

75. *Caloplaca variabilis* (ACH.) TH. FR.

Üsküb: Am Vodno, Kuppe über Kisela-voda, 5—600 m, auf Kalk (No. 2551 p. p., 2567 p. p., 2578 p. p., 2589 p. p.).

76. *Caloplaca (Gasparrinia) aurantia* (LGHF.) A. ZAHLBR.

Üsküb: Am Vodno, Kuppe über Kisela-voda, 5—600 m, auf Kalk (No. 2555); am Fusse des Vodno auf Konglomeratfels. 2—300 m (No. 2499).

77. *Caloplaca (Gasparrinia) callopisma* (ACH.) TH. FR.

Üsküb: Am Vodno, kleiner Gipfel über Kisela-voda, auf Kalk (No. 2554).

78. *Caloplaca (Gasparrinia) lobulata* (SOMMERF.) A. ZAHLBR.

Üsküb: Am Vodno, kleine Gipfel 5—600 m über Kisela-voda (No. 2553).

**Theloschistaceae.**79. *Xanthoria parietina* (L.) TH. FR.

Üsküb: Hügel bei Zelenikovo, 3—400 m (no. 2528, 2530).

**Buelliaceae.**80. *Buellia leptoclinoides* (NYL.) STEINER.

Doiransee-Gebiet: Hügel bei Hudova, 150 m (no. 2467).

81. *Buellia (Diplotomma) epipolaea* TH. FR.

Üsküb: Am Vodno, Kuppe über Kisela-voda, c. 600 m., auf Kalk. (no. 2572 p. p., 2573 p. p.)

82. var. *calcaria* (WEIS) KRPH.—Ebenda.83. *Rinodina demissa* ARN.

Üsküb: Bei Zelenikovo 3—400 m, an Sandsteinen (no. 3546 p. p.).

84. *Rinodina discolor* var. *candida* (SCHAER.) ARN.

Üsküb: Bei Zelenikovo, 3—400 m (no. 2562).

**Physciaceae.**85. *Physcia astroidea* (CLEM.) FR.

Üsküb: In den Schluchten der Treska, an Buchsbaumzweigen (no. 2524 p. p.).

86. *Anaptychia ciliaris* (L.) MASS.

Prilep: Granitfelsen der Drenska-planina, oberhalb Selce, bei 1000 m (no. 2498).

## **Chenopodium strictum Roth (1821), ein älterer Name für Chenopodium striatum (Kraš.) Murr (1896).<sup>1</sup>**

Von **Paul Aellen** (Basel).

Wohl keine unserer einheimischen oder eingeschleppten *Chenopodium*-Arten vermochte seit der Jahrhundertwende die Aufmerksamkeit in dem Masse wachzuhalten, wie *Chenopodium striatum* (Kraš.) Murr. Als Eindringling in unserer Flora lag über seiner Herkunft, seiner Verbreitung, seinem Namen und seiner systematischen Selbständigkeit ein geheimnisvolles Dunkel. Seit einiger Zeit hat sich Etliches aufgeklärt, Vermutungen wurden zur Gewissheit, das Wohngebiet konnte in Umrissen skizziert werden; aber noch immer blieb das Bestreben, einen älteren Namen für die relativ junge Art von 1896 auffindig zu machen, erfolglos.

Das Botanische Museum zu Berlin-Dahlem war — Dank seiner reichen Sammlungen an Originalen —, in der glücklichen Lage hilfreich beizuspringen. Dieses Institut besitzt seit 1925 das vom Naturhistorischen Museum zu Oldenburg erworbene Herbarium von A. W. Roth, der in Nov. plant. spec. praes. Indiae orient. (1821), p. 180 zwei *Chenopodium*-Arten (*Ch. patulum* und *Ch. strictum*) beschrieb, deren Belege er von BENJ. HEYNE erhielt, der sie wiederum in Indien sammelte. MOQUIN sah das authentische Material dieser beiden Arten nicht, das überhaupt bis auf die heutige Zeit kritisch nicht überprüft wurde. Eine von diesen beiden Arten, nämlich *Ch. strictum* Roth, identifiziere ich nun mit *Ch. striatum* (Kraš.) Murr.<sup>2</sup> Nichts steht dieser Gleichstellung in Wege. Die Roth'sche Pflanze entspricht der ganzrandigen Form von *Ch. striatum* (Kraš.) Murr; einzig die Rispe, wie auch die Einzelknäuel, sind etwas lockerer aufgelöst, als wir es an zentral-europäische Material zu sehen gewohnt sind. Aber auch bei uns kommen cymöse Blütenstandsformen vor, die sich in dieser Hinsicht *Ch. strictum* Roth angleichen. Ebenso kann die stärkere Bestäubung des Perianths die Identifikation nicht in Frage ziehen, da an extrem stark besonnten und feuchtigkeitsarmen Standorten die Infloreszenz sich gern mit Blasenhaaren überzieht.

