jedoch 6,584.000 Klafter auf dem Stocke.

Es beherbergen daher die Wälder einen Vorrathsüberschuss von 2,311.000 Klaftern, welcher als solcher zur Verfügung steht, jedoch fast gänzlich aus den bereits mehrfach erwähnten Urwäldern besteht, welche man bisher nicht benützen wollte, weil man die Mühe und die Kosten der Anlage der nöthigen Bringungswerke (Strassen und Triften) scheute.

Aus dem folgt, dass zwar allerdings der Holzstoff im reichsten Masse vorhanden ist, um die Abgabe von Forstproducten für lange Zeit über das Normale zu steigern; dass diess aber ohne Gefährdung der Zukunft (Nachhaltigkeit) nur dadurch geschehen könne, dass man Strassen und Wege baut und Triftwerke errichtet, um endlich einmal die abgelegenen Wälder auch zum Hiebe zu bringen.

Der Nachhaltsabgabesatz (gleich dem Jahreszuwachs) beträgt 113,436 Klafter.

Der gegenwärtige Abgabesatz ist mit blossen 115.321 Klaftern festgestellt, indem eine wesentliche Erhöhung der Abgabeziffer die eben erst begonnene Aufnutzung der Urwälder bedingt.

Behufs Zugutebringung dieser Urwälder hat man ein grossartiges Strassennetz projectirt, von welchem bereits einige Strecken ausgeführt sind.

Der mittlere Zuwachs des Joches beträgt im grössten Durchschnitte 0.8 Wiener Klafter.

Waldfläche					F o r s t	Alters-Classen				
Unland	Wege Wässer	Wiesen Blößen	Bestockt	Zusammen		Ueberalt- Holz	Alt- holz	Mittel- holz	Jung- holz	Maïsse
J o c h e						J o c h e				
					<b>Landforste.</b>					
.	.	15	500	515	Rakasdja . . . . .	212	.	96	112	80
.	.	92	226	318	Makovistje . . . . .	85	.	39	53	49
.	.	14	73	127	Nicolince . . . . .	27	.	.	30	16
.	26	317	1269	1612	Forotik . . . . .	454	.	132	564	69
.	26	314	2047	2387	Rafna . . . . .	640	165	373	661	208
.	.	3	87	90	Königsgnad . . . . .	12	16	16	17	26
.	52	795	4202	5049		1430	181	706	1437	448
					<b>Bergforste.</b>					
18	15	15	255	303	Petrillova . . . . .	155	.	.	40	52
66	.	40	288	394	Majdan . . . . .	89	.	.	102	97
18	.	.	162	180	Agadies . . . . .	87	.	.	50	25
23	2	30	117	172	R. Szaszka . . . . .	27	.	.	62	28
90	10	450	667	1217	Doman . . . . .	320	.	202	95	50
.	70	52	432	620	Waljadeny . . . . .	288	.	38	136	80
.	27	210	336	1173	Prebul . . . . .	490	5	.	354	87
.	.	.	115	115	Kölnik . . . . .	115	.	.	.	.
40	2	62	1035	1139	R. Reschitza . . . . .	750	.	.	135	150
.	2	7	138	147	Cerowa . . . . .	.	.	64	49	25
.	4	14	785	806	Kalina . . . . .	89	.	.	644	55
11	.	26	602	639	Szekas . . . . .	.	27	47	465	63
5	24	343	1653	2025	Doklen . . . . .	1194	.	.	288	171
2	.	2	126	130	Barbossa . . . . .	97	.	2	.	27
22	.	80	840	942	Binis . . . . .	456	.	106	146	132
9	4	85	223	321	Wassiova . . . . .	107	4	12	59	41
8	.	16	230	254	R. Bogschan . . . . .	107	13	.	67	43
148	.	16	138	302	Csiklova, Vorwald . . . . .	70	.	.	26	42
32	.	10	429	471	Illadia, Vorwald . . . . .	244	.	.	.	155
23	.	.	277	300	Sokolar, Waldsaum . . . . .	.	70	69	69	69
4	2	3	535	544	Csiklova, Hinterwald . . . . .	.	133	120	120	162
6	.	6	1227	1239	Illadia, Hinterwald . . . . .	96	294	300	285	252
100	19	201	2531	2851	Sokolar . . . . .	1400	611	.	73	447

