

*Cerastium viscosum* Gaud. Fries. Diese Pflanze auf den Aeckern beinahe der ganzen Schweiz gemein, hat verschiedene Namen erhalten und desshalb auch manche Verwechslung veranlasst. Nach Smith, dem Besitzer des Linné'schen Herbariums, wird *Cerastium triviale*, welches eben so häufig ist, als *C. viscosum*, dieses dagegen, das bei uns immer klebrig und gelbgrün ist, *C. vulgatum* genannt. — Der Natur der Sache nach muss aber obige Pflanze den Namen *C. viscosum* beibehalten. Dieselbe unterscheidet sich durch die häutigen Drüsenhaare an allen Theilen, wonach dieselbe gelblich aussieht, durch einen gabelständigen Stengel, welcher aufrecht, klebrig und  $\frac{1}{2}$ —1' hoch ist. Die Blätter sind eirund oder oval, am Stengel sitzend, die untern in den Blattstiel verschmälert. Blütenstiele und Kelch am Ende der Aestchen aufrecht, von ausschwitzenden, gegliederten, drüsigen Haaren klebrig. Die Blumenblätter ausgerandet. Die Kelchblätter spitz, schmal, weissrandig. Der Blütenstand locker auseinandergehend. Die Samen eirund, beinahe glatt.

Vork. Im Allgemeinen auf Sandplätzen und an Wegen z. B. bei Veggis. Bei Basel sehr zerstreut auf Brachäckern.

*Cerastium glomeratum* Thuillier. Die Wurzel faserig; der Stengel aufrecht oder aufstrebend, 2—8' hoch. — Die Blätter rundlich oder oval; die untern in den Blattstiel verschmälert. Die Stengelblätter kreisrundlich, eiförmig. Sämmtliche Deckblätter krautartig, an der Spitze bärtig. Die Blütenstiele nach der Blüthezeit etwas nickend. Die Fruchtsiele so lang oder auch kürzer als der Kelch. Sämmtliche Stengel und Blätter bald mit, bald ohne Drüsen, mit langen, weichen Haaren dicht besetzt. Diess ist die zottige, durchweg gelblich aussehende, etwas weniger klebrige, mit mehr zusammen gezogenem, geknäueltem Blütenstande, wodurch sie sich besonders deutlich von den beiden Vorigen unterscheidet.

Vork. Bei Basel sehr zerstreut auf Brachäckern, bei Prunleut, Genf, Tirol bei Innsbruck, auf Malta.

## Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens.

Von A. Kerner.

### IV.

94. *Raphanus Raphanistrum* L. — Auf bebautem Lande, an Eisenbahndämmen, an Strassen, seltener auf wüstem Sandboden. Bei Waitzen, Pest, Soroksar, Üllö, Monor, Pilis, Nagy Körös,

Szolnok und an vielen anderen Orten durch das ganze Tiefland bis an den Ostrand der Niederung. Diluv. und alluv. Sand- und Lehmboden. — 95 — 130 Met.

*Raphanus sativus* L. — Gebaut. 75 — 1160 Met.

95. *Sinapis alba* L. — Auf bebautem Lande durch das Tiefland zerstreut. Auf Aeckern bei Ofen, Pest, Soroksar, Monor und Szolnok beobachtet und wohl noch an so manchen anderen Punkten der Niederung. Tert. diluv. und alluv. Sand- und Lehmboden. — 75 — 130 Met.

96. *Sinapis arvensis* L. — Auf bebautem Lande durch das ganze Tiefland und von da einwärts in die Thäler des mittelungarischen Berglandes und Bihariagebirges. Die höchstgelegenen beobachteten Standorte: Pétersa und Rézbánya. — Tert. dil. und alluv. Sand- und Lehmboden. — 75—320 Met.

97. *Sinapis nigra* L. — Auf bebautem Lande selten. Bei Ofen, Pest, Szolnok und Grosswardein. Wahrscheinlich auch noch an einigen anderen Punkten des Gebietes. — Tert. dil. und alluv. Sand- und Lehmboden.

98. *Brassica elongata* W. K. — Bestandtheil des Geständes, welches an den Böschungen der Hohlwege, an steinigten wüsten Plätzen und lehmigen Abrissen niederer Berge, am Saume von Weingärten oder auch in aufgelassenen Weingärten den Boden bekleidet. Im mittelungarischen Berglande an den Gehängen der tert. und diluv. Hügel stellenweise sehr häufig; bei Gran, Nána, Waitzen, Pest und insbesondere auf dem Lösszuge der sich von Gödöllő bis zum Viniszni vrch erstreckt bei Cziukota, Kis Tarcsa, Péczel, Gomba. In der Pitisgruppe bei Tokod nächst Gran, in der Umgebung von Ofen an den Gehängen des Blocksberges, Adlersberges und Schwabenberges, bei Promontor, Eresin und bei Stuhlweissenburg in den Weingebirgen gegen Csala. Im Tieflande sehr selten und von mir nur bei Czegléd beobachtet. — Lehmboden. — 130—400 Met.

