

Die Kriechende Gämswurz (*Doronicum pardalianches*): Ihre historischen und heutigen Vorkommen im Kanton Schaffhausen

Michèle Büttner¹, Rolf Holderegger²

¹ Museum zu Allerheiligen Schaffhausen, Klosterstrasse 16, CH-8200 Schaffhausen, Schweiz, michele.buettner@stsh.ch

² Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf, Schweiz, rolf.holderegger@wsl.ch

Zusammenfassung: Die Kriechende Gämswurz (*Doronicum pardalianches*) ist eine in der Schweiz seltene Pflanze, die im Kanton Schaffhausen vorkommt. Alle früher bekannten Fundorte im Kanton wurden abgesucht und auf das heutige Vorkommen der Art überprüft. Die Kriechende Gämswurz ist aus zwei von drei Regionen des Kantons, wo die Art historisch vorkam, vollständig verschwunden. In einer Region kommt sie allerdings noch heute in grossen Beständen vor.

1. Einleitung

«Ein schöner und seltener Korbblütler, der im Kanton Schaffhausen vom Hegau bis ins Wutachtal Vorkommnisse besitzt, ist die Gämswurz (*Doronicum pardalianches* L.)...» (KUMMER 1946: 161). So beschrieb der Schaffhauser Botaniker Georg Kummer das Vorkommen der Kriechenden Gämswurz im Jahr 1946. Die Schönheit dieser Pflanze blieb nicht unbemerkt, was sich daran ablesen lässt, dass sie schon früh in Bauerngärten und Burganlagen als Zierpflanze kultiviert wurde (WAGENITZ 1987). Ob sie heute noch «im Kanton Schaffhausen vom Hegau bis ins Wutachtal» vorkommt, wurde in vorliegender Untersuchung nachgegangen.

2. Die Pflanze

Die Kriechende Gämswurz ist ein gelbblühender Korbblütler (Asteraceae) und erinnert entfernt an eine gelbe Margerite (Abb. 1). Auf einem bis 1 m hohen Stängel trägt sie 2 bis 8 goldgelbe Blütenköpfe mit einem Durchmesser von 3 bis 5 cm. Die Art blüht von Mai bis Juni (LAUBER et al. 2018). Die grundständigen Blätter sind tief herzförmig, mit einer schmalen Bucht – dies im Gegensatz zu anderen Gämswurzen, die keine oder eine weite Bucht aufweisen (Abb. 2, 3; LAUBER et al. 2018). Die Stängelblätter sitzen mit herzförmigem, stängelumfassendem Grunde und sind gezähnt bis ganzrandig (Abb. 3). Alle Blätter sind beidseitig behaart (WAGENITZ 1987; LAUBER et al. 2018). Mit langen, unterirdischen Ausläufern «kriecht» die Kriechende Gämswurz im Boden (WAGENITZ 1987) – eine Eigenschaft, dem sie ihren deutschen Art-Namen verdankt. Etwas seltsam mutet ihr lateinischer Name an, *pardalianches* «die Panther würgende». Es ist bis heute unklar, weshalb Carl von Linné diesen lateinischen Art-Namen wählte. Weder ist die Pflanze giftig – mit ihr können demnach auch keine Panther erwürgt werden (durch Gift, das zu Atmungslähmung und Erstickten, sinnbildlich für Würgen, führt) –, noch kamen im Verbreitungsgebiet der Kriechenden Gämswurz je Panther vor (GENAUST 2017).