Gegenwärtig				Nachhalts			Holzarten	Umtriebs-Zeit
Durchschnitts-Zuwachs	Vorraths-Ueberschuss	Jahres-Nutzung	Durchschnitts-Zuwachs	Vorrath	Nutzung			
Klafter		Joche	Klafter					
1.30	11470	491	10.50	1.30	11599	650	Zerr-ung. und Traubeneiche . . . . .	50
1.30	4145	243	5.50	1.30	5238	358	Zerr-ung. und Traubeneiche . . . . .	50
0.66	221	64	1.92	0.66	885	48	Ung. Eiche mit Trauben- u. Zerreiche, Buche u. Aspe	40
0.83	1003	1022	20.49	0.83	30600	1022	Traubeneiche mit Zerr- und ungar. Eiche, Linde, Esche, Buche und Haine . . . . .	60
0.73	743	1376	32.76	0.73	44700	1490	Ung. Eiche mit Zerreiche, Haine, Linde, Aspe und Stieleiche . . . . .	60
0.30	27	42	5.25	0.30	130	26	Linde mit ung. und Zerreiche und Pappel . . . . .	10
.	17609	3238	76.42	.	93152	3594		
0.62	2204	232	8.28	0.62	3100	158	Traubeneiche und Buche mit Esche, Haine, Linde, ung. und Zerreiche . . . . .	40
0.60	686	196	7.80	0.60	3350	173	Traubeneiche mit Buche, Haine und Esche . . .	40
0.75	1523	163	3.13	0.75	4000	122	» Buche, Haine, Erle, Ahorn u. Linde	60
0.29	44	32	3.90	0.29	440	34	» Buche, Haine, Pappel . . . . .	30
0.50	6875	500	16.66	0.50	6600	333	Eiche mit Buche, Haine . . . . .	40
0.65	5042	370	9.49	0.65	9000	320	Ung. u. Traubeneiche mit Zerreiche, Haine, Linde, Buche, Pappel . . . . .	60
0.70	7584	746	17.75	0.70	19000	655	Traubeneiche mit ung. Eiche, Buche, Haine, Linde, Pappel und Kirsche . . . . .	60
0.97	600	333	23.00	0.97	1110	111	Zerr- u. ung. Eiche m. Buche, Birke, Haine u. Pappel	20
0.52	18772	333	20.00	0.52	15000	538	Traubeneiche mit Zerreiche, Buche, Birke, Pappel und Salweide . . . . .	60
0.85	1424	84	1.75	0.85	2900	117	Zerreiche mit Buche, Haine und Pappel . . . . .	50
0.80	10363	400	7.51	0.80	18900	630	Traubeneiche mit ung. u. Zerreiche, Buche, Haine, Linde und Pappel . . . . .	60
0.37	1241	189	9.99	0.37	6690	223	Zerr- u. Traubeneiche m. Linde, Ahorn, Esche, Buche	60
0.63	13377	1304	37.25	0.63	31200	1041	Traubeneiche mit Zerr- u. ung. Eiche, Buche u. Haine	60
0.65	2205	166	4.25	0.65	1640	82	» u. Buche mit Zerreiche, Haine, Linde,	40
0.63	10506	700	20.00	0.63	10000	529	» m. Zerr- u. ung. Eiche, Buche u. Haine	50
0.55	1454	167	6.66	0.55	2420	123	Zerreiche mit ung. Eiche und Haine . . . . .	40
0.60	1131	179	4.60	0.60	3700	138	Ung. Eiche mit Trauben- u. Zerreiche, Linde, Buche und Haine . . . . .	50
0.30	940	64	3.60	0.30	600	41	Buche mit Eiche . . . . .	30
0.30	4834	355	15.60	0.30	2600	129	Traubeneiche mit Linde, Ahorn und Esche . . . .	40
0.30	.	82	6.92	0.30	1600	82	Buche mit Eiche . . . . .	40
0.54	860	250	8.06	0.54	10600	331	» mit Haine, Ahorn, Esche, Ulme, Linde u. Eiche	80
0.65	6400	703	7.81	0.65	32200	736	» mit Haine, Ahorn, Esche, Ulme u. Linde . . .	100
0.52	67042	1931	27.59	0.52	57000	1316	» mit Linde, Eiche, Ulme, Ahorn, Esche u. türk. Hasel . . . . .	100

