

Zeitschrift: Bulletin de la Société botanique de Genève
Herausgeber: Société botanique de Genève
Band: 21 (1929-1930)
Heft: 2

Artikel: Barbula rufa (Lor.) et B. Kneuckeri (Loeske et Osterw.)
Autor: Meylan, Ch.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1099566>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Barbula rufa (Lor.)

et

B. Kneuckeri (Loeske et Osterw.)

par

Ch. MEYLAN

Ayant dû, à l'occasion d'une discussion au sujet d'un exemplaire critique de *B. rufa*, étudier minutieusement de nombreux exemplaires des *B. rufa*, *B. Kneuckeri* et *B. reflexa*, j'ai pensé qu'il serait intéressant et de quelque utilité de publier les résultats auxquels je suis arrivé pour ces espèces plutôt mal définies, après comparaison de nombreux exemplaires provenant de stations très disséminées, et récoltés tant par divers bryologues que par moi-même.

Le seul caractère important séparant les *Barbula rufa* et *B. Kneuckeri* réside dans la grandeur et la conformation des cellules : le gamétophyte seul étant connu. Voir également ma note page 382 de la Flore des mousses de la Suisse.

En prenant 150 μ en travers de la partie moyenne des feuilles, j'ai trouvé pour les exemplaires de *B. rufa* examinés de 16 à 18 cellules, et pour ceux de *B. Kneuckeri*, de 12 à 14 ce qui donne pour *B. rufa* une moyenne de 8-9 μ et pour *B. Kneuckeri* 11-12 μ . J'aurais pu employer la méthode au mm² de AMANN, mais les différences étant suffisamment sensibles, j'ai simplifié l'opération.

En ce qui concerne la forme des cellules et leurs parois, j'ai observé les faits suivants :

Les cellules basilaires médianes de *B. Kneuckeri* sont très allongées (pas dans toutes les feuilles) et à parois nettement sinueuses dans le quart ou parfois même dans le tiers inférieur de la feuille, la marge de cellules carrées n'étant formée que de 1 à 3 rangées. Les cellules de la partie rétrécie de la feuille (autrement dit les cellules moyennes et apicales) ont leurs parois fortement et surtout irrégulièrement épaissies, parfois même noduleuses et rendant le lumen un peu étoilé.

Chez *B. rufa*, au contraire, les cellules basilaires médianes sont généralement brièvement rectangulaires sur un espace restreint ; leurs parois sont le plus souvent complètement dépourvues d'étranglements, lesquels d'ailleurs, s'ils existent, sont toujours très peu prononcés ; les cellules marginales carrées forment de 5 à 10 rangées. Les cellules moyennes ont généralement des parois très régulièrement épaissies, laissant le lumen carré ou arrondi. Chez les deux espèces (aussi chez *B. reflexa*), les cellules plus larges que longues sont très nombreuses. La nervure atteint 45 à 50 μ chez *B. rufa* et 45 à 60 μ chez *B. Kneuckeri*, soit à peu près les mêmes dimensions, quoique plus variable chez la seconde espèce. Il est vrai que la grande majorité des exemplaires de *B. Kneuckeri* étudiés présentaient une nervure de 50 à 55 μ , les extrêmes étant rares.

Notons encore que *B. rufa* est plutôt calcifuge et *B. Kneuckeri* calciphile ; que les deux espèces aiment les sommets, au-dessus de 2.500 m. surtout. Les localités où j'ai récolté le *B. rufa* en plus grande abondance sont situées au-dessus de 3.000 m.

Chez les deux espèces, les feuilles plus ou moins appliquées à sec (beaucoup plus nettement chez *B. rufa*) se recourbent lentement par l'humidité puis reprennent une position dressée. Je n'ai vu qu'un seul exemplaire dont les feuilles soient demeurées assez nettement squarreuses. Le pli basilaire marginal des feuilles est tantôt assez net, tantôt nul. Il n'est jamais aussi bien marqué que chez *B. reflexa*.

Quelles sont maintenant les relations des *B. rufa* et *Kneuckeri* avec *B. reflexa* ? Chez ce dernier, les feuilles sont toujours nettement squarreuses à l'état humide, nettement plissées ; la nervure, plus fortement papilleuse sur le dos, atteint 50 à 60 μ , dans les exemplaires examinés (Limpricht indique 50 μ) ; les cellules moyennes mesurent 8 à 9 μ , et leurs parois sont très variables au point de vue de leur épaississement. Les basilaires médianes varient beaucoup. Tantôt allongées, mais sur un espace beaucoup plus restreint que chez *B. Kneuckeri* et remontant au plus au sixième de la feuille, tantôt rectangulaires, elles présentent fréquemment des parois étranglées, quoique moins nettement que chez *B. Kneuckeri*.

