

## Das Alpenlieschgras (*Phleum alpinum* L.) in Bayern

Von H. Roessler, München

Seit langem ist bekannt, daß das Alpenlieschgras, *Phleum alpinum* L., neben einer Form mit bewimperten Grannen auch eine solche mit kahlen, nur durch vereinzelte, kurze Zähnen rauhen Grannen umfaßt. Diese letztere Form wurde erstmals von GAUDIN 1808 als Art – *P. commutatum* Gaudin – beschrieben, während auf die in den Alpen offensichtlich häufigere Form mit bewimperten Grannen der LINNÉsche Name *P. alpinum* angewandt wurde. Über den taxonomischen Wert dieses Merkmals bzw. der damit unterschiedenen Sippen einerseits und über die Verbreitung der beiden Sippen andererseits besteht bis heute keine Einigkeit. So erwähnt F. VOLLMANN (Flora von Bayern, 1914, p. 58) unter *Phleum alpinum* L., das in Bayern in den Alpen und im Bayerischen Wald verbreitet sei, eine „f. *commutatum* M. u. K.“, die in „Aa“ (Allgäuer Alpen) vorkommen soll. In G. HEGI (Illustrierte Flora von Mittel-Europa, vol. 1, ed. 2, p. 293) ist unter *P. alpinum* L. neben mehreren anderen Varietäten eine „var. *commutatum* Gaud.“ genannt, die „ziemlich häufig“ sein soll; genauere Verbreitungsangaben fehlen hier.

In jüngster Zeit werden die beiden Sippen wieder höher bewertet; so finden sie sich im Kritischen Band von ROTHMALERS Exkursionsflora (Berlin 1976) wieder als Arten, *P. alpinum* L. und *P. commutatum* Gaudin, für die zur Unterscheidung außer der Grannenbewimperung noch andere, zusätzliche Merkmale angegeben werden.

C. J. HUMPHRIES, der die Gattung für Band 5 der Flora Europaea (1980) bearbeitet hat, bewertet die beiden Sippen als Unterarten, womit nun alle taxonomischen Rangstufen in Anspruch genommen worden sind. Nach seinen Argumenten bezüglich der Typifizierung (Bot. Jour. Linn. Soc. 76: 337–339, 1978) hat dabei nicht, wie bisher, die in den Alpen häufige, bewimpert-grannige Sippe den Namen *P. alpinum* L. subsp. *alpinum* zu führen, sondern die in Nordeuropa ausschließlich vorkommende, kahlgrannige Sippe, die bisher *P. commutatum* Gaudin hieß, welcher letzterer Name dadurch zum Synonym von *P. alpinum* wird. Die bewimpert-grannige Sippe wird, da kein anderer Name zur Verfügung steht, neu benannt als *P. alpinum* subsp. *rhaeticum* Humphries. Diese Namensverschiebung ist äußerst unerfreulich, aber nach den geltenden Nomenklaturregeln nicht zu umgehen, auch nicht durch das (nomenklatorisch unzulässige) Vorgehen S. RAUSCHERTS (Feddes Repert. 90: 399, 1979), der, die beiden Sippen wiederum als Arten bewertend, den Namen *P. alpinum* L. einfach verwirft und dafür die Namen *P. commutatum* Gaudin und *P. rhaeticum* (Humphries) Rauschert verwendet.

Die taxonomisch hohe Bewertung der beiden Sippen gründet sich auf cytologische Untersuchungen, nach denen die weit verbreitete, kahlgrannige Sippe ausschließlich tetraploid ( $2n = 28$ ), die bewimpert-grannige Sippe aber diploid ( $2n = 14$ ) sein soll. H. TEPPNER (Phyton [Austria] 20: 88–90, 1980), der einen guten Überblick über den gegenwärtigen Stand der Kenntnisse gibt, hat jedoch nachgewiesen, daß auch kahlgrannige Pflanzen mit diploider Chromosomenzahl vorkommen. Dies läßt die Berechtigung, die Sippen als Arten zu bewerten, doch etwas zweifelhaft erscheinen. Insgesamt läßt sich feststellen, daß, trotz zahlreicher, sich mit dem Alpenlieschgras befassender Arbeiten, wir heute von einer abschließenden Klärung noch weit entfernt sind.