Waldfläche					F o r s t	Alters-Classen				
Unland	Wege Wässer	Wiesen Blößen	Bestockt	Zusammen		Ueberalt- Holz	Alt- holz	Mittel- holz	Jung- holz	Maisse
J o c h e						J o c h e				
224	45	143	3074	3486	Potok . . . . .	2256	206	103	298	211
35	.	141	1239	1415	Slatina . . . . .	11	996	104	.	128
90	48	181	1938	2257	Bogodinze . . . . .	.	575	648	331	384
510	450	811	14732	16503	Krassova ohne dem Bersawa-Gehänge	7116	5020	1425	.	1171
300	.	113	250	663	Jabalca . . . . .	110	.	.	140	.
50	20	302	2163	2535	Kuptore . . . . .	160	.	133	1290	580
.	.	1	176	177	Gr. Zorlenc . . . . .	109	.	25	17	25
.	4	4	1062	1070	Tirnova . . . . .	679	.	171	86	126
4	1	3	532	540	Monjo . . . . .	340	.	.	122	70
.	6	148	427	581	Ezeres . . . . .	315	.	.	52	60
.	10	72	1047	1129	Szoocsan . . . . .	755	.	.	160	132
136	25	26	2431	2618	Gelistje . . . . .	1542	187	213	337	146
10	.	180	313	503	Klokodits . . . . .	.	140	52	73	48
20	.	175	555	750	Lupak . . . . .	222	51	68	132	82
2004	796	3368	43743	50511		19826	8332	3908	6311	5366
					<b>Forste der Montanbezirke.</b>					
10	80	169	11335	11594	D. Bogschan . . . . .	5935	1247	593	1157	2403
100	90	.	7782	7972	D. Reschitza . . . . .	1898	2792	2444	271	377
160	180	.	13785	14125	Franzdorf mit dem Krassover-Bersawa- Gehänge . . . . .	8104	714	1483	2732	752
20	.	.	12525	12545	Dognacska . . . . .	3772	992	1286	3920	2555
390	195	.	10800	11385	Oravicza . . . . .	276	4724	1861	1536	2403
190	140	.	12930	13260	Steierdorf . . . . .	4716	3626	2571	1363	654
480	40	22	10296	10838	D. Szaszka . . . . .	1589	1836	3890	1264	1717
244	97	42	10136	10520	N. Moldova . . . . .	67	3037	4698	1343	991
.	.	.	4089	4089	D. Gladua . . . . .	2841	.	798	450	.
1594	822	233	93678	96328		29198	18968	19624	14036	11852
3598	1670	4996	141623	151888	<b>Gesamt Waldstand.</b>	50454	27481	24238	21784	17666