3. Lebensraum, Vorkommen und Verbreitung

Die Kriechende Gämswurz weist eine südwesteuropäische Verbreitung auf, von Westeuropa bis zum östlichen Italien, nördlich bis Belgien und Frankreich (WAGENITZ 1987). In Deutschland kommt sie natürlicherweise wohl nur im südlichen und



Abb. 1: Die Kriechende Gämswurz ist ein mehrköpfiger, gelbblühender Korbblütler und erinnert entfernt an eine gelbe Margerite. (Bild: Rolf Holderegger)

mittleren Teil vor. Grenznahe Fundorte liegen bei Singen, Bohlingen, Rosenegg sowie – der am besten bekannte Fundort – am Hohentwiel (WAGENITZ 1987). In der Schweiz kommt die Art im Südtessin sowie zerstreut im Jura, Mittelland und im Wallis vor. Ausserdem ist die Kriechende Gämswurz mancherorts verwildert (www.infoflora.ch). Da die Art schon früh in Klöstern, Friedhöfen und Parkanlagen angepflanzt wurde, lässt sich das natürliche Verbreitungsgebiet der Kriechenden Gämswurz nicht mehr vollständig eruieren. Insbesondere gelten die heutigen

Vorkommen in Norddeutschland und im östlichen Deutschland sowie sämtliche Vorkommen im Kanton Zürich als nicht natürlich (WAGENITZ 1987; ZÜRCHERISCHE BOTANISCHE GESELLSCHAFT 2020). Die Vorkommen in Schaffhausen werden hingegen als natürlich angesehen (WOESSNER 1966; WAGENITZ 1987), obgleich sich die Art auch hier früher grosser Beliebtheit in Bauerngärten erfreute (WOESSNER 1966).

Die Kriechende Gämswurz kommt von der kollinen bis in die montane Stufe vor (LAUBER et al. 2018). Ihre höchsten Fundorte liegen in den Savoyer Alpen bei rund 1400 m ü. M. (WAGENITZ 1987). Eher wenig ist bekannt zum Lebensraum der Kriechenden Gämswurz: Lediglich «Laubwälder» gibt die Flora Helvetica (LAUBER et al. 2018) an, während WAGENITZ (1987) davon spricht, dass sie herdenweise in Bergwäldern, Waldschluchten und Ufergebüsch vorkommt. DELARZE et al. (2015) nennen die Art für Orchideen-Buchenwälder (Cephalanthero-Fagenion), die auf eher mageren, steinigen Böden in Hanglagen zu finden sind. Gemäss den Zeigerwerten wächst sie auf feuchten, schwach sauren bis neutralen, mässig nährstoffarmen bis mässig nährstoffreichen Böden; sie erträgt Schatten und bevorzugt ein subozeanisches Klima, also ein Klima mit hoher Luftfeuchtigkeit, geringen Temperaturschwankungen und eher milden Wintern (LANDOLT et al. 2010).

Die Kriechende Gämswurz steht in der Schweiz auf der Roten Liste der Gefässpflanzen, in der Kategorie VU (verletzlich), und gilt somit als gefährdet (BORNAND et al. 2016). Sie ist ausserdem eine national prioritäre Art (BAFU 2019). Im Kanton Schaffhausen ist sie vollständig geschützt (KANTON SCHAFFHAUSEN 1979).

4. Material und Methoden

Für die vorliegende Arbeit wurden die historisch bekannten beziehungsweise heute bekannten Fundorte der Kriechenden Gämswurz im Kanton Schaffhausen anhand der Verbreitungsangaben von KUMMER (1946) und ISLER-HÜBSCHER (1980) sowie einem aktuellen Datenauszug von INFO FLORA (vom 20.02.2020) nachgesucht. Zudem wurde das Herbarium des Museums zu Allerheiligen in Schaffhausen (SCH) durchgesehen und eine Umfrage bei Experten der Schaffhauser Flora durchgeführt.

