

Die Artengruppe des Berghahnenfußes

(*Ranunculus montanus* Willd.)

auf der Schwäbischen Alb *)

Karl MÜLLER J, Ulm/Donau

Vor 30 Jahren sammelte ich an den Steilhängen des Heubergs einen Hahnenfuß, den ich als *Ranunculus montanus* Willd. bestimmte. Zehn Jahre später entdeckte ich auf Bergwiesen bei Laichingen und auf der Blaubeurer Alb einen anderen Hahnenfuß; doch bei dessen Bestimmung kam ich wieder auf *Ranunculus montanus* Willd. Seitdem war mir klar, daß auf der Alb zwei Arten der *Ranunculus-montanus*-Gruppe Vorkommen, die in der Tracht und in ihren Lebensansprüchen sehr verschieden sind. Aber alle Bemühungen, sie genau zu bestimmen, führten zu keinem sicheren Ergebnis. Erst 1940 erfuhr ich von Prof. Dr. W. KOCH in Zürich, daß auf der südwestlichen Alb auch *Ranunculus hornschuchii* Hoppe (= *R. villarsii* Koch) wachse. Ich erkannte nun die Exemplare vom Heuberg als *R. hornschuchii* Hoppe, und Prof. Dr. KOCH stellte die von der mittleren Alb zu *R. montanus* Willd. Aber bald fiel mir auf, daß grazile Stücke des letzten mit der Abbildung von *R. carinthiacus* Hoppe in „Hegi“ völlig übereinstimmten. Sollte auf der Alb auch noch der Kärtner Hahnenfuß, der im Schweizer Jura nachgewiesen ist, Vorkommen?

Klarheit brachte erst im Herbst 1953 die Überprüfung meiner im Laufe der Jahre ziemlich umfangreich gewordenen Aufsammlung durch Herrn E. LANDOLF in Zürich, der seit einigen Jahren die Artengruppe des *Ranunculus montanus* Willd. bearbeitete. Das bisher als *R. montanus* Willd. bestimmte Material gehört restlos zu *R. carinthiacus* Hoppe (= *R. gracilis* Schleicher und *R. tenuifolius* Schleicher). Die Bestimmung *R. hornschuchii* Hoppe hat sich als richtig erwiesen, nur muß die Art nach den nomenklatorischen Regeln *R. oreophilus* M. Bieb. heißen. Und das erstaunliche Ergebnis: *R. montanus* s. str. ist von der ganzen Schwäbischen Alb bis jetzt nicht nachgewiesen!

Indes erwies sich aber diese zunächst überraschende Entdeckung nicht als neu; denn als ich die Eierbarien des Staatl. Museums für Naturkunde einsah, fand ich, daß schon Prof. Dr. Fleischer ein bei der „Salmandinger Capelle“ gesammeltes Exemplar als „*Ranunculus Villarsii* Dec.“ (Fundzeit

*) Nachlaß-Manuskript aus dem Jahre 1954, bearbeitet von G. W. BRIELMAIER, Wangen/Allgäu

nicht angegeben) bezeichnet hatte. Auch Hüttenamtsbuchhalter ROESLER hatte im April 1833 in den „Tuttlinger Bergen“ gefundene Exemplare als „*Ranunculus montanus* var. *Villarsii*“ bestimmt. Im Herbar Hegelmaier befindet sich ein Beleg von *R. carinthiacus* mit folgender Beschriftung: „*Ranunculus montanus* var. *tenuifolius* Schleicher *R. carinthiacus* Hoppe auf dem Seeburger Felsen mitten im Dorfe sehr häufig. Mai 1834. Ein Schleichersches Exemplar von seinem *R. tenuifolius*, das ich besitze, ist sicher dieselbe Pflanze, und die Abbildung von *R. carinthiacus* in Sturm stimmt vollkommen überein.“ Die Angabe des Finders fehlt. So waren beide Arten schon vor 120 Jahren richtig erkannt worden, fielen aber der Vergessenheit anheim, da sie nicht in die Floren aufgenommen wurden.