Über das natürliche Verbreitungsareal von *Ch. strictum* Roth werde ich später zusammenhängend referieren; ich möchte

<sup>1</sup> Szerző megállapítja, hogy a *Chenopodium striatum* (Kraš.) Murr néven ismert libatopp-fajt a régebbi *Ch. strictum* Roth név illeti meg.

<sup>2</sup> Murr in Festschrift zu Ascherson's 70. Geb. (1904), p. 223. zog bereits diese Art (versehentlich hier als *Ch. striatum* Roth bezeichnet) zum Vergleich in Betracht; mehr als die wenig aufschlussreiche Diagnose bei Moquin war ihm jedoch nicht bekannt,

hier — als Anregung zu gleichen Nachforschungen an anderen Orten, besonders in Ungarn, wo die Frage des Indigenats oder Nicht-Indigenats zum Studium reizen dürfte — meine Beobachtungen über das Auftreten um Basel weitergeben.

Von allen bei uns nur vorübergehend adventiv oder ruderal auftretenden *Chenopodium*-Arten (wie z. B. *Ch. leptophyllum* NUTT., *Berlandieri* MOQ., *hircinum* SCHRAD., auch *opulifolium* SCHRAD. und *murale* L.) ist *Ch. strictum* ROTH die beständigste. Sie lässt sich in unserem Gebiet sekundär verschleppen und besiedelt dabei oft in Menge geeignete Areale. So sind z. B. die Gegenden an der Wiesenmündung, die Orte des ehemaligen Wiesendammes,<sup>3</sup> die neuangelegten Strassenzüge, vor allem aber die riesigen Schotterverlagerungen des neuen Rheinhafens bei Klein-Hüningen stark mit der Art besetzt, die vereinzelt, meist aber gesellig und dann in Massen beobachtet werden kann. Sie tritt weiterhin bei uns auf Bahnhöfen und Kehrriechplätzen auf, besiedelt mit Vorliebe kiesige Areale, Kohlen- und Schlacken-Plätze, hält sich im Schutze von Mauern, Zäunen oft länger als im freien Areal.

Es ist der Art nicht gelungen, „natürliche“ Standorte zu erobern; wir wissen ja allerdings auch nicht, welche Orte die Art in ihrer Heimat besiedelt und ob sie nicht auch dort eine ausgesprochene Kies- und Ruderalpflanze ist, wie z. B. *Ch. murale* und *Ch. opulifolium* bei uns. Sie entfernt sich bei uns nie weit vom Schienenstrang der Eisenbahn (abgesehen von gelegentlicher Verschleppung auf Kehrriechtaufen), findet sich oft in Gesellschaft von *Ch. Berlandieri* MOQ. und *Ch. leptophyllum* NUTT., ohne direkt mit der Verschleppung dieser Arten im Zusammenhang zu stehen; denn der Adventivflora der Hühnerhöfe, der Areale der Getreidelagerhäuser, der Mühlengelände mit typischen nord-amerikanischen Getreideunkräutern fehlt sie.

