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

Dr. Fritz Hiemeyer

Unsere heimischen Orchideen – eigenwillig in ihrem Auftreten und Blühen

Zusammenfassung
Das völlig unterschiedliche alljährliche Auftreten einiger hiesiger Orchideen soll in der vorliegenden Abhandlung anhand von Aufzeichnungen festgehalten werden. Dabei konnte ich für einen Zeitraum von 30 Jahren eine weitgehend kontinuierliche Erfassung von vier seltenen Sippen in unseren Schotterheiden um Augsburg darstellen.

–

Es ist eine bekannte Erfahrung, daß manche Orchideen unserer Heimat oft über längere Zeit an ihren Wuchsorten nicht zu beobachten sind bzw. in der Zahl ihrer Exemplare erheblich schwanken. Manchmal werden sie schon als verschollen betrachtet, aber plötzlich erscheinen sie dann wieder an derselben Stelle.
1992 beschrieb G. GEH das unregelmäßige Blühen bzw. Auftreten des Herbst-Schraubenstendels (*Spiranthes spiralis*) im Nordwesten Augsburgs. Aus eigener Beobachtung hat er des weiteren das außerordentlich wechselnde Vorkommen des Widerbarts (*Epipogium aphyllum*) in verschiedenen Jahren am Südrand des Schwarzwaldes erlebt.
Um diese Unregelmäßigkeiten genauer festzuhalten, ist es notwendig, Beobachtungen über einen längeren Zeitraum hinweg anzustellen. Einigermaßen exakte Daten sind im allgemeinen bei seltenen Arten möglich, die in geringer Anzahl in einen leicht überschaubaren Areal auftreten.
In den letzten 30 Jahren habe ich das wechselnde Vorkommen bzw. Blühen von Orchideen, vor allem bei zwei Ragwurzarten, aber auch bei anderen Gattungen, festzustellen versucht. Es kann keine vollständige Erfassung sein, da es mir nicht immer möglich war, alljährlich alle betreffenden Wuchsorte zum Blühtermin aufzusuchen. Einige Daten von den Herren G. EBERLE, G. GEH, J. MILLER und A. REHMBÖCK konnte ich verwerten, denen ich zu Dank verpflichtet bin. Im Bereich unserer nahegelegenen Lechheiden bestand die Möglichkeit eigene Erhebungen durchzuführen.

Am 6.7.1964 entdeckte ich auf der Königsbrunner Heide südlich von Augsburg auf engem Raum sieben Exemplare der **Bienen-Ragwurz** (*Ophrys apifera*). Die Pflanze war im Augsburger Florenbereich noch nicht erwähnt worden, obwohl dieses Gebiet von erfahrenen Botanikern seit über 100 Jahren begangen worden ist. Noch in den folgenden Jahren beobachtete ich die „Biene" an der gleichen Stelle, wenn auch in verminderter Zahl. Seit 1968 ist sie dort nicht mehr erschienen. Auch Blätter habe ich trotz genauer Nachschau nicht mehr entdecken können. Dagegen wurde die Pflanze 1972 von G. GEH und seiner Frau an anderer Stelle in einzelnen Exemplaren gefunden. Bis heute taucht sie in kleineren und größeren Abständen hier wieder auf. Genau 30 Jahre später beobachtete ich die Bienen-Ragwurz in fünf Exemplaren an genau derselben Stelle wieder, auf der Heide insgesamt 19 Exemplare.
20 Kilometer südlich der Königsbrunner Heide liegt die Hurlacher Lechheide. Sie wird erst seit 30 Jahren laufend floristisch erfaßt. Die Bienen-Ragwurz wurde die ersten zehn Jahre nicht beobachtet. Das Areal ist nicht groß und umfaßt in seinem Kernbereich drei Hektar. Die Pflanze wäre unseren bewährten Botanikern kaum entgangen. Erstmals wurde sie dort im Juli 1973 in drei Exemplaren aufgefunden. Seitdem zeigt sie sich hier vereinzelt an verschiedenen Stellen, um dann ihr Blühen wieder mehrere Jahre einzustellen. Eine große Überraschung bot

Dr. Fritz Hiemeyer
Nanette-Streicher-Straße 1
86199 Augsburg

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

das Jahr 1989. Über die Heide verstreut stellten wir über 30 blühende „Bienen" fest. Ähnliche Erfahrungen konnte ich bei einer zweiten Ragwurzspezies, der **Spinnen-Ragwurz** (*Ophrys sphegodes*) machen. Die auf einigen unserer Lechheiden heimische Pflanze habe ich im Laufe der vergangenen 30 Jahre zum Teil nur in ungefähren Zahlen erfaßt. Doch zeigt auch sie in ihrem Blühen eine auffallende Unregelmäßigkeit. Dies kommt besonders bei ihrem stärksten Vorkommen in der Bahngrube bei Kissing zum Ausdruck. Selbst wenn ich bei dieser Art nicht Jahr für Jahr Zählungen durchführte, geben die gesammelten Daten ein anschauliches Bild. Zwischen 15 bis 400 Exemplaren konnte ich in verschiedenen Jahren ausmachen. Die kleinen Populationen anderer Lechheiden bewegen sich in ähnlichem Rahmen.

Auf der Königsbrunner Heide beobachtete ich die „Spinne" letztmals 1974. Trotzdem kann ich mir vorstellen, daß sie dort wieder einmal auftaucht.

Zu unserer Überraschung entdeckten wir 1987 auf der Hurlacher Heide eine Spinnen-Ragwurz. Sie war sicher nicht angesalbt, wie manche Skeptiker meinten. Anders verhält es sich mit der dort 1983 aufgetauchten Kugelorchis (*Traunsteinera globosa*). Diese war von einem „Naturfreund" eingesetzt worden und erfreute sich eines nur kurzen Daseins.

Zwei weitere auf unseren Schotterheiden wachsende Ragwurzarten, die **Hummel-Ragwurz** (*Ophrys holosericea*) und die **Fliegen-Ragwurz** (*Ophrys insectifera*) habe ich nicht zahlenmäßig festgehalten. Nichtdestoweniger waren bei diesen Sippen in den letzten Jahrzehnten deutliche Unterschiede in der Anzahl der jeweils blühenden Pflanzen zu sehen. Z. B. erlebte ich auf der Schießplatzheide im Stadtwald Augsburg, wo ich in manchