©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Fritz Hiemeyer

Sumpf-Siegwurz – (*Gladiolus palustris* Gaudin)

Über die Sumpf-Siegwurz und ihr Vorkommen auf der Königsbrunner Heide und im Bereich des Lechs

Es ist etwas Besonderes, fast Geheimnisvolles, um die Sumpf-Siegwurz, die wir gemeinhin auch als Sumpf-Gladiole bezeichnen. Seit vielen Jahren habe ich mich mit ihr beschäftigt.
Vor ca. 150 Jahren wurde sie erstmals am Lech erwähnt; um die Jahrhundertwende galt sie lange Jahre dort und im engeren Bereich von Augsburg als verschollen. Heute blüht sie in manchen Jahren auf der Königsbrunner Heide südlich von Augsburg zu vielen Tausenden und hat mit anderen floristischen Kostbarkeiten die Heide in der botanischen Welt weithin bekannt gemacht.

Früher erwähnte Vorkommen

1822 schreibt erstmals der Apotheker Joh. von Alten in seiner „Augsburgischen Blumenlese: „Gladiolus communis, selten auf trockenen Waldwiesen bei den Siebenbrunnen" (im jetzigen Stadtwald Augsburg). Bei der Gladiolus communis dürfte es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um unsere Sumpf-Gladiole gehandelt haben.
1850 gibt Friedr. Caflisch in seiner „Übersicht der Flora von Augsburg" Gladiolus palustris auf dem Lechfeld in einer Größenordnung I/2 an, also bis 3 Wuchsorte mit jeweils einer geringen Anzahl von Pflanzen.
1854 greift Fr. LEIMER in der „Flora von Augsburg" die Art, wohl in Anlehnung an Caflisch, mit den gleichen Angaben bezüglich Verbreitung und Häufigkeit auf. In dem Werk findet sich eine Erklärung für den deutschen Namen unserer Gladiolus palustris. Während Gladiolus das Diminutiv (= Verkleinerungsform) des lateinischen „gladius" (= Schwert) wegen der schwertähnlichen Form der Laubblätter darstellt, wird der Name Siegwurz nach LEIMER folgendermaßen erklärt: „Die rundliche, außen mit netzartigen Häuten, gleich einem Panzerhemde umgebende Zwiebelknolle wurde als Amulett gegen Verwundungen und mancherlei Krankheiten, sowie überhaupt zu abergläubischen Zwecken getragen, z.B. um sich schuß- und stichfest zu machen, um sich vor bösen Geistern zu schützen u. dgl., wodurch der Name Siegwurz oder Allermannsharnisch entstand.
1878 beschreibt CAFLISCH in der „Exkursions-Flora für das südöstliche Deutschland" eine Reihe von Wuchsorten wie Füssen, Dachau, Lechfeld, Garchinger Heide, Deggendorf, Bodenseeufer, Feldkirch, Ries. Erstmals wird hier ein Vorkommen am oberen Lech bei Füssen verzeichnet.
1884 weist K.A.E. PRANTL in seiner „Exkursionsflora von Bayern" auf Vorkommen in Heiden und Mooren bei Füssen, Weilheim, Dillingen, Garchinger Heide und Deggendorf hin.
1888 vermerkt D.F.L. v. SCHLECHTENDAL in der „Flora von Deutschland" in einem umfassenderen örtlichen Bereich allgemeine Daten: Auf sumpfigen Wiesen, z.B. Tirol, Österreich, Bayerische Alpen, Garchinger Heide bei München usw. Ein Vorkommen auf dem Lechfeld wird nicht erwähnt.
1898 führt Max WEINHART in seiner „Flora von Augsburg" unsere Sumpf-Siegwurz im weiteren Gebiet um Augsburg als verschollen an. Dies ist umso auffallender, als gerade in dieser Zeit erfahrene Floristen in laufenden Begehungen den Lech südlich von Augsburg und damit auch das Lechfeld erforscht haben.
1907 beschreibt K.G. LUTZ in J. Sturms „Flora von Deutschland" die Sumpf-Gladiole auf Wiesen, die im Frühjahr naß, im

