

# Bemerkungen

über die

## Vegetation der Moldau.

Nach eigenen, im Jahre 1835 gemachten Beobachtungen entworfen

VON

**Julius Edel.**

Dem Vereine durch das Mitglied Hrn. *Eud. v. Hormuzaki* übergeben.

Im X. Bande der „*Bibliothèque universelle de Genève* (Février 1849 p. 89) wird von C. Guehard eine geographisch-botanische Notiz über die Moldau als Einleitung zu einer Flora dieses Landes mitgetheilt. Der Verfasser scheint jedoch sein unter dem Titel: „*Tentamen florae moldavicae*“ angekündigtes Werk bisher noch nicht veröffentlicht zu haben. Da überdiess die erwähnte Notiz nur im Allgemeinen den Vegetationscharacter des Landes bespricht, ohne sehr ins Specielle einzugehen, so gewinnt nachfolgende Abhandlung eine um so grössere Wichtigkeit, als sie bereits im Jahre 1835, auf ziemlich detaillirte Beobachtungen gestützt, verfasst wurde, in den Hauptansichten mit der Notiz des Hrn. C. Guehard auf eine überraschende Weise übereinstimmt und insofern gegenwärtig die ausführlichste und genaueste Schilderung der moldauischen Flora enthält.

(Anmerkung der Redaction.)

Füglich kann man das Gebiet der hiesigen Flora in zwei Hälften abtheilen, jene zwischen dem Pruth und Sereth, bis zu ihrem beiderseitigen Ausflusse in die Donau, dann die Fläche jenseits des Sereth, mit der Karpathenkette, welche das Land westlich von Fockschan über Okna, Moënesti, Piatra und Foltitschen begränzt.

Viele Gewässer entspringen aus ihrem Schoosse, unter welchen im Gebiete der Moldau der Pruth, die östliche Gränze bildend, der aus Sic-

henbürgen kommende *Sereth*, nebst der *Bistritz* von ebenda, die merkwürdigsten sind. Die Karpathenkette selbst läuft in ziemlich gerader Richtung von Nordwest nach Südost etwas inclinirend der Gränze entlang und hat ihren höchsten Gipfel in der Nähe von *Piatra*, den sogenannten *Czachlou-Pion*, der jedoch nicht über 6000 Fuss misst.

Eine eigene Erscheinung, ganz unabhängig von der übrigen Gebirgskette, ragt sein Gipfel auf der Südseite an furchtbaren Schluchten mit oft säulenartig hinaufstrebenden Zacken himmelwärts. Umgürtet mit dunkeln Tannenwäldern, netzt den begrüneten Fuss auf der Ostseite die *Bistritza*, auf den übrigen Seiten umgeben ihn von Gebirgsstrümmern zerrissene Thäler, von sanft gewölbten Bergreihen ringsum eingeschlossen. Wie losgerissen von dem siebenbürgischen Stocke, scheint sich dieser hier verloren zu haben, als letzter Punct der höhern Formation; auch sein Gestein, Granit mit eingesprengter Breccie, scheint diess zu bestätigen. An seinem Fusse vorbei, aus Siebenbürgen kommend, strömt die klare, rauschende *Bistritz* der Ebene zu, ein weites geräumiges Thal bildend. Zur rechten Seite der Karpathenkette entlang fliessend und sich immer weiter von ihr entfernend, mündet sie hinter *Bakau* in den *Sereth*, welcher ein erweitertes Thal durchströmt und bei *Galatz* sich in die *Donau* ergiesst. Zur Linken begleiten sie die Karpathen noch eine Strecke und enden dann bei *Piatra* mit einem steilen, sonderbar geformten Berge, dessen Tuffsteinlager parallele, grottenartige, gneissene Schichten an der gegen die *Bistritz* stossenden steilen Vorderseite bilden, während die hintere Fläche sanft in die Landschaft verläuft. — Eine weiter entfernte Hügelreihe, deren Spur auf der linken Seite ebenfalls bis *Galatz* zu verfolgen ist, hilft auch auf dieser Seite das Thal vollenden. Allem Anscheine nach hat in dieser Richtung eine grosse Wasserbewegung stattgefunden, wovon auch die Ufer der *Bistritz* zeugen, die oft gewaltsam mit Sandsteinschiefer durchgesprengt sind. Weiter nördlich kommt der erwähnte *Sereth*, ebenfalls aus der bukowiner galizischen Karpathenkette an der gleichnamigen Stadt *Sereth* vorbeiströmend, und bildet durch seine Vereinigung mit der *Bistritz* ein Delta, welches den andern Arm der Karpathen umfasst.

In diesem Umkreise nun findet sich eine moldauisch-dacische Flora, welche dem Laufe des *Sereth*, der *Bistritza* und des *Trotusch*, nebst ihren fast durchgängig aus Siebenbürgen zuströmenden Nebenbächen folgt und sich einerseits strahlig bis nach Bessarabien verliert, andererseits von dort Formen aufnimmt, während eigentliche Polarpflanzen nur die Abhänge des *Czachlou* schmücken, den höhern Regionen jedoch fehlen<sup>1)</sup>.

Auf der obersten Spitze kommt das Krummholz nicht vor, *Rhododendra* sind nicht zu finden. Von *Primulaceis* findet sich nur die *Cortusa Matthioli*, welche ganze Flächen bedeckt. *Saxifrageae* sind äusserst wenige, während die benachbarten Gebirge Siebenbürgens reich an Arten sind. Unter den *Asperifoliis* zeichnen sich besonders das Zwerg- und Alpenvergissmeinnicht aus, deren ersteres die Felsen, letzteres die Wiesen auf

das angenehmste ziert; unter den *Caryophyllaceis* kommt die *Felsen-Banffia* häufig vor. Von den auf den westlichen Alpen so häufig vorkommenden *Gentianeis* findet sich hier nur der Frühlingsenzian und der Amarellenenzian; dieser am Fusse des Berges, jener auffallender Weise oben auf dem höchsten Gipfel, während sie in den deutschen Alpen gewöhnlich am Fusse, und in Oberbaiern selbst in der Gegend von München, eine Tagereise vom Gebirge entfernt, erscheint.