Gegenwärtig			Nachhalts			Holzarten	Umtriebs-Zeit	
Durchschnitts-Zuwachs	Vorraths-Ueberschuss	Jahres-Nutzung	Durchschnitts-Zuwachs	Vorrath	Nutzung			
Klafter		Joche	Klafter					
0.60	126325	3100	38.75	0.60	76800	1844	Buche mit Haine, Eiche, Linde, Ulme, Esche u. Pappel	100
0.61	29712	1124	22.94	0.61	27000	756	» mit Traubeneiche, Haine und Linde . . . . .	80
0.63	14806	1375	22.18	0.68	46000	1240	» mit Traubeneiche und Haine . . . . .	80
0.75	593000	12300	140.00	0.75	465500	10900	» m. Tanne, Ulme, Ahorn, Esche, Pappel, Birke, Zerreiche und Kirsche . . . . .	100
0.50	1340	124	2.74	0.50	3500	125	» mit Haine . . . . .	60
0.80	26185	1300	16.25	0.80	73000	1730	» mit Haine, Birke, Pappel und Tanne . . . . .	100
0.68	2523	155	3.75	0.68	3000	120	» mit Traubeneiche . . . . .	60
0.68	26215	776	13.40	0.68	26840	618	» mit Zerr- u. Traubeneiche, Birke u. Salweide	80
0.65	8722	507	11.25	0.65	9300	346	» mit Haine, Zerr- u. ung. Eiche, Linde, Esche	60
0.95	12977	621	9.50	0.95	10000	406	» mit Eiche . . . . .	60
0.98	26852	1347	23.22	0.90	23500	942	» mit Trauben-, Zerr- und ung. Eiche, Birke, Pappel, Salweide, Kirsche und Esche . . . . .	60
0.51	50136	2044	34.40	0.51	57000	1580	» mit Haine, Ahorn, Linde, Tanne . . . . .	80
0.70	691	153	15.00	0.70	7450	218	» mit Traubeneiche . . . . .	80
0.73	599	420	10.05	0.73	12150	405	» mit Trauben- und ung. Eiche und Birke . . . . .	60
.	1105787	34833	635.03	.	1084690	29192		
1.12	189136	11650	174.00	1.12	397467	11650	Eiche mit Haine, Buche, Linde, Aspe, Ahorn, Esche, Kirsche, Edelrace . . . . .	65
1.10	184645	7150	110.00	1.10	230618	7350	Buche mit Eiche, Tanne, Ahorn, Esche, Ulme, Birke und Aspe . . . . .	70
1.5	260482	14880	137.85	1.35	704300	14880	Buche mit Tanne, Esche, Ahorn, Ulme, Haine, Erle, Aspe, Linde, Birke und Kirsche . . . . .	100
1.06	177000	12300	192.70	1.06	308000	12300	Eiche mit Buche, Linde, Aspe, Ahorn und Kirsche . . . . .	65
0.94	142975	8450	112.50	0.94	342560	8450	Buche mit Eiche, Tanne, Aspe, Ahorn, Esche, Birke, Linde und Ulme . . . . .	96
0.84	30300	8690	129.30	0.84	378000	8690	» m. Tanne, Eiche, Ahorn, Aspe, Birke u. Linde	100
0.70	68506	6480	117.00	0.70	253000	6480	» mit Eiche, Linde, Ahorn, Esche, Aspe u. Ulme	88
0.70	34700	6650	119.25	0.70	309000	6650	» mit Eiche, Aspe, Linde, Ahorn und Esche . . . . .	85
.	100000	1000	13.00	.	172000	4200	» mit Eiche, Birke und Haine . . . . .	.
.	1187744	77250	1105.60	.	3094938	80650		
.	2311140	115321	1817.05	.	4272780	113436		



## XI. Näheres über die Hauptholzarten.

Ueber die einzelnen Holzarten lässt sich etwa Folgendes sagen:

Die *Rothbuche* ist hier im Gebirge so sehr vorherrschende Holzart, dass man den ganzen Gebirgswaldstand einen unermesslichen Buchenforst heissen könnte. — In den höheren Bergen ist sie ausschliessend oder weit überwiegend; in den Vorbergen wenigstens von grosser Bedeutung, und zwar vorwiegend auf den Nord- und Ostseiten der Berge, und in den Thälern und Schluchten, und eingesprengt auch in den übrigen Lagen. Auf den Kalkböden der Vorberge dominirt sie selbst auf den Rücken und Sonnenseiten, welche sie auf den thonigen Böden gewöhnlich der Eiche überlässt.

Im höheren Gebirge erscheint sie in der Form des Hochwaldes; in den Vorbergen in jener des Niederwaldes und gibt in beiden Gestalten sehr lohnende Erträge.

Der wohlgeschlossene Buchenhochwald erlangt im 50.—80. Jahre seinen grössten Durchschnittszuwachs mit 1,1 bis 1,5 und im Allgemeinen mit 1,4, 3' Klaftern.

Der gewöhnliche geschlossene Buchenhochwald mag durch folgende Tafel charakterisirt werden.

	mit 60 Jahren.		mit 80 Jahren.		mit 100 Jahren.	
	Gewöhnliche Grenzen.	Mittel.	Gewöhnliche Grenzen.	Mittel.	Gewöhnliche Grenzen.	Mittel.
Stammhöhe . . . . .	54—64'	59'	61—81'	70'	66—96'	76'
	□'	□'	□'	□'	□'	□'
Stammgrund-Flächensumme .	185—216	197	212—258	232	228—262	250
Formzahl . . . . .	0,45—0,60	0,56	0,42—0,58	0,53	0,38—0,53	0,49
	W. Klf.		W. Klf.		W. Klf.	
Holzvorrath auf dem Joche .	64—88	81	88—123	106	84—133	113
	W. Klf.		W. Klf.		W. Klf.	
Durchschnittszuwachs vom Joch und Jahr . . . . .	1,05—1,45	1,35	1,10—1,54	1,33	0,84—1,38	1,13

Diese grossen Wachstumsverschiedenheiten haben ihren Grund darin, dass die Buche in dieser Gegend bereits ihre untere Verbreitungsgrenze erreicht.

