

JÜRGEN EIGNER

## Die große Sommerwurz (*Orobanche elatior* Sutton) bei Heiligenhafen wiedergefunden – mit einem Beitrag über die Sommerwurzararten in Schleswig-Holstein

Am 10. Juli dieses Jahres konnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer pflanzenkundlichen Exkursion der HEIMAT in Zusammenarbeit mit der Umwelt-Akademie Schleswig-Holstein am Steilufer von Heiligenhafen eine Pflanze bewundern, die in der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins als ausgestorben geführt wird (MIERWALD & ROMAHN 2006). Es handelt sich um die große Sommerwurz, *Orobanche elatior* Sutton oder *O. major* auct. Dies soll zum Anlass genommen werden, hier einmal über die insgesamt in Schleswig-Holstein seltene Gattung Sommerwurz (*Orobanche*) zu berichten. Die Große Sommerwurz war in Schleswig-Holstein schon immer selten und auf das Trockengebiet des Landes Oldenburg beschränkt. Willi Christiansen schreibt dazu bereits 1953 in seiner Neuen kritischen Flora „seit Jahrzehnten nicht mehr beobachtet“. Der bisher letzte Hinweis auf ihr Vorkommen findet sich mit der Bemerkung „1994, ein Blühtrieb, Grell mdl.“ in einer Arbeit von DREWS & DENGLER (2004) über das Steilufer an der nordoldenburgischen Küste. Auf der Vorexkursion am 24. Juni wurden direkt am Steilufer westlich von Heiligenhafen von Exkursionsleiter Jürgen Eigner zwei Triebe dieser komplett chlorophyllfreien Schmarotzerpflanze gefunden, die zu diesem Zeitpunkt gerade an den untersten

Knospen zu blühen anfang (Abb. 1). Knapp drei Wochen später standen hier dann drei Triebe unterschiedlichen Alters in Blüte und noch ein weiteres stattliches Exemplar in



Abb. 1: Die Große Sommerwurz (*Orobanche elatior*) bei Heiligenhafen, daneben Blätter der Skaevolen-Flockenblume als Wirtspflanze, 24.6.2010

etwa zwei Meter Entfernung, beide auf der Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) wachsend.

Es handelt sich um stattliche als Voll-Parasiten ohne Chlorophyll lebende Pflanzen mit einer fleischigen Blütenstandsachse, an denen eine Traube von ungestielten Blüten in den Achseln schuppenförmiger Tragblätter stehen. Die Blüten sind typische Rachenblumen mit einer weiten, gleichmäßig gekrümmten 2–3 cm langen Blütenröhre. Staubblätter und Griffel liegen an der Oberseite der Kronröhre. Das besuchende Insekt klammert sich am Kronenrand fest und klettert von hier aus in das Innere der Kronröhre. Die Nektarien befinden sich unterhalb des Fruchtknotens am Grunde der Kronröhre. Die Insekten kriechen dabei unter den bogig gekrümmten Staubfäden hindurch und werden dabei von den nur auf der Unterseite sich öffnenden Staubbeutel bei Berührung berieselt. In der gleichen Position liegen dann die paarigen, bei *Orobanche elatior* gelblichen Narben, sodass



Abb. 2: Weiteres Exemplar der Großen Sommerwurz inmitten der Wirtspflanzen am 10.7.2010

bei einem weiteren Blütenbesuch der Pollen hier wieder vom Rücken des Insekts abgestreift werden kann. Die weiteren Kennzeichen der Art gegenüber anderen Sommerwurz-Arten sind der zweizählige Kelch und die hellen Drüsenhaare auf der Außenseite der Blumenkrone. Diese ist anfangs dunkel-rosenrot, später rötlich-gelb gefärbt (Abb. 2). Die Staubblätter sind deutlich oberhalb des Blütengrundes angesetzt.

Alte Florenwerke von Schleswig-Holstein, z. B. KNUTH 1888, PRAHL 1907, beschreiben die Große Sommerwurz bereits von Heiligenhafen, auf *Centaurea scabiosa* schmarotzend. Die Art heißt daher in der Schweiz auch Flockenblumen-Würger. In Mecklenburg-Vorpommern wird sie heute noch von Halbtrockenrasen auf Rügen angegeben, an weiteren ehemaligen Standorten ist sie dort auch verschwunden (FUKAREK & HENKER 2006).

