

127. *Bythinella dunkeri* (FRAUENFELD).

BADEN.

Kreis Freiburg: St. Peter im Schwarzwald; St. Märgen im Schwarzwald, Wagensteig; Günterstal; Schauinsland; Feldberg (G).

Kreis Offenburg: Allerheiligen; Rippoldsau; Hinterohlsbach; Oppenau (G).

ELSASS.

Oberelsaß: Ruine Hohenack bei Rappoltsweiler; Weilertal; Wettolsheim, Kreis Kolmar; Markkirch; Hohnack bei Münster (G).

Unterelsaß: Rothau, Kreis Schirmeck; St. Nabor, Kreis Molsheim; Serva-Schlucht, Vogesen (G).

LUXEMBURG.

Kautenbach; Gobelsmühle (G).

128. *Lartetia clessini* (WEINLAND).

BADEN.

Kreis Heidelberg: Heidelberg und Neckargemünd, im Neckargenist (G).

129. *Theodoxus fluvialis* (LINNÉ).

BADEN.

Kreis Heidelberg: Heidelberg; Neckargemünd (S). — Heidelberg (G).

Kreis Mosbach: Eberbach (S).

ELSASS.

Unterelsaß: Ruprechtsau-Kanal und Hohnheim bei Straßburg (G).

LOTHRINGEN.

Kattenhofen; Metz (G).

Deschampsia media ROEM. et SCHULTH. in Baden.

Von E. ISSLER, Colmar.

Gelegentlich eines mit Herrn Professor Dr. LAUTERBORN, Freiburg, unternommenen botanisch-zoologischen Ausflugs in das Gebiet des Altrheins bei Rußheim nördlich Karlsruhe führte der Weg auch durch einen als „Kümmelwiesen“ bezeichneten Wiesenkomplex. Die Bezeichnung ist insofern ungenau, als die daselbst dominierende Doldenpflanze nicht der Kümmel (*Carum Carvi*), sondern *Peucedanum officinale* ist.

Das zu dieser Zeit (14. August 1929) sehr trockene Gelände war fast vollständig gemäht; doch ließen die noch vorhandenen Reste darauf schließen, daß es sich um Wiesen vom Typus des *Mesobrometum rhenanum* handle. Die tiefergelegenen Stellen, alte Wasserläufe, im Elsaß als „Schluten“ bezeichnet, waren von ausgesprochenen „Ried“-Pflanzen bewohnt. Außer den üblichen kalkliebenden Arten der Rheinbrometen bemerkten wir, in den Verband mit eintretend, *Rumex thyrsiflorus*, anscheinend längs des Rheins weiterverbreitet.

Ein von weitem sichtbarer, von der Sense verschont gebliebener Grasbestand schien genauerer Untersuchung wert zu sein. In einer der obenerwähnten Vertiefungen gelegen, der Boden in deren Mitte etwas aufgewölbt, zeigte der Rasen folgende Zusammensetzung:

Auf der erhöhten Stelle konzentriert, Trupps von hochwüchsigem *Peucedanum officinale*, *Euphorbia Gerardiana*, *Polygala comosa*, *Inula salicina*, den ganzen Bestand durchsetzend *Serratula tinctoria*.

In den tieferen Teilen hatte sich eine stattliche Reihe namhafter Vertreter der alten Rheinflora zusammengefunden, so *Allium acutangulum*, *Iris sibirica*, *Viola pumila*, *Inula britannica*, *Senecio paludosa*, *Euphorbia palustris*, *Thalictrum flavum*, *Selinum carvifolium*, gemischt mit allgemeiner verbreiteten Wiesenpflanzen, wie *Silene pratensis*, *Centaurea jacea* ssp. *angustifolia*, *Sanguisorba officinalis*, *Spiraea Filipendula*, *Symphitum officinale*, *Valeriana officinalis*, *Lysimachia nummularia*, *Mentha* usw. Vorherrschende Grasart war zur Besuchszeit *Agrostis alba*, auffällig durch die vielen senkrecht aufwärtsgerichteten sterilen Ausläufer, *Molinia*, spärlich, ebenso *Calamagrostis Epigeios*, *Phalaris arundinacea*, *Poa palustris*, *Agropyrum repens*, sehr zahlreich (2, 3), Horste einer Graminee mit den feinen, borstenförmigen Blättern einer *Festuca ovina* und den Fruchtständen einer *Deschampsia*, die sich bei genauerer Betrachtung als *D. media* ROEM. et SCHULTH. = *Aira media* GOUAN = *D. juncea* P. B. erwies.¹