Uns soll hier die Verbreitung und die Unterscheidbarkeit der beiden Sippen in Bayern interessieren. Zu diesem Zweck wurde das Material der Botanischen Staatssammlung München untersucht. *P. alpinum* (sensu lato) ist innerhalb Bayerns im ganzen Alpenzug von den Allgäuer bis zu den Salzburger Alpen verbreitet und kommt außerdem im Bayerischen Wald, hier zumindest auf den höheren Erhebungen vor; Belege liegen vor von Arber, Rachel, Lusen, Plattenhausen

und Finsterau. Bei der Analyse der Ährchen zeigte sich, daß beim weitaus größten Teil der Belege aus den Alpen die Bewimperung des Mittelnerfs der beiden Hüllspelzen, die stets sehr ausgeprägt ist, bis über die Spelze hinaus auf den unteren Teil der Granne übergreift, wobei die Wimpern gegen die Spitze der Granne zu an Länge abnehmen, aber immer deutlich sind; der unbewimperte Teil der Granne ist mit einzelnen, sehr kurzen Zähnen besetzt und erscheint dadurch rauh. Die Bewimperung umfaßt im allgemeinen ein Drittel bis etwas über die Hälfte der

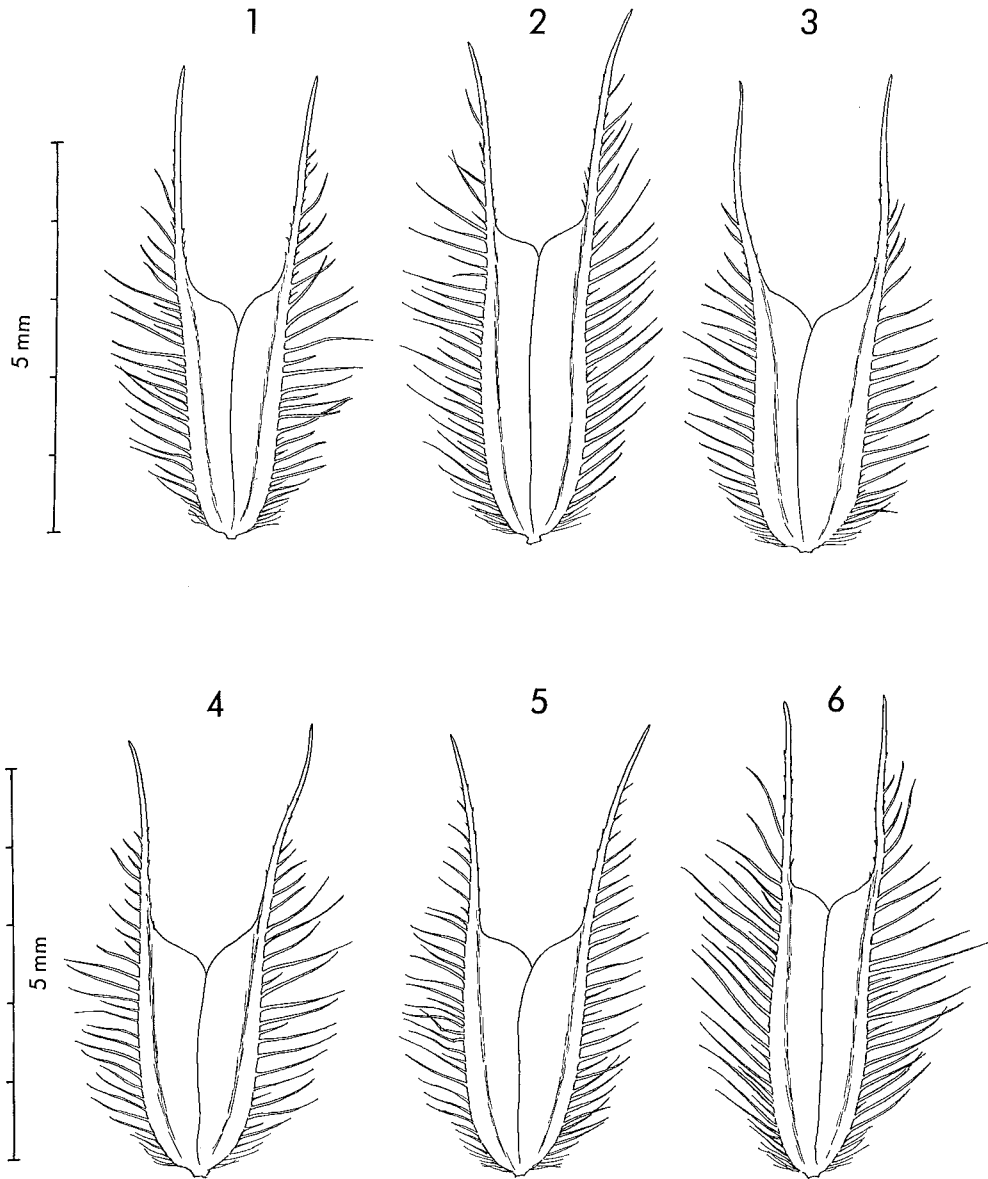


Abb. 1-6: *Phleum alpinum* subsp. *rhaeticum*.  