99. *Brassica Napus* L. — Gebaut. Manchmal auch spontan auf bebautem Lande. Durch das ganze Tiefland verbreitet. Der höchste beobachtete Standort bei Lasuri im Gebiete des tert. Vorlandes zwischen Grosswardein und Belényes. — 75—160 Met.

100. *Brassica campestris* L. — Auf bebautem Boden, an den Böschungen der Wege, in Weingärten. oft massenhaft an den Eisenbahndämmen. Durch das ganze Tiefland sehr verbreitet. Waitzen, Ofen, Stuhlweissenburg, Pest, Szolnok, Szegedin, Grosswardein, Belényes. — Tert. dil. und alluv. Sand- und Lehmboden. — 75—200 Met.

*Brassica Rapa* L. — Gebaut. — 75 — 130 Met.

*Brassica oleracea*. L. — Gebaut; insbesondere die Spielart *capitata* L. — 75 — 1160 Met.

101. *Diplotaxis tenuifolia* (L.) — Auf Aeckern, an Wegen, an den Eisenbahndämmen und in den Bahnhöfen, an Flussufern, seltener auch auf wüstem Sandboden. Im Tieflande bei Gran, Ofen, Pest, Soroksar, Czegléd, Szolnok, Eresin. — Tert. dil. und alluv. Sand- und Lehmboden. — 95—150 Met.

102. *Diplotaxis muralis* (L.) — An gleichen Standorten wie die früheren. Bei Ofen, Pest, Monor und Pilis, bei Rét Szillas im Stuhlweissenburger Komitate. — 95 — 150 Met. Beide *Diplotaxis*-Arten nur an zerstreuten Standorten in dem westlichen Theile des Gebietes. Jenseits der Theiss nicht beobachtet, und dort, wenn sie überhaupt vorkommen, jedenfalls selten.

103. *Hesperis tristis* L. — Auf grasigen Plätzen, an den Böschungen der Wege und Dämme, an steinigten Bergabhängen, seltener auf Wiesen und an Waldrändern. Im mittelungarischen Berglande, auf der Matra am Sárérberg bei Gyöngyös, in der Pilisgruppe, am Adlersberg und Schwabenberg bei Ofen, bei Duna Földvár und bei Czece an der Sárviz, insbesondere häufig bei Krotendorf und nächst dem Hirschenwirthshause bei Vörösvár. Auf der Kecskemeter Landhöhe am Herminenfeld und Rákos bei Pest, im Gebiete der Wälder bei Mönor und Pilis und bei Nagy-Körös. Im Gebiete des Bihariassystems nicht beobachtet. — Trachyt, Kalk, Tert. diluv. und alluv. Lehm- und Sandboden. — 95—450 Met.

104. *Hesperis runcinata* W. K. — Im mittelungarischen Berglande sehr selten. An einem grasigen Ackerrain zwischen Budaörs und dem Kammerwalde bei Promontor. Nach Sadler auch am Schwabenberge bei Ofen und nach Steffek nächst dem Bischofsbade bei Grosswardein. — Lehm Boden. — 110—450 Met.

105. *Hesperis inodora* L. — Rechb. Ic. II. 4378. — (*H. matronalis* Sadler.) An den Rändern und im Schatten lichter Laubholzwälder mit anderen Staudenpflanzen, selten, aber wo sie vorkommt, gewöhnlich in grosser Menge. Im mittelungarischen Berglande, in der Pilisgruppe an der Nordseite des Piliserberges und in der waldigen Schlucht hinter der Ruine Visegrad; nach Sadler auch im Kammerwalde bei Ofen. Im Bihariagebirge im Gebiete der schwarzen Körös in der Valea pulsului am Fusse der Pietra Boghi. — Trachyt, Kalk. — 140—580 Met. — Von mir im Gebiete nur weissblühend gefunden; die Schoten stets vollkommen kahl.

„*Hesperis odora*, in silva ditione Szt. Mártoni erdő“ (prope Nagy Károly?) Reliq. Kit. 44 und „*Hesperis inodora*, ad. P. Szt. Márton“ (bei Grosswardein) Reliq. Kit. 90, so wie „*Hesperis matronalis* in der Fasanerie bei Grosswardein“ Steffek Oe. b. Z. XIV. 182 dürften gleichfalls auf *H. inodora* L. zu beziehen sein.

*Hesperis matronalis* L. wurde im Gebiete im wilden Zustande von mir nicht beobachtet; nur einmal fand ich an einer Gartenmauer in der Nähe des Laszlofsky bei Ofen ein Exemplar dieser Pflanze, welches aber offenbar als Gartenflüchtling angesehen werden muss.

106. *Malcolmia africana* (L.) — An den Böschungen der Wege und Dämme und auf Aeckern. Selten. Bei Csobanka südwestlich von St. Andrä und zwischen Ofen und Promontor längs dem Donauufer, insbesondere bei der Ueberfuhr auf die Csepelinsel. — Tert. diluv. u. alluv. Lehm Boden. — 95—200 Met.