KUMMER fasste alle zu seiner Zeit bekannten, von ihm selber gefundenen sowie ihm gemeldeten Fundorte der Kriechenden Gämswurz des Kantons Schaffhausen zusammen (KUMMER 1946). Diese Liste bildet somit den Kenntnisstand der bekannten Fundorte bis ins Jahr 1946 ab. Im Kanton Schaffhausen verzeichnet KUMMER drei Regionen, in denen die Kriechende Gämswurz vorkam: (1) Im Gebiet der Wutach (im Wutachtal; am Ausgang des Teufelgrabens; Wide, Dure, Seldehaalde); (2) bei Hemmental (im Lindenwald Chrummackerhaalde nördlich Chlooschterfäld); (3) im Gebiet Thayngen-Lohn-Bibern (im Lindenwald am Steilhang der Bibertalverwerfung auf Gemarkung Bibern in Allmebüel, Egghaalde, Tanneholz, Hornbuck 490–620 m). Leider schreibt KUMMER (1946) nichts zur Häufigkeit der Kriechenden Gämswurz an diesen Fundorten. Die Angaben von KUMMER (1946) in grenznahen Gebieten Süddeutschlands wurden für diese Arbeit nicht berücksichtigt. ISLER-HÜBSCHER (1980) führt nur die Fundorte Allmebüel und Tanneholz im Kanton Schaffhausen an. Der Datenauszug von INFO FLORA verzeichnet keine im Vergleich zu KUMMER (1946) neuen Fundorte der Art, mit einer Ausnahme: In Stein am Rhein wurde 2016 ein neuer



Abb. 2: Im Frühling besonders gut erkennbar sind die grundständigen Blätter der Kriechenden Gämswurz. (Bild: Michèle Büttner)

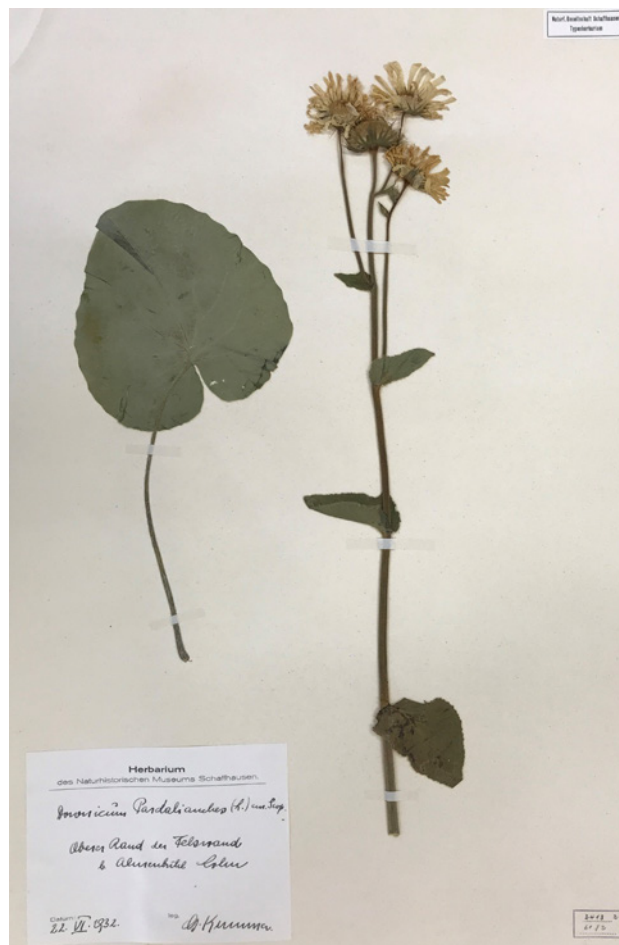


Abb. 3: Herbarbeleg der Kriechenden Gämswurz von Georg Kummer aus dem Jahre 1932 vom Allmebüel bei Lohn. (Bild: Michèle Büttner)

Fundort gemeldet, der aber in der Zwischenzeit bereits wieder zerstört wurde (pers. Mitt. Ursula Tinner und Gisela Bauert, Botanischer Zirkel St. Gallen). Dabei handelte es sich um einen Fundort bei einem Rebhäuschen, weshalb es sich hier auch um eine angepflanzte Gartenpflanze gehandelt haben kann. Ebenso erbrachte die Expertenumfrage keine weiteren Fundorte der Kriechenden Gämswurz. Auch im Herbarium des Museums zu Allerheiligen Schaffhausen wurden keine weiteren Fundorte der Art entdeckt. Durchgesehen wurden die Sammlungen von Johann Conrad Laffon, Samuel Bächtold und Georg Kummer. Nur in der Sammlung von Georg Kummer finden sich vier Herbarbelege der Kriechenden Gämswurz. Diese bestätigen die zwei Fundort-Regionen Allmebüel-Egghaalde bei Thayngen-Lohn-Bibern sowie die Chrummackerhaalde bei Hemmental (Abb. 3). Herbarbelege wurden mit BORNAND (2011) nachbestimmt, um allfällige Hybriden auszuschliessen.