Die nahe Verwandtschaft beider Arten gründet sich auf eine Reihe gemeinsamer Merkmale: Grundblätter fast bis zum Grund 3-spaltig, Seitenlappen tief 2-spaltig; Stengelblätter einfacher gestaltet, mit fast linealen Zipfeln; Stengel ein- bis wenigblütig; Blütenstiele stielrund, angedrückt behaart; Blüten mit gut ausgebildeten, fast goldgelben Honigblättern, die sich noch nach dem Aufblühen vergrößern; Früchte auf borstlichem Blütenboden, kahl, mit sehr kurzem, hakig gekrümmtem Schnabel.

Auch in Abänderungen, die bei beiden Arten auftreten können, zeigt sich die nahe Verwandtschaft. Nicht selten hat das unterste Stengelblatt die Gestalt der Grundblätter. Manchmal sind in einer Blüte mehr als 5 entwickelte Honigblätter vorhanden. Selten trifft man Pflanzen, bei denen die Honigblätter nicht voll ausgebildet und nur etwa so lang wie die Perianthblätter sind.

Trotz der nahen Verwandtschaft zeigt aber die Tracht der beiden Arten so auffällige Unterschiede, daß die Artzugehörigkeit selbst bei Herbarexemplaren auf den ersten Blick erkannt werden kann. In folgender Übersicht wird versucht, auf Grund eines sehr reichen Vergleichsmaterials, das von der Schwäbischen Alb stammt, die unterscheidenden Merkmale einander gegenüberzustellen:

R. oreophilus

1—2 aus einer Grundachse,
10—30 (—40) cm hoch,
1 - bis 4- (bis 6-)blütig
am Grunde oft bogig aufsteigend

Zweige im <)C von 15°—30° abgehend

R. carinthiacus

Stengel:

1—3 (—4) aus einer Grundachse,
2—25 (—35) cm hoch, fast aufrecht
1- bis 3-blütig
fast aufrecht

Zweige im <)C von 15°—30°
abgehend

	Grundblätter:
von derber Beschaffenheit	nicht derb
Stiele meist anliegend,	Stiele kahl
selten abstehend behaart	(sehr selten zerstreut behaart)
3,3 bis über 5 cm breit	1,4—4 cm breit
Blattlappen breit, am Außenrand wenig eingeschnitten, mit dreieckigen, zugespitzten Zähnen	Blattlappen schmaler, tief 3- (äußere 2-)spaltig, die Abschnitte oft nochmals 3-(2-)spaltig
die Lappenränder sich meist überdeckend	die Lappenränder sich meist nicht überdeckend
wenigstens die inneren Grundblätter zur Blütezeit auf der Unterseite abstehend behaart	alle Grundblätter kah
	Stengelblätter:
mit 3—6 linealen Abschnitten	mit 3—12 linealen Abschnitten
	Blüten:
mit 20—30 mm Durchmesser	mit 15—25 (—30) mm Durchmesser
	Früchte:
2,5—3 mm lang	2—2,5 mm lang

Nach **HEGI** soll *R. oreophilus* „dicht abstehend behaarte“, *R. carinthiacus* „angedrückt behaarte“ Stengel besitzen. Der *R. oreophilus* der Alb zeigt meist anliegende Stengelbehaarung, nur manchmal ist die Behaarung des unteren Stengelteiles aufrecht abstehend, selten aber abstehend; Exemplare, deren Stengel bis oben abstehend behaart ist, sind seltene Ausnahmen. Da auch *R. carinthiacus* mitunter abstehend behaarte Stengel aufweist, ist die Stengelbehaarung als Unterscheidungsmerkmal nicht brauchbar.