Als Verbreitungsgebiet von *D. media* geben ASCHERSON und GRAEBNER (Syn. Bd. II, 1, pag. 296) West-, Süd-, Mittelfrankreich an; Einzelstandorte Arles, Gap, Crémieux. Weitere Verbreitung: Portugal, Spanien, Toskana, Dalmatien, Bosnien, Herzegowina (Kaukasus?). Die Angaben von ROUY (Flore de France, t. XIV, pag. 114) decken sich ungefähr mit obigen. Der letztere Verfasser fügt hinzu, daß *D. media* in der Bretagne, Normandie, im Norden und Nordosten von Frankreich, in Elsaß-Lothringen, in der Franche Comté, im Zentralplateau, in Korsika fehle. Am genauesten skizziert HUSNOT (Description, figures et usages des graminées spontanées et cultivées de France, Belgique, Iles britanniques, Suisse. Cahan 1896—1899) die Verbreitung in Frankreich: Hérault, Gard, Bouches du Rhône, Var, Basses Alpes, Vaucluse, Hautes Alpes, Isère, ausstrahlend nach der Charente Inférieure, Deux-Sèvres, Vendée, Cher, Loiret, Côte-d'Or. Das Gras hat somit das Zentrum seines Vorkommens im Mittelmeergebiet. Wie so manche Mittelmeerpflanze ist es längs der Küste des Atlantischen Ozeans, allerdings immer seltener werdend und unter steter Abnahme der Standorte bis zur Loire, im Innern Frankreichs bis Paris vordringend. Als Wuchsorte werden Lichtungen in Gehölzen, Weiden, Heiden, Alluvionen, Sümpfe angegeben.

Näheres über die Ökologie und Soziologie von *D. media* ist durch BRAUN-BLANQUET (Études sur la végétation méditerranéenne, III, Bull. Soc. Bot. France, t. 71, pag. 880) bekannt geworden. In der Garrigue des Languedoc hält das *Deschampsietum mediae* (association à *D. media* et *Brunella hyssopifolia*) tiefere Stellen, Mulden, kleine Täler mit Mergelboden besetzt, der sich durch Anschwemmung feiner Erdteilchen ständig erhöht, im Verlauf der sommerlichen Dürre austrocknet und oberflächlich erhärtet. Die geringe Durchlässigkeit der Mergelschichten bedingt einen zeitweise bedeutenden Feuchtigkeitsgrad. Auf noch nasserem, weniger stark austrocknendem, moorartigem Boden schließt sich die Assoziation von *Schoenus nigricans* und *Inula viscosa* an, sich mit dem *Deschampsietum mediae* oft mischend. Beide Pflanzengesellschaften verlangen eine kalkreiche, neutral bis basisch reagierende Bodenunterlage (pH = 7).

¹ Für weitere Synonyme siehe die Autoren!

Über das Vorkommen von *D. media* in Westfrankreich (Vendée) schreibt mir Herr J. CHARRIER, La Châtaigneraie, daß das Gras Weiden, Heiden, Waldlichtungen mit kalkig-lehmigem, im Winter stark durchfeuchtetem Untergrund bewohnt. Die Begleitpflanzen sind zum Teil mediterran, zum Teil allgemeiner verbreitete Liebhaber warmer Kalkböden, wie *Bromus erectus*, *Brachypodium pinnatum*, *Ophrys*-Arten, *Orchis ustulatus*, *Aceras anthropophora*, *Hippocrepis comosa*, *Coronilla minima*, *Galium boreale*. Von den von BRAUN-BLANQUET (a. a. O.) angegebenen Begleitern kommen bei uns nur *Lotus tenuis*, *Centaurea amara*, *Thrincia hirta*, *Carex glauca*, *Erythraea Centaurium*, *Daucus Carota*, *Plantago lanceolata* vor.