107. *Erysimum cheiranthoides* L. — An Flussufern und in Auen. Auf der Margaretheninsel bei Ofen und in den Auen der

Csepelinsel; im Gebiete der Pest-Ofener Flora im Ganzen selten, häufig dagegen an der Theiss bei Tisza Füred und Szolnok. Nach Kit. auf Wiesen bei Debreczin. — All. Sand- und Leimboden. — 95—120 Met.

108. *Erysimum odoratum* Ehrh. — Auf felsigen Abhängen, trockenen Grasplätzen, an den Böschungen der Hohlwege, in Holzschlägen, lichten Buschwäldern und an Waldrändern. Im mittelungarischen Berglande sehr häufig. — In der Magustagruppe bei Gross-Maros, auf dem Nagyszál bei Waitzen (hier auf dem felsigen südlichen Vorkopf eine Spielart mit blassschwefelgelben Blumenblättern), in der Pilisgruppe am Visegrader Schlossberg, Piliserberg, dem Szt. Andraeer Weingebirge, im Leopoldifelde, Auwinkel und Wolfsthal, am Schwabenberge, Adlersberge und Spissberge bei Ofen, bei Budaörs und Promontor. Auf der Keckskemeter Landhöhe sehr selten auf den Sandhügeln zwischen Pest und Soroksar und gegen die Theiss zu bei Poroszló. Im Bihariagebirge von mir an einem einzigen Standorte, nämlich an den östlichen felsigen Abstürzen der Pietra muncelului bei Rézbánya beobachtet. — Trachyt, Kalk, Tert. und dilluv. Lehm- und Sandboden. — 110—1280 Met.

109. *Erysimum crepidifolium* Rchb. — An gleichen Standorten wie die vorhergehende Art, aber bei weitem seltener und im Gebiete von mir nur bei Ofen und am Nagyszál bei Waitzen beobachtet. — Kalk und tert. Leimboden. 100—630 Met.

110. *Erysimum repandum* L. — An Strassen, Dämmen und Flussufern, auf Aeckern und Viehweiden, auf Schutzplätzen in den Städten und Dörfern durch das ganze Tiefland sehr verbreitet. Bei Waitzen, Pest, Ofen, Stuhlweissenburg, Szolnok, Kisujszállás, Buteni, Grosswardein, Debreczin. — Lehm- und Sandboden. — 75—150 Met.

111. *Erysimum canescens* Roth. — Auf grasigen Plätzen und auf wüsten Sandhügeln. Im mittelungarischen Berglande, in der Pilisgruppe bei dem „hohen Stein“ und am Sandberg nächst P. Csaba, dann bei Sct. Iván und überhaupt auf allen Sandrevieren in der Thalmulde, die sich von Gran über Csaba nach Ofen herabzieht. Bei Ofen auch am Spissberg und Schwabenberg auf lehmigem und dolomitischem Substrate. Auf dem Flugsand der Csepelinsel. Auf der Keckskemeter Landhöhe in unzählbarer Menge auf allen Sandhügeln und Sandflächen bei Waitzen, Pest, Gödöllő, Soroksar, Nagy Káta, Üllő, Monor, Pilis, Alsó Dabas, Nagy Körös und Keckskemet. Ebenso häufig auf der Debrecziner Landhöhe. Fehlt dagegen in der Tiefebene und im Gebiete des Bihariensystems. — Neogener und dilluv. Sand, selten Dolomit u. sandiger Lehm. — 95—250 Met.

112. *Syrenia angustifolia* (Ehrh.) — Auf lockerem Sandboden. Am Rande des mittelungarischen Berglandes bei Dorogh nächst Gran und bei Sct. Iván nächst Vörösvár. Im Zagyva- und Tapiogebiet von Tapio Szelle über Nagy Katá aufwärts bis Bagh; auf der Keckskemeter Landhöhe auf Puszta Szt. Mihály am Rákos, bei Pest, Soroksar, Monor, Pilis, Alsó Dabas, Puszta Peszér stellenweise in grosser Menge. In der Stuhlweissenburger Niederung

nächst Tolna und Keér. Ausschliesslich auf losem Sande und häufig in Gesellschaft des *Erysimum canescens*, dem sie habituell sehr ähnlich ist. Fehlt in der Tiefebene und im Gebiete des Bihariasystems. — 95—250 Met.

113. *Conringia orientalis* (L.) — Auf bebautem Lande selten. Auf Aeckern und am Eisenbahndamme zwischen Zebegény und Gross Maros, in einem Gemüsefelde bei Neu-Pest, auf Aeckern bei Ofen, bei Keresztúr, Abony und Grosswardein. — Tert. diluv. und alluv. Lehm- und Sandboden. — 100—150 Met.