Schliesslich wurden sämtliche früher bekannten Fundorte im Kanton Schaffhausen auf aktuellen und historischen Landeskarten (www.map.geo.admin.ch) möglichst genau lokalisiert und in den Jahren 2019-2021 mehrfach nach aktuellen Vorkommen der Kriechenden Gämswurz abgesucht. Wiederfunde beziehungsweise die Absenz der Art an einem früheren Fundort wurden mit Koordinaten an INFO FLORA (www.infoflora.ch) gemeldet.

5. Resultate und Diskussion

Die Nachsuche der früheren Fundorte der Kriechenden Gämswurz im Kanton Schaffhausen ergab folgendes Bild: In zwei von drei Kantonsteilen ist die Kriechende Gämswurz verschwunden. Weder im Gebiet der Wutach noch in der Region Hemmental konnte die Kriechende Gämswurz wiedergefunden werden. Hier scheinen alle ehemaligen Fundorte der Art erloschen zu sein. Unklar ist, wie diese Lebensräume, in denen die Kriechende Gämswurz damals noch vorgekommen ist, ausgesehen haben, da jeweils nur die Flurnamen der Fundorte in KUMMER (1946) vermerkt sind.

Weitgehend bestätigt wurden die Fundorte der dritten Region, derjenigen bei Thayngen-Lohn-Bibern. Die Kriechende Gämswurz kommt hier in noch grossen, reichlich blühenden Beständen zwischen Allmebüel und Eggholzhaalde vor. Lediglich die Vorkommen am äusseren Rand, an den Hornbücken, konnten nicht mehr bestätigt werden. Nicht mehr zugänglich ist zudem einer von zwei Fundorten beim Tanneholz, da dieser im heutigen Steinbruch Lättgrueb liegt. Dass die Art insgesamt nur noch in der Region Thayngen-Lohn-Bibern vorkommt, deckt sich mit den Angaben von ISLER-HÜBSCHER (1980) zu der Art. Auch listet er die Kriechende Gämswurz unter denjenigen Arten des Kantons Schaffhausen auf, die stark zurückgegangen sind (ISLER-HÜBSCHER 1980). In der Fundortregion Thayngen-Lohn-Bibern ist die Art in verschiedenen Lebensräumen zu finden, so auf der Hangkante, in (nur im Frühling) lichten Linden-Eichen-Buchenwäldern, in schattigen Buchenwäldern am Fusse von Felsen, an Wegrändern innerhalb des Waldes sowie an Waldrändern.

Darüber, was die möglichen Gründe für den Rückgang der Kriechenden Gämswurz sein könnten, können nur Vermutungen angestellt werden, da zu dieser Art vieles noch unerforscht ist. Ob eine Veränderung des Lebensraums Auslöser für den Rückgang war, ist eine der naheliegenden Vermutungen. Allerdings zeigen die Vorkommen bei Thayngen-Lohn-Bibern eine grosse Breite von Fundorten, von der eher trockenen, mageren Hangkante bis zum feuchten Hangfuss; von schattigem Gebüsch bis zu lichtem Waldrand. Auch herrscht in der Literatur keine einheitliche Meinung dazu, in welchem Lebensraum die Art hauptsächlich vorkommt: DELARZE et al. (2015) sprechen von trocke-