Leider erlaubte die mir zum Besuch der Kümmelwiesen zur Verfügung stehende Zeit nicht, Boden- und andere Standortsbedingungen, die auf das Gedeihen von *D. media* Einfluß haben könnten, genauer zu prüfen. Als Substrat kommt sandiger Rheinschlick in Betracht, dessen Reaktion basisch ist. Zur Besuchszeit war der Boden stark ausgetrocknet, im Winter dürfte er Überschwemmungen ausgesetzt sein.

Systematisch gehört *D. media* in die bei uns durch *D. caespitosa* vertretene Sektion *Campella* mit schwach gedrehter, nicht oder undeutlich geknieter Granne im Gegensatz zur Sektion *Avenaria*, deren Arten (*D. flexuosa*, *D. setacea*) deutlich gedrehte und gekniete Grannen besitzen. Nur nach dem Grannenmerkmal geurteilt, ist unsere *Deschampsia* nächstverwandt mit *D. caespitosa*, mit welcher ROUY (a. a. O.) sie auch als Unterart unter dem Namen *D. juncea* P. B. vereinigt. Andere Autoren, wie HUSNOT, COSTE, ASCHERSON und GRAEBNER, betrachten das Gras als gute Art, letztere zwei mit der Begründung, daß die Pflanze durch die Tracht, durch die lebhaft an *Nardus stricta* erinnernden Rasen so ausgezeichnet und leicht kenntlich sei, daß an eine Vereinigung mit anderen Gattungsgenossen nicht gedacht werden kann. Als weiteres Unterscheidungsmerkmal geben sie an, daß die obere Hüllspelze die Blüten deutlich überrage, ROUY und die anderen französischen Autoren betonen, daß die Granne in der oberen Hälfte resp. gegen die Mitte der Deckspelze (nicht nahe dem Grund wie bei den anderen *Deschampsia*-Arten) eingefügt sei. COSTE und ROUY machen auch auf die leichte Zerteilbarkeit der Horste in Einzelbüschel aufmerksam, was bei *D. caespitosa* schwieriger sei, eine Beobachtung, die ich bestätigen kann.

Die beste und vollständigste Beschreibung von *D. media* gibt HUSNOT (a. a. O.). Sowohl das Verhältnis der Länge der Hüllspelzen zur obersten Blüte als auch das Grannenmerkmal finden Erwähnung, jenes Merkmal von ROUY, dieses von ASCHERSON und GRAEBNER nicht berücksichtigt. Beide Merkmale sind wichtig und als charakteristisch zu betrachten, doch zeigt sich bei Untersuchung eines größeren Materials, daß sie gewissen Schwankungen unterworfen sind.

Als Norm kann gelten, daß die obere Hüllspelze die Spitze der obersten (zweiten) Blüte erreicht. Das ist auch die Ansicht der französischen Florenverfasser, die auf das Spelzenmerkmal Rücksicht nehmen. ASCHERSON und GRÄBNER gehen m. E. zu weit, wenn sie schreiben, daß die obere Hüllspelze die oberste Blüte überrage. Das ist ein Extrem, ebenso wie es auch vorkommt, daß die erstere kürzer

als die entsprechende Blüte ist, was z. B. eintritt, wenn noch eine dritte Blüte sich entwickeln will. Pflanzen mit verlängerten Hüllspelzen sah ich aus dem engeren Mediterrangebiet. Es scheint, daß mit der Entfernung vom Mittelmeer das Spelzenmerkmal wie auch vegetative Erscheinungen weniger scharf zur Ausbildung kommen.²

Abänderungen sind eine einblütige Schattenform: f. n. *parviflora* Seitenstück zu *D. caespitosa* b. *parviflora* RICHTER und f. *ochroleuca* (Bonnet), Seitenstück zu *D. caespitosa* var. *aurea*, die erstere im Herbar von Colmar, die letztere von Le Luc (Var) im Herbar von Straßburg, leg. de Boissieu.