114. *Conringia austriaca* (Jacq.) — Im Gestäude der Wald-ränder und in Holzschlägen, seltener auf Wiesen. Im mittelungarischen Berglande in der Pilisgruppe im vorderen Theile des Auswinkelthales, am Schwabenberge und im Wolfsthale bei Ofen. An letzterem Standorte mit *Pollinia Gryllus* auf offenen Grasflächen stellenweise in grosser Menge. — Auf lehmigem Boden, der seine Entstehung der Verwitterung thonreichen Kalksteinen verdankt und auf dolomitischem Detritus. — 180—250 Met.

115. *Barbarea vulgaris* R. Br. — Auf feuchten Wiesen, an Flussufern und Wassergräben. Im mittelungarischen Berglande in der Pilisgruppe bei Pilis Szántó und Sct. Andrae, zwischen Ofen und dem Leopoldfelde, zwischen Budaörs und Promontor und bei Mártonvásár. Im Tieflande bei Bihar. Im Gebiete des Bihariasystems in den Körösthälern bei Grosswardein, Belényes und Körösbánya. Tert., diluv. und alluv. Lehm- und Sandboden, seltener auf Sandboden. — 95—250 Met.

116. *Barbarea stricta* Andr. — Am Ufer der schnellen Körös bei Grosswardein (Steffek) All. — 125 Met.

117. *Barbarea arcuata* Rehb. — Am Ufer der schnellen Körös bei Grosswardein (Steffek) All. — 125 Met.

118. *Sisymbrium officinale* (L.) — An den Seiten der Wege, an Zäunen und Hecken, in Eichenniederwäldern- und Holzschlägen, im Gebiete weit seltener als in anderen Floren. Am Festungsberge in Ofen, im Kammerwald bei Promontor, bei Vajta an der Sárviz, am Bontoskö bei Petrani an der schwarzen Körös. Der höchstgelegene von mir notirte Standort bei dem Dorfe Fenatia nächst Rézbánya. — Tert. dil. u. all. Lehm- u. Sandboden — 100—380 Met.

*Sisymbrium austriacum* Jacq. wurde von Sándor einmal am Festungsberge in Ofen beobachtet. Nachträglich dort nicht mehr gefunden und jedenfalls nur eine vorübergehende zufällige Erscheinung.

119. *Sisymbrium Columnae* L. — An den Seiten der Wege, an Häusern, Zäunen und Hecken, an den Böschungen der Eisenbahndämme, auf Aeckern und Viehweiden, in Weingärten und auf offenem Sandboden sehr häufig durch das ganze Tiefland, und entlang den Strassenzügen in die niederen Thalsohlen des Berglandes. Gran, Sct. Andrae, P. Csaba, Ofen, Stuhlweissenburg, Waitzen, Pest, Monor, Szegedin, Grosswardein, Buteni. Der höchste beobachtete Standort an den Rändern von Weingärten auf den Bergen bei Sct. Andrae. Auf Trachyt, tert., diluv. und alluv. Lehm und

Sand, Schutt, gedüngter Erde; auch auf salzauswitterndem Boden. — 75—410 Met.

120. *Sisymbrium pannonicum* Jacq. — An gleichen Standorten wie die vorhergehende Art durch das ganze Tiefland und entlang den Strassenzügen in die niederen Thalsohlen des Berglandes. Gran, P. Csaba, Ofen, Stuhlweissenburg, Waitzen, Pest, Monor, Debreczin, Grosswardein, Bihar, Buteni. — Der höchste beobachtete Standort an der Strasse bei P. Csaba. — Auf tert. diluv. und alluv. Lehm- und Sandboden; auch auf salzauswitterndem Boden. — 75—220 Met.

121. *Sisymbrium Sophia* L. — An gleichen Standorten wie die beiden vorhergehenden Arten durch das ganze Tiefland und entlang den Strassenzügen bis in die niederen Thalsohlen des Berglandes. Gran, P. Csaba, Sct. Andrae, Ofen, Stuhlweissenburg, Waitzen, Pest, Monor, Szolnok, Kisujszállás, Grosswardein, Buteni. Der höchste beobachtete Standort in dem Weingebirge bei Sct. Andrae. — Auf tert. diluv. und alluv. Lehm- und Sandboden, Schutt, gedüngter Erde, auch auf salzauswitterndem Boden. — 75—410 Met. Diese so wie die beiden früheren Arten gehören zu den gemeinsten und verbreitetsten Ruderalpflanzen des Florengebietes, finden sich sehr häufig gesellig und bedecken oft ausgedehnte Strecken der früher bezeichneten Standörtlichkeiten.

122. *Sisymbrium Loeselii* L. — An gleichen Standorten wie die drei vorhergehenden Arten, aber bei weitem seltener. Bei Waitzen, Pest, Tisza Füred, Puszta Hortobágy, Téglas bei Hadráz, Ofen, Hansabék, Mártonvásár, Ercsin. — Tert., diluv. und alluv. Lehm Boden. — 95—410 Met.

123. *Sisymbrium Irio* L. — An den Seiten der Wege, an Häusern und auf Schutt sehr selten und von mir nur in Pest beobachtet. — 100 Met.