Grosse Moose mit Torfbildung überziehen die Oberfläche des Berges, in denen zwischen der isländischen und Korallenflechte auch die Moosbeere und die Preiselbeere in langen Strecken gesellschaftlich vorkommen. Die Lärchen, hier und da auf der Höhe zwischen dem Krummholze vorkommend, erscheinen nur zwergartig, während sie gegen die mittlere Region des Berges gar nicht vorkommen. Auch die Zwergkiefer findet sich, jedoch nur selten. Weiter unten in tiefen Schluchten, welche jäh vom Gipfel bis auf die mittlere Region des Berges reichen, und wo die Sonne der Lage halber den geweihten Schnee nicht so schnell schmelzen konnte, fand ich an den frühgeschmolzenen Stellen die *Alpensoldanella* in Blüthe, während die büschelförmige Schwarzwurzel und andere Pflanzen der mittlern Region ebenfalls blühten. In der mittlern Region, mit Schwarztaunen umgeben, finden sich im Verhältniss nur wenige Pflanzen, desto reicher ist der untere Theil des Berges <sup>2)</sup>. Die Waldungen erscheinen gemischt; Buchen, Birken, Zitterpapeln, ja in der Ebene, hart am Fusse des Berges, erscheint schon die gemeine Linde. — Diess ist nun der einzige Berg, welcher eine eigentliche Alpenvegetation hat.

Die umgebenden Bergzüge <sup>3)</sup> erscheinen als Abdachungen des transylvanischen Gebirgsstockes, in sanftgewölbten, in einander übergehenden Formen längs der Bistritz hinziehend, und erscheinen erst wieder höher und steiler bei Okna, wo in den Seitenthälern sich wieder grosse Felswände, aus ungeheueren, in parallelen Linien übereinander geschichteten Sandsteinblöcken bestehend, auf welchen auch wieder einige höhere Alpenpflanzen vorkommen, hinziehen. Von Okna nach Fokschan zieht sich die Kette wieder niederer fort, bis in die Wallachei. Mit ziemlich hohen Vorgebirgen fallen sie meistens plötzlich ab in die Ebene, und nur an einigen Stellen geschieht dies allmählig, wie bei Odobest, wo die Ebene allmählig in langgezogene Terrassen übergeht, die sich plötzlich auf beiden Seiten zu einem Thal anschliessen, dessen Kiesberge oft auf die sonderbarste Weise fast senkrecht herabgestürzt sind. Auffallend bemerkbar ist in diesem Thale der schnelle Wechsel der Vegetation gegen die eine halbe Stunde davon entfernte Ebene von Fokschan, wo die Vegetation der Ebene einen grossen Theil der Vegetation jenseits des Sereth übersprungen hat <sup>4)</sup>. — Eine Reihe kahler Berge zieht bei Okna vor der eigentlichen Alpenkette, im Innern reiche Salzlager enthaltend, und auf ihrem Rücken finden sich meist die Pflanzen der Ebene. Ein Thal, welches der Trotusch durchfließt, scheidet diese Bergreihe von

der grossen Kette, welche sich hinter diesen Ufern steil erhebt und viele Schätze der Natur in ihrem Innern birgt, worunter ich die Erdtheergruben (romanisch: Pecora), die vielen Mineralquellen, besonders im Thale von Slanika, und die allenthalben in ihrem Bezirke befindlichen Salzlager rechne, deren Spuren man in der ganzen Kette findet. Auch das fossile Erdwachs findet sich in der Nähe von Okna 5). Weiter nördlich gegen Moinesiti lagert sich der Sandstein schieferartig, sowie überhaupt in den inneren Gebirgsthälern; Steinkohlen oder Thonlagen durchziehen ihn, und die Schwefelkiese, welche man in den reissenden Gebirgswässern findet, sowie oft auffallend kahle Stellen zeugen noch von unerforschten metallischen Adern des Innern. Auch Mineralquellen finden sich in den jetzt erwähnten Gegenden häufig, so in Borka, in Dorna, in Slanika, bei Grosesti u. s. w. 6). Zwischen Okna und Borka zieht die Vorbergkette in nordöstlicher Richtung über Roman nach Jassy in allmählicher Abnahme gegen den Pruth, sich in verschiedenen Abfällen dann durch die Ebene verbreitend. Die eigentliche Kette selbst aber zieht sich im oben angeführten Bistritzthale nach Piatra an der Vorderseite meist scharf abschüssig, was, so wie die Stellung der einzelnen Berge und der unter dem Dammboden des Thals sich vorfindende Flusskies seine ehemalige Bildung durch die Fluthen beweist. Hinter Piatra, wo die Bistritz in ein engeres Bett durch die hohen Berge eingeschlossen ist, setzen sich die Vorberge in ziemlich sanften Ausläufern in die Ebene fort. — Der Sereth, in seinem Laufe von Norden nach Süden die Eintheilung des Landes in Oberland (Zara di Sus) und Unterland (Zara di Schos) bildend, mag auch die Grenzscheide der beiden Hauptmarken des Landes bezeichnen. Aus der österreichischen Provinz Bukowina kommend, windet sich sein Lauf an Roman und Bakeu vorbei nach Süden, wo ihn die Donau unweit Galatz aufnimmt. Ruhig ziehen seine Wellen zwischen scharfbegrenzten Ufern, die meist senkrecht abschüssig sind, fort, eine passende Abtheilung zwischen dem sturmbewegten Oberlande und dem heissen Unterlande bildend. Sanfte Hügelreihen und Bergkuppen durchziehen die Ebene gegen den Pruth zu, welche durch den Trotusch im Norden und die Moldova gegen Süden, beide sich in den Sereth ergiessend, in zwei grosse Regionen geschieden wird. Die nördliche, bis Jassy gegen Osten reichend, hat im Verhältniss kleinere Thalbiegungen und ist meist mit Hügelreihen und auch noch häufig mit Waldungen durchzogen. Die untere, südliche, ist minder waldig, die Bergreihen sind flacher und laufen endlich gegen Süden in flache wellenförmige Hügelbildungen, gegen Südwest aber bei Fokschan in eine völlige Ebene aus. Die Thäler der Flüsse und Bäche sind oft fortlaufende Sümpfe, oft von dem Umfange beträchtlicher Seen, theilweise mit Schilfpflanzen bewachsen; besonders ist das Pruththal, weiter gegen Galatz, durch seine ununterbrochene Sumpfbildung merkwürdig. Angenehmer sind die nördlichen Ufer des Pruth, wo Haine mit fetten Triften abwechseln. Die niedern wellenförmigen Hügelreihen, welche besonders gegen Süden das Land durchziehen, sind meist entblösst von Holz

