

Kritische Bemerkungen
über
Blitum chenopodioides Besser.

Von

Dr. Franz Herlich,

k. k. Regimentsarzt.

Vorgelegt in der Sitzung vom 5. November 1862.

Wenn man in der Geschichte des *Blitum chenopodioides* Besser nachforscht, so ergibt sich, dass nur Besser und Schultes diese Pflanze gesehen, untersucht und beschrieben haben. Nach Besser's Angabe kommt sie bei Lemberg und Krakau vor, Schultes fand sie auch bei Wieliczka; seit jener Zeit wurde sie von mehreren Schriftstellern erwähnt, aber von keinem weder im lebenden noch in getrocknetem Zustande gesehen, was aus der Ungewissheit gefolgert werden muss, welche bis nunzu über diese Pflanze herrscht. Maly nahm diese Pflanze in seiner Enumerat. p. 91 auf Besser's Auctorität als genuine Species auf. Schultes, welcher dieses *Blitum* in Oesterr. Flora I. p. 8 als genuine Species des Besser anführt, zieht es in Röm. und Schult. Syst. I. p. 49 als identisch zu *Blitum chenopodioides* Lamk. — Ledebour Fl. Rossic. III. p. 707 zieht *Blitum chenopodioides* Lamk. als Varietät zu *Blitum polymorphum* C. A. Meyer β. *acuminatum* Koch. In De Candolle Prodr. XIII. wird weder der Lamark'schen noch der Besser'schen Pflanze Erwähnung gethan, woraus ich schliesse, dass sie auch in Moquin-Tandon nicht aufgeführt sind ¹⁾. In Sprengel System I. p. 22 wird nur das *Blitum chenopodioides* Lamk. erwähnt. Von Host wurde es in der Flora Austr. nicht aufgenommen.

¹⁾ Moquin-Tandon spricht nur von *Blitum chenopodioides* Linn. In Chenopod. Monogr. p. 48 hält er dasselbe für eine monströse Varietät des *Blitum virgatum* Linn. mit saftlosem Fruchtpерigon, in DC. Prodr. XIII. 2. p. 84 zählt er es aber als Var. δ. zu *Blitum (Chenopodium) rubrum*. Nach Allem scheint seine Pflanze von jener Besser's nicht verschieden zu sein.

Anmerk. der Redaction.

Reichenbach Flor. excursor. p. 582 zieht es zu *Blitum virgatum* β . *chenopodioides* Lamk. und bemerkt: „Hier und da in Galizien“. Zawadzki sagt in seiner Enumerat. p. 1: „Scheint eine monströse Varietät von *Blitum virgatum* zu sein. Diesen beiden letzteren Autoren ist auch Neilreich in seinen Nachträgen p. 81 gefolgt. Mertens und Koch Deutschl. Flora II. p. 299 erklären sowohl die Lamark'sche als auch die Besser'sche Pflanze für *Chenopodium rubrum* Var. γ . erdbeerspinatartig. Tomaschek in den Verhandlungen der zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XII. p. 84 führt *Blitum chenopodioides* Bess. an, jedoch mit dem Beisatze: „Nach Reichenbach *B. virgatum* β . *chenopodioides* Lamk.“ fügt aber hinzu, er könne diese Art nicht von *Chenopodium rubrum* unterscheiden.

Aus diesem hier Erwähnten ergibt sich, dass diese Pflanze theils für eine genuine Art, theils für eine Varietät oder Monstrosität von *Blitum virgatum*, theils für eine Form von *Chenopodium rubrum* gehalten wird. Die Ursache dieser Ungewissheit liegt, meinem Ermessen zufolge, theils in der unzureichenden Beschreibung von Besser und Schultes, theils in dem Umstande, dass Niemand genaue Nachforschungen über diese Pflanze anstellte.

Da ich nun während meines Hierseins sowohl *Blitum virgatum* als auch *Chenopodium rubrum* und die beiden Varietäten β . *acuminatum* und δ . *paucidentatum* Koch fand und im lebenden Zustande sehr oft beobachtete und untersuchte, so habe ich von beiden Pflanzen möglichst viele Exemplare gesammelt und getrocknet und gebe mir die Ehre, eine hinlängliche Menge vollkommener und in natürlicher Grösse getrockneter Exemplare zu übersenden, auch habe ich welche von mir in der Bukowina gesammelt, beigelegt¹⁾.