Sans nous inquiéter du genre de station (silice ou calcaire, altitude, etc.) résumons le tout dans le tableau suivant :

Cellules moyennes 10 à 13 μ , à parois fortement et irrégulièrement

épaissies. Cellules basilaires médianes très allongées, à parois sinueuses, occupant le quart inférieur de la feuille. Marge basilaire étroite et formée de 1 à 3 rangées de cellules carrées. Nervure 50 à 55 μ .

B. KNEUCKERI.

Cellules moyennes 8 à 9 μ . à parois moins irrégulièrement épaissies, surtout chez *B. rufa* ; les basilaires médianes rectangulaires sur un espace restreint. Marge basilaire formée de 5 à 10 rangées de cellules carrées.

Feuilles non squarreuses. Nervure 45 à 50 μ , peu papilleuse sur le dos.

B. RUFA.

Feuilles toujours très squarreuses. Nervure 50 à 60 μ , en général très papilleuse sur le dos.

B. REFLEXA.

Comme conclusion je dirai qu'à mon avis les *Barbula rufa* et *B. Kneuckeri* sont deux espèces autonomes, différant entre elles par les caractères de leur système cellulaire et par leur appétence chimique ; que, contrairement à l'opinion de quelques bryologues, Mönkemeyer par exemple, qui font de *B. Kneuckeri* une variété de *B. reflexa*, je considère la première de ces espèces comme aussi éloignée de la seconde que le *B. rufa*.

La variété *pseudogigantea* AMANN de *B. rufa* est, sans aucun doute possible, du *B. Kneuckeri* sous une forme bien développée.

Les résultats ci-dessus sont basés sur les caractères de la grande majorité des exemplaires examinés, exemplaires relativement typiques ; mais, à côté de ceux-ci, il en est quelques-uns pour lesquels il faudrait élargir les limites données. Si ces exemplaires ne parlent en rien pour la réunion du *B. Kneuckeri* au *B. reflexa*, ils montrent par contre la grande parenté des *B. rufa* et *Kneuckeri*, de sorte que si l'on voulait considérer le *B. Kneuckeri* comme une variété, c'est à *B. rufa* qu'il faudrait la rattacher.

Je ne parlerai que de trois de ces exemplaires ne rentrant que partiellement dans le cadre donné.

L'exemplaire de *B. rufa* qui a motivé l'échange de vues entre notre excellent collègue Loeske (que je tiens à remercier ici de sa grande amabilité toujours renouvelée) et moi, provient du Piz d'Err (3,300 m., août 1928, leg. ipse). La plante croît là en assez grande quantité. C'est certainement du *B. rufa* ainsi que le pense LOESKE, et c'est à cette espèce que je l'avais d'abord rapportée ; mais la grandeur des cellules 14 à 15 sur 150 μ , m'avait ensuite fait songer à *B. Kneuckeri*, bien que le support fut siliceux.

Cette plante constitue en quelque sorte un trait d'union entre les deux espèces.

L'exemplaire récolté par BAUMANN au Piz Ott, que j'ai rattaché au *B. Kneuckeri* dans la flore d'Amann, est identique à ceux du Piz d'Err (les sommets sont d'ailleurs voisins et de même nature) et doit être également replacé dans le *B. ruja*.

Le troisième exemplaire, que j'ai récolté à 3.150 m., en compagnie d'autres espèces plutôt calcicoles (dolomie) sur le Piz Tavrü dans le Parc National suisse, tend à fermer la chaîne. C'est certainement du *B. Kneuckeri*, mais sous une petite forme, qu'on peut nommer *f. tenella*, présentant des cellules moyennes normales, soit 11 à 12 μ , mais dont le tissu basilaire, dans toutes ses feuilles, est celui de *B. ruja*.

Les *B. ruja* et *Kneuckeri* semblent ainsi constituer un groupe de formes sans solution de continuité bien nette, mais dont les formes intermédiaires sont plutôt rares. Je crois qu'il est préférable de continuer à voir dans ce groupe deux espèces distinctes, quitte à les considérer comme vicariantes haut-alpines du *B. reflexa*. Il va sans dire que la découverte du sporophyte des *B. Kneuckeri* et *ruja* modifierait peut-être considérablement nos déductions.