124. *Sisymbrium junceum* M. B. — Bei dem Ludoviceum in Pest an den Mauern im Jahre 1859 ziemlich häufig. — 100 Met. — Wurde von mir im Gebiete sonst nicht beobachtet. Nach Kit. (Reliq. Kit. p. 16 und 45) auch bei Kömlő nächst Heves und bei Paroszló; beide Orte im Tieflande.

125. *Sisymbrium strictissimum* L. — In dem Gestäude der Waldränder und zwischen Gesträuch in Hohlwegen und niederen Buschwäldern. Im mittelungarischen Berglande, in der Magustagruppe am Spitzkopf bei Gross Maros, in der Pilisgruppe bei Visegrad, Sct. Andrae, am Piliserberg und im Auwinkelthal bei Ofen. In der Fasanerie bei Grosswardein. — Im Tieflande nicht beobachtet. — Auf Lehm Boden, welcher der Verwitterung des Trachytes und thonreicher Kalksteine seinen Ursprung verdankt. — 180—475 Met.

126. *Alliaria officinalis*. Andr. — In Laubwäldern. Im mittelungarischen Berglande sehr häufig; in der Matra, auf den Bergen der Magustagruppe nördlich von Gross Maros, in der Vértesgruppe auf dem Gerecseberg zwischen Gran und Totis, in der Pilisgruppe bei Visegrad, Sct. Andrae, P. Csaba, am Piliserberg,

auf der Slanitzka, auf dem Johannisberg und Schwabenberg, im Leopoldifelde und Wolfsthale bei Ofen, im Kammerwald bei Promontor. Auf der Margaretheninsel. Auf der Kecskemeter Landhöhe in dem Monorer Walde. Im Bihariagebirge auf dem tert. Vorlande zwischen Grosswardein und Belényes bei dem Felixbade, bei Lasuri und Hollodu, am Bontoskö bei Petrani und am Dealul vetrilor bei Rézbánya. — Trachyt, Kalk, Tert., diluv. und alluv. Lehm- und Sandboden. — 100—820 Met.

127. *Nasturtium officinale* R. Br. — Nach Sadler Fl. Com. Pest. p. 286 „commune ad rivulos et scaturigines.“ — Von mir im Gebiete nicht beobachtet. Das von Sadler gebrauchte Wort „commune“ ist jedenfalls zu streichen.

128. *Turritis glabra* L. — Im Gestäude der Waldränder, in Holzschlägen, in den Gebüsch und Hecken, am Saume der Weingärten, an den Böschungen der Hohlwege und an felsigen Bergabhängen. Im mittelungarischen Berglande in der Matra am Sárerberg, in der Pilisgruppe bei Visegrad, Sct. Andrae, P. Csaba, am Piliserberg, auf der Slanitzka, im Auwinkel bei Ofen, im Kammerwald bei Promontor, auf den Quarzitporphyrhügeln bei Stuhlweissenburg und bei Vajta an der Sárviz. Auf der Kecskemeter Landhöhe im Monorer Walde. Auf der Debrecziner Landhöhe bei Debreczin und bei Bogáth südlich von Nyir Bátor. Im Bihariagebirge an der Körösenge zwischen Sioimu und Petrani und bei Grosswardein. — Trachyt, Kalk, Tert., diluv. und alluv. Lehm- und Sandboden. — 140—410 Met.

129. *Arabis alpina* L. — An quelligen Stellen und an besetzten Felswänden in der Fichtenregion. Im Bihariagebirge auf dem Batrinaplateau, in den Schluchten an den Quellen der Számos nächst der Stâna Oncésa, bei dem Eingange in die Geisterhöhle, dann an den feuchten Wänden des Schachtes der Eishöhle bei Scarisiora. In der Vulkangruppe bei dem Wasserfalle Pisoria nächst Vidra im Aranyosthale. — Im Gebiete nur auf Kalk beobachtet. — 725—1310 Met.

130. *Arabis auriculata* Lam. — An felsigen und geröllreichen Stellen und auf Sandhügeln. Im mittelungarischen Berglande, in der Matra am Sárerberge, auf den Bergen der Magustagruppe, in der Pilisgruppe, auf dem Adlersberg und Blocksberg bei Ofen und am Piliserberg bis zu dessen höchster Kuppe. Auf der Kecskemeter Landhöhe, auf den mit *Pollinia* bestockten Wiesen am Rákos bei Pest und ebendort auch in ungeheurer Menge an den Böschungen des gegen Waitzen führenden Eisenbahndammes. Im Bihariagebirge auf der Kuppe des Kőbányaberges bei Felixbad nächst Grosswardein und am Bontoskö bei Petrani nächst Belényes. — Trachyt, Kalk, diluv. Sandboden. — 100—755 Met.