Anschrift des Verfassers:
Fritz Hiemeyer
Nanette-Streicher-Str. 1
86199 Augsburg

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at



Königsbrunner Heide



Sumpfwurz – *Gladiolus palustris* – Normalform



Sumpfwurz – *Gladiolus palustris* – Weiße Form

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Sommer trocken stehen, sowie auf Busch- und Heideland. Als Wuchsort nennt er unter anderem „am Fuß der Alpen bis zur Donau, selten bei Nördlingen und Schweinfurt."
1914 schreibt Franz VOLLMANN in seiner umfassenden „Flora von Bayern" über die Sumpf-Gladiole und ihre Vorkommen und nennt Dillingen, Gröbenzell, Garching, früher Lechfeld.
1919 nach langen Jahren des Verschollenseins im Augsburger Lechbereich stellte Lor. GERSTLAUER *Gladiolus palustris* wieder in der Meringer Au wie auf dem Lechfeld ohne Angaben über Verbreitung und Häufigkeit fest.
1939 vermerkte Gust. HEGI in der „Flora von Mitteleuropa" Gladiolenvorkommen auf sumpfigen Wiesen, in feuchten Mulden von Heiden. Nähere örtliche Angaben fehlen. Er schreibt weiter: „Die eigentlichen Bedingungen des Vorkommens von Gladiolus palustris sind bis jetzt keineswegs klargestellt. Selten kommt diese Art auch weißblühend vor, z. B. bei Füssen.

Heutige Vorkommen

1978 beschreibt der Autor in der „Flora von Augsburg" die Sumpf-Gladiole im hiesigen Bereich als selten, aber gesellig in den Auen des Lechs und auf Heidewiesen: Königsbrunner Heide, Auen im Haunstetter Wald, am Handtuchwald bei Lagerlechfeld.
1980 weist Herm. Hendlmeier auf ein kleines gefährdetes Vorkommen in der ostwartigen Lechau bei Unterbergen hin.
1986 erwähnt S.K. Steingen in einer Arbeit die Siegwurz am Moosanger bei Füssen.
1990 finden wir im „Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns" von P. SCHÖNFELDER und A. BRESINSKY die Hälfte aller dortigen Vorkommen im Lechgebiet. Außerhalb Bayerns beobachtete man in Deutschland nur noch in Baden-Württemberg am Bodensee die Sumpf-Siegwurz.
Alle diese Areale beschränken sich, mit Ausnahme der Königsbrunner Heide, auf kleinere Vorkommen.
Am oberen Lech, noch auf Tiroler Gebiet nahe der bayerischen Grenze bei Binswang, existiert ein kleiner Wuchsort mit ca. 100 Pflanzen. Steingen beschreibt einen dicht bewachsenen Gladiolenstandort bei Füssen von ca. 1000 qm.
Am Steilhang der Litzauer Schleife südlich Schongau konnten wir in jüngster Zeit noch ca. 60 blühende Sumpf-Gladiolen feststellen. Neben dem schon von Hendlmeier entdeckten Vorkommen bei Unterbergen habe ich am Südrand des sogenannten Handtuchwalds bei Lagerlechfeld bereits vor 30 Jahren ein kleines Gladiolenfeld beobachtet, das in der Zwischenzeit durch Verbuschung und die zunehmende Vermehrung von Pfeifengras sehr gefährdet war und zu verschwinden drohte. Durch dankenswerte Pflegemaßnahmen in den letzten Jahren durch den zuständigen Forstbeamten H. Wagner war 1994 wieder ein blühender Bestand von 120 Gladiolen vorhanden.
Winzige Vorkommen können wir auf der Schießplatzheide im Augsburger Stadtwald sowie unweit davon in der Siebenbrunner Quellflur feststellen. Beide Wuchsstellen sind in den vergangenen Jahren fast völlig verschwunden. Im Juli 1995 beobachtete ich auf einigen Lechheideflächen, so auf der südlichen und nördlichen Bahngrube bei St. Afra, wie auf der Ilsungheide mehrere blühende Sumpf-Gladiolen. Sie sind wohl von gutmeinenden Naturfreunden frisch „angesalbt" worden. Da ihr Vorkommen dort in früherer Zeit nicht auszuschließen ist, kann ihre Entwicklung weiter mit Interesse verfolgt werden.

