

## Potentilla pusilla Host (*P. gaudinii* Gremli, *P. puberula* Krasan), das Flaum-Fingerkraut in der Altmühl-Alb, im Ries und im angrenzenden Schwäbischen Jura

Von H. und R. Schuwerk, Übermatzhofen, und L. Prager, Weissenburg

Im Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland werden für das Flaum-Fingerkraut, *Potentilla pusilla* Host, Nachweise ab 1945 in vielen MTB der Bayerischen Alpen, in einigen wenigen an Iller, Mindel und Lech sowie häufiger an der Isar angegeben. Die selben Angaben enthält auch der später erschienene Verbreitungsatlas Bayerns. Nördlich der Donau fehlt demnach *Potentilla pusilla* Host in Bayern gänzlich.

Eugen ERDNER erwähnt in der, von ihm 1911 verfaßten Flora von Neuburg a. D. auf Seite 274 *Potentilla Gaudini* Gremli mit folgendem Text:

„Auen, Gebirge. 3.–5. Sehr selten; nur einmal (am 27. VII. 1870) von Du Moulin bei Stepperg (Nj) gefunden! Das betreffende Exemplar liegt im Herb. Du Moulin's zu Nbrg. und ist von Dr. Pöverlein bestimmt; es stellt die var. *longifolia* Th. Wolf dar.

Diese sonst fast ausschließlich auf das Alpengebiet beschränkte Art ist vielleicht vom Lech aus Nordtirol, wo sie beobachtet wurde, herabgeführt worden. Es sind allerdings auch isolierte Standpunkte, wie im Königreich Sachsen, beobachtet worden. Oberflächlich betrachtet macht die Art den Eindruck einer *Pot. verna* × *arenaria*.“

Für uns bestand nie der geringste Zweifel an der Richtigkeit der Ausführungen ERDNERs. Selbst in die Flora von Bayern (1914) wurde von VOLLMANN obiger Fund aufgenommen. Bei einer Nachsuche im Felshang des Antoniberges bei Stepperg, wo Graf Du Moulin das Flaum-Fingerkraut 1870 entdeckte, konnten wir neben diesem auch *Potentilla arenaria* Borkh., das Sand-Fingerkraut, auffinden.

Beide Arten unterscheiden sich durch ihre Sternhaare. *Potentilla arenaria* weist auf der Blattunterseite einen dichten Filz von 10- bis über 20-strahligen Sternhaaren mit ± gleichlangen Strahlen auf. Außerdem sind diese Sternhaare nur zerstreut mit Mittelstrahlen besetzt. Die Blattoberseite unseres Sandfingerkrautes ist weniger dicht mit den oben genannten Sternhaaren bedeckt, während wir im Osten (Niederösterreich, Böhmen) und im Südosten (Slowenien bis Serbien) die Blätter der dortigen Sippen beidseitig mit einem sehr dichten Sternfilz besetzt sahen.

*Potentilla pusilla* hat auf der Blattunterseite immer ± lockerstehende, 2- bis 10-strahlige Sternhaare mit je einem kräftigen Striegelhaar. Die Strahlen sind außerdem sehr ungleich lang. Auf der Blattoberseite fehlen die Sternhaare oft ganz oder finden sich des öfteren nur randlich.

Das Problem war aber der in der Literatur häufig angegebene Bastard *Potentilla tabernaemontani* Ascherson × *P. arenaria* Borkh., wie z. B. in W. ROTHMALER: Exkursionsflora von Deutschland, Kritischer Ergänzungsband 1966, als *Potentilla* × *subargentea* Borbás (= *P.* × *subcinerea* Borbás) oder in W. ROTHMALER: Exkursionsflora, Kritischer Band 1976, als *Potentilla* × *neumanniana* Wimmer (= *P.* × *subarenaria* Borbás ex Zimmeter, = *P. subcinerea* Borbás). Auch in der Exkursionsflora für Österreich von Karl FRITSCH (1922) ist eine „*P. arenaria* × *Tabernaemontani*“ aufgeführt.