131. *Arabis hirsuta* (L.) — Auf Wiesen, an Waldrändern, auf grasigen Plätzen, in lichten Buschwäldern und in Holzschlägen. Im mittelungarischen Berglande, auf den Höhen der Magustagruppe, in der Pilisgruppe bei Visegrad, Szt. László, Sct. Andrae, am Do-

bogokö, Piliserberg, Lindenberg und Schwabenberg bei Ofen. Auf der Keckskemeter Landhöhe, auf den mit *Pollinia* bestockten Wiesen am Rákos bei Pest. Im Bihariagebirge, auf dem Dealul vetrilor, der Pietra muncelului und der Tataroéa zwischen Rézbánya und Pétrösa und auf dem Dealul suprapietra Poiénile bei Vidra. — Schiefer, Kalk, Tert. dil. und all. Lehm- und Sandboden. — 100—1260 Met.

132. *Arabis Turrita* L. — An felsigen Stellen in den Wäldern und im Gestäude der Waldränder. Im mittelungarischen Berglande, in der Matra und Magustagruppe, am Nagyszál bei Waitzen, in der Vértesgruppe auf dem Gerecseberg zwischen Gran und Totis, in der Pilisgruppe auf den Bergen zwischen Visegrad und Sct. Andrae, am Piliserberg, im Auwinkel bei Ofen. Im Bihariagebiete, an den Rändern des Batrinaplateaus, am Abfalle der Piétra Boghi gegen die Valea pulsului, ober der Grube Reichenstein in der Valea sécca und auf dem Dealul vetrilor bei Rézbánya. — Fehlt im Tieflande. — Trachyt, Kalk. — 220—1420 Met.

133. *Arabis arenosa* (L.) — An felsigen und geröllreichen Stellen, an Steinmauern und vorzüglich im Sande der Bach- und Flussufer. Im Bihariagebirge im Gebiete der schwarzen Körös sehr verbreitet bei Pétrösa und Rézbánya im Valea sécca auf der Piétra muncelului und am Bontoskö bei Petrani. Im Gebiete des Aranyos bei Vidra und Scarisiora. — Fehlt im mittelungarischen Berglande und im Tieflande. — Schiefer, Sienit, Sandstein, alluv. Sand, seltener auf Kalk. — 200—1300 Met.

*Arabis arenosa* entwickelt gleich vielen anderen in der Regel zweijährigen Cruciferen manchmal auch ausdauernde Stämmchen. Die Angabe Kitaibel's (Reliq. Kit. 90), dass „*Arabis hispida*“ bei Rézbánya wachse, bezieht sich offenbar auf solche ausdauernde gerade bei Rézbánya an feuchten Steinmauern und felsigen Stellen nicht seltene 2 Exemplare der *A. arenosa*. *Arabis petraea* Lam. = *A. Crantziana* Ehrh., zu welcher *A. hispida* L. Fil. (wie mir scheint mit Unrecht) von den meisten Autoren gezogen wird, wurde von mir im Gebiete nicht beobachtet. — „*Arabis petraea* am Berge Somlye bei Grosswardein hinter dem Bischofsbade“ Janka Oe. b. Z. 1866. S. 171 scheint mir gleichfalls auf die *A. arenosa* mit 2 Stämmchen bezogen werden zu müssen.

134. *Arabis petrogena* Kern. — (*A. arenosa* Sadler.) — Auf den Terrassen und in den Nischen und Ritzen felsiger Berggehänge. Im mittelungarischen Berglande sehr verbreitet in allen Gruppen. In der Matra bei Gyöngyös, am Nagyszál bei Waitzen, in der Vértesgruppe auf dem Gerecse zwischen Gran und Totis, bei Gánt und Csoka; in der Pilisgruppe bei Visegrad und Sct. Andrae, am Kétagohegy bei Gran, am Piliserberg und auf den Dolomittfelsen des „hohen Stein“ bei Csaba, auf dem Johannisberg, Adlersberg und Blocksberg, so wie im Auwinkel, Leopoldfeld und Wolfsthal bei Ofen und auf den Bergen bei Budaörs. — Ausser dem Gebiete bei Komorn und am Zobor bei Neutra, und wie es scheint noch an vielen Orten im ungarischen Berglande, aber meist mit *A. arenosa* verwechselt. — Im Bihariagebirge und im Tieflande nicht beobachtet. — Auf Trachyt-, Dolomit- und Kalkfelsen, nie-

mals auf Sandboden; selbst dort wo die Dolomiffelsen aus dem Sandboden aufragen, wie z. B. am hohen Stein bei P. Csaba, verschmählt es *A. petrogena* auf das angrenzende Sandterrain hinabzuwandern. — 180—755 Met.

135. *Arabis Halleri* L. — Auf Wiesen, an feuchten Felsen und über feuchtem Gebirgsschutt. — Im Bihariagebirge am Saume des Batrinaplateaus in der Felsenenge des Galbinathales bei der Piétra pulsului hinter Pétrosa und auf den Bergen zwischen Pétrosa und Rézbánya, namentlich sehr häufig auf den Wiesen, welche den von der Scirbina zur Ruginosa hinaufziehenden Rücken bekleiden. — Vorherrschend auf Schiefer und auf lehmigem Wiesenboden, seltener auf Kalk. — 500—1460 Met.