Beobachtungen auf der Königsbrunner Heide

Das weitaus größere Vorkommen unserer Sumpf-Gladiole können wir auf der Königsbrunner Heide feststellen. Die Flora dieses Bereichs habe ich seit über 3 Jahrzehnten laufend beobachtet.
Die Heide war noch vor 60 Jahren eine zusammenhängende Fläche von ca. 9,5 ha. Erst durch Nadelholzpflanzungen kurz nach dem letzten Krieg, die auf dem seit 1940 ausgewiesenen Naturschutzgebiet illegal durchgeführt wurden, ist die Fläche zweigeteilt. Zudem wurde im östlichen Teil ein ca. 30 – 40 m breiter Streifen umgepflügt und einige Jahre als Acker genutzt.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Das unregelmäßige Bodenprofil der Heide ist durch alte Flutrinnen des Lechs mitgestaltet worden, der vor Jahrhunderten im kilometerbreiten Bett hier floß und erst im Laufe von ca. 2000 Jahren etwa 2 km ostwärts seinen neuen Weg fand. Durch menschlichen Zugriff ist sein jetziger Verlauf festgelegt. In den alten Flutmulden hat sich hat sich eine relativ stärkere Humusdecke gebildet als in den ca. ½ m höher gelegenen Bereichen. Diese verschieden ausgebildete Bodenunterlage mit einer Humusstärke von 4 – 20 cm hat so erheblich zur Vielfalt der Heideflora beigetragen.

So können wir auch heute noch neben ausgesprochen feuchtigkeitsliebenden Pflanzen wie das Schwarze und Rostrote Kopfried *(Schoenus nigricans* und *Schoénus ferrugineus)* auch typisch trockenheitsliebende Sippen wie das Berg-Laserkraut *(Laserpitium siler)* und die Goldhaar-Aster *(Aster linósyris)* beobachten.

Wie ist nun unsere Sumpf-Siegwurz mit diesen Bedingungen zurechtgekommen, was hat sie überhaupt auf einer Heide zu suchen? In dem Zeitraum von über 30 Jahren, den ich überblicke, gab es Jahre, in denen ich kaum eine Gladiolenblüte sah, ich erlebte aber auch Sommer, in denen ich, grob geschätzt, über 100.000 blühende Pflanzen auf der Heide feststellte.

Wie schon der Name aussagt, ist die Sumpf-Siegwurz an eine wenigstens zeitweise feuchte Bodenunterlage gebunden. Sie gedeiht und blüht, wenn diese Voraussetzungen gegeben sind. Waren nun niederschlagsarme Frühlingsmonate, vergilbten bereits im frühen Mai ihre Triebe mit den schwertförmigen Blättern; die Pflanze kam nicht zur Blüte.

In welchem Maße die Sumpf-Siegwurz von den jeweils auftretenden Niederschlägen in ihrer Entwicklung abhängig ist, konnte ich beispielsweise 1990 beobachten. April und Mai brachten kaum Regen, die Triebe wuchsen nur wenige cm hoch und welkten. Die Tausende absterbender Sprosse auf weiten Teilen der Heide boten ein trauriges Bild. Nur in den feuchteren Mulden kamen Anfang Juli wenige Pflanzen zur Blüte.