Bekannt ist, daß *D. caespitosa* var. *setifolia* auct. wiederholt mit *D. media* (und auch umgekehrt) verwechselt wurde, da zwischen beiden Pflanzen habituell eine gewisse Ähnlichkeit besteht. (Siehe ASCHERSON und GRAEBNER a. a. O., pag. 291, und F. KIRSCHLEGER, Flore d'Alsace, t. II, pag. 316.)

DÖLL übergab in den Centurien von BILLOT unter Nr. 1090 bis et ter eine *Deschampsia* vom Rhein bei Karlsruhe und Mannheim der Öffentlichkeit unter dem Namen *Aira media* GOUAN, synonym mit *Deschampsia media* ROEM. et SCHULTH. KIRSCHLEGER (a. a. O.) bestreitet die Richtigkeit dieser Bestimmung mit der Bemerkung, daß DÖLLS Pflanze dieselbe wie die des Fechtufers bei Türkheim sei, nur feinere Blätter habe, somit zu *D. caespitosa* var. *setifolia* G.W. BISCHOFF gehöre. Daß die rheinische *Deschampsia* eine Abänderung von *D. caespitosa* sei, scheinen auch die deutschen Autoren, mit Ausnahme von DÖLL, angenommen zu haben.

Um mir Klarheit über das Verhältnis der *D. media* zur var. *setifolia* zu verschaffen, wandte ich mich zuerst an den um die Erforschung der Flora Badens hochverdienten Botaniker A. KNEUCKER, Karlsruhe, der auch die Freundlichkeit hatte, mir im Austausch mit *D. media* von den Kümmelwiesen eine vom Altrhein bei Leopoldshafen stammende *Deschampsia* zu übersenden, erschienen 1900 in den *Graminae exsiccatae* des genannten Autors, 1. Lief., unter dem Namen *D. caespitosa* var. *setifolia* G.W. BISCHOFF, revidiert von HACKEL. Da von DÖLL gesammelte und von BILLOT verteilte Exemplare weder in Colmar noch in Straßburg noch in Freiburg, selbst nicht in dem hier liegenden Herbar DÖLLS aufzufinden waren, wandte ich mich an das Museum in Paris, woher ich dann auch bereitwilligst die gewünschte Pflanze zugesandt erhielt. Allerdings liegt auf demselben Bogen neben der *Deschampsia* vom Rhein eine *D. media* aus Südfrankreich, gesammelt von GODRON bei Montpellier 1854, ohne daß ersichtlich ist, zu welcher der zwei Lokalitäten die einzelnen Exemplare gehören.

Originalpflanzen von G.W. BISCHOFF habe ich nicht gesehen.

Der Vergleich der Pflanzen von den Kümmelwiesen (ISSLER), von Leopoldshafen (KNEUCKER), Karlsruhe und Mannheim (DÖLL) ergab ihre völlige Identität unter sich und mit *D. media* aus dem Süden,

² Es sei mir gestattet, folgenden Herren, die mir Herbarmaterial zur Verfügung gestellt haben, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen: Herrn Geheimrat Prof. Dr. Oltmanns und Herrn Eberhard Schmitt, Freiburg im Breisgau, Herrn Prof. Houard und Herrn Chermeson, Straßburg, Herrn Prof. Lecomte und Herrn Dr. Pellegrin, Paris.

vielleicht mit dem Unterschied, daß die Xeromorphie der rheinischen Exemplare weniger ausgeprägt ist. Übereinstimmen die Feinheit der Blätter (ihr graugrüner Ton ist bei alten Herbarexemplaren einer gelblichen Färbung gewichen), die Blütenmerkmale: die obere Hüllspelze mit der Spitze der obersten Blüte in einer Ebene, die Grannen weit über dem Grunde der Deckspelze, gegen die Mitte des Rückens abgehend.³ Im einzelnen sei noch bemerkt, daß bei den DÖLLSCHEN Pflanzen die Granne etwas tiefer als bei den Exemplaren KNEUCKERS eingelenkt ist. Das Verhältnis der Länge der Hüllspelzen zur Höhe der obersten Blüten ist dasselbe.