In der Ebene und im Wellenlande kommt sie gar nicht mehr vor. In den Vorbergen und in den untersten Theilen des inneren Gebirges gedeiht sie zwar und liefert noch gute Erträge, jedoch erfolgt der grösste Durchschnittszuwachs schon sehr früh; sie schliesst Längenzuwachs, Zuwachs und Leben sehr bald ab, und erreicht keine ansehnlichen Dimensionen.

In dieser Region trifft man daher nie überstarke Stämme, und es ist da der Niederwald oder der Hochwald in kurzem Umtriebe angezeigt.

In den höheren Regionen rücken grösster Durchschnittszuwachs, Hiebsreife und Lebensdauer ungleich weiter hinaus, die Ueberalthölzer bergen hier die ansehnlichsten Stämme,

und es treten hier Wachstumsverhältnisse ein, wie man sie im guten, deutschen Buchenwalde findet.

In der Schlagholzform ist der Durchschnittszuwachs etwas geringer.

Einige Mast geräth hier fast jedes Jahr; daher auch alljährlich neuer Anwachs, wenn auch öfter nur wenig von der Rothbuche, doch von der Haine, von der Rüster oder vom Ahorne. — Ueberdiess hält sich der neue Anwuchs auch im vollbesteckten Walde meistens durch längere Jahre. Daher kommen denn sehr wenige Bestände zum Hiebe, welche nicht bereits mehr oder weniger Nachwuchs hätten, oder in welchen dieser letztere nicht eben durch die Besamung von den gefälltten Stämmen zu Wege käme oder vervollständigt würde.

Da dann der junge Anwuchs nur äusserst selten durch sofortige Freistellung vernichtet wird (wie das z. B. streckenweise mit den Buchenkeimlingen im Mai 1861 durch Spätfröste geschah), und die vereinzelt harten Pflänzchen durch Weichhölzer und Strauchwerk bald zum Maise ergänzt werden; so wird erklärlich, wie man hier den Buchenhochwald kahl hauen kann, ohne im Allgemeinen die natürliche Wiederverjüngung zu abermaligem Buchenwalde zu vereiteln. — In der That rühren die Blössen, welche in den Buchenkahlschlägen zuweilen entstanden, weit mehr vom Viehbisse her, als von mangelndem Nachwuchse.

Die Buche bildet auch die Hauptholzart für die Imprägnirung nach Boucherie. Bekanntlich hängt die Imprägnirtauglichkeit vorzüglich von der Grösse des rothen Kernes in den Schäften ab, welch' letzterer aus nahezu todttem Holze besteht. In Bezug auf diesen Kern hat man nun die Erfahrung gemacht, dass er bei jenen Stämmen ungewöhnlich gross ist, welche entweder einen ärmlichen oder einen sehr üppigen Wuchs haben.

Die nächst wichtige Baumgattung besteht in den *Eichen*. — Wir haben viererlei Arten von Eichen, u. z. die Stiel-, die Trauben-, die Zerr- und die ungarische Eiche. (*Quercus pedunculata*, *robur*, *cerris* und *conferta*.) Ausserdem gibt es da noch viele Spielarten, welche besonders in der Jugend schwer zu unterscheiden sind.

Diese Eichen kommen fast immer in der Vermischung vor, jedoch hat jede ihre vorzugsweisen Standorte. Im Wellenlande dominiren die Zerr- und die ungarische Eiche; im Gebirge die übrigen Arten.

Die Wälder des Wellenlandes sind durchaus Eichenwald. — In den Vorbergen ist die Eiche wenigstens die herrschende Holzart (sofern nicht etwa Kalkboden aufträte, woselbst sie der Rothbuche den Vorrang lässt). Sie dominirt hier insbesondere in den oberen Theilen der Gehänge und auf den Rücken und Kuppen, und bedeckt namentlich die Süd- und Westlehnen, während auf den schattseitigen Hängen fast immer die Buche im Gemisch mit Hainen und vielerlei Weich- und Harthölzern herrscht. Die Eiche geht da von den Kuppen höchstens bis gegen die Mitte der Gehänge, jedoch selten bis in's Thal herab.