und eigentlichem Graswuchse, und nur mit Steppenpflanzen dünn bewachsen; dass der Boden des Landes überhaupt häufig salzig ist, zeigen besonders in der Nähe des Pruth und der Donau kahle grüne Stellen an, wo in den Vertiefungen Salzpflanzen wachsen?). Bei Galatz laufen diese abwechselnden Erhöhungen und Vertiefungen, gegen die Ufer der Donau zu, plötzlich in senkrecht abschüssige Ufer aus. Sie sind von der auffallendsten Form, mit Furchen und Riefen gleich Felswänden durchzogen, bald gegen den Strom sich verziehend, bald einbuchtend oder langfortlaufende starre Wände bildend. Man glaubt von weitem ein Meergestade oder eine fortlaufende Fortificationslinie zu erblicken. Auch das Innere der Gegend durchziehen ähnliche Erdbrüche, mit oft ungangbaren Schlünden und tiefen gähnenden Spalten. So ist selbst die Stadt Galatz am Fusse und auf einem terrassenförmigen Abhange dieses steilen Ufers gebaut. Die senkrechten Spaltungen zeigen deutlich, dass keine Gewalt von aussen diess bewerkstelliget hat; und eine beträchtliche Ebene, welche in gewisser Entfernung von ihrem Fusse noch längs der Donau sich fortzieht, zeigt noch ausserdem zur Genüge, dass von der Mitwirkung des Stroms nicht die Rede sein kann. Calcinierte Muscheln, welche sich am Fusse vorfinden, sprechen für eine unterirdische Wassercommunication, deren Wann und Wie jedoch ein Räthsel ist. — Auch die geringe Masse Schuttes, welche sich trotz der mächtigen Brüche vorfindet, beweist dies noch deutlicher. Auffallend dabei ist, dass nur jenes Delta, welches durch die Vereinigung des Pruth und Sereth mit der Donau entstanden, diese Verheerungsspuren trägt, während die nahen, tiefer liegenden Ufer des Pruth nur von meilenlangen Sumpfstrecken durchzogen sind, jene des Sereth aber die anmuthigsten Auen mit schattigen Hainen geziert, besitzen und reich an Pflanzen und vortreflich cultivirt sind<sup>8</sup>). Jene wellenförmige Hochebene des Mittelpunctes aber, wo die Bäche so furchtbare Verheerungen angerichtet haben, ist auf ihrem Plateau meist mit Steppenpflanzen bewachsen; nur an den Abhängen der Schluchten ist die Vegetation reicher, und manche dieser Schluchten bilden bedeutende Thäler, mit Hainen, Gärten und Wiesen erfüllt, gleich Oasen einer Wüste, nur nicht erhöht, sondern vertieft. Weiter ins Innere, wo die Wellenform in höhern Hügelbildungen sich hebt und senkt, wird die Vegetation mannigfaltiger; die gebräuchliche Pfingstrose, der Diptam, der Perückenbaum, die Zwergmandel finden sich dort in Menge, während die eigentlichen Steppen vom pontischen Wermuth, dem Knorpelkraute u. s. w. ein dürrtiges, mehr graues als grünes Ansehen haben<sup>9</sup>). Haine von gallischen Tamarisken ziehen entlang den Ufern des Sereth, das Gnadenkraut wächst im gesellschaftlichen Zustande und das Süssholz findet sich in auffallender Menge vor. Noch bemerke ich jene steppige Hügelreihe von bedeutender Höhe, die sich rechtwinkelig in einer ziemlichen Entfernung vom Sereth hinzieht, äusserst steil und aufs regelmässigste abgerundet, auf der Oberfläche der Kuppen regelmässige Plateaus bildend. Eine nicht minder anziehende Erscheinung ist der Teich Bratesch, die einzige grössere unter den vielen geschlos-

seuen Wassermassen, welche diesseits des Pruth sich befinden, während jenseits in Bessarabien noch mehrere ähnliche und von bedeutenderem Umfange sind. Er ist gänzlich unabhängig vom Pruth und auf der Rückseite mit eben solchen Ufern wie das erwähnte Ufer, wovon er einen Theil ausmacht, und dient zu noch mehrerer Bekräftigung des Obengesagten; gegen Süden löst sich derselbe in einen weiten Sumpf auf, von Rohrwölfen bevölkert<sup>10</sup>). Die Ufer der Donau sind stark salzhaltig und man findet dort die gewöhnlichen Salzpflanzen. Die Ebene, welche von Galatz über Braila bis Orsova sich erstreckt, ist als Basis der moldauisch-dacischen Flora, als ein bedeutender Zweig der kaspischen zu betrachten, in manchen Modificationen sich gegen die Karpathen erstreckend, deren deutsche Formen wiederum in dieselbe einstrahlen; doch schneiden der Pruth und die Donau viele eigenthümliche Pflanzen hart an der Grenze vom dacischen Gebiete ab<sup>11</sup>). Sowie viele Pflanzen die Flussgrenze nicht überschreiten, so haben dieselben wiederum manche eigenthümliche, so zu sagen künstlich übersprungen, und sich eingebürgert. Als Beispiel erwähne ich hier des jetzt an allen Wegen, Fluren und Düngerhaufen vorkommenden dreispitzigen Spitzblattes, *Xanthium tricuspdatum*, welches man vor dem türkischen Kriege 1619 nicht in der Moldau kannte, deren mit Widerhaken versehene Samen wahrscheinlich in den Mähnen der Pferde oder auf sonst ähnliche Art übergesiedelt wurden, wie man noch jetzt im Spätjahre das von der Weide heimkehrende Vieh oft ganz damit bedeckt sieht. So die ebenfalls in Deutschland eingebürgerten *Datura stramonium* und *Oenothera biennis*.

Unter den gesellschaftlichen Pflanzen dieser Flora sind viele, die sich durch Eigenschaften, als: Blüthe, Anordnung, u. dgl. auszeichnen.