Es kann wohl mit Sicherheit angenommen werden, daß auch G. W. BISCHOFFS *setifolia* identisch mit obigen Proben.⁴ Der genannte Autor fand sie „in dem seit mehreren Jahren vor dem Mannheimer Tor zu Heidelberg begonnenen Hafen, der aber noch wasserleer ist“. Brieflich an KOCH (*Synopsis*, ed. sec. 1843, pag. 914) beschreibt er sie folgendermaßen: foliis omnibus ab initio setaceis convolutis, forma foliorum *Festuca ovinae*. Der letztere Hinweis ist äußerst bezeichnend.

Somit ständen wir vor dem überraschenden Ergebnis, daß *D. media* schon seit fast einem Jahrhundert den deutschen Botanikern vorliegt, allerdings von allen, mit Ausnahme DÖLLS, verkannt wurde. Sie fehlt in allen deutschen Floren, auch in derjenigen HEGIS. ASCHERSON kennt sie nur aus dem Ausland. Als nomenklatorische Konsequenz ergibt sich, daß *D. caespitosa* var. *setifolia* G. W. BISCHOFF als Synonym von *D. media* R. et SCH. zu führen ist.

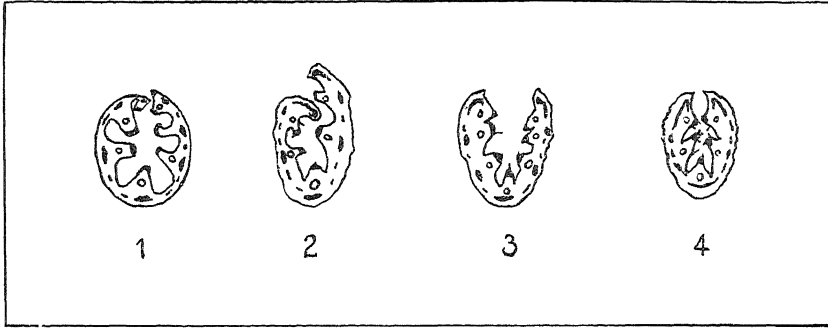
Der Grund, warum die wahre Natur der rheinischen *D. media* so lange den Botanikern entgehen konnte, liegt in der Tatsache, daß ihr *Deschampsia caespitosa*-Formen stark austrocknender Kies- und Sandböden habituell sehr ähnlich sind. Das ist die var. *setifolia* der Autoren, nicht G. W. BISCHOFFS. Nach ASCHERSON unterscheidet sie sich von der echten *D. media* durch „stricknadeldicke“ Blätter. Hierher gehört auch wohl var. *setifolia* KIRSCHLEGER, die nach dem genannten Autor an allen Vogesenflüssen verbreitet sein soll. Unter der Bezeichnung „Vosges“ liegt sie im Colmarer elsässischen Herbar. Ich fand eine *setifolia* auct. in einem ausgetrockneten Rheinarm bei Rumersheim im Oberelsaß südlich Neubreisach. ROUY (a. a. O.) beschrieb *D. caespitosa* var. *setifolia* auct. unter dem Namen *D. convoluta* (= *D. caespitosa* var. *convoluta* LEGRAND).