Der Eichenwald ist hier fast überall aus Wurzel ausschlägen entstanden, erreicht mit 40—50 Jahren seinen grössten Durchschnittszuwachs von 1.<sub>25</sub>—1.<sub>35</sub>, im Mittel etwa von 1.<sub>3</sub>, 3' Klafter per Joeh und Jahr. Man holzt ihn gewöhnlich mit 60 Jahren, lässt ihn aber auch zuweilen 80 Jahre alt werden. In diesen beiden Altern gibt der gut geschlossene Wald gewöhnlich die nachfolgenden Resultate.

	mit 60 Jahren.		mit 80 Jahren.	
	Gewöhnliche Grenzen.	Mittel.	Gewöhnliche Grenzen.	Mittel.
Stammzahl . . . . .	975—700	800	. . . . .	.600
Stammhöhe . . . . .	62—52'	58	68—56'	64
	□'		□'	
Stammgrundflächensumme . . . . .	181—210	197	188—220	203
Formzahl . . . . .	0,445—0,55	0,5		
	W. Kl.		W. Kl.	
Holzvorrath . . . . .	65—75	69	76—85	78
	W. Kl.		W. Kl.	
Durchschnittszuwachs . . . . .	1,12—1,29	1,22	0,93—1,05	0,97

Das Joch.

Das Klima ist der Reproduction der Eiche so günstig, dass man derlei Wälder nicht todt hauen kann, selbst wenn man sie im Hochsommer abtreibt.

Der Ausschlagwald kann anstandslos zum Hochwalde herangezogen werden, ja es lassen sich aus derlei Wurzeltrieben die stärksten Stämme ziehen.

Die *Linde* ist überall und namentlich in den Eichenschlaghölzern der Vorberge zahlreich eingesprengt und von herrlichem Wuchse.

Die *Aspe* siedelt sich in den frischen Schlägen reichlich an; nimmt keinen Standort aus, und überflügelt Anfangs im Wuchse alle edlen Arten. Viele Stangen gehen jedoch schon nach einem oder anderthalb Jahrzehenden ein, und machen den besseren Holzarten Platz; und selbst die dominirenden Stämme erhalten sich nur höchstens 50—70 Jahre, wodann sie kernfaul werden und absterben. — Die *Aspe* lässt sich daher nur mittelst Durchforstungs- und Läuterungshieben vollständig benutzen; und so sehr es scheint, als würde sie, namentlich in den Hochwaldschlägen, die edlen Hölzer verdrängen, so sehr verdankt man ihr schliesslich eben die schätzbare Erscheinung, dass aus einem Schlage, in welchem man Anfangs, wegen Spärlichkeit der bezüglichen Pflänzchen, keinen edlen Aufschlag wahrnahm, schliesslich doch noch ein harter Bestand hervorgeht.

Die *Haine* ist hier allenthalben in den Wald eingemengt; nur steigt sie nicht in die oberen Theile des höheren Gebirges. In den Hochwäldern wird sie zu ansehnlichen Bäumen, welche an Stärke und Wuchs mit den Buchen wetteifern.

Die *Tanne* kommt in den höheren Gebirgswäldern eingesprengt oder auch in ganzen Beständen, namentlich auf dem Kalkthonboden vor, und wird ein ansehnlicher Baum. Um sie jedoch ohne künstliche Aufforstung zu erhalten, bedürfe es des Plenterhiebes.

*Ulmen, Eschen* und *Ahorne* (Berg- und selbst Spitzahorn) sind überall, wo der Standort nicht etwa arm ist, in den Hochwald eingeprengt; erstere beide gehen jedoch selten über das erste Drittel der Berglehnen hinauf, während die *Ahorne* eben die höheren Lagen vorziehen. — Auch der *Elzbeerbaum* ist vereinzelt anzutreffen.

Die *Birke* erscheint fast nie auf den kalkigen Böden, und häufiger auf den sandigen Lehmböden, wo sie sich insbesondere auf den Schlägen anfließt, im Hochwalde aber in der Folge von den edlen Hölzern, wie die *Aspe*, ausgemerzt wird.