Die Art wurde auch in dieser Zeitschrift schon mehrfach erwähnt, meist im Zusammenhang mit den Besonderheiten der Pflanzenwelt im Oldenburger Land, z. B. CHRISTIANSEN 1939, KRAUSE 1892, und in einem Aufsatz über Schmarotzerpflanzen (SCHMIDT 1891, in unserem ersten Jahressband!). Alle Autoren erwähnen als hauptsächlichen Wirt die Skabiosen-Flockenblume, *Centaurea scabiosa*, manchmal wird sie auch für die Gattung *Centaurea* allgemein angegeben.

Der wissenschaftliche Name *Orobanche* leitet sich vom griechischen „Orobos“ = Kichererbse und „anschein“ = würgen ab wegen des Schmarotzens gewisser Arten auf verschiedenen Schmetterlingsblütlern wie z. B. der Kichererbse. Dieser Name wurde dann auf die gesamte Gattung übertragen. Solche Übertragungen sind auch in anderen Sprachen üblich. Die *Orobanche*-Arten heißen z. B. in den Niederlanden „bremraap“, wörtlich übersetzt „Ginster-Rübe“. Diese Bezeichnung wurde dann für alle Arten der Gattung übernommen, obwohl die wenigsten auf Ginster parasitieren. Die gängigen deutschen Bezeichnungen sind Sommerwurz oder auch Sonnenwurz wegen ihres typischen Erscheinens in den sonnigen Sommer-Monaten oder auch „Würger“, weil sie eben als Parasiten den Wirtspflanzen mehr oder weniger zusetzen sollen.

## Zur Biologie der Sommerwurz-Arten

Die Gattung *Orobanche* bildet eine eigene Familie, die Orobanchaceae, Sommerwurzgewächse, die nicht zuletzt aufgrund ihres Blütenbaus eng verwandt ist mit den Rachenblütlern, den Scrophulariaceae, auch Braunwurzgewächse genannt. Die moderne Pflanzensystematik stellt heute aufgrund molekularbiologischer neuer Erkenntnisse auch die Halbschmarotzer der ehemaligen Braunwurzgewächse wie Läusekraut (*Pedicularis*), Zahntrost (*Odontites*), Augentrost (*Euphrasia*) und Wachtelweizen (*Melampyrum*) zu den Sommerwurzgewächsen. Während die letztgenannten chlorophyllführenden und damit grünen Halbschmarotzer mit ihren unterirdischen Haustorien (Saugorgane von lat. haurere = einsaugen) das Wurzel-Xylem, also den wasserleitenden Holzteil der Pflanzen anzapfen, haben die Vertreter der Gattung *Orobanche* als Vollparasiten ebenso wie die Seiden-(*Cuscuta*-)Arten direkten Anschluss an die Siebröhren (Phloem) der Wirtspflanzen, denen sie mithilfe von besonderen Aufnahmezellen (Transferzellen) die Assimilate direkt entnehmen.

Die staubfeinen winzigen keimblattlosen und fast völlig reservestofffreien Samen der Arten entwickeln sich in trockenen Kapseln. Die Ausbreitung erfolgt wie bei den Orchideen-Arten als winzige, leichte sogenannte „Körnchenflieger“ mithilfe des Windes. Die Samen werden in den Boden eingeschwemmt und keimen nur, wenn sie in unmittelbarer Nähe der Wurzeln der Wirtspflanzen gelangen. Nach der Entwicklung des Haustoriums bildet sich eine unterirdische, mit Schuppen besetzte Knolle, die jahrelang heranwächst, ehe sie schließlich den ersten Blütentrieb über die Erde treibt. Auch dieser komplizierte Entwicklungsweg mag dazu beitragen, dass die Pflanze bei uns immer mal erst nach längerer „Ruhepause“ wieder auftaucht.

### Weitere Sommerwurz-Arten in Schleswig-Holstein

In Schleswig-Holstein kommen nur noch zwei weitere *Orobanche*-Arten, nämlich die Violette Sommerwurz, *Orobanche purpurea*,



Abb. 3: Die Violette Sommerwurz (*Orobanche purpurea*) am Strand von Hemmelmark an der Eckernförder Bucht, Juli 1990

und die Efeu-Sommerwurz, *Orobanche hederæ*, vor.