Sobei Galatz die gebräuchliche Eibischrose, das Gnadenkraut, der weisse Diptam, die Osterluzei, der pontische und gemeine Wermuth, die Scharlach-Salbei, welcher besonders bei Fokschan ganze Wiesen blau färbt<sup>12</sup>). So ist wiederum der Sommer- und Frühlingsadonis in den Pruthgegenden häufig in den Feldern, während man jenseits des Sereth allenthalben statt dessen den geflammten bemerkt. Die gemeine Kornblume, bei uns eine so häufige Saatzerde, habe ich hier nur in geringer Zahl im Gebirge gefunden, dafür desto häufiger den rothen Hornmohn. So der gemeine Sandorn, der noch eine Strecke in die Thäler des Gebirges hinein vorkommt.

Wiederum findet man viele Wiesenpflanzen der Gebirgsgegenden hier als Waldpflanzen<sup>13</sup>). Im Ganzen erhalten durch diese Erscheinungen die Gründe und Wiesen ein geschmücktes, buntes und mannigfaltiges Ansehen, ungeachtet man auch kahle Stellen antrifft und die häufigen Steppen eher ein düsteres als gefälliges Bild gewähren. Der Holzangel ist in diesen Niederungen bedeutend und wird häufig durch Surrogate ersetzt, wozu besonders das in den Sümpfen so häufig verbreitete Schilf benützt wird, sowie

nicht minder zu Einhegungen der Dörfer und Gärten, welche letztere dadurch oft ein sehr zierliches Ansehen erhalten.

Angehends muss ich der sonderbaren Art, um Galatz die Gärten mit Thierknochen zu umfassen, erwähnen, die noch ein altes Ueberbleibsel zu sein scheint. Weiter gegen Norden werden die Waldungen häufiger und selbst in Jassy steht das Holz noch zu einigemmassen billigen Preisen; aber wenn das Steigen der Preise noch zunimmt, wie es jetzt der Fall ist, so wird in einigen Jahrzehnten bedeutende Theuerung entstehen. Im Gebirge ist noch grosser Ueberfluss, und es wird mit den dortigen Flössen, welche auf der Bistritz und dem Sereth in die Donau und von da bei Galatz in riesenmässig aneinander gereihten und durch Schiffe gelenkten Zügen nach Konstantinopel geführt werden, ein bedeutender Handel getrieben. Auch in der Ebene haben noch die Waldungen von Roman, Bakeu, Berlad und Botuschan schöne Holzschläge von Eichen und Buchen etc., zwischen welchen sich die majestätische Linde häufig eingemischt findet. Rüster, Ahorn, Hainbuchen, Zitter- und andere Pappeln sind ebenfalls reichlich vorhanden.

An Sträuchern ist eine bedeutende Auswahl vorhanden: der europäische und der warzige Spillbaum, die Pimpernuss, der einweibige Crataegus, der gemeine Liguster, die deutsche und die gallische Tamariske, der schon erwähnte Perückenbaum, der büschelförmige und gemeine Hollunder, der gemeine Sanddorn u. s. w. sind häufig; im eigentlichen Gebirge finden sich Schwarzhölzer auf den höhern Bergen und in den innern Thälern in Menge, etwas selten ist die Zirbelkiefer, welche z. B. bei Okna vorkommt. Eichen weniger, mehr Buchen, gemeine und Hängbirken kommen in den Waldungen daselbst häufig vor, und es mischen besonders letztere etwas ungemein Artiges, Leichtes in den immer etwas ernsten Character der Gebirgslandschaften. Nur auf den Höhen des Czachlou habe ich, wie gesagt, Alpensträucher angetroffen, Krummholzkiefer, Zwergkiefer und die Lärche im verkrüppelten Zustande. Auch wilde Obstbäume findet man häufig und oft von besonderer Grösse<sup>14</sup>). Leider wird der Waldreichtum ungeheuer verschwendet, und die niedrige Habsucht der Besitzer, nur auf den Genuss der Gegenwart hinielend, richtet wahre Verheerungen an.

Es ist mit dieser planlosen Holzsausrottung zugleich noch im jetzigen Augenblicke der Nachtheil für die Landescultur verbunden, dass häufig die Bauern der holzleeren Gegenden ihren Standort verändern und andere, ihren Absichten mehr entsprechende Gründe suchen; denn nur in den Rohrgegenden wird der Holz-mangel noch einigemmassen ersetzt, in andern geben die Stengel vom türkischen Weizen, und der Mist der Hausthiere nur sehr dürftig aus, und Zufuhren sind, abgesehen davon, dass der Landmann jahraus jahrein schon von der Regierung und Herrschaft mit Gespann gedrückt ist, auch schon der schlechten Wege halber sehr beschwerlich. — Der Obstbau ist,

wie ich schon im vergangenen Jahre bemerkte, noch sehr wild, aber doch häufig, und man findet Aepfel, Birnen, Aprikosen, Pflirsiche, Kirschen, Mandeln, Mirabellen, Pflaumen, (doch nicht unsere deutsche Zwetschke) in grosser Menge. Maginien sind vorzüglich, und Melonen gedeihen vortreflich, doch beschränkt man sich bis jetzt im allgemeinen Aubau nur auf einige minder ausgewählte Sorten. — Ich muss hier Einiges beifügen über die allerdings sehr merkwürdige Art des Gartenbetriebes, welchen die Bulgaren im Lande eingeführt haben, und der, obgleich man hier noch nicht jene Auswahl cultivirter Gemüsesorten anderer Länder hat, doch auch wieder manches Eigenthümliche liefert. Am liebsten, wo in der Nähe von Bächen sich ablenkende Felder finden, legen die Bulgaren ihre Gärten an und bewässern auf diese Art, von Beet zu Beet das Wasser führend, ihre ganzen Gärten, selbst in die Höhe treiben sie dasselbe durch künstliche Dämmungen. Ein mit Rohr umfassetes Gevierte dient als Frühbeet, ebenfalls mit Rohr gegen die Fröste gedeckt, und liefert die Producte erstaunlich schnell. Reich ist übrigens die Moldau an romantisch gelegenen, reizend angelegten und wohl gepflegten Gärten, worunter sich besonders auszeichnet der von Sokola nächst Jassy, von Stinka bei Skuleni mit einem schönen Schloss und einer herrlichen Aussicht, von Mikleoscheni unweit von Roman, von Dulcesti auf der Strasse gegen Piatra mit einem stattlichen Schloss und einer zauberhaft schönen Fernsicht, den Anblick des majestätisch aufstrebenden schneebedeckten Czachlou gewährend, etc. An allen diesen Schöpfungen arbeiten fast ausschliesslich deutsche Hände.

