

FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und
Westfalens

Die Formen des Potamogeton coloratus Vahl.

Höppner, Hans

1935

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-166032](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-166032)

Die Formen des *Potamogeton coloratus* Vahl.

Von **Hans Höppner** (Krefeld).

Die Formen des *Potamogeton coloratus* Vahl sind bei Ascherson und Graebner¹⁾ im Gegensatz zu den nächst verwandten Arten etwas stiefmütterlich behandelt worden. Es werden angeführt var. *helodes* Benn. var. *rotundifolius* M. et K., var. *pachystachyus* Rehb. — G. Fischer²⁾ hat die Formen um eine vermehrt; er nennt die Pflanzen stehender Gewässer var. *vulgaris* G. Fischer, die fließenden var. *fluvialis* G. Fischer. Die paludosen Pflanzen bezeichnet er als var. *helodes* (Dum.) Bennet und die Landformen als var. *rotundifolius* M. et K. Dazu werden noch var. *pachystachyus* Rehb. und lus. *subspathacius* Rehb. erwähnt.

In Wirklichkeit ist *P. coloratus* Vahl ebenso formenreich wie z. B. *P. polygonifolius* Pourr., wenigstens hier am Niederrhein. Zum größten Teile ist dieser Formenreichtum wie bei anderen Arten auch bedingt durch die Standortsverhältnisse; so kann man unterscheiden: Formen des stehenden Wassers, des fließenden Wassers, Seichtwasser- und Tiefwasserformen, Sumpf- und Landformen, Schattenformen. Auch die chemische Zusammensetzung und der Wärmegrad des Wassers üben sicher ihren Einfluß aus, besonders auf Form und Farbe der Laubblätter.

Bei der Durcharbeitung eines sehr reichen Materials vom Niederrhein und aus dem unteren Lippegebiet nördlich Dorsten i. Westf. ergaben sich folgende Formen, die ich versucht habe, nach dem Standort zu gliedern.

I. Formen stehender (über 15 cm tiefer) Gewässer.

(Stengel aufrecht, wenigstens die submersen Lb.bl. entfernt;
Internodien bis 8 (10) cm lang.)

form. *latifolius* Höppner. In Wassertiefen bis 1 m. Stengel aufrecht. Internodien 2,5—7 cm lang. Schwimmbl. breiteiförmig, zugespitzt, am Grunde abgerundet bis herzförmig, meist bis 10 cm lang und 6,5 cm breit, seltener länger und breiter; Blattstiele stets sehr kurz (0,5—2 cm, selten darüber). Submerse Lb.bl. im Durchschnitt 10 cm lang und 5 cm breit, in den Blstiel verschmälert. Ähre (mit Stiel) bis 15 cm lang. — In tiefen Gräben bei Neuenhausen b. Grevenbroich.

1) P. Ascherson und P. Graebner, Synopsis der Mitteleuropäischen Flora. I. Bd., II. Aufl., p. 470—71.

2) G. Fischer, Die bayrischen Potamogetonen und Zanichellien. Ber. d. bayr. bot. Gesellschaft. Bd. XI. München 1907.