nen, steinigen Orchideen-Buchenwäldern, WAGENITZ (1987) von Berg- und Schluchtwäldern sowie Ufergebüsch. So müsste man meinen, dass sich die Art auch bei leicht geänderter Waldbewirtschaftung hätte halten können. Umso mehr als sich seltene Wald-Arten generell besser halten konnten als die seltenen Arten anderer Lebensräume (HOLDEREGGER et al. 2019). Womöglich hat in beiden Regionen Wutach und Hemmental die Waldbewirtschaftung stärker geändert als in anderen Gegenden. Denkbar ist etwa, dass diese Wälder stark beweidet waren, die Waldstreue entfernt wurde (wie es in der Schweiz zum Teil noch bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts gemacht wurde; STUBER UND BÜRGI 2011) oder die Wälder im Niederwaldbetrieb bewirtschaftet wurden. Mit der Aufgabe solcher Waldnutzungen verändern sich die Wachstums- und Keimungsbedingungen für die vorhandene Flora, weshalb gewisse Arten in der Folge verschwinden (BÜRGI et al. 2010). Im Gebiet der Wutach, bei Widen und Duren, dürfte zudem aufgrund der Flussbegradigung, dem veränderten Wasserstandsregime sowie der Aufforstung mit Fichten der Lebensraum der Kriechenden Gämswurz stark verändert worden sein. Es bräuchte allerdings weitere Untersuchungen zur ehemaligen Nutzung der Landschaft sowie zu den Lebensraumansprüchen der Kriechenden Gämswurz. So bleibt auch unklar, ob die vielen Vorkommen im Gebiet Thayngen-Lohn-Bibern darauf zurückzuführen sind, dass die Kriechende Gämswurz hier in demjenigen Lebensraum vorkommt, der ihr am besten zusagt. Jedenfalls stimmt hier Kummers Lebensraumcharakterisierung der Art gut mit dem heutigen Vorkommen überein: «In lichten Wäldern auf steinigen Böden» (KUMMER 1946: 161).

Ob für den Erhalt der Art Massnahmen nötig sind, ist unsicher. Wenn man die Lebensraumeinteilung von DELARZE et al. (2015) übernimmt, dann wird im Moment nicht von dringlichen Massnahmen ausgegangen, da die Orchideen-Buchenwälder meist schwer zugänglich sind, was eine waldbauliche Nutzung erschwert (BAFU 2019) und sich auch mit Erfahrungen aus Deutschland deckt (<https://www.bfn.de/lrt/0316-typ9150.html>). Wo die Art allerdings entlang von Wegrändern in Wäldern und an Waldrändern vorkommt, besteht die Gefahr, dass sie zu früh abgemäht oder zu starkem Konkurrenzdruck ausgesetzt wird, wie dies KÄNZIG-SCHOCH (2007) für den Kanton Bern anmerkt.

Auch bezüglich der Vitalität der Vorkommen bei Thayngen-Lohn-Bibern herrscht Unklarheit: Gerade bei Pflanzen mit unterirdisch kriechenden Ausläufern, wie sie die Kriechende Gämswurz hat, ist bekannt, dass sich diese unterirdisch verzweigen und immer weiter wachsen können, wobei die älteren Ausläuferteile sukzessive absterben. Die Pflanze breitet sich so klonal aus. Ein Pflanzenindividuum kann auf diese Weise sehr alt werden (KADEREIT et al. 2014). Bekannt ist dies etwa vom Kriechenden Hahnenfuss (*Ranunculus repens*), bei dem geschätzte 99% einer Population auf vegetative Fortpflanzung zurückgehen (KADEREIT et al. 2014). Dies muss nicht zwingend negativ sein für ein Pflanzenindividuum. So können sich solche Pflanzen zum Beispiel räumlich gut ausbreiten und eine hohe Raumdominanz erreichen. Allerdings spricht man bei der vegetativen Vermehrung von einer „evolutiven Bremse“, das heisst, die Pflanze kann sich evolutiv nicht an sich ändernde Umweltbedingungen anpassen und ist deshalb weniger überlebensfähig (KADEREIT et al. 2014). Ob dies bei der Kriechenden Gämswurz in Thayngen-Lohn-Bibern der Fall ist, ob diese grossen Bestände eigentliche Methusalems sind und sich nur vegetativ vermehren, ist nicht bekannt.