In HEGI, Illustrierte Flora von Mitteleuropa 1. Aufl. IV/2, p. 879 (1923), findet sich bei *Potentilla verna* L.: „3. subsp. *puberula* (Krasan als Art inkl. *P. glandulifera* Krasan) ... wenn auch von verkahlenden Formen der subsp. *arenaria* und deren Kreuzungen mit subsp. *vulgaris* (= *P. subarenaria* Borbás) vielfach nicht mit Sicherheit zu unterscheiden.“

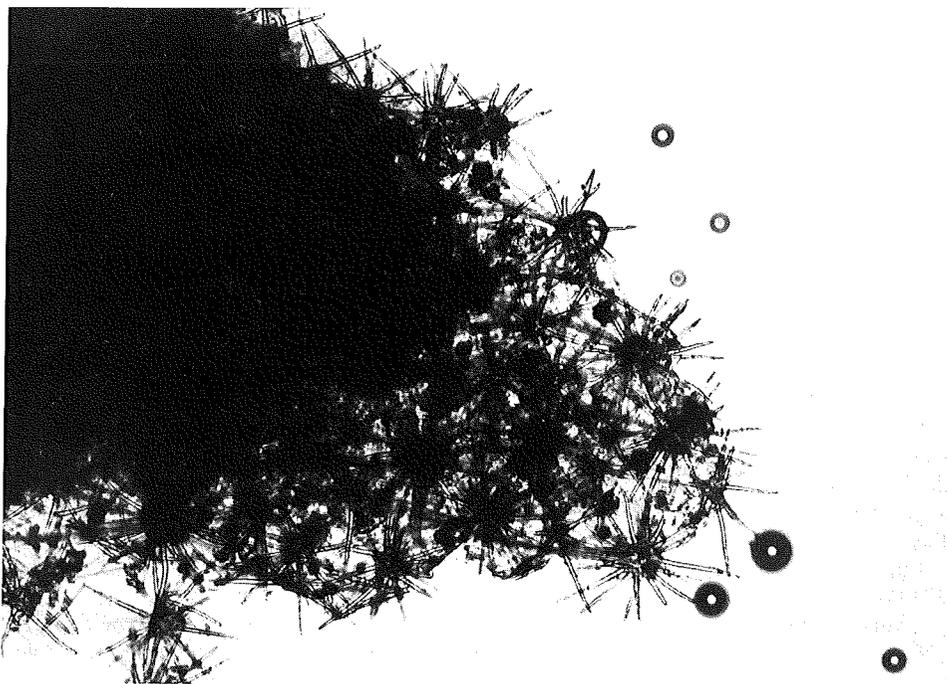
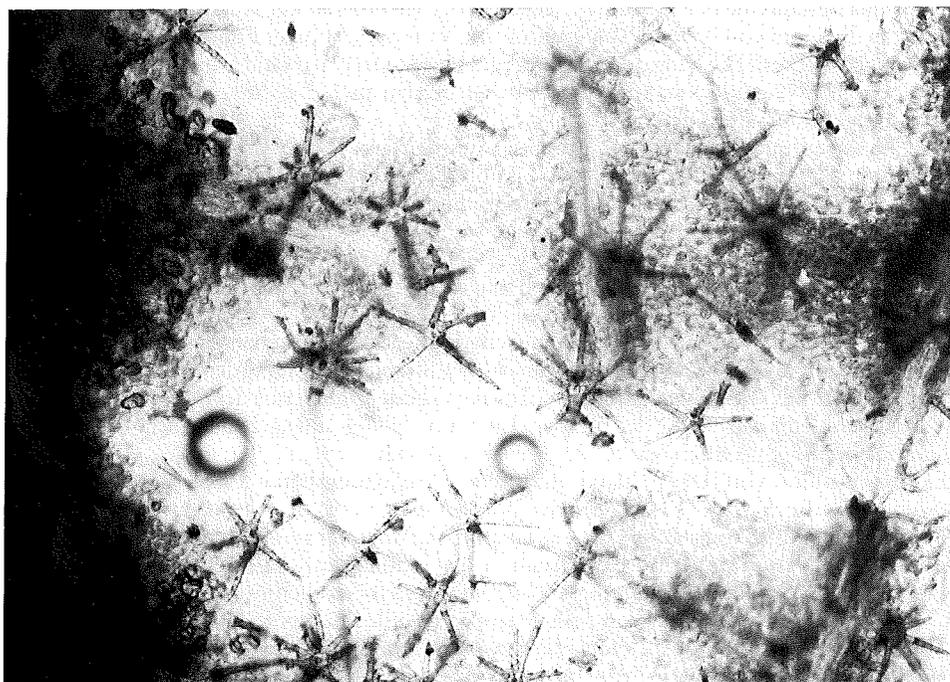
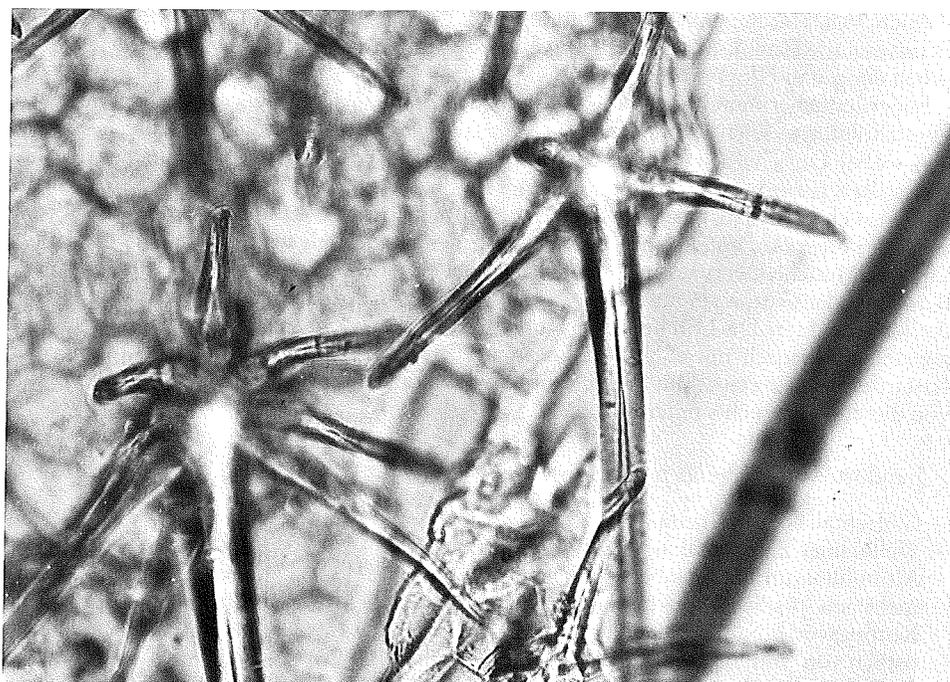