Besser beschreibt sein *Blitum chenopodioides* in den Primitiis wie folgt: „Ex radice annua prodit caulis 2—4 pedalis ramosissimus, obtuse angulatus, ramis patentibus. In longis petiolis fert folia oblonga triangulari-hastata, inaequaliter sinuato-dentata, iis *B. virgati* simillima, superiora brevissime petiolata angustiora et versus basin tantum dentata. Glomeruli parvi in axillis foliorum. Semina orbicularia compressa circumdantur calyce sicco. Tota planta valde succulenta“.

Ich musste diese Beschreibung vorausschicken, um auf die charakteristischen Merkmale aufmerksam zu machen und dieselben herauszuheben, damit zuerst festgestellt werde, ob die Besser'sche Pflanze eine Form des *Blitum virgatum* oder des *Chenopodium rubrum* ist. Dass die Besser'sche Pflanze einer Form von *Blitum* angehöre und nicht dem *Chenopodium rubrum* Linn. (*Blitum rubrum* Rchb.) scheint aus Folgendem hervorzugehen, indem

¹⁾ Herr Dr. Herbich hat sieben Exemplare von *Blitum virgatum* aus der Umgebung von Krakau (darunter die später erwähnte Hypertrophie), ein Exemplar aus Czernowitz und zwei Exemplare aus den Voralpen der Bukowina in verschiedenen Stadien der Entwicklung und in Uebergängen vom saftigen zum saftlosen Perigone, dann 11 Exemplare von *Chenopodium rubrum* var. *acuminatum* et *paucidentatum*, alle schön getrocknet, an die Gesellschaft eingesendet.
Anmerk. der Redaction.

Besser sagt: „in longis petiolis fert folia oblonga triangularia *Bliti virgati* simillima“, ferner „glomeruli parvi in axillis foliorum. Semina orbicularia compressa“. Besser erwähnt ferner: „An planta nostra sit *Linneana* ex mantissa a Willdenovio citata, eo magis dubito, cum sequentia in cl. Vahl's enumeratione plantarum de hac planta invenerim: Caulis interdum palmaris simplex vel propè radicem in ramum unum aut duos simplices ascendentes divisus. Verticilli duo, tres terminales“.

Besser gibt die Höhe seiner Pflanze von 2—4 Fuss an, ich habe nur Specimina von 2 bis 3 Fuss Höhe gefunden, dass die Pflanze aber auf gutem Boden auch eine riesige Grösse erreichen kann, beweiset, dass Amman aus Samen, welche er von Gmelin und Messerschmied aus Sibirien erhielt, im akademischen Garten zu Petersburg 7 Fuss hohe Exemplare zog, wie er in seinen *Stirp. rar. Imp. ruth.* p. 166 angibt. Eine Hypertrophie anderer Art zeigt ein von mir gesammeltes Exemplar, welches ich hier beilegte und weiter unten näher beschreiben werde.

In den Diagnosen, welche Besser und Schultes von *Blitum chenopodioides* Bess. aufstellen, heisst es: „Glomeruli axillares exsuccii“. Die Achselständigkeit der Fruchtknäuel ist allerdings ein wesentlicher Charakter für *Blitum*, was aber die Glomeruli exsuccii oder baccati und succulenti betrifft, so erwähnt Bluff im *Comp. Flor. Germ.* I. p. 448 bei *Blitum virgatum* L.: „Valde variat calycibus plus minusve succulentis, vel praecipue locis siccis aridis omnino exsuccis“. Ledebour *Flor. Rossic.* III. p. 706 sagt von *Blitum virgatum*: „Calyx post anthesin herbaceus vel baccatus. In De Candolle *Prodrom.* XIII. 2 p. 83 heisst es bei *Blitum virgatum*: „Calicis lacinae demum succulentae vel herbaceae“. Ich sah in der Bukowina auf einem Raum von etwa 12 □ Fuss hundert Specimina von *Blitum virgatum*, wo bei vielen alle Glomeruli baccati et eleganter coccinei waren, bei anderen Individuen nur die unteren glomeruli, auch fand ich darunter viele, bei welchen alle Fruchtknäule trocken, ja sogar durchsichtig häutig waren und einer gelben Glasblase glichen, in welchen sich die schwarzen Samen befanden. Bei den vielen Exemplaren des *Blitum virgatum* Linn., welche ich bei Krakau fand und untersuchte, waren meistens die Glomeruli am unteren Theile der Aeste saftig erdbeerartig und scharlachroth, die oberen grün und saftig, die obersten grün unentwickelt und krautartig. Es zeigt sich sonach, dass die von Besser und Schultes angeführten Glomeruli exsuccii keineswegs als ein charakteristisches Merkmal für *Blitum chenopodioides* Bess. angesehen werden können und dass daher *Blitum chenopodioides* Bess. weder eine genuine Species noch eine Varietät oder Monstrosität des *Blitum virgatum* Linn. sei, sondern dass diese Pflanze in die Zahl der von vielen Botanikern beobachteten Individuen von *Blitum virgatum* gehöre, bei welchen die Fruchtknäule aus verschiedenen Ursachen sich nicht saftig entwickeln.