6. Dank

Wir danken Ariel Bergamini, Babis Bistolas und Peter Braig für ihre Rückmeldungen zu Funddaten der Kriechenden Gämswurz, Info Flora für den Datenauszug, Gisela Bauert für Mithilfe bei der Feldarbeit, Gisela Bauert und Ursula Tinner für Mitteilungen zum Fundort in Stein am Rhein und Urs Weibel, Kurator am Museum zu Allerheiligen Schaffhausen.

7. Literatur

- BAFU 2019. *Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume*. BAFU, Bern.
- BORNAND, C. 2011. *Matériel pour l'identification des Doronicum en Suisse, en particulier des espèces subspontanées confondues avec Doronicum pardalianches L.* Bulletin du Cercle Vaudois de Botanique 40: 97-106.
- BORNAND, C., GYGAX, A., JUILLERAT, P., JUTZI, M., MÖHL, A., ROMETSCH, S. ET AL. 2016. *Rote Liste Gefäßpflanzen*. BAFU, Bern.
- BÜRGI, M., C. STECK & R. BERTILLER 2010. *Evaluating a forest conservation plan with historical vegetation data*. GAIA 19: 204-212.
- DELARZE, R., Y. GONSETH, S. EGGENBERG & M. VUST 2015. *Lebensräume der Schweiz*. Ott, Bern.
- GENAUST H. 2017. *Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen*. Nikol, Hamburg.
- HOLDEREGGER R., A. BERGAMINI, M. BÜTTNER, P. BRAIG, U. LANDERGOTT & INFO FLORA 2019. *Seltene Pflanzen im Kanton Schaffhausen*. Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen 71:1-106.
- ISLER-HÜBSCHER K. 1980. *Beiträge 1976 zu Georg Kummers «Flora des Kantons Schaffhausen mit Berücksichtigung der Grenzgebiete»*. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen 31:7-121.
- KADEREIT, J. W., C. KÖRNER, B. KOST & U. SONNEWALD (Ed.) 2014. *Strasburger. Lehrbuch der Pflanzenwissenschaften*. Springer, Berlin.
- KANTON SCHAFFHAUSEN 1979. *Verordnung über den Naturschutz (Naturschutzverordnung) vom 6. März 1979; Anhang II: Kantonal geschützte wildlebende Pflanzen, Fassung vom 10. März 2015, in Kraft getreten am 1. April 2015*. Kanton Schaffhausen, Schaffhausen.
- KÄNZIG-SCHOCH, U. 2007. *Häufigkeit und Verbreitung von Doronicum pardalianches im Kanton Bern*. Botanica Helvetica 117:90-92.
- KUMMER, G. 1946. *Die Flora des Kantons Schaffhausen mit Berücksichtigung der Grenzgebiete*. 7. Lieferung. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen 21:75-194.
- LANDOLT E., A. ERHARDT, O. HEGG, F. KLÖTZLI, W. LÄMMLER, M. NOBIS ET AL. (2010): *Flora indicativa*. Haupt, Bern.
- LAUBER K., G. WAGNER & A. GYGAX 2018. *Flora Helvetica*. Haupt, Bern
- Stuber, M. & M. Bürgi 2011. *Hüeterbueb und Heitisträhl. Traditionelle Formen der Waldnutzung in der Schweiz 1800-2000*. Haupt, Bern.
- WAGENITZ G. (Ed.) 1987. *Gustav Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa VI 4(4) Spermatophyta: Angiosperma: Dicotyledones*. Paul Parey, Berlin.
- WOESSNER D. 1966. *Der Bauerngarten*. Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen 18:1-51.
- ZÜRCHERISCHE BOTANISCHE GESELLSCHAFT (Ed.) 2020. *Flora des Kantons Zürich*. Haupt, Bern.