- form. *gracilis* Höppner. Stgl. bis 50 cm lang, aufrecht. Alle Lb.bl. untergetaucht, sehr dünnhäutig, meist freudig-grün, die oberen schwimmbblattartig, oval, meist unter 5 cm lang u. 1 cm breit, in den kurzen Blattstiel (0,5—0,8 cm lang) verschmälert; die unteren submersen Lb.bl. lanzettlich, z. T. spatelig, bis 9,5 cm lang u. bis 1,5 cm breit. Ähre (mit Stiel) meist unter 5 cm, seltener bis 11 cm lang. — Im Straberger Bruch bei Neuß, in klaren, bis etwa 60 cm tiefen Wiesenmoortümpeln.
- form. *protensus* Höppner. Stengel aufrecht (Wassertiefe 40—50 cm), mit Schwimmbl. und submersen Lb.bl. Schwimmbl. ziemlich derb, die oberen breitoval (4,5 : 3,1; 5 : 3,5 cm), am Grunde schwach herzförmig, Bl.stiel nur wenig kürzer als die Bl.fläche (5,4; 3,8; 4 cm); die unteren Schwimmbl. oval (4,6 : 2; 4,8 : 2,5; 5 : 2,4 cm), ihr Bl.stiel beträchtlich länger als die Bl.fläche (6,2; 8,2; 7,8 cm). Submerse Lb.bl. eiförmig bis lanzettlich, in den Bl.stiel verschmälert, zart. Internodien bis 8 cm lang. — In Gräben bei Rosellen b. Neuß.
- form. *congestus* Höppner. Schwimmende Lb.bl. zu 4—10 wirtelig, breit eiförmig, am Grunde abgerundet bis schwach herzförmig, kurz gestielt; submerse Lb.bl. lanzettlich bis schmallanzettlich; Internodien 2—8 cm lang. In Gräben mit lehmigem Untergrund bei Broich b. Kempen, Rosellen und Knechtsteden b. Neuß.
- form. *virescens* H. Alle Lb.bl. untergetaucht, die oberen 3—4 Lb.bl.-paare (meist 4) schwimmbblattartig, fast immer gegenständig, eiförmig, meist kurz zugespitzt, am Grunde abgerundet; Bl.stiele stets viel kürzer als die Bl.fläche. Die unteren submersen Lb.bl. lanzettlich, in den Bl.stiel verschmälert, früh absterbend. Alle Laubblätter dunkelgrün. Internodien bis 8 cm lang, auch die oberen noch länger als die Bl.fläche. Ährenstiele abwechselnd in dem einen Bl.winkel eines Bl.paares. — In einem tiefen Graben bei Brosthausen bei Deuten i. Westf. (Eine eigenartige Form der vielleicht höherer systematischer Wert beizumessen ist.)
- form. *longipedunculatus* Höppner. Alle Lb.bl. untergetaucht, länglich-oval, kurz gestielt; Ährenstiele bis 20 cm lang. (Nicht zu verwechseln mit flutenden Formen!) — In Gräben b. Brosthausen b. Deuten i. W., Rosellen b. Neuß.
- form. *pachystachyus* Rehb. Ähre 4—5 mm dick. — In einem Graben bei Rahm b. Stenden Kr. Geldern.
- lus. *subspathaceus* Rehb. Ähre am Grunde mit einem 6 mm langen und 5 mm breiten Tragblatt. — Eine ähnliche Form mit einem 0,8 cm breiten Tragblatt etwas unterhalb der Ähre im Straberger Bruch bei Neuß.

II. Formen schnell fließender Gewässer.

G. Fischer beschrieb 1911 (G. Baumann: „Die Vegetation des Untersees.“ Stuttgart 1911.) die Pflanze des fließenden Wassers als *var. fluvialtilis* F. (pedunculis elongatis usque ad 2,2 dc.). Sie findet sich auch am Niederrhein und zwar in 2 Formen.

form. *riouularis* Höppner³⁾. Pflanze in schnell fließendem Wasser von etwa 50—40 cm Tiefe lange, flutende Ausläufer mit zahlreichen Sprossen bildend. Die oberen Lb.bl. schwimmend oder untergetaucht, derb, eiförmig, am Grunde abgerundet oder schwach herzförmig; Bl.stiel so lang oder oft bedeutend länger als die Bl.fläche, selten etwas kürzer (6:3:6,9; 5,7:5,6:7,5; 6,1:3,5:5,5; 5,9:2,8:8,6 cm). Submerse Lb.bl. länglich-eifg., in den Bl.stiel verschmälert, zart-häutig. Ährenstiele (mit Ähre) 14,6 bis 22 cm lang. — In einem schnell fließenden Graben bei Rosellen b. Neuß.