Die Felder werden nicht mit Spaten bearbeitet, sondern umgepflügt und später behackt, die Gemüse wachsen ohne weiteren Dünger vortreflich. Man findet Blumenkohl von vorzüglicher Güte in Menge, Kohl, Kraut und Salatarten, und als eigenthümliche Gegenstände, in Deutschland wenig bekannt: die Czernachtschatten oder Melanzanäpfel (*Patladschéte*), welche hier als Leckerbissen gelten, die *Bami lotus*, Lupinen, die spanischen Pfefferarten und Paradiesäpfel in grosser Menge. — Dieser Betrieb, obgleich sehr einfach, reiht sich an Zweckmässigkeit den besten Methoden an, und mit noch mehr Vervollkommnung und besserer Auswahl wird die Production gewiss noch zu einem Gegenstande von Bedeutung sich steigern.

Unter den Nahrungsmitteln, welche das freie Feld dem Eingebornen liefert, bemerke ich noch besonders die Wurzeln von dem knolligen und dem behaarten Kälberknopf, welche unter dem Namen *Alunele* gekocht und gebraten, ein schmackhaftes, den Kastanien ähnliches Gericht liefern, ferner die Knollen von dem knolligen Erdrauch, welche im Salate genossen werden.

Bemerkbar und selbst nachahmenswerth ist der hier sogenannte Borsch, welcher aus mit Wasser gegohrner Kleie bereitet, und mit Lamms- oder anderem Fleische gekocht, ein hier allgemeines und sehr beliebtes, etwas säuerliches Nahrungsmittel ist.



Sonst ist das allgemeine und beinahe ausschliessliche Nahrungsmittel des Landmanns der Mais (Popuschoi), der in einem hölzernen Mörser gestossen und in Wasser gekocht, in Kuchen (Mamaliga) ganz heiss genossen wird, aber, obgleich sehr nahrhaft und angenehm, doch eine etwas schwer verdauliche Speise ist. Sein Aroma und seine Nahrhaftigkeit sichern ihm bedeutende Vorzüge vor den Erdäpfeln, die hier nicht allgemein werden wollen.

Im Aufbewahren des Obstes ist man noch nicht sehr weit gekommen. Man macht Pflaumen in Fässern auf eine wenig künstliche Art ein, ebenso Aepfel in einer Salzlacke.

Doch sehr vorzüglich ist noch die Methode Obstarten mit Zucker, welcher über ihnen bis zur Tafelconsistenz eingekocht wird, einzumachen, welche von vorzüglicher Güte sind, Dulceze genannt, und löffelweise als Erfrischung mit kaltem Wasser genossen werden. Einige schöne Frauenhände üben mit vorzüglicher Gewandtheit diese zarte, vieler Nüancirungen fähige Einmachekunst, und das ist nicht der letzte Vorzug der Dulcezen in den Augen des Fremden, der bei jedesmaligem Besuch damit gastfreundlich bewirthet wird, wie denn überhaupt edle Gastfreundschaft zu den hervorragendsten Tugenden der Romanen gehört.

## Anmerkungen.

1) An Alpenpflanzen habe ich bis jetzt auf dem Czachlou gesammelt:

*Paedarota coerulea*, *Pinguicula flavescens*, *Circaea alpina*, *Valeriana montana*, *saxatilis*, *Scabiosa longifolia*, *Galium pusillum*, *Alchemilla montana*, *Betula nana*, *Myosotis nana*, *alpestris*, *Pulmonaria mollis*, *Symphytum cordifolium*, *Androsace villosa*, *Cortusa Matthioli*, *Soldanella alpina*, *Phyteuma nigrum*, *Campanula alpina*, *Ribes petraceum*, *Viola alpina*, *biflora*, *Thesium alpinum*, *Gentiana verna*, *Meum Mutellina*, *Astrantia major*, *Linum alpinum*, *Allium ursinum*, *Lilium Martagon*, *Veratrum album*, *Vaccinium uliginosum*, *Vitis idea*, *Myrtillus*, *Daphne Mezereum*, *Polygonum alpinum*, *Paris quadrifolia*, *Rhodiola rosea*, *Pyrola uniflora*, *Saxifraga crustata*, *caesia*, *granulata* etc., *Banffya petraea*, *Dianthus caesius*, *Silene alpestris*, *Arenaria saxatilis*, *Oxalis Acetosella*, *Cerastium alpinum*, *villosum*, *Mespilus Amelanchior*, *Rosa alpina*, *Rubus saxatilis*, *Potentilla aurea*, *Dryas octopetala*, *Actaea spicata*, *Helianthemum serpyllifolium*, *Aquilegia alpina*,

*Clematis alpina*, *Thalictrum alpinum*, *Ranunculus montanus*, *Thymus montanus*, *Melampyrum saxosum*, *Pedicularis asplenifolia*, *foliosa*, *comosa*, *incarnata*, *rostrata*, *Scrophularia laciniata*, *Alyssum alpestre*, *Biscutella saxatilis*, *Erysimum odoratum*, *Arabis alpina*, *Dentaria glandulosa*, *bulbifera*, *Geranium Macrorhizum*, *Pinus Mughus*, *Pumilio*, *Larix*, *Juniperus communis*, *Polygala amara*, *Anthyllis montana*, *Lotus alpinus*, *Dorycnium herbaceum*, *Astragalus montanus*, *Onobrychis montana*, *Scorzonera rosea*, *Hieracium alpinum*, *aurantiacum*, *villosum*, *Sonchus alpinus*, *Carlina acaulis*, *Centaurea alpina*, *Cacalia albifrons*, *Absinthium spicatum*, *Tussilago alpina*, *palustris*, *nivea*, *Cineraria aurantiaca*, *Gnaphalium Leontopodium*, *alpinum*, *Chrysanthemum montanum*, *Aster alpinus*, *Arnica montana*, *Doronicum austriacum*, *Salix herbacea*.

