

Nachtrag zu meiner Arbeit über *Poa*¹⁾

Von F. Hermann, Bernburg

Wie durch die gründlichen Forschungen Nannfeldts erwiesen ist, muß *Poa supina* Schrader als Art von *P. annua* geschieden werden. (S. Svensk botanisk Tidskrift 1939, S. 451 ff.) Beide Arten unterscheiden sich leicht und sicher in folgender Weise:

A. *P. supina*: Ausdauernd mit kriechenden wurzelnden Laubtrieben und kurzer Blütezeit. Rispe im Umriß breit dreieckig (etwa so lang wie breit), Ährchen an den Zweigenden gebüschelt, Staubbeutel 1,6—2,5 mm lang, 5—8 mal so lang wie breit, Deckspelzen 2,4—2,9 mm lang. Diploid.

B. *P. annua*. Ein- bis mehrjährig, Blütezeit lang und unbestimmt, Rispe im Umriß länglich dreieckig, 1,2—1,6 mal so lang wie breit, Staubbeutel 0,6—1 mm lang, Beutelfächer 4—5 mal so lang wie breit. Tetraploid.

Von beiden und auch von den nordafrikanischen Vertretern der Rotte *Ochlopoa* (*P. dimorphanthos* Murbeck, *P. maroccana* Nannfeldt und *P. rivulorum* Maire und Trabut 1925), sowie von der mittelländischen *P. infirma* H. B. K. 1815 (= *P. exilis* Tomm.) ist *P. balearica* Porta auch durch die lange schmale Rispe verschieden, die 4—8 mal so lang wie breit ist. Hiernach umfaßt *Ochlopoa* bisher 7 Arten.

P. supina habe ich auch bei Oberhof auf dem hohen Thüringer Walde gefunden. Es wäre darauf zu achten, ob diese Art auch auf dem Brocken wächst. In Schweden ist sie von Schonen bis Ångermanland verbreitet. Auch bei Oslo kommt sie vor.

Der gültige Name für die von mir nach Lindman als *Poa rigens* bezeichnete Pflanze ist *P. arctica* R. Br. 1823.

Die isländische, schottische und skandinavische, bisher für *Poa laxa* gehaltene Pflanze ist nach Nannfeldt (*Symbolae Botanicae Upsalienses* 5, 1935) als besondere Art unter dem Namen *P. flexuosa* Smith 1800 abzutrennen. *P. laxa* kommt nur auf den Pyrenäen, den Alpen, dem Riesengebirge, den Karpaten, einigen hohen Bergen Korsikas und auf der Majella vor. Außer ihr wächst auf den Südkarpaten vom Butschetsch bis zum Retjesat noch *P. nyárádyana* Nannfeldt. Diese 3 nahe verwandten Arten unterscheiden sich nach Nannfeldt folgendermaßen:

A. Staubbeutel 1,3—1,7 mm lang, Rispe aufrecht, mit geraden steifen Zweigen, oberes Stengelglied blattlos, gerade und steif, Ährchen in grün, orange und veil gescheckt.

B. Staubbeutel 0,6—1 mm lang. *nyárádyana*.

I. Haarlinien der untersten Deckspelze kurz, die am Kiele 1,1—1,5 mm lang, die auf den Randnerven weniger als $\frac{1}{4}$ der Deckspelzenlänge, alle durch die übereinandergreifenden Hüllspelzen verdeckt, Deckspelzenhaare nach dem Ende verschmälert, zugespitzt. *flexuosa*.

II. Haarlinien der Deckspelzen lang, die auf dem Kiele 1,2—2,2 mm lang, die auf den Randnerven $\frac{1}{4}$ bis fast $\frac{1}{2}$ der Deckspelzenlänge, Deckspelzenhaare schlank walzlich, mit abgerundetem Ende, Blätter derb, mit kaum hervortretenden Nerven, Blatthäutchen meist etwa 4 mm lang. *laxa*.

Diese Unterscheidungsmerkmale treffen an den von mir nachgeprüften Pflanzen meines Herbars zu.

Poa minor fehlt nach Nannfeldt auf den Karpaten und ist dort durch *P. tremula* Schur ersetzt, die ich leider noch nicht gesehen habe. Nannfeldt neigt dazu, *P. tremula* als Vertreter einer eigenen Rotte anzusehen.

Auch die für das Piringebirge in Bulgarien angegebene *P. minor* ist nicht diese anscheinend rein alpine Art, sondern eine besondere sehr engebetigte Art, nämlich *Poa pirinica* Stoj. et Acht. (Mitt. Kgl. Nat. Inst. Sofia Bd. XII, S. 181 (1939)). Ich habe die gleiche Pflanze dort schon im Juli 1929 gesammelt. Sie ist durch die fädlichen 0,2 bis 0,4 mm breiten Blätter, die nur 0,2—0,3 mm langen Blatthäutchen der Laubtriebe und

¹⁾ Vgl. *Hercynia*, Bd. I, S. 451 ff.

die 0,4—1 mm langen Häutchen der Stengelblätter leicht kenntlich. S. auch Achtaroff in Bull. de la Société botanique de Bulgarie VIII (1939) S. 134, 135.