Der *Feldahorn* kommt in allen Waldrändern und Hecken vor.

Charakteristisch für den hiesigen Waldstand ist eine grosse Zahl von *wilden Obstarten*, welche insbesondere an den Waldrändern, dann auf den Blössen und Lichtungen auftreten.

*Holzäpfel* und *Holzbirnen* sind allenthalben, *Kirschbäume* mehr nur in den Vorbergen, und *Mohalebkirsche* und der *Nussbaum* in den tieferen Lagen anzutreffen.

Hierher gehört auch der *wilde Wein*, welcher in den wärmsten Strecken, ähnlich der Waldrebe, die Junghölzer umrankt; dann der *schwarze* und *rothe Hollunder* und sein staudiger kleiner Bruder, der *Attich*.

Charakteristisch und ebenfalls die mehr südliche Vegetation bezeichnend, sind folgende vereinzelt vorkommende Baumarten: die *Hopfenbuche*, die *Blumenesche*, die *türkische Haselnuss*.

Die mehr südliche Vegetation zeigt sich auch in seiner grossen Zahl bezüglichlicher Sträucher: Heckenkirschen und Geissblattarten, Pimpernuss, Sumach, Flieder, welch' letzterer in warmen Lagen viele felsige Hänge ziert, u. a. m.

Die Sträucher treten am üppigsten und mannigfaltigsten an den Waldrändern, auf den Blössen und Lichtungen und auf den beholzten Hutweiden auf. Nicht minder in den Schlägen, woselbst sie jedoch nach 1—1½ Jahrzehenden vom heranwachsenden Holze wieder getödtet werden. Von Sträuchern wären nur noch zu nennen: der gemeine und warzige Spindelbaum in den Holzschlägen; der Schwarzdorn, der sich gar so gerne auch auf den Brachäckern breit macht, und endlich die Waldrebe, welche, ein Zeichen kräftigen, frischen Waldgrundes, alle Jungwüchse und namentlich die Ränder mit kaum durchdringlichem Gewirre überzieht.

## XII. Gegenwärtige Ausnutzung der Forste.

Als Massstab für die gegenwärtige Ausnutzung der Forste führen wir die rechnungsmässigen Waaren- und Stoffabgaben an, welche im Durchschnitte der letzten vier Jahre von 1857—60 statt hatten.

	<b>A b g a b e.</b>				Hiezu war <b>Rohholz</b> nothwendig 3' Klafter.	<i>Anmerkungen.</i>
	<b>Mass- Einheit.</b>	<b>an unsere eigenen Unterneh- mungen.</b>	<b>Verkauf an Fremde.</b>	<b>Zusammen.</b>		
<b>I.</b>						
<b>Eigene Waarenproduction.</b>						
Holzkohlen . . . . .	Mass, 10 <sup>c'</sup>	340000	273	340273	72400	} Mittel aus 3 Jahren.
Brennholz . . . . .	3' Klfr.	6800	14790	21590	21590	
Bau- und Werkholz . . . . .	C'	67572	8314	75886	1015	
Schnittsorten . . . . .	} Stücke	14224	3467	17691	} 2940	
Schindel . . . . .		361838	13700	375538		
Grubenholz . . . . .	C'	273965	.	273965	3655	
Imprägnirte Waare . . . . .	C'	68219	.	68219	14400	
					<u>116000</u>	
<b>II.</b>						
<b>Abgabe auf dem Stocke.</b>						
In Strickeln und Stämmen . . . . .	} C'	95000	903000	998000	13300	} Durchschnitt aus 2 Jahren.
Brennholzstoff . . . . .						
Bau- Werk- und Grubenholz . . . . .	} Klafter	78000	156000	234000	3150	
Frevelholz . . . . .						
					<u>17000</u>	
<b>III.</b>						
<b>Gesammte Holznutzung</b>						
					133000	
<b>IV.</b>						
<b>Nebennutzungen . . . . .</b>				Um 33000 Gulden.		

### XIII. Jagd.

Unser Jagdrecht ist durchwegs ein grundherrliches und daher durch die bezügliche ungarische Gesetzgebung normirt.