Auf vorerwähnte Hypertrophie des *Blitum virgatum* zurückkommend,

so sammelte ich ein $1\frac{3}{4}$ Fuss hohes Exemplar mit unentwickelten Blüten am Weichseldamme den 30. Sept. 1862, nachdem jedoch schon seit 20. Sept. täglich Morgenfröste eingetreten waren, so konnte ich die Entwicklung der Pflanze nicht abwarten. Das Exemplar hatte eine 16 Zoll lange daumendicke, weiche, fleischige, rübenartige, übelriechende Wurzel, welche am oberen Theile auswendig blass-rosafarbig, unterwärts rein weiss war. Am dicken Wurzelkopfe sassen sechs Blätter-Büschel jedes aus 15–20 Blättern bestehend; aus dem Wurzelkopfe kamen noch zwei 6 Zoll lange dicke Stengel hervor, welche aber heuer nicht zur Blüthe kommen konnten. Die ganze Pflanze war sehr saftig, sohin eine wahre Besser'sche Form! Hart an dieser Pflanze befanden sich noch drei Exemplare, so zwar, dass sich alle Wurzeln mit der von mir gesammelten berührten. An diesen drei Exemplaren waren nur Wurzelblätter; es zeigt sich also, dass diese Pflanze auch zweijährig ist, ich werde daher diese Exemplare vielleicht im künftigen Jahre sammeln.

Aus den übersendeten Exemplaren ist ersichtlich, dass *Blitum virgatum* Linn. sowohl in Galizien als in der Bukowina vorkommt, dass aber die galizische in der Ebene wildwachsende als eine *Planta ruderalis* höher und robuster erscheint, indess die in der Bukowina vorkommende montane oder subalpine Form niedriger und schwächtiger ist, dass jedoch an beiden Formen kein wesentlicher Unterschied zu finden sei, sie somit einer und derselben Art angehören; ich bezeichne daher die erstere Form *Blitum virgatum* Linn. α . *forma major seu ruderalis* und letztere β . *forma minor seu montana aut subalpina*.

Nach Linné und Willdenow ist das Vaterland dieser Pflanze das südliche Frankreich, Spanien und die Tatarei. Sprengel gibt das südliche Europa, Römer und Schultes Syst. das mittlere Europa als Vaterland an, De Candolle erwähnt auch Ostindien. Roth Flor. Germ., Pollich Flor. Palat., Hoffmann Deutsch. Fl., Gmelin Flor. Badens. führen diese Pflanzen im Bereiche der deutschen Flora nicht an. Schrader Flora German. p. 4 sagt: „*Blitum virgatum* in Germania non provenit“. In Wimm. et Grab. Flor. Sil I. p. 2 heisst es: „Ad nos cum oleribus ut videtur convectum“. In Mert. et Koch Deutsch. Flor. I. p. 283 wird erwähnt: „Vielleicht aus Gärten in's Freie verirrt“. Host Flor. Austr. I. p. 2 schreibt: „Colitur in hortis et occurrit raro tantum ad fimeta et hortos“. Petermann Flor. Lips. p. 6 sagt: „Ad pagos quasi spontanea“. Wimmer Flor. von Schlesien erklärt diese Pflanze „ohne Zweifel für einen Flüchtling aus Gärten“. — So wären denn dem *Blitum virgatum* von den genannten Autoren das deutsche Indigenatrecht abgesprochen; anders verhält es sich mit dieser Pflanze in Galizien. Obschon sie bis nunzu nur bei Lemberg und Krakau gefunden wurde, so ist wohl kein Zweifel, dass sie bei genauer Durchforschung des Landes auch an anderen Orten gefunden werden wird, da sie von Andrzejowski Rys. botan. p. 48 und p. 39 in den an Galizien grenzenden Podolien und Bessarabien und zwar auf der sich nach Galizien ziehenden podolischen

Hochebene gefunden wurde. Gmelin fand sie in Sibirien, Ledebour im Altai, auch wurde dieses *Blitum* nach Ledebour Flor. Rossic. an verschiedenen Orten Russlands sowohl in den Ebenen als auch in den Gebirgen bis zu 7000 Fuss M.-H. gefunden und von M. Bieberstein Flora Taurocauc. I. p. 4 im Kaukasus angeführt und von mir (Stirp. rarior. Bucovin. p. 11) sowohl in den Ebenen als auch in den subalpinen Thälern der Bukowina gefunden. Ob nun diese Pflanze im südlichen Europa ursprünglich einheimisch ist, kann ich nicht entscheiden, wohl aber kann als gewiss angenommen werden, dass sie nicht aus dem südlichen Europa nach Sibirien und die Tatarei verschleppt wurde, sowie ich keinen Zweifel hege, dass *Blitum virgatum* in Galizien und in der Bukowina nicht als ein Gartenflüchtling, sondern als eine *Planta indigena* anzusehen sei.