Die Violette Sommerwurz wurde in dieser Zeitschrift von JÖNS (1935, 1965) als „Purpurroter Wurzelwürger“ mit ihrer damaligen weiten Verbreitung am Nordufer der Eckernförder Bucht südlich von Hemmelmark beschrieben. Sie wird dort jetzt noch, allerdings in geringeren Beständen, regelmäßig im Juli gefunden (Abb. 3). Von Regina Haase-Ziesemer wurde diese Art auch im Rahmen der Biotopkartierung des Kreises Ostholstein in den 1980er-Jahren am Neustädter Binnenwasser entdeckt. Auch dort wurde sie später regelmäßig weiter beobachtet. Dazu kommt noch ein drittes Vorkommen, das Rainer Steinfadt in den Jahren 2001 bis 2006 im Raum Lübeck-Siems auf Brachflächen beobachten konnte (in: ROMAHN 2006). Die Art wächst an allen Fundorten meist auf Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Obwohl die Grundfarbe der 18–30 mm langen Blumenkrone gelblichweiß ist, überwiegt für den Betrachter der Eindruck des blauvioletten Blüten-Saumes, der ihr zusammen mit der violett überlau-



Abb. 4: Efeu-Sommerwurz (*Orobanche hederae*) auf Efeu-Teppich im Botanischen Garten Braunschweig, 1989

fenen Stängelspitze den Namen „purpurea“ bzw. „Violette“ Sommerwurz verliehen hat. Die Blüten sitzen im Gegensatz zu den beiden anderen Arten auf kurzen Stielen und weisen neben dem schuppenförmigen Tragblatt auch noch zwei kurze Vorblätter an jeder Blüte auf. Der Kelch ist röhrig-glockig und fünfzählig.

Die dritte Art, die Efeu-Sommerwurz (*Orobanche hederae*), ähnelt im Blütenbau wieder eher der Großen Sommerwurz, unterscheidet sich von dieser aber durch die oberhalb der Mitte deutlich verengte kaum bedrüsente Blütenröhre. Diese wird 10–15, manchmal bis zu 25 mm lang, ist weißlich oder mattgelb und mehr oder weniger rötlichviolett geadert. Auffällig ist die stattliche, bis 60 cm hohe schlanke Erscheinung des bleichen oder schwach rötlichen Stängels (Abb. 4). Sie kommt ausschließlich auf Efeu-Pflanzen (*Hedera* – daher der Artname *hederae*) vor und ist als in Europa submediterranean-atlantisch verbreitete Art in Deutschland ursprünglich nur im Rheingebiet vom Hochrhein bei Freiburg bis zum Mittelrhein

einschließlich der Nebenflüsse Mosel und Ahr verbreitet gewesen. Da sie sich im Gegensatz zu anderen Schmarotzer-Pflanzen leicht kultivieren lässt, wurde sie oft in botanischen Gärten angesiedelt. Die Efeu-Sommerwurz wächst daher auch schon länger im alten Botanischen Garten in Kiel auf einem Efeu-Teppich am dortigen Gartenpavillon. Von dort ist sie offenbar in das angrenzende Universitäts-Klinikum eingewandert (Romahn & Kieckbusch in: DOLNIK et al. 2004) und wird daher von MIERWALD & ROMAHN 2006 als gut eingebürgert eingestuft. Auch im Botanischen Garten der Universität Greifswald wächst sie auf diese Weise schon seit 1874. Die Abbildung 4 entstand in vergleichbarer Situation im Botanischen Garten Braunschweig.