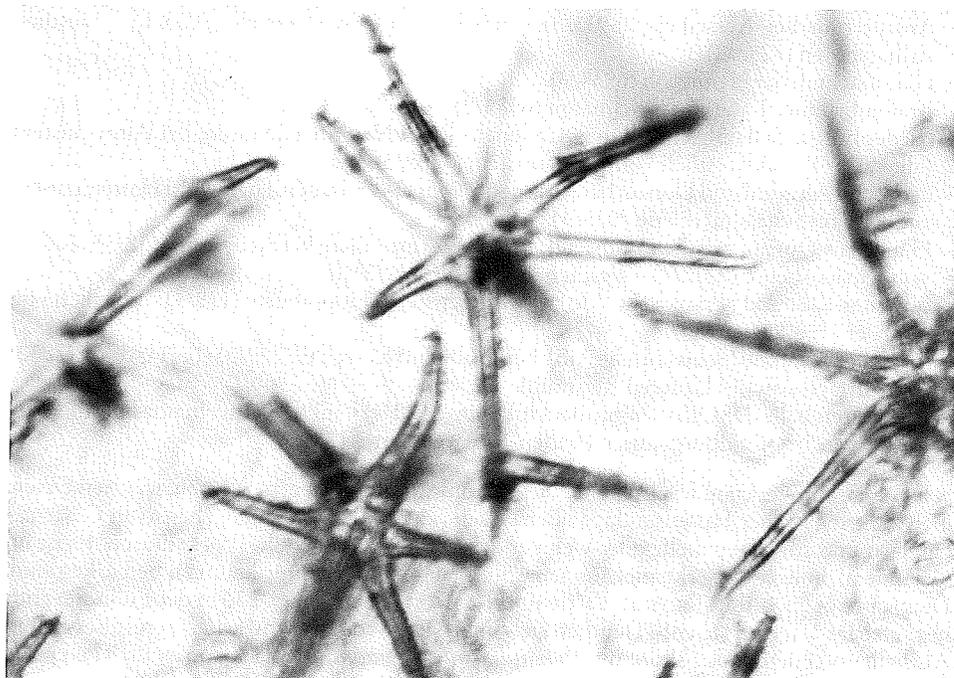
Abb. 1: Sternhaare der Blattunterseite von *Potentilla arenaria* Borkh. (kultiviert aus Serbien).



a



b



c

Abb. 2: Sternhaare der Blattunterseite von *Potentilla pusilla* Host. - a: bei Mühlheim - b: bei Beilngries - c: bei Gungolding.

Auch VOLLMANN nennt in der Flora von Bayern (1914) für „*P. arenaria* × *verna* (= *P. subarenaria* Zimm. = *P. Prechtelsbaueri* Poev.) mehrere Fundorte in Hu und viele in Nj neben einigen in Nkg und Nm.