Mit Nannfeldt stimme ich darin überein, daß *P. trivialis* besser als Vertreter einer eigenen Rotte, und zwar *Pandemos* anzusehen und daß die *P. pratensis*- und *P. cenisia*-Gruppe zu einer andern Rotte zu rechnen sind, die ich *Leimonopoa* nenne. *P. trivialis* ist auch nichtblühend durch die liegenden wurzelnden Laubtriebe leicht kenntlich.

Braun-Blanquet (Archives de Botanique III Caën 1929) und Nyárády (Ergebnisse der internationalen pflanzengeographischen Exkursion durch Rumänien 1931, Bern 1933) stimme ich darin bei, daß *P. granitica* Br. Bl. 1929 von *P. cenisia* deutlich verschieden ist. Sie hat laubgrüne lange schlaffe Blätter, die an den Laubtrieben nicht deutlich zweizeilig stehen, und stumpfliche, am Ende ± gezähnelte Deckspelzen, während bei *P. cenisia* die Blätter ziemlich steif, ± eingerollt und graugrün und an den Laubtrieben meist streng zweizeilig und die Deckspelzen lang zugespitzt sind.

P. granitica, die Braun-Blanquet nur aus der Hohen Tatra kannte, habe ich auch in den Südkarpaten gesammelt, und zwar auf dem Butschetsch, in den transsylvanischen Alpen (Bulleaseegebiet), auf dem Parenggebirge (Nordosthang der Cârjia) und im Retjesatgebirge (zwischen Zenogasee und Retjesatgipfel). Diese Pflanzen hat Hackel als *P. cenisia* bestimmt. *P. granitica* ist den Karpaten eigen, da die Pflanzen aus Bulgarien (Piringebirge und Musalla) zu *P. cenisia* gehören.

Nyárády gibt a. a. O. *Poa minor* aus den Karpaten an. Zwar habe ich seine Pflanzen nicht gesehen. Aber schon aus seiner Beschreibung ist zu entnehmen, daß ihm nicht *P. minor* vorgelegen hat. So sagt er S. 175: *P. minor* kann mit ihrer ausgesprochen rhizomartigen Grundachse . . . ganz leicht von *P. laxa* unterschieden werden . . . *P. minor* ist kaum mehr als Horstpflanze zu bezeichnen, ihre rhizomartige Grundachse ist auffällig genug . . . hat *P. minor* einen eigentümlichen lockeren Rasen. *P. laxa* dagegen ist ausgesprochen dichtrasige Horstpflanze, . . . Ferner erwähnt er S. 179 eine *f. pendula* Tuzson von *P. minor* mit 40—100 dichtstehenden Ährchen. Die *P. minor* der Alpen dagegen hat kein Rhizom, bildet dürtige dichte Rasen, deren Stengel lockere Rispen mit wenigen Ährchen tragen. Ich habe in einer Rispe nur 5—25 Ährchen gezählt, 25 nur an ganz besonders kräftigen Pflanzen. Es bleibt somit bei Nannfeldts Feststellung, daß *P. minor* den Karpaten fehlt.

In der Rotte *Leimonopoa* ist als gute Art anzuerkennen *P. stiriaca* Fritsch et Hayek 1904. Sie unterscheidet sich von *P. angustifolia* durch folgende Merkmale: Scheiden der Laubtrieblblätter fein kurzhaarig, Blattspreiten zuseits überall fein kurzhaarig, mit 7—13 Gefäß- und 6—9 (—10) Bastbündeln, Deckspelzen höchstens bis zur Kielmitte mit wenigen kurzen Wollhaaren, die oberste jedes Ährchens meist von der Vorspelze deutlich überragt, Vorspelzenkiele ohne geschlängelte ungleich lange Haare. *P. angustifolia* dagegen: Blattscheiden meist kahl, Blattspreiten zuseits kahl oder nur über den Bastbündeln kurzhaarig, mit 11—15 Gefäß- und 9—10 Bastbündeln, Deckspelzen bis über die Kielmitte dicht lang wollzottig, meist die Vorspelze überragend, diese an den Kielen mit ungleichlangen Zähnen und unterwärts auch mit gewundenen Härchen. *P. stiriaca* ist in den östlichen Alpen ziemlich häufig (Nördliche Kalkalpen, oststeirische und norische Alpen, hohe und niedere Tauern), in den Karpaten und den süd-bosnischen Hochgebirgen sehr zerstreut. Sie wächst, soweit ich sehe, zwischen 400 und 1900 m. (S. Merenović), Österreichische Botanische Zeitschrift 1939, S. 81 ff.)

Glyceria declinata möchte ich in Übereinstimmung mit Jansen und Wachter (Niederlandsch Kruidkundig Archief Jaarg. 1931, S. 579) lieber in den Formenkreis von *Glyceria plicata* ziehen.