Ende Juni gab es ergiebige Niederschläge. Und siehe, die darniederliegenden Pflanzen erholten sich zum Teil und kamen, Wochen verspätet zwar, Anfang August zur Blüte. In langjährigen Beobachtungen konnte ich so das unterschiedliche Wachsen und Blühen der Siegwurz und ihre Abhängigkeit von den jeweils auftretenden jahreszeitlichen Niederschlägen wahrnehmen. Es gab Dürrejahre, wie kurz nach dem Krieg, wo die Heide praktisch ohne Gladiolenblüte war, wir erlebten aber auch Zeiten, vor allem in den ersten Juliwochen, in denen weite Heidebereiche ein Meer von hellpurpurnen Blüten, durchwirkt mit zahllosen zierlichen weißen Sternen der Ästigen Graslilie *(Anthéricum ramósum)*, sich dem staunenden Auge darstellten.

Welchen Reichtum von Sumpf-Gladiolen unsere Heide birgt, kommt weiter dadurch zu Ausdruck, daß auch in ausgesprochenen Blütejahren mindestens die gleiche Zahl an sterilen Trieben zu beobachten ist. An einigen Testflächen zählte ich bis 200 Sprosse auf den Quadratmeter.

Auch Steingen hat in seiner Arbeit über sie Sumpf-Siegwurz bei Füssen auf die zum Teil sehr dicht stehenden Pflanzen hingewiesen. Auf zwei Fragen muß schließlich kurz eingegangen werden.:

1. Wie ist es möglich, daß die Sumpf-Siegwurz in dem großenteils flachgründigen Heideboden mit darunterliegenden wasserdurchlässigen Kiesschottern leben, ja sich deutlich vermehren konnte?
2. Wie ist zu erklären, daß die Pflanze um die Jahrhundertwende im Augsburger Lechbereich als verschollen galt?

Zu 1.) Das Speicherorgan der Sumpf-Siegwurz stellt eine verhältnismäßig kleine runde Knolle mit einem Durchmesser von ca. 1 cm dar. Sie liegt in einer Tiefe von wenigen Zentimetern (3 – 7cm) und ist von einer mehrschichtigen faserigen dicken Hülle umgeben. Diese Knolle erweist sich als überaus widerstandsfähig gegen Trokkenheit und kann so wohl auch mehrjährige Dürrezeiten überstehen. Über der alten Knolle bildet sich im Laufe des Sommers ein neues Speicherorgan, während die alte

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Knolle schrumpft und abflacht, aber zunächst ihre zarten, haarfeinen Würzelchen behält. Es ist erstaunlich, wie diese feinen Organe den Nährstoffbedarf für diese doch stattliche Pflanze zu decken vermögen. Die Größe unserer Gladiole wird mit 40 – 60 cm angegeben; ich habe aber auch Exemplare von 80 cm und darüber beobachtet. Die Zahl der trichterförmig glockigen Einzelblüten, die in 1 – 2-tägigem Rhythmus von unten nach oben aufblühen, kann bis auf 10 ansteigen. Die hellpurpurne Blütenfarbe ist konstant. Nur dreimal innerhalb von 30 Jahren habe ich eine weißblühende Pflanze entdeckt. Die dreifächerige, ca. 12 mm große breitovale Fruchtkapsel enthält 25 – 35 breite geflügelte Samen; sie sind relativ groß (4 mm) und weisen ein geringes Gewicht auf. Dadurch wird die Weiterverbreitung durch Wind gefördert. Da die Pflanze keine Ausläufer bildet, scheint die Regeneration durch Tochter-Knollenbildung an der alten Pflanze wie die Fortpflanzug durch stabile Samen bei günstigen äußeren Bedingungen eine unter Umständen erhebliche Vermehrung zu gewährleisten.