Querschnitte durch die Blätter von *convoluta*- und *media*-Formen ergaben, wie dies bei nahe verwandten Pflanzen zu erwarten ist, keine wesentlichen Unterschiede. Wohl aber läßt sich feststellen, daß der xerophytische Bau der Blätter in der Richtung nach *D. media* hin immer ausgesprochener wird. Während die nur locker gerollten Blätter von *D. caespitosa* var. *convoluta* (Fig. 1) dünnwandig, die Nerven auf der Oberseite stark vorspringen und durch breite Zwischenräume getrennt sind, nähert sich die Struktur der Blätter von *D. media*

³ Die Diagnose der Gattung *Deschampsia* ist dementsprechend zu erweitern: Deckspelze am Grunde oder auf dem Rücken begrannt, eine Beobachtung, die schon DÖLL gemacht hat. (Flora des Großherzogtums Baden I, 198.)

⁴ von DÖLL bestätigt.

von Leopoldshafen (Fig. 2) schon stark derjenigen von typischen *D. media*-Blättern. Bei *D. media* von den Kümmelwiesen (Fig. 3) und aus dem südlichen Frankreich (Fig. 4) sind die Blattnerven noch mehr reduziert, sehr genähert, das Sklerenchym noch stärker entwickelt, die Bastfasern als nur kurz unterbrochene Schicht die Rückenseite der Spreite einnehmend.⁵



Erklärung der Blattquerschnitte.

Fig. 1: *Deschampsia caespitosa* var. *convoluta* Legrand von Rumersheim, Oberelsaß. Höhe des zusammengefalteten trockenen Blattes, gemessen von dem Mittelnerv bis zum Rand, 1 mm, Vergrößerung ungefähr 15fach. Fig. 2: *D. media* von Leopoldshafen, Baden. Blatthöhe $\frac{2}{3}$ mm, Vergrößerung ungefähr 20fach. Fig. 3: *D. media* von den Kümmelwiesen bei Rußheim, Baden. Blatthöhe und Vergrößerung wie bei voriger. Fig. 4: *D. media* aus Südfrankreich. Blatthöhe $\frac{1}{2}$ mm, Vergrößerung ungefähr 30fach. Bei allen Figuren sind Oberhaut und Parenchym weggelassen. Nur die Bastfasergruppen und die Gefäßbündel sind eingezeichnet, letztere als Ringe. Während der Blattbau von *D. caespitosa* var. *convoluta* demjenigen des Typus der Art nach sehr ähnlich ist, nähert sich das Blatt von *D. media* in Form und Struktur demjenigen von *Festuca ovina* sens. lat.

Neben morphologischen Unterschieden dürften auch solche ökologischer, sozio- und phänologischer Natur vorhanden sein. Die typische *D. media* bewohnt und bildet mit ihren dichten Horsten Dauer-*rasen*. A. KNEUCKER fand seine Pflanze auf sandigem und kiesigem Alluvium mit *Heleocharis uniglumis*, *Carex panicea*, *riparia*, *glauca*, *flava*, *vesicaria*, *Equisetum trachyodon*, *Hippophaë rhamnoides*. DÖLL gibt in sched., was bisher nicht vermerkt wurde, Wiesen und Weiden an.

D. media dürfte nicht nur neu für Baden, sondern auch für den Großteil von Mitteleuropa sein. Mein Fundort, Germersheim in der Pfalz gegenüberliegend, ist von dem nächsten bekannten Vorkommen im Pariser Becken etwa 400 km weit entfernt. Mit diesem Gras erhöht sich die Zahl der Pflanzen, die am Rhein isolierte Wohnorte besitzen.

Über die Art und Weise, wie diese Mediterranart nach Baden gelangt ist, lassen sich nur Vermutungen anstellen. Ob Einschleppung durch Mensch oder Tier vorliegt? Die Standorte liegen zwar ziemlich abgeschlossen, sind aber doch nicht sehr weit von einer Hauptverkehrsader, wie der Rhein sie darstellt, entfernt. Gegen diese Annahme scheint zu sprechen, daß *D. media* seit altersher als Rasenbildner im

⁵ Nur durch mikroskopische Untersuchung der Blattstruktur konnte ich mit Sicherheit die Döll'schen Exemplare von denen Godron's scheiden (s. oben).