Den einzigen mir bekannten Fall, dass die Pflanze auch auf andere Standorte übergegangen ist, konnte ich selbst in Basel konstatieren. In der Nähe des Wiesendammes, wo die Pflanze auf Kies, an Wegrändern und auf Schlackenplätzen während einiger Jahre nach 1915 beobachtet wurde, bezog die Art auch einen Kartoffelacker, und zwar mit besserem Erfolg als die umliegenden, un bebauten Orte. Das lange Ausharren (seit 1915) der Pflanze auf dem Acker mag gewiss durch das Ausbleiben des Fruchtwechsels bedingt gewesen sein. Im Jahre 1925 war die Pflanze einzig noch auf dem Kartoffelfeld<sup>4</sup> zu beobachten, von den frü-

<sup>3</sup> Bekannt geworden durch eine reiche Adventivflora nord- und süd-amerikanischer Getreideunkräuter; vergl. BINZ in Verh. Naturf. Ges. Basel XXVI. (1915), p. 176—221; ALLEN in Allg. Bot. Zeitschr. XXII. (1916). p. 63—66 und THELLUNG in Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich LXIV. (1919), p. 684—815.

<sup>4</sup> Auch LUDWIG beobachtete *Ch. strictum* ROTH während des Weltkrieges in d. NW Teilen Russlands auf Kartoffeläckern.

heren Lokalitäten der nächsten Umgebung schien sie verschwunden.

An gültigen Formen wurden bis jetzt von *Ch. strictum* ROTH unterschieden

*f. erosum* (MURR) AELLEN. — *Ch. striatum* (KRAŠ.) MURR  
*f. erosum* MURR in Magy. Bot. Lap. I. (1902) p. 361, tab. VI., fig. 19

*f. glaucescens* (MURR) AELLEN. — *Ch. striatum* (KRAŠ.) MURR  
*f. glaucescens* MURR in DALLA TORRE u. SARNTH. Fl. Tir. VI, 2, (1909) p. 108;

*f. rotundatum* (Säv. et RAYSS) AELLEN. — *Ch. album* L. ssp. *lanceolatum* (MÜHLBG.) var. *rotundatum* SäV. et RAYSS in Bull. Inf. Gräd. Bot. Cluj V. (1925), p. 76; Mat. Fl. Basarab., II. (1926), p. 124. — *Ch. striatum* (KRAŠ.) MURR var. *rotundatum* SäV. et RAYSS nach AELLEN in SäV. et RAYSS Mat. Fl. Basarab., II. (1926), p. 216. — *Ch. album* L. ssp. *striatum* (KRAŠ.) MURR var. *rotundatum* SäV. et RAYSS l. c. (1926), p. 224.

## Beiträge zur fossilen Flora des Alföld's (Ungarisches Tiefland).\*

Von: Dr. J. Szepesfalvi (Budapest).

Im Herbst 1927 erhielt ich von Herrn DR. EMIL SCHERF eine kleine Torfprobe behufs Untersuchung ihrer pflanzlichen Bestandteile. Die Torfprobe stammt aus der etwa 4 $\frac{1}{2}$  m tief gelegenen Torfschichte der Lehmgrube der städtischen Ziegelfabrik zu Kiskunfélegyháza im Komitate Pest. Die Unterlage dieser Torfschichte bildet der blaue Lehm, die Decke der diluviale graue Sand, der hier den spezifischen Namen „poszahomok“ führt. Die Schichtendicke dieses Torfes erreicht stellenweise 30—40 cm. Infolge seiner schwarzbraunen Farbe, Feuchtigkeit führendem Zustande und seiner Zusammensetzung aus pflanzlichen Resten wird er von den hiesigen Einwohnern treffend als „ganéj“ (= Dünger = Brei) genannt. Nach dem Trocknen zerfällt er leicht in eine sandige Masse und enthält nur wenige grössere phanerogame Pflanzenreste. Der Torfprobe nach zu schliessen besteht der Torf fast ausschliesslich aus Resten von Moosen, die unter der Lupe gut zu entnehmen sind. Von den Pflanzenresten dieser Torfprobe interessierten mich vor Allem die Moosreste, während die in der Torf-

\* Szerző kimutatja, hogy a kiskunfélegyházai városi téglagyár agyagbányájában kb. 4 $\frac{1}{2}$  m mélységben levő tőzegréteg, mely az alluvialis szürke homok (az ú. n. „poszahomok“) s a kék agyag között fekszik, egyéb növényi — javarészt az egyszikűekhez tartozó — maradványok mellett főleg *Drepanocladus Sendtneri*-ből s *Hypnum Hollósianum*-ból áll.