Bei gründlicher Durchforschung der südlichen Frankenalb stießen wir immer wieder auf Fingerkräuter, welche die für *Potentilla pusilla* angegebenen armstrahligen Sternhaare aufwiesen, wobei Unsicherheit bestand, ob es sich um *Potentilla pusilla* oder um den Bastard *Potentilla* × *subarenaria* Borbás ex Zimmeter handelt. Allerdings wuchsen solche Pflanzen des öfteren auch an Stellen, wo sich *Potentilla arenaria* nicht fand, was darauf schließen ließ, daß es doch *Potentilla pusilla* sein könnte. Nach einer diesbezüglichen Anfrage bei Herrn Dr. Lippert, München, verwies uns dieser freundlicherweise an Herrn Dr. Lörcher, Ulm, den Bearbeiter der Gattung *Potentilla* im „neuen Hegi“. Von dort kam die für uns überraschende Aufklärung. Herr Dr. Lörcher schrieb unter anderem: „*P. subarenaria* Borbás ex Zimm. ist zweifellos identisch mit *P. pusilla*. Die sicherlich auch heute noch entstehenden fertilen Bastarde von *P. arenaria* mit *P. verna* sind in ihrer Entstehung konvergent zu *P. pusilla* und von dieser durch nichts unterscheidbar.“

Fundorte von *Potentilla pusilla* Host:

- Gailachtal: bei Mühlheim (7131/2).
- Wellheimer Trockental: nördlich von Hütting (7132/4).
- Altmühltal: am Torleitenberg südlich von Dollnstein (7132/1) - um Obereichstätt (7132/2) mehrfach - östlich von Kinding (6934/3) - Arzberg bei Beilngries (6934/4) - Arzberg bei Kottlingwörth, Sauberg bei Dietfurt (beide 6935/3) - Wolfsberg bei Dietfurt, südlich und östlich von Mühlbach (beide 6935/4) - bei Rieshofen (7033/4) - südöstlich von Pfahldorf (7034/1) - zwischen Gungolding und Pfalzpaint (7034/4) mehrmals - zwischen Meihern und Flügelsberg (7035/2) - um Essing (7036/4) öfter.
- Schwarzachtal: Auer Berg (östlich von Thalmässing, 6933/2)
- Anlautertal: bei Kesselberg (6933/3) - nördlich von Wachenzell (7033/1) - westlich Erlingshofen (7033/2).
- Heimbachtal: bei Heimbach (6934/3).
- Breitenbrunner Laber: bei Bachhaupt (6935/2).
- Riedenburger Schambach-Tal: bei Sandersdorf, bei Neuhinzenhausen, bei Altmanstein (alle 7035/4) - südwestlich von Altmanstein (7135/2).
- zwischen Altmühl und Donau: bei Arnbuch (7035/1) - zwischen Thann und Hattenhausen, südlich von Schafshill (beide 7035/4).
- Hänge zur Donau: westlich Lechsend (7231/3) - Antoniberg bei Stepperger (7232/3) - östlich von Riedensheim (7232/4) - westlich Joshofen (7232/3).
- östlicher Riesrand (Fränkische Alb): bei Katzenstein (Hoppingen 7129/4) - nördlich von Brünsee (7230/1).
- südlicher Riesrand (Schwäbische Alb): bei Thalheim (Kesseltal 7229/3) - bei Harburg (7230/1) mehrfach - an der Unteren Reismühle (7230/1).
- Rieskrater: nahe der Offnethöhle bei Holheim (7128/4) - auf den Hügeln nordwestlich des Goldbergs bei Goldburghausen (Baden-Württemberg 7128/1).

Das Flaumfingerkraut wächst im Gebiet an konkurrenz-armen, trockenen, warmen Orten, meist mit schwacher Humusaufgabe über Felsen oder in deren Spalten, ebenso an Gesteinsbändern und sonstigen mehr oder weniger kahlen Stellen der Kalk-Trockenrasen. Es ist im Gelände nicht leicht zu erkennen, da seine Sternhaare mit der Lupe kaum zu bemerken sind. Dies schreibt auch Karl FRITSCH: Exkursionsflora von Österreich p. 230 in der Fußnote: „nur mit scharfer Lupe zu sehen!“ Deutlich sieht man sie jedoch bei schwacher Vergrößerung im Auflicht unter dem Mikroskop. Wie *Potentilla tabernaemontani* Ascherson ist auch *Potentilla pusilla* Host sehr veränderlich. Selbst am selben Wuchsort finden sich Pflanzen mit verschiedenartigem Erscheinungsbild, wobei auch die Zackenhaare sehr variieren.

Nach unseren Erfahrungen ist das Flaum-Fingerkraut an geeigneten Wuchsorten im gesamten Bereich der Südlichen Frankenalb zu erwarten. Im Ries fand es sich ebenfalls in