Verband mit alteinheimischen Riedgenossen lebt. Für meine Pflanze müßte allerdings noch festgestellt werden, wie weit sie im Gebiet der Kummelwiesen verbreitet ist. Sie ist mir nur von einer im Vergleich zum ganzen Komplex verschwindend kleinen Fläche bekannt geworden. Ob sie weiter oben am Rhein noch andere Standorte besitzt?⁶ Am Niederrhein ist sie durch die habituell ähnliche, aber azidophile *D. setacea* vertreten. Stellen wir die Verbreitung der mit *D. media* vergesellschafteten Arten, wie *Iris sibirica*, *Viola pumila*, *Peucedanum officinale*, *Euphorbia Gerardiana*, fest, so ergibt sich, daß alle diese Pflanzen von den Küsten des Atlantischen Ozeans bis nach Asien hin vorkommen, ihr Schwerpunkt aber im kontinentalen Osten liegt, während die *Deschampsia* sich um das Mittelmeer herum gruppiert.

Sollte sie auf natürlichem Wege — durch schritt- oder etappenmäßiges Vordringen — an den Oberrhein gelangt sein, so käme als Einzugsstor vor allem die Vogesen und Jura trennende, Rhone- und Rheintal verbindende Burgunder Pforte, als Wegleiter Rhein, Ill, Vogesen- und Schwarzwaldhügel in Betracht, eine seit dem Diluvium wiederholt von Menschen, Tieren, Pflanzen, die von Süd- nach Mitteleuropa strebten, benutzte Wanderstraße.

Aber auch von Osten bekam das Rheintal Zuzug, und da viele der submediterranen und sarmatischen Formen sich schon vor ihrer Ankunft gemischt hatten, hält es schwer zu sagen, aus welcher Richtung jede einzelne Art an ihren heutigen Standort gelangt ist.

Im Hinblick auf die starke Vertretung des sarmatischen Elements in der Riedflora der Rheinebene ist es nicht ausgeschlossen, daß *D. media* in Gesellschaft pontischer Arten, mit denen sie schon vorher zusammengelebt hatte, von Osten her kommend, das Rheinufer erreicht hat. Den weiter oben genannten Reisebegleitern östlicher Herkunft sind noch *Gladiolus paluster*, *Allium suaveolens* anzufügen, die anscheinend bei uns nicht mit *D. media* zusammen wachsen, sondern, durch weite Zwischenräume getrennt, erst weiter südwärts am Rhein auftreten.

Ohne entschieden pontisch zu sein, teilen sie mit unserem Grase das sprunghafte Vorkommen.

Recht auffallend ist, daß die Typen der Rheinriede, wie *Iris sibirica*, *Viola pumila*, *Thalictrum flavum* und Verwandte, *Euphorbia palustris*, *Peucedanum officinale* — nennen wir auch *Iris spuria* mit —, den atlantischen Verbreitungsast mit *D. media* teilen, einzelne allerdings etwas über die Loiremündung hinausgehen. Es wäre zu untersuchen, ob noch andere Verbindungsmöglichkeiten außer den oben genannten zwischen Rhein und Westeuropa bestanden haben, ob z. B. das Vorkommen von *D. media* im Pariser Becken als letzter Ausläufer eines süd-nördlich gerichteten Verbreitungszuges oder als Zwischenstation zu deuten ist, die auf ein Wandern atlantischer Arten von Westen nach Osten schließen ließe. Die Auffindung weiterer verlorener Posten von *D. media* könnte in dieser Frage vielleicht Klarheit schaffen.⁷

⁶ Verbreitung nach Döll: zwischen Iffezheim und Mannheim.

⁷ Eine übersichtliche Darstellung der am Rhein vorkommenden Floren- und Faunenelemente hat Professor Dr. Lauterborn in seinem vortrefflichen Werk „Die geographische und biologische Gliederung des Rheinstroms (Sitzungsbericht Heidelberger Akademiker, 1916—1918)“ gegeben, auf die hiermit für weitere Einzelheiten verwiesen sei.

Nachtrag.