 1: Stuiben – Steineberg, leg. Doppelbauer 669. – 2: Kegelköpfe (Allgäu), leg. Vollmann 22. 7. 1916. – 3: Herzogstand, leg. Poelt 7. 6. 1946. – 4: Schachen, leg. Weisenbeck 6. 1924. – 5: Rotwand, leg. Diessl 23. 7. 1905. – 6: Funtensee, leg. Lippert 23. 7. 1963.

Granne, seltener gehen einzelne Wimpern noch etwas weiter gegen die Spitze hinauf. In den Abbildungen 1–6 sind einige Ährchenformen festgehalten, wobei auch die Variation in der Spelzen- und Grannenlänge einbezogen ist; alle übrigen untersuchten Belege fügen sich der in den Abbildungen dargestellten, relativ geringen Variationsbreite ein. Alle diese Belege sind, wenn wir uns – notgedrungen – der Nomenklatur von Flora Europaea bedienen, als *P. alpinum* L. subsp. *rhaeticum* Humphries anzusprechen. Bei allen aus dem Bayerischen Wald stammenden Belegen sowie einem einzigen aus dem Alpenbereich (Unternberg bei Ruhpolding, leg. Vollmann) bedecken die Wimpern nur den Rücken der Deckspelzen selbst und reichen nicht über die Ansatzstelle der Granne hinauf; die Granne selbst ist nur durch einzelne, sehr kurze Zähnechen rau. Die Pflanzen stimmen in diesen (und allen sonstigen) Merkmalen mit *P. alpinum* L. subsp. *alpinum* (also dem bisherigen *P. commutatum*) überein (Abb. 7–9).