2) In den untern Regionen des Czachlou fand ich unter andern in der Blüthe:

*Veronica urticaefolia*, *Valeriana dioica*, *tripteris*, *Alchemilla vulgaris*, *Maianthemum bifolium*, *Betula pendula*, *Primula elatior*, *acaulis*, *Lysimachia Nummularia*, *Campanula pulla*, *linifolia*, *barbata*, *glomerata*, *Lonicera Periclymenum*, *Verbascum Thapsus*, *thapsoides*, *nigrum*, *Rhamnus catharticus*, *Ribes reclinatum*, *Impatiens Nolitantere*, *Thesium tinophyllum*, *Gentiana amarella*, *Ulmus suberosa*, *Sanicula europaea*, *Laserpitium Silerifolium*, *Conium maculatum*, *Bupleurum falcatum*, *Chaerophyllum hirsutum*, *bulbosum*, *Sambucus racemosa*, *Tamaria germanica*, *Parnassia palustris*, *Convallaria verticillata*, *Epilobium angustifolium*, *roseum*, *parviflorum*, *Polygonum Bistorta*, *Mercurialis perennis*, *Dianthus collinus*, *Sedum Telephium*, *Lychnis flos cuculi*, *Viscaria*, *Rubus Idaeus*, *caesius*, *corylifolius*, *Geum intermedium*, *rivale*, *Actaea racemosa*, *Aconitum cernuum*, *Napellus neomontanum*, *Thalictrum majus*, *flavum*, *aquilegifolium*, *Trollius europaeus*, *Stachys alpina*, *recta* etc. *Melittis Melissophyllum*, *Prunella grandiflora*, *Rhinanthus glaber*, *Euphrasia officinalis*, *Digitalis lutea*, *ferruginea*. *Orobanche lutea*, *elatior*, *caryophyllacea*, *Sisymbrium Nasturtium*, *Geranium phaeum*, *Ononis hircina*, *Anthyllis Vulneraria*, *Coronilla varia*, *Hypericum alpinum*, *Hieracium alpestre*, *Pilosella*, *chondrilloides*, *molle*, *Hypochaeris maculata*, *radicatu*. *Lappa tomentosa*, *Cirsium rivulare*, *heterophyllum*, *Centaurea phrygia*, *Doronicum Pardalianches*, *austriacum*, *Buphtalmum cordifolium*, *Orchis bifolia*, *globosa*, *Morio*, *variegata*, *militaris*,

*latifolia, sambucina, maculata, odoratissima, Arachnites Monorchis, Neottia spiralis, Epipactis latifolia, pallens, ensifolia, Malaxis Loeselii* u. s. w.

3) Sonst wurden noch in den Karpathen gefunden:

*Veronica longifolia, officinalis, dentata, Lycopus europaeus, Salvia glutinosa, Circaea lutetiana, Gladiolus communis, Scabiosa polymorpha, Crocus vernus, Sanguisorba officinalis, Cynoglossum Omphalodes, Lysimachia vulgaris, thyrsoflora, Campanula persicifolia, latifolia, Medium, u. s. w., Physalis Alkekengi, Atropa Belladonna, Solanum Dulcamara, Herniaria glabra, Viola hirta, Gentiana asclepiadea, cruciata, acaulis, lutea, Hydrocotyle vulgaris, Heracleum flavescens, Angelica Archangelica, Ligusticum levisticum, Carum Carvi, Sium latifolium, falcaria, Myrrhis odorata, Linum catharticum, Loranthus europaeus, Leucjum vernum, Rumex sanguineus, alpinus, Acetosella, Colchicum autumnale, Oenothera biennis, Epilobium tetragonum, Vaccinium Oxycoccus, Erica vulgaris, Menziesia Bruckenthalii, Chrysoptenium alternifolium, oppositifolium, Polygonum viviparum, amphibium, Hydropiper, Persicaria, Fagopyrum, Convolvulus, Adoxa Moschatellina, Pyrola secunda, Saponaria officinalis, Dianthus diminutus, superbus, Cucubatus baccifer, Viscago glutinosa, Otilis, Silene Armeria, Sedum acre, Lychnis sylvestris, Spiraea chamaedrifolia, ulmifolia, Aruncus, filipendula, Rosa rubiginosa, Tormentilla erecta, reptans, Fragaria vesca, collina, Potentilla intermedia, Helianthemum vulgare, Aconitum Lycoctonum, Ranunculus lanuginosus, aconitifolius, Nepeta nuda, Rhinanthus hirsutus, Melampyrum cristatum, barbatum, nemorosum, pratense, Scrophularia nodosa, aquatica, Digitalis ambigua, Isatis tinctoria, Lunaria rediviva, Arabis bellidifolia, Orobus vernus, varius, niger, Lotus corniculatus, Melilotus officinalis, dentata, Trifolium alpestre, ochroleucum, pannonicum, montanum, Apurgia alpina, Hieracium murorum etc. Cnicus palustris, Carlina vulgaris, Gnaphalium dioicum, Senecio rupestris, nemorensis, Tusilago Farfara, Petasites, Erigeron alpinum, Inula Helenium, Achillea magna.*

- 4) So z. B. *Tamarix gallica*, welche später der *T. germanica* Platz machte; so die *Astragalus*, welchen bald *Orobus varius, niger* etc. folgen. *Hippophae rhamnoides* in diesen kiesigen Thälern verbreitet sich in die Ebene bis an die Ufer des Sereth, jenseits ist sie

mir bis jetzt noch nicht vorgekommen; häufig kommt in dieser Ebene *Glycyrrhiza glabra* und *G. foetida* vor.

5) Ueber dieses merkwürdige Fossil siehe den Aufsatz in den Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Breslau.

6) Untersucht vom Protomedicus Dr. Michael Zotta und Apotheker Abrahamffy, 1833. Bericht in Buchner's chemischen Annalen.

7) Unter andern:

*Salicornia herbacea*, *Chenopodium rubrum*, *maritimum*, *Atriplex mucronata et littoralis*, *Salsola prostrata*, *Kali, lanata*, *Statice Limonium*, *Mesembrianthemum sp.*, *Aster Tripolium*, *Erysimum repandum*, *Artemisia salina*, *Aster punctatus*.

8) Unter andern wachsen hier:

*Glycyrrhiza echinata*, *Lithospermum purpureo-coeruleum*, *Gratiola officinalis*, *Asparagus amarus*, *caspicus*, *Tamarix gallica*, u. s. w.