136. *Arabis Thaliana* L. — Auf Grasplätzen, sandigen Aeckern, Erdabrissen und in Weingärten. Im mittelungarischen Berglande, in der Matra am Sárerberge, im nördlichen Theile des Graner Komitates, am Nagyszál bei Waitzen (so weit dort der Sandstein reicht), in der Pilisgruppe am Sandberg bei P. Csaba, bei Maria Einsiedel und auf dem Meleghegy bei Stuhlweissenburg. Auf der Kecskemeter Landhöhe nach Kanitz bei Nagy-Körös. — Am Ostrand des Tieflandes bei Székelhid und Grosswardein. Im Bihariagebirge auf den tert. Hügeln zwischen Pétrosa und Kiskóh im Gebiete der schwarzen Körös und bei Slatina in der Hegyesgruppe. — Sienit, Trachyt, Quarzporphyr, tert. und diluv. Sand. Liebt vorzüglich den durch Verwitterung quarzreicher Gesteine entstandenen Sandboden. — 100—410 Met.

137. *Cardamine parviflora* L. — Aufausgetrocknetem Schlamme im Inundationsgebiete der Flüsse und zwischen hohem Grase auf zeitweilig überschwemmten oder doch zeitweilig feuchten Wiesen. In der Tiefebene an der Theiss und Zagyva bei Szolnok, am Mirha und Berettyó und im Sarrét zwischen Kisujzállás, Karczag, Püspök Ladány und Füzes Gyarmath, meist verzeinzelt oder in kleinen Gruppen, aber an vielen Plätzen beobachtet. Von Kitaibel auch auf der Puszta Hatrongyos zwischen Heves und der Theiss und in Gross-Kumanien verzeichnet, welche Standorte sich an die von mir beobachteten gut anschliessen und es wahrscheinlich machen, dass *C. parviflora* durch den ganzen marschigen Theil der ungarischen Tiefebene verbreitet ist. (Dass diese Tieflandspflanze aber auch am Fusse der durch ihre subalpine Flora ausgezeichneten Piétra muncelului (Muncsel) bei Rézbánya vorkomme (Kit. Reliq. 90), ist wie so manche andere Angabe, die aus der Zeit der ersten Reisen Kitaibel's her stammt, gewiss unrichtig. Es ist eben zu bedenken, dass Kitaibel seine Notizen noch nicht zum Behufe einer Veröffentlichung revidirt hatte, und dass er nicht mehr dazu gelangte, seine älteren Aufschreibungen auf Grundlage seiner später gesammelten Erfahrungen selbst zu berichtigen. Wahrscheinlich liegt obiger Angabe Kitaibel's eine Verwechslung mit kümmerlichen Exemplaren einer der beiden folgenden *Cardamine*-Arten zu Grunde.) — Alluv. Schlamm Boden. — 80—130 Met.

138. *Cardamine impatiens* L. — In Laubholzwäldern. — Im mittelungarischen Berglande auf den Bergen der Magustagruppe nördlich von Gross-Maros, in der Pilisgruppe zwischen Visegrád und Szt. László, bei Jszbék nächst Sct. Andrae, am Kishegy und Piliserberg. Im Bihariagebirge in der Valea mare, im Thale unter der Piétra lunga, auf der Piétra muncelului, in der Valea sécca und an zahlreichen anderen Punkten in der Umgebung von Rézbánya und Pétrösa. Der höchste beobachtete Standort auf dem Vertopu am Nordflusse des Vervul Biharei. — Trachyt, Schiefer, Kalk. — 300—1260 Met.

139. *Cardamine silvatica* Link. — In Wäldern, insbesondere an quelligen Stellen. Im Bihariagebirge im Pétrösaerzuge am Bohodei bei der Fontana rece, auf dem Batrinaplateau zwischen der Piétra Galbina und dem Kessel Ponora, am Vertopu, in der Valea sécca, an der Piétra muncelului und Piétra lunga und überhaupt in allen Wäldern um Rézbánya bis zur Margine und zum oberen Ende der Valea carului im Rézbányaerzuge. — Porphyrit, Schiefer, Kalk. 440—1600 Met. — Im mittelungarischen Berglande im Gebiete bisher nicht beobachtet, wohl aber in der angrenzenden Bakonygruppe in der Umgebung des Klosters Zircz und bei dem Kerteskö nächst Bakonybél in der Seehöhe von 440—630 Met. auf Kalkboden.

140. *Cardamine pratensis* L. — Auf feuchten Wiesen des Tieflandes und auf den Thalböden des Berglandes. Bei Pest am Rákos und an den Quellen nächst der Gubacs-Csarda, bei Ofen und Stuhlweissenburg. Im Bihariagebirge in den Thälern der schnellen, schwarzen und weissen Körös bei Grosswardein, Holodu, Belényes, Vatia. — Tert. Lehm- und Sandboden. — 100—250 Met.