### Die Sommerwurz in der Volkskunde

Zur Volkskundlichen Botanik gibt es über die Sommerwurz-Arten nur wenig Hinweise. Sie stammen aufgrund der Seltenheit der Gattung bei uns ausschließlich aus Gebieten außerhalb Schleswig-Holsteins. Einige Angaben hat MARZELL 1977 zusammengetragen. Hier finden sich besonders aufgrund des leicht anstößigen Aussehens der Pflanzen Namen wie „Stierbeutel“ („*Scrotum tauri*“) oder Hundshoden oder auch z. B. in Tirol die Bezeichnungen Stierkraut, Stierwurz oder Kuhkraut, weil „die Kühe geil werden nach dem Genuss des Krautes“. So heißt es schon in dem Kräuterbuch des Matthiolus im Jahre 1563: „*Disskraut nennt man auch herba tauri oder herba vaccae die weil die küe so diß kraut versuchen als baldt der oxsen begeren wie solches die hirten wargenommen*“. Von solchen Schilderungen bis zum menschlichen Aphrodisiakum ist der Schritt nicht weit. Auch hierzu gibt Marzell eine eindeutige Beschreibung aus einer französischen Quelle. Andererseits wird aus Niederösterreich berichtet, dass die Pflanze auch den Kühen vorgeschüttet wurde, damit sie schlicht gute Milch geben. Im Ötztal (Tirol) legte die Bäuerin, wenn das Buttern nicht gelingen wollte, einen „Höllensbrand“ (so wurde hier die Sommerwurz genannt) unter den Kübel, um den augenscheinlichen Schadenszauber zu bannen.

Dieses Kapitel soll abgeschlossen werden mit einem Hinweis aus der im 18. Jahrhundert in Blüte stehenden romantischen Pflanzensymbolik. Danach wurde für die Sommerwurz befunden: „*Man braucht nicht stürmisch zu sein und kann dennoch zärtlich lieben.*“

## Literatur

CHRISTIANSEN, W. 1939: Das Trockengebiet Schleswig-Holsteins, Fehmarn und Land Oldenburg, Die Heimat 49, 97–102.

CHRISTIANSEN, W. 1953: Neue kritische Flora von Schleswig-Holstein. 532 Seiten, Rendsburg.

DOLNIK, C. et al. (13 Autoren) 2004 : Funde von seltenen, gefährdeten und wenig beachteten Gefäßpflanzen in Schleswig-Holstein, Kieler Notizen zur Pflanzenkunde in Schleswig-Holstein und Hamburg 32, 103–123.

DREWS, H. UND J. DENGLER 2004: Steilufer an der nordoldenburgischen Küste: Artenausstattung, Vegetation und Pflegekonzept unter besonderer Berücksichtigung der Kalkhalbtrockenrasen und der wärmeliebenden Säume; Kieler Notizen zur Pflanzenkunde in Schleswig-Holstein und Hamburg, 32, 57–95.

FUKAREK, F. UND H. HENKER 2006: Flora von Mecklenburg-Vorpommern – Farn- und Blütenpflanzen, herausgegeben von Heinz Henker und Christian Berg, 427 Seiten, Jena.

JÖNS, K. 1935: Der Purpurrote Wurzelwürger (Orobanche purpurea Jacq), Die Heimat 45, 57–58.

JÖNS, K. 1965: Zweiter Nachtrag zur Geschichte des Purpurroten Wurzelwürgers Orobanche purpurea Jacq. in Schleswig-Holstein, Die Heimat 72, 317–321.

KNUTH, P. 1888: Schulflora der Provinz Schleswig-Holstein, des Fürstentums Lübeck sowie des Gebietes der freien Städte Hamburg und Lübeck, 406 Seiten, Leipzig.

KRAUSE, E.H.L. 1892: Über einige Pflanzenarten, welche innerhalb der Provinz Schleswig-Holstein auf den Osten bzw. Südosten beschränkt sind. Die Heimat 2, 117–121.

MARZELL, H. 1977: Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen, dritter Band, aus dem Nachlass herausgegeben von H. Paul, 1555 Seiten, Stuttgart und Wiesbaden.

MIERWALD, U. und K. ROMAHN 2006: Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins, Rote Liste, Band 1, Landesamt für Natur und Umwelt, 122 S., Flintbek.

PRAHL, P. 1907: Flora der Provinz Schleswig-Holstein, des angrenzenden Gebietes der Hansestädte Hamburg und Lübeck und des Fürstentums Lübeck, 4. Auflage, 336 Seiten, Kiel.

ROMAHN, K. (Zusammenstellung) 2006: Funde seltener, gefährdeter neuer und wenig beachteter Gefäßpflanzen in Schleswig-Holstein, Kieler Notizen zur Pflanzenkunde 34, 41–62.

SCHMIDT, J. 1891: Die Schmarotzer unter den einheimischen Blütenpflanzen, Die Heimat 1, 105–110.