9) Besonders häufig sind hier:

*Artemisia vulgaris*, *A. pontica*, *Potycnenum arvense*, *Ajuga Chamaepitys*, *Arenaria fasciculata*, *Adonis aestivalis*, *Medicago falcata*, *media*, *minima*, *Androsace elongata*.

10) Die hier so häufigen Sümpfe konnten bis jetzt noch sehr wenig untersucht werden, und die Ausbeute an Wasser- und Sumpfpflanzen war bisher noch sehr gering. Unter andern waren hier:

*Veronica Beccabunga*, *Anagallis, scutellata*, *Iris Pseudacorus*, *Phellandrium aquaticum*, *Cicuta virosa*, *Triglochin palustre*, *Alisma Plantago*, *Epitobium grandiflorum*, *Polygonum Hydropiper*, *Amphibium*, *Persicaria*, *Butomus umbellatus*, *Lythrum Salicaria*, *Euphorbia palustris*, *Sagittaria sagittifolia*, *Stratiotes aloides*, *Nymphaea alba*, *lutea*, *Ranunculus Lingua*, *sceleratus*, *peucedanifolius*, *Caltha palustris*, *Mentha aquatica*, *Scrophularia nodosa*, *Armoracia vulgaris*, *Bidens tripartita*, u. s. w.

11) So z. B. *Dracocephalum moldavica*.

Unter den in diesen Gegenden gesammelten Pflanzen erwähne ich noch:

*Blitum virgatum*, *Arum maculatum*, *Veronica Teucrium*, *prostrata*, *Chamadrys*, *praecox*, *arvensis*, *hederaefolia*, *verna*, *Salvia pratensis*, *Horminum*, *austriaca*, *verticillata*, *Sclarea*, *nutans*, *Vateriaana officinalis*, *Fedia olitoria*, *dentata*, *Iris pumila*, *graminea*, *germanica*, *Holosteum umbellatum*, *Dipsacus sylvestris*, *Scabiosu succisa*, *arvensis*, *columbaria*, *leucantha*, *Galium Vaillantia*, *rubroides*, *palustre*, *uliginosum*, *verum*, *Mollugo*, *sylvaticum*, *Aparine*, *Vaillantia glabra*, *Plantago major*, *media*, *lanceolata*, *pusilla*. *Urtica urens*, *dioica*, *Viscum album*, *Cuscuta europaea*, *Epithymum*, *Myosotis arvensis*, *scorpioides*, *Lappula*, *Lithospermum officinale*, *arvense*, *Anchusa officinalis*, *ochroleuca*, *Barbieri*, *Cynoglossum officinale*, *Pulmonaria officinalis*, *Symphytum officinale*, *tuberosum*, *Cerintho aspera*, *Lycopsis arvensis*, *Echium rubrum*, *vulgare*, *Anagallis arvensis*, *Convolutulus arvensis*, *sepium*, *Campanula patula*, *rapunculus*, *Trachelium*, *Speculum*, *Datura stramonium*, *Hyo scyamus niger*, *albus*, *Scopolia*, *Solanum vulgatum*, *villosum*, *Vinca minor*, *herbacea*. *Vitis Labrusca*, *vinifera*, *Hedera Helix*, *Viola hirta*, *odorata*, *canina*, *bicolor*, *tricolor*, *Chenopodium bonum Henricus*, *arbiticum*, *album*, *viride*, *hybridum*, *glaucum*, *olidum*, *Scoparia*, *Atriplex rosea*, *hortensis*, *nitens*, *laciniata*, *Cannabis sativa*, *Humulus Lupulus*, *Eryngium campestre*, *planum*, *Pastinaca sylvestris*, *Heraclium Spondylium*, *Peucedanum officinale*, *Anethum graveolens*, *Selinum Oreoselinum*, *Scandix Cerefolium*, *Daucus Carota*, *Chaerophyllum silvestre*, *Sambucus Ebulus*, *Alsine media*, *Amaranthus Blitum*, *viridis*, *cruentus*, *Linum usitatissimum*, *perenne*, *flavum*, *Narcissus poeticus*, *Galanthus nivalis*, *Allium sativum*, *vineale*. *Ornithogalum umbellatum*, *nutans*, *Scilla bifolia*, *Anthericum ramosum*, *Hyacinthus comosus*, *racemosus*, *Fritillaria Meleagris*, *Convallaria majalis*, *Polygonatum latifolia*, *Asparagus officinalis*, *Tamus communis*, *Rumex crispus*, *acutus*, *obtusifolius*, *aquaticus*, *acetosa*, *Epilobium grandiflorum*, *Polygonum aviculare*, *Dumetorum*, *Dictamnus albus*, *Tribulus terrestris*, *Asclepias Vincetoxicum*, *Gypsophila arenaria*, *Saponaria Vaccaria*, *Stellaria graminea*, *Holostea*. *Agrostemma Githago*, *Cerastium sylvaticum*, *vulgatum*, *arvense*, *Asarum europaeum*, *Portulaca oleracea*, *Lythrum virgatum*, *Agrimonia Eupatoria*, *Reseda luteola*, *lutea*, *odorata*, *Euphorbia Cyparissias*, *Esula*, *helioscopia*, *Peplus*, *salvata*, *Lathyris*, *epithymoides*, *segetalis*, *amygdaloides* etc. *Sempervivum*