form. *platyphyllus* Höppner. Pflanze in schnell fließendem Wasser von über 1 m Tiefe. Rhizome im Grunde kriechend, z. T. flutend, mit zahlreichen Sprossen an den Knoten. Internodien sehr verkürzt; die ganze Pflanze stets ziemlich tief unter Wasser, fast immer steril. Flutende Lb.bl. schwimmblattartig, sehr zart-häutig, eiförmig, am Grunde abgerundet oder kurz in den Bl.stiel verschmälert oder bis lanzettlich, nach der Spitze und dem Grunde verschmälert; Bl.stiel stets viel kürzer als die Bl.fläche (13,3:5,2:4,6:14,7:5,1:5,2 cm — 10:2,5:2,8; 9,4:1,9:1,1 cm). Hierzu als subform.:

subf. *maximus* Höppner. Lb.bl. fast 15 cm lang und bis 5,5 cm breit; Bl.stiel bis 5,2 cm.

subf. *lancifolius* Höppner. Lb.bl. lanzettlich, nach der Spitze und dem Grunde verschmälert (10:3,5:2,8; 9,4:1,9:1,1; 10:2,5:2 cm). — In dem Hauptabzugsgraben im Bruch bei Rosellen.

III. Seichtwasserformen. (Wassertiefe höchstens 15 cm.) (Internodien verkürzt; Schwimmbl. und submerse Lb.bl. vorhanden.)

form. *amphibius* Höppner. Schwimmbl. breiteiförmig bis oval, am Grunde abgerundet; Bl.stiel sehr kurz (4:2,2:0,87 cm; 3,5:2,1:0,6 cm); Internodien verkürzt (bis 1,5 cm). Submerse Lb.bl. länglich-eiförmig bis lanzettlich (5,5:1,5; 6:1,9; 8,9:1,5 cm) in den sehr kurzen (bis 0,7 cm) Bl.stiel verschmälert oder ohne Bl.stiel. Ährenstiele nur selten verlängert, meist unter 5 cm lang. — In sehr flachen Tümpeln und Wiesenmoorsümpfen bei Rosellen, Ückerath und im Hönninger Bruch b. Neuß.

3) Höppner, Flora des Niederrheins. III. Aufl., 1913. p. 38.

- form. *helodes* (Dum.) Bennet. Alle Lb.bl. schmal, kurz in den Bl.stiel verschmälert. — In seichten Tümpeln bei Rosellen b. Neuß.
- form. *obtusifolius* Höppner. Schwimmbl. breitoval bis fast rund (4,5 : 5,4; 4,6 : 4,1; 5,8 : 4,8 cm), am Grunde meist schwach herzförmig, oben abgerundet, zart, Bl.stiel viel kürzer als die Bl.fläche. Submerse Lb.bl. lanzettlich bis länglich-eiförmig (bis 8,1 : 2,5 cm). — In schattigen, versumpften Rohrsümpfen bei Rosellen und Knechtsteden b. Neuß.
- form. *pseudopolygonifolius* Höppner. Grundachse im Grunde flacher verlandender Gräben kriechend (Tiefe etwa 10—15 cm), an den Knoten Sprosse treibend; diese bis 12 cm hoch. Lb.bl. genähert, die submersen länglich-lanzettlich (5,6 : 1,5 cm), in den langen Bl.stiel (bis 5,2 cm) verschmälert, frühzeitig absterbend. Schwimmende Lb.bl. oval, am Grunde abgerundet, nicht zugespitzt; Bl.stiel meist länger als die Bl.fläche (4,4 : 2,2 : 6,6; 6,8 : 2,5 : 8 cm). Ährenstiele (mit Ähre) bis 8,5 cm lang. — In flachen, vermoosten Tümpeln bei Rosellen bei Neuß.

IV. Landformen. (Grundachse im feuchten Boden kriechend; Lb.bl. in Büscheln an den Knoten; submerse Lb.bl. fehlend oder [selten] nur einige und dann früh absterbend.)

- form. *terrester* Höppner. Grundachse mit zahlreichen Sprossen an den Knoten, Stengel aufrecht, Stgl.glieder sehr verkürzt. Alle Lb.bl. aufrecht, schwimblattartig, ziemlich derb, wenig durchscheinend, rundlich-eiförmig (bis 5 : 5,5 cm), kurz gestielt, grün. Ährenstiele nicht über 5 cm lang, meist kürzer. — Auf feuchtem Wiesenmoorboden, an Grabenwänden bei Rosellen und Knechtsteden bei Neuß.
- form. *rotundifolius* Mert. u. Koch. Lb.bl. zart, durchscheinend grün, breit-ovat bis rundlich, oft fast so lang wie breit, am Grunde abgerundet. Lb.bl.stiele viel kürzer als die Bl.fläche. — Schattenform. — Schattige Grabenränder bei Rosellen bei Neuß.
- form. *cordifolius* Höppner. Lb.bl. lederartig, wenig durchscheinend, rundlich-eiförmig (5,7 : 4,1; 5,7 : 2,7 cm) kurz zugespitzt, am Grunde deutlich herzförmig; Lb.bl.stiele kürzer als die Bl.fläche. Ährenstiele (mit Ähre) meist nur wenig länger als die Lb.bl. — Auf feuchtem Wiesenmoorboden u. an Grabenrändern bei Rosellen im Hönninger Bruch b. Knechtseden b. Neuß.
- form. *ovalifolius* Höppner. Lb.bl. oval, kurz zugespitzt, am Grunde abgerundet oder kurz in den kurzen Bl.stiel verschmälert. — Ausgetrocknete oder versumpfte Gräben. Rosellen, Hönninger- und Straberger Bruch bei Neuß. Brosthausen b. Deuten i. W.

form. *pygmaeus* Höppner. Pflanze sehr zierlich. Lb.bl. eiförmig bis länglich-eiförmig, lederartig, aufrecht, sattgrün, bis 3 cm lang u. 1,5 cm breit, Bl.stiele sehr kurz (bis 1 cm). Ährenstiele bis 3,5 cm lang, meiste kürzer; Ähre bis 2 cm lang. — In Moospolstern (auch *Sphagnum*) flacher Zwischenmoorstellen im Brothausener Venn bei Deuten i. W. 1929 in Menge.

Die Salzkäfer der Rheinprovinz.

2. Beitrag zur Ökologie und Biologie der Käfer, zusammengestellt unter Mitwirkung der Arbeitsgemeinschaft rhein. Koleopterologen.

Von **Adolf Horion** (Libur über Troisdorf).

In der Rheinprovinz ist nur eine einzige Salzbodenstelle bekannt, an der halobionte und halophile Lebewesen gefunden worden sind, die Salinen bei Kreuznach und Münster a. St. im unteren Nahetal. Röttgen (1)*) erwähnt noch eine Salzbodenstelle oberhalb Merzig. Herr Prof. Dr. R ü s c h k a m p stellte 1950 bei einem Besuche in Merzig fest, daß dort eine Salzbodenstelle gänzlich unbekannt ist; wahrscheinlich liegt eine Verwechslung mit einer Sauerbrunnenstelle vor.

Das salzhaltige Wasser tritt auch im unteren Nahetal nirgendwo offen zu tage; deshalb sind keine Salzseen oder Salztümpel vorhanden; auch die Gräben an den Salinen, durch deren Wasser die alten Hubwerke der Gradierwerke getrieben werden, sind nicht salzhaltig. Deshalb kommen keine halobionten Wasserkäfer (*Dytisciden* und *Hydrophiliden*) vor. In den Solebecken der Gradierwerke leben wohl ganze Schwärme von halobionten Dipterenlarven, aber einen Käfer haben wir nie darin festgestellt.

Der Lebensraum der Salzkäfer im Nahetal ist der Erdboden unter den Gradierwerken; die Solebecken, die zum Teil noch aus dem Beginn des 18. Jahrhunderts stammen, sind vielfach undicht geworden; die Sole tropft beständig durch, sodaß der Boden von Salzwasser durchtränkt, stellenweise sogar in einen Salzsumpf verwandelt ist. Auch die Bodenstreifen an den Rändern der Gradierwerke, auf die der Wind von den hohen Dornhecken der Salinen beständig Salzwasser herabweht, bieten den Salzkäfern noch einen

*) Die eingeklammerten Zahlen entsprechen den Zahlen des Literatur-Verzeichnisses am Schluß.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: [91](#)

Autor(en)/Author(s): Höppner Hans

Artikel/Article: [Die Formen des Potamogeton coloratus Vahl. 174-178](#)