Die obige Mitteilung war schon geschrieben, als ich durch die Vermittlung der Herren BEAUVERIE und GUINOCHET, Lyon, Originalpflanzen von *Deschampsia caespitosa* var. *convoluta* LEGRAND aus dem Herbar Bonaparte erhielt, gesammelt von LEGRAND bei Asnières bei Bourges (Cher), 16. Juli 1898, publiziert in Bull. Soc. Rochelaise 1898 und Exs. Soc. Roch. Nr. 4346. Auf der gedruckten Etikette werden als Synonyme *D. caespitosa* var. *setacea*⁸ KOCH, Syn. ed. 2, p. 914; KIRSCHLEGER, Fl. Vogéso-Rhén. 2, p. 211 (pro parte); CRÉPIN, Man. Fl. Belg. éd. 5, p. 429; BONNET, Bull. Soc. bot. Fr. 24, p. 277, angeführt.

Die Pflanze ist identisch mit der im Colmarer Herbar liegenden *D. caespitosa* var. *setifolia* auct. aus den Vogesen. Meine Exemplare vom Rheinufer südlich Neubreisach haben noch feinere, zusammengerollte Blätter, *Festuca duriuscula* ähnlich, wohl die Folge einer noch ausgesprochenen Austrocknung des Standortes. (Bekanntlich rollen sich auch die Blätter des Typus von *D. caespitosa* bei Wassermangel zusammen.)

Wenn auch durch die Form der Blätter⁹, den niedrigen Wuchs: Stengel 2—6 dm hoch, die schmale, kurze Rispe: 7—14 cm lang, var. *convoluta* der *D. media* äußerlich sehr nahe kommt, ist sie doch durch die Blütenmerkmale recht merklich von ihrem mediterranen Doppelgänger (die Granne geht tief unter der Deckspelze, am Grund bis $\frac{1}{4}$ darüber ab, die obere Hüllspelze erreicht die Spitze der obersten Blüte nicht) verschieden, ebenso auch durch die Blattstruktur.

Angesichts der großen Schwankungen, denen die Loslösung der Granne von der Deckspelze und die Längenverhältnisse der Hüllspelzen und Blüten ausgesetzt sind (ich sah einblütige *parviflora*-Formen von *D. caespitosa*, Colmar, deren Hüllspelzen die Spitze der normal entwickelten, obersten Blüte erreichten), fragt es sich, ob nicht doch *D. caespitosa* und *media* zu einer Art verschmolzen werden müßten. Ältere Autoren, DÖLL wie auch ROUY, haben *D. media* als Varietät resp. Unterart zu *D. caespitosa* gezogen. Mir scheint, daß der Verfasser der Flore de France *D. media* unterschätzt, *D. caespitosa* var. *convoluta* dagegen überschätzt, indem er sie als *D. littoralis* REUTER gleichwertige Rasse betrachtet. Es wäre wünschenswert, zur Lösung dieser Frage Kulturversuche anzustellen, um vor allem zu wissen, ob die Merkmale von *D. caespitosa* var. *convoluta* erblich sind und sich auch unter andersgearteten Wachstumsbedingungen erhalten.

⁸ Wohl Schreibfehler. Rouy und Ascherson verstehen vorsichtigerweise das Zitat mit einem Fragezeichen. E. H. L. Krause (Mitteil. Philomat. Ges. Els.-Lothr. Bd. V, pag. 103) führt es als nicht zutreffend an, ohne allerdings zu sagen, was unter *setifolia* Koch, Syn. Germ. Helv. Ed. III, 687, zu verstehen sei.

⁹ die aber nie so lang und so fein ausgezogen wie bei *D. media* sind.

Der Schriftleiter des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz:
Professor R. L a i s, Freiburg i. Br., Goetheplatz 1.

Redaktionsschluß: 31. Januar 1930.

Universitätsbuchdruckerei Emil Groß, G.m.b.H., Freiburg i. Br.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beitraege zur naturwiss. Erforschung Badens](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Issler Emil

Artikel/Article: [Deschampsia media ROEM. et SCHULTH. in Baden 97-104](#)