141. *Cardamine amara* L. — An feuchten Plätzen in den Wäldern, an den Borden der Quellen und kalten Bergbäche. Im mittelungarischen Berglande sehr selten in der Umgebung des Dobogókő zwischen Szt. Lélek und Szt. László nördlich vom Piliserberge. Im Bihariagebirge am Rande des Batrinaplateaus im Galbinathale und unter der Piétra muncelului, dann auf dem Rézbányaerzuge an den Quellen am obersten Ende der Valea carului und am Abfalle des Tomnatecu gegen das Poiéna Thal. — Trachyt, Kalk, Schiefer. — 380—1280 Met.

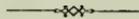
Ich vermute, dass die an den beiden zuletzt genannten Standorten auf Schiefersubstrat im Rézbányaerzuge wachsende *Cardamine* zu *C. Opicii* Presl gehört. Was ich später in den Alpen an analogen Standorten auf den Schieferzügen beobachtete, war grösstentheils *C. Opicii* Presl, während die an den Quellen der Kalkalpen vorkommende Pflanze die *C. amara* L. darstellt. Wahrscheinlich wiederholt sich nun dieses Verhältniss auch in dem hier behandelten Gebiete. Da ich aber versäumt habe, von den beiden genannten Standorten Exemplare mitzunehmen, muss ich es auf der Muthmassung beruhen lassen. — Die Angabe Steffek's, dass *C. amara* bei dem Bischofsbade nächst Grosswardein vorkomme, scheint mir unrichtig zu sein.

142. *Dentaria glandulosa* W. K. — In schattigen Wäldern, vorzüglich Buchenwäldern. Im Bihariagebirge, auf dem Batrinaplateau in den Schluchten an den Quellen der Számos unter der

Slâna Oncésa, am Fusse der Piétra Galbina und Piétra Boghi, auf allen Kalkbergen von der Tataroéa bei Pétrosa und von der Valea sécca über die Piétra muncelului bis zur Stanésa hinter Rézbánya. Auf dem Plateau von Vaskóh zwischen Colecsi und Monésa, auf dem Damoser Kalkplateau bei Mediadu und nördlich bis in den Szalobagyér Wald bei Grosswardein. — Im mittlungarischen Berglande nicht beobachtet. — Im Gebiete ausschliesslich auf Kalksubstrat. — 250—1260 Met.

143. *Dentaria enneaphyllos* L. — In Buchenwäldern. Im mittlungarischen Berglande, auf dem Dachsteinkalkzuge der Pilisgruppe auf dem Johannisberge bei Ofen, an der Nordseite der Slanitzka bei P. Csaba und am Piliserberge bis zu dessen höchster Kuppe. Im Bihariagebirge, am Rande des Batrinaplateaus, am Fusse der Piétra Galbina, im Kessel Ponora und auf der Stanésa hinter Rézbánya; auf dem Plateau von Vaskoh zwischen Colecsi und Monésa. — Ausschliesslich auf Kalksubstrat beobachtet und in der Pilisgruppe auf die Dachsteinkalkberge und im Bihariageb. auf die Kalkplateau's beschränkt. — 380—1070 Met.

144. *Dentaria bulbifera* L. — In Buchenwäldern. Im mittlungarischen Berglande bei Paráđ in der Matra, in der Magustagruppe am Spitzkopf bei Gross-Maros, in der Pilisgruppe in den Wäldern zwischen Visegrád, Szt. Lászlo und Szt. Andrae, am Piliserberg, am Kishegy bei Gran, auf der Slanitzka bei P. Csaba und am Johannisberg und Lindenberg bei Ofen. Im Bihariagebirge am Rande des Batrinaplateaus bei der Stâna Galbina, auf der Piétra muncelului, Tataroéa und Stanésa: auf dem Plateau von Vaskóh zwischen Monésa und den Eisensteingruben am Vervul ceresilor; im Rézbányaerzuzuge am Aufstieg zur Margine hinter Rézbánya und in der Hegyesgruppe auf der Chiciora südöstlich von Buteni. — Schiefer, Kalk. — 250—1260 Met.



## Literaturberichte.

— „Der königliche botanische Garten zu München. Von Max Kolb. München 1867 bei Hermann Manz. 8. p. 58 und 5 Pläne.

Bekanntlich wurde der k. botanische Garten zu München in den letzten Jahren gänzlich neu gestaltet; namentlich entstanden in ihm neue Glashäuser, und ein pflanzenphysiologisches Institut wurde gegründet. Es ist daher von hohem Interesse, einen näheren Einblick in diese Schöpfungen zu erlangen; hiezu ist das vorliegende Werkchen, namentlich was die architektonischen und technischen Partien anbelangt, ganz gut geeignet. Im Eingange schildert der Verfasser kurz die Geschichte des Münchner botanischen Gartens und gibt eine Uebersicht über das Klima und die Boden-

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1867

Band/Volume: [017](#)

Autor(en)/Author(s): Kerner Josef Anton

Artikel/Article: [Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens. 250-260](#)