*tectorum, Rosa canina, arvensis, pumila, Potentilla anserina, argentea, recta, opaca, verna, reptans, Geum urbanum, Glaucium phoeniceum, Papaver Rhoeas, Helianthemum Fumana, Paeonia officinalis, Delphinium consolida, Ajacis, Nigella sativa, arvensis, Anemone sylvestris, nemorosa, ranunculoides, Pulsatilla verna, vulgaris, Hepatica nobilis, Clematis Vitalba, flammula, erecta, integrifolia, Adonis vernalis, aestivalis, flammea, Ficaria ranunculoides, Ranunculus reptans, auricomus, acris, repens, bulbosus, arvensis, falcatus, Isopyrum thalictroides, Ajuga pyramidalis, reptans, Teucrium Botrys, Chamaedrys, Nepeta Cataria, Verbena officinalis, Sideritis montana, Mentha sylvestris, arvensis etc. Glechoma hederacea, hirsuta, Lamium maculatum, album, purpureum, amplexicaule, Galeopsis Tetrahit, versicolor, Galeobdolon luteum, Betonica officinalis, Stachys sylvatica, palustris, germanica, Ballota nigra, Marrubium vulgare, Leonurus Cardiacus, Marrubiastrum, Phlomis tuberosa, Clinopodium vulgare, Origanum vulgare, Thymus Serpyllum, tanuginosus, Scutellaria galericulata, Prunella vulgaris, Euphrasia tutea, Melampyrum arvense, Linaria minor, genistaefolia, vulgaris, Orobanche ramosa, Camelina sativa, Bunias paniculata, Crambe tatarica, Draba verna, Alyssum incanum, Adyseton minimum, Lepidium perfoliatum, ruderalis, Thlaspi arvense, alliaceum, campestre, montanum, Bursa Pastoris, Lunaria annua, Sisymbrium Columbae, Alliaria, strictissimum, officinale, Sinapis arvensis, Erysimum cheiranthoides, Cheiranthus, hieracifolium, Barbarea, Turritis glabra, Cardamine Impatiens, pratensis, amara, Hesperis tristis, inodora, Raphanus Raphanistrum, sativus, Erodium cicutarium, Geranium sanguineum, sylvaticum, palustre, pratense, molle, pusillum, rotundifolium, columbinum, dissectum, robertianum, Malva rotundifolia, sylvestris, Lavatera thuringiaca, Olbia, Hibiscus Trionum, Bryonia alba, dioica. Corydalis cava, solida, formosa, Fumaria officinalis, Polygala vulgaris, major, Genista tinctoria, Ononis spinosa, Pisum sativum. Orobus luteus, vernus, tenuifolius, Lathyrus sativus, tuberosus, pratensis, sylvestris, latifolius, heterophyllus, Vicia Cracca, dumetorum, Ervum hirsutum, Cytisus nigricans, supinus. Lotus corniculatus. Galega officinalis, Astragalus glycyphyllos, Cicer, galegiformis, praecox, Melilotus coerulea, Trifolium, hybridum, repens, pratense, arvense, resupinatum, fragiferum, campestre, procumbens, Medicago lupulina, Hypericum perforatum, Tragopogon pratensis, undulatus, Scorzonera austriaca, humilis, Picris hieracioides, Leontodon Taraxacum, Apargia hispida, hastilis, autumnalis, Hieracium dubium, auricula etc. Sonchus arvensis, oleraceus, Lactuca quercina, sylvestris, virosa, satigna.*

*Lapsana foetida, communis, Cichorium Intybus, Onopordon Acanthium, Lappa major, Serratula tinctoria, Carduus acanthoides, crispus, Carthamus lanatus, Centaurea solstitialis* etc., *Echinops sphaerocephalus, Eupatorium cannabinum, Artemisia campestris, vulgaris, Tanacetum vulgare, Gnaphalium arenarium, germanicum, Conyza squarrosa, Matricaria Chamomilla, Chrysanthemum Leucanthemum, Pyrethrum Parthenium, Senecio vulgaris, Jacobaea* etc. *Erigeron acre, Aster canus, Amellus, Inula dysenteria, germanica, sativina, ensifolia, Achillea Ptarmica, Millefolium, Chamaemelum foetidum, Anthemis nobilis, arvensis, tinctoria.*

12) Ausser den angeführten bemerke ich noch folgende :

*Gladiolus communis, Iris pumila, graminea, Echium rubrum, Campanula persicifolia, Medium. Verbascum phoeniceum, Vinca minor, herbacea, Sambucus Ebulus, Amaranthus viridis*, hier das wucherndste Gartennunkraut. *Statice Limonium. Linum flavum. Narcissus poeticus, Hyacinthus racemosus, Saponaria officinalis, Amygdalus nana, Spiraea Utmaria, Aruncus, filipendula, Rosa pumila, Glaucium phoeniceum, Clematis erecta, Adonis aestivalis, Flammula, vernalis, Metampyrum arvense, nemorosum, cristatum, Digitalis ambigua, lutea, ferruginea, Althaea officinalis, Lavatera thuringiaca, Oliba, Corydalis formosa, Genista tinctoria, Cytisus supinus.*

13) Als Beispiele :

*Salvia glutinosa, Campanula, Physalis Alkekengi, Convallaria, Thalictra, Coronilla varia, Metampyrum nemorosum, Orchideae* etc.

14) Unter den Holzpflanzen erwähne ich für jetzt folgende :

*Ligustrum vulgare, Syringa vulgaris, Cornus mascula, sanguinea, Fraxinus excelsior, Ornus, Salix Vitellina, pentandra, fragilis, decipiens, Helix, cinerea, caprea, viminalis, alba* u. s. w. *Betula alba pendula, Alnus glutinosa, incana, Morus alba, nigra, Lonicera Periclymenum, alpicana, Rhamnus catharticus, saxatilis, Frangula. Evonymus verucosus, latifolius, Vitis Labrusca, vinifera, Ribes petraeum, Grossularia, Uva crisper, reclinatum, Hedera Helix. Viburnum Lantana, Opulus, Sambucus nigra, racemosa. Rhus Cotinus, Staphylea pinnata, Tamarix gallica, germanica. Populus alba, nigra, tremula, Philadelphus coronarius, Amygdalus communis, nana, persica, Prunus armeniaca, spinosa,*

*insilitia, domestica, Padus, avium, Cerasus, Crataegus Oxyacantha, monogynaea, Sorbus Aucuparia, Mespilus germanica, Pyrus Amelanchier, domestica, Malus; Cydonia vulgaris, Spiraea chamaedrifolia, Rosa lutea, arvensis, pumila, rubiginosa, canina, alpina, collina u. s. w. Rubus Idaeus, caesius, nemorosus, fruticosus, corylifolius u. s. w. Tilia parvifolia, grandifolia, tomentosa, Clematis Vitalba, Flammula, Quercus Robur, pedunculata, Cerris, Juglans regia, Fagus sylvatica, Carpinus Betulus, Corylus Avellana, Pinus sylvestris, Mughus, Pumilio, Cembra, Larix, Picea, Abies. Taxus baccata, Juniperus communis, Cytisus nigricans, supinus. Robinia Pseudacacia.*





# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Ebel Julius

Artikel/Article: [Bemerkungen über die Vegetation der Moldau. 27-42](#)