Die Königsbrunner Heide wies früher einen höheren Grundwasserhorizont auf. Durch menschliche Einwirkung wie Trinkwasserentnahme im Stadtwald, sowie durch Lechkorrektur und damit Absenkung des Lechpegels, ist auch der Grundwasserspiegel auf der nahen Heide abgesunken.

Ein früher wohl anzunehmender Kontakt der Gladiolenwurzeln zum Grundwasser ist heute nicht mehr gegeben. So müssen wir schließen, daß im Laufe von Jahrzehnten eine erstaunliche Anpasssung der Pflanze an die veränderten Bedingungen stattgefunden hat.

Zu 2.) Die weitere Frage, warum die ansehnliche Sumpf-Siegwurz lange Jahre unseren sehr erfahrenen und genauen Lokal-Floristen entgangen ist und sie als verschollen vermerkt wurde, läßt sich schwer beantworten.

Tatsache ist, wie schon erwähnt, daß sie in Jahren der Trockenheit kaum oder gar nicht zur Blüte kommt und nur vergilbte Blätter von ihrem Dasein künden. Sollten damals Dürrejahre die Pflanze nicht in Erscheinung haben treten lassen? Waren es Rinder- und Schafherden, die in diesen Zeiträumen auf unseren Lechheiden weideten, welche sich an den jungen Trieben gütlich taten.

Wie aus der Augsburger Florengeschichte ersichtlich ist, gab es im vorigen Jahrhundert die Sumpf-Siegwurz im näheren Lechbereich nur in geringer Zahl und schien verschwunden zu sein. Daß sie sich heute auf der Königsbrunner Lechheide unter eher widrigen Umständen immens vermehrt hat und in einer in Deutschland wohl einmaligen Individuenzahl auftritt, wird wohl eines der Rätsel bleiben, die uns die Natur immer wieder aufgibt.

Naturschutz

Noch vor 30 Jahren war die Heide ohne jegliche Pflege. Im Laufe einer natürlichen Entwicklung setzte Verbuschung ein, Kiefern- und Fichtensämlinge wuchsen.

1970 wurden erstmals im Einvernehmen mit der Forstbehörde Pflegemaßnahmen durchgeführt und der intakte Teil der Heide entbuscht. Seit 15 Jahren erfolgt planmäßige Mahd in zweijährigem Rhythmus, verbunden mit der Beseitigung des Mähgutes.

Licht und Luft benötigt die Sumpf-Gladiole wie jede andere Pflanze; kommt die erforderliche Menge Niederschläge hinzu, so dürfen wir hoffen, daß sie uns auch in Zukunft erfreuen wird.

Literatur

JOH. W. VON ALTEN (1822): Augsburgische Blumenlese, Augsburg

FRIEDR. CAFLISCH (1850): Flora von Augsburg, Augsburg

FRIEDR. CAFLISCH (1881): Exkursionsflora durch das südöstliche Deutschland, Stuttgart

FR. LEIMER (!854): Flora von Augsburg, Augsburg

LOR. GERSTLAUER (1919). 42. Ber. des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben, S.251, Augsburg

GUSTAV HEGI (939): Flora von Mitteleuropa, München

FRITZ HIEMEYER (1978): Flora von Augsburg, Augsburg, Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben

K. G. LUTZ (1907) in J. Sturms Flora von Deutschland, Stuttgart

K. A. E. PRANTL (1884): Exkursionsflora von Bayern

D.F.L. v. SCHLECHTENDAL (1888): Flora von Deutschland, Gera

P. SCHÖNFELDER u. A. BRESINSKY (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns, Stuttgart

FR. VOLLMANN (1914): Flora von Bayern, Stuttgart

MAX WEINHART (1898): Flora von Augsburg, Augsburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 100_2

Autor(en)/Author(s): Hiemeyer Fritz

Artikel/Article: Sumpf-Siegwurz - (Gladiolus palustris Gaudin) Über die Sumpf-Siegwurz und ihr Vorkommen auf der Königsbrunner Heide und im Bereich des Lechs 26-30