Hornschuchs Hahnenfuß (*Ranunculus oreophilus* M. Bieb.) ist neben dem westalpinen *R. aduncus* Gren. et Godr. die robusteste Pflanzengestalt der Artengruppe. In der Tracht hat er einige Ähnlichkeit mit dem Wald-Hahnenfuß (*R. nemorosus* DC.). Gradmann bildet ihn als *R. montanus* Willd. ab. Er bewohnt die Alpen und den höheren Schweizer Jura. In Bayern steigt er mit den Alpenflüssen bis ins Alpenvorland herab (z. B. Lechauen b. Kaufbeuren). Auf der südwestlichen Alb, namentlich an steilen Oberkanten des Heubergs und der Balingen Berge, gehört er zu den Charakterpflanzen der Flora. Als Alpenpflanze steigt er nirgends unter 700 m herab. Merkwürdig ist sein Vorkommen im Gebiet der oberen Lauchert, wo er die Albhochfläche übergeht, den Albrand aber stellenweise meidet. Vergebens habe ich an den Randbergen zwischen Mössingen und Glems gesucht. Seinen östlichsten Wuchsort hat er am Dettinger Roßberg, gehört also zu den alpinen Arten, die östlich der Erms fehlen.

SCHINZ und **KELLER** (Flora der Schweiz, II. Teil) bezeichnen *Ranunculus oreophilus* als Geröllpflanze; im Hegi lautet die Angabe: Selten auf steinigen Wiesen und Geröllhalden der Alpen. Vollmann (Flora von Bayern) schreibt: Steinige Alpentriften, Geröll (A 1500 — 2280 m). Auch auf der Schwäbischen Alb tritt *R. oreophilus* hauptsächlich als Geröllpflanze auf. Im

Steinbruch bei Gosheim gehört er zu den Erstbesiedlern einer fast vegetationslosen Feingeröllhalde. Gerade hier sah ich 1942 sehr kräftige Pflanzen mit bis zu 6-blütigen Stengeln. Sein tiefgreifendes Wurzelwerk verankert ihn fest im Boden; durch Teilung der Grundachse entstehen im Geröll kräftige Stöcke, die dem Schuttstrom widerstehen. Wenn sie zugedeckt werden, arbeiten sich die Sprosse wieder zum Licht empor. Die Entwicklung der Schutthaldengesellschaft bis zu den Treppenrasen der Blaugrashalde (*Sesleria-Mesobrometum*) macht er mit, kümmert dann aber und entwickelt meist nur noch einblütige Stengel. Immerhin hält er durch bis zur beginnenden Bewaldung; unterhalb des Gosheimer Steinbruchs steht er in einer leicht geneigten Blaugrashalde unter einem lichten Fichtenbestand. Schließt sich das Kronendach über ihm, so geht er an Lichtmangel ein. Nie traf ich ihn in Waldgesellschaften unter vollem Kronenschluß.

Bezüglich der Auslage ist er wenig wählerisch, wenn der Standort nur hinreichend Licht gewährt. Am Heubergrand bevorzugt er die steilen Oberhänge auf WJß in Westlage, am Ortenberg bei Deilingen steht er auf WJß-Schutt in Südwestlage mit *Anthericum ramosum* und *Bupthalmum salicifolium*, und am Kornberg bei Salmendingen, seinem vielleicht reichsten und schönsten Wuchsort auf der Alb, schmückt er zu Tausenden die Blaugrashalde am Nordhang (mit *Bellidiastrum michelii*, *Myosotis alpestris*, *Alchimilla pubescens*, *Anthyllis vulneraria*, *Veronica teucrium*, *Phyteuma orbiculare* usw.). Auf dem Westhang des Berges mischt er sich weniger zahlreich unter einen Blaugrasbestand, der reichlich *Carex humilis*, spärlich *Bupthalmum salicifolium*, *Asperula cynanchica*, *Anemone pulsatilla* und *Bellidiastrum michelii* enthält.