Die grössere oder ruderalen Form wächst hier bei Krakau auf Jurakalk auf den grasigen Abhängen am Schlossberge an der Westseite gegen die Weichsel hin in Gesellschaft mit *Atriplex*, *Chenopodien*, *Urtica*, *Cirsien*, *Lappa*, *Ballota*, *Nepeta*, *Solanum humile*, *Verbascum*, *Reseda lutea*, *Sisymbrium Loeseli*, *Melilotus* und anderen Ruderalpflanzen; auch fand ich sie an Strassengräben und in Strassenschotterhaufen in der Nähe der Weichselufer und am Weichseldamme.

Die in Czernowitz vorkommende Pflanze, von welcher ein Exemplar beiliegt, ist niedrig, etwa 8 Zoll hoch, die unteren Aeste sind ausgebreitet und auf dem Boden aufliegend; sie wächst in den Gassen an der Südseite der Stadt an Strassengräben mit *Atriplex laciniata*, *Amarantus Blitum*, *Xanthium spinosum*, *Erodium*, *Festuca dura*, *Coronopus*, *Euphorbia platyphylla*, *Sisymbrium officinale* u. dgl.

Die montane oder subalpine Pflanze ist sehr zart, der Stengel ist aufrecht, die Aeste sind steif wie das Exemplar zeigt, welches ich bei Kimpolung im Thale Vallie Sacca am Fusse der Alpen Rareu und Pietrile-Domnei 2100' M.-H. sammelte. Um Kirlibaba 3200' M.-H. kommt dieses *Blitum* häufig vor, unter Gebüsch am Wege mit *Corydalis capnoides*, *Arabis Halleri* β . *stolonifera* DC. Das beiliegende Exemplar sammelte ich am Fusse des subalpinen Berges Dadul unter der Kalkfelsenwand, wo diese Pflanze in Gesellschaft mit *Sempervivum hirtum*, *Arabis alpina*, *Cortusa pubens*, *Viola biflora*, *Campanula carpathica*, *Carduus defloratus* in sehr grosser Anzahl vorkommt; ich fand daselbst auch winzige Exemplare von 2 Zoll Höhe ohne Aeste.

Aus den übersendeten Exemplaren von *Chenopodium rubrum* Linn. und zwar der Varietät γ . *acuminatum* und δ . *paucidentatum* Koch ist ersichtlich, in wie vielen und verschiedenen winzigen, kleinen und grösseren Formen wie auch riesigen und prachtvollen Exemplaren diese Pflanze hier wächst und ich muss noch beifügen, dass ich diese Pflanze in zahlloser Menge fand. Es drängt sich daher die Frage auf, wie es komme, dass weder Besser noch Schultes diese Pflanze hier gefunden haben. Auch

in der Flora Cracoviensis ist sie nicht in Krakau, sondern in Wieliczka gefunden angeführt und im Herbarium des hiesigen botanischen Museums befinden sich nur kleine verkümmerte Exemplare. Ich suchte dieses *Chenopodium* durch mehrere Jahre in und um Krakau, fand aber nur zwei verkümmerte Exemplare auf dem Schlossberge und kam daher zur Ueberzeugung, dass diese Pflanze hier höchst selten vorkomme. Erst in diesem Jahre, als ich die neuen Ausgrabungen zum Festungsbau in der Nähe des Weichselufers in der Vorstadt Zwierzyniec besuchte, war ich überrascht von der zahllosen Menge theils hoher und riesiger, theils kleiner Exemplare dieser Pflanze; es ist daher gewiss, dass diese hier in Krakau höchst seltene Pflanze erst durch die Ausgrabungen des Festungswalles zum Vorschein kam und dass sie daher von Besser und Schultes nicht beobachtet werden konnte. Ich erinnere mich in der Regensburger botanischen Zeitung gelesen zu haben, dass auch in Preussen bei Gelegenheit der Aufführung einer Schanze Pflanzen in Vorschein kamen, welche früher in der ganzen Umgegend nicht vorkamen.

ZOBODAT - 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: 1862

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Herbich Franz

Artikel/Article: [Kritische Bemerkungen über Blitum chenopodioides Bess. 1179-1184](#)