In den Bauerngemeinden ist also nur die Hälfte jedes Hottars für uns gebannt, während die andere Halbscheid adeliges, freies Pürschrevier bildet. Nur in den Montangemeinden und auf den Wiesenprädiën bestehen letztere freien Hälften nicht, weil dort der ganze Grund und Boden grundherrlich ist, oder vor Kurzem wenigstens war.

Dank dessen und der zweckmässigen Ausscheidung der Freireviere in den Bauerngemeinden sind unsere Banne in ziemlich gutem Zusammenhange, und die grossen Waldstrecken unseres Gütergebietes insbesondere sind durch keine Freireviere unterbrochen.

Als wir unsern Besitz antraten, wurde nirgends gehegt; der Besitzvorgänger, nämlich das k. k. Aerar, übte die Jagd nirgends in Regie, sondern verpachtete sie in den Bauerngemeinden an Liebhaber, und überliess sie in den Montangemeinden den Beamten als Ergötzlichkeit. — In Folge dessen war das nützliche Wild fast ausgerottet; dagegen wimmelte es von Schädlichem.

Die Staatseisenbahn-Gesellschaft wollte solchen Zustand nicht dulden, und beschloss, den Stand auf jene Höhe zu bringen, der dem Lande und der Bodencultur angemessen ist. — Vor Allem nahm man die Jagd in den Montanorten an sich und in den Bauerngemeinden erneuerte man nirgends mehr die ablaufenden Jagdverpachte. So wurde man endlich 1859 wieder Herr der ganzen Jagdbarkeit, führte vor Allem eine strenge Schonung ein, setzte für den Abschuss des Schädlichen ansehnliche Schusslöhne fest, veranstaltete jährliche Scheibenschiessen für das ganze Personale und ordnete überhaupt den ganzen Jagdbetrieb nach den Geboten vernünftigen Waidwerkes.

Dank dessen ist es uns gelungen, das Schädliche sehr zu gewältigen, und den nützlichen Wildstand bereits so emporzubringen, dass wir Ende 1860: 86 Stück Schwarzwild, 374 Rehe, 2633 Hasen, 335 Hasel- und 403 Repphühner zählten.

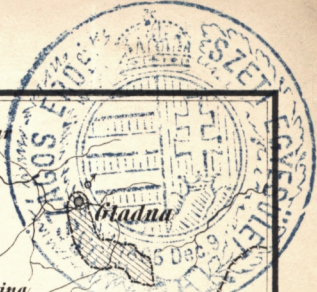
Dagegen hatte sich das Schädliche auf 2 Bären, 42 Wölfe, 74 Wildkatzen, 773 Füchse, 173 Marder und Iltisse, 22 Fischottern, 76 Dachse, 119 Adler und Geier und 1126 kleinere Raubvögel vermindert.

Dieser Wildstand war vorhanden auf einer Fläche von 394.600 Jochen, wovon 254.800 Joch grundherrliches Gehege und 139.800 Joch Freirevier sind.

Wir erwähnen, dass wir die Schussgelder für das Schädliche auch mit Rücksicht auf die bäuerliche Wohlfahrt, insbesondere für die reissenden Raubthiere, sehr ansehnlich festgestellt haben. — Sie betragen z. B. bei Bären 10—20 Gulden, für den Wolf 6—12 Gulden.

Im Jahre 1860 zahlten wir 585 Gulden Schusslöhne für erlegtes Schädliches.





**Zeichen-Erklärung.**

- Eisenbahn-Strecken im Betriebe
- - - - - " " " Baue
- " " " Projecte
- ⌋ Silber-Bergwerk
- ♀ Kupfer- " Eisenhammer
- ♁ Kupferhütte Eisenwalzwerk
- ♁♀ Kupferhammer Zinkbergwerk
- ♁♂ Eisen-Bergwerk Zinkhütte
- ♁♂ Eisen-Hochofen Bleibergwerk
- ♁♂ Eisen-Hochofen Manganerzschmelze
- Steinkohlen
- ☁ Wäldungen

Mafsstab: 1" = 8,000', 576.000



**ÜBERSICHTSKARTE**  
über die der  
**k.k.priv.oest.Staats-Eisenbahn-Gesellschaft**  
im Temeser-Banate  
überlassenen Berg u. Hüttenwerke u. Domänen.

1866



L. C. Zamarski & C. Dittmarsch in Wien.