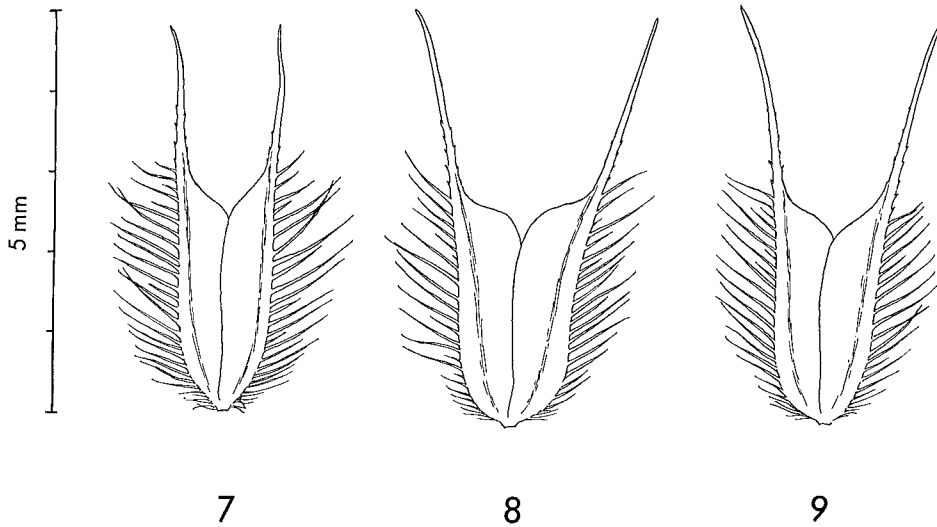


Abb. 7–9: *Pbleum alpinum* subsp. *alpinum*.

7: Lusen, leg. Hertel 4205. – 8: Reschenbachklause bei Finsterau, leg. Wild 8. 7. 1956. – 9: Unternberg bei Ruhpolding, 1380 m, leg. Vollmann 27. 7. 1902.

Zur Unterscheidung der beiden Sippen scheint tatsächlich nur das Merkmal der Grannenbewimperung tauglich zu sein, das auch Humphries in Flora Europaea („awn scabrid“ – „awn ciliate“) verwendet. Andere Merkmale, die gelegentlich herangezogen worden sind, erweisen sich als nicht oder höchstens teilweise zutreffend. So steht in ROTHMALERS Kritischem Band für „*P. alpinum*“ (= subsp. *rhaeticum*): „Grannen . . . etwa  $\frac{1}{2}$  so lang wie die Hüllspelzen. Ährenrispe 3–4(–7) cm lang, trübviolett. Rhizom kurz kriechend“ und für „*P. commutatum*“ (= subsp. *alpinum*): „Grannen . . . fast so lang wie die Hüllspelzen. Ährenrispe 1–3 cm lang, grün oder schwach violett. Rhizom nicht kriechend“.

Daß ein bei beiden Sippen verschiedenes Längenverhältnis von Granne zu Hüllspelze vorliegt, ließ sich an unserem Material nicht bestätigen, wie aus unseren Abbildungen unschwer zu ersehen ist. Geringe Variationen in der absoluten und relativen Länge der Granne treten bei beiden Sippen auf. Unterschiede in Form und Länge der Ährenrispen (wälzlich bei subsp. *rhaeticum*, eiförmig-ellipsoidisch bei subsp. *alpinum*) treffen nur teilweise zu; alle vorliegenden (nicht sehr zahlreichen) Belege der subsp. *alpinum* haben kurze, unter 3 cm lange Ährenrispen, während bei subsp. *rhaeticum* Form und Länge der Ährenrispen von ellipsoidisch bis wälzlich variieren, auch innerhalb einer Population. Der Grad der Violett-färbung der Ährenrispen läßt sich am Herbarmaterial wohl nicht immer mit genügender Sicherheit feststellen, immerhin läßt

sich soviel ersehen, daß in dieser Hinsicht kein durchgreifender Unterschied zwischen beiden Sippen besteht. Eine mehr oder weniger kräftige Violettfärbung scheint am häufigsten zu sein, nicht violette, bleiche Ährenrispen kommen auch bei subsp. *rhaeticum* vor (vgl. hierzu „f. *pallescens* K. Magnus“ bei VOLLMANN).

Aus alledem geht hervor, daß unsere Kenntnis von *Pbleum alpinum* durchaus noch ergänzungsbedürftig ist. In Bayern wäre vor allem auf weitere Fundorte der Art im Bayerischen Wald zu achten sowie auf das Vorkommen der subsp. *alpinum* in den Alpen. Nach den Angaben in der Literatur sollte subsp. *alpinum* hier nur in der hochalpinen Stufe vorkommen; der einzige von uns hier nachgewiesene (bzw. dafür gehaltene) Beleg (Unternberg bei Ruhpolding) aber stammt aus einer Höhe von nur 1380 m.

Zu einer weitergehenden Erkundung anzuregen, soll diese kleine Abhandlung beitragen.

Dr. Helmut ROESSLER,  
Botanische Staatssammlung München  
Menzinger Straße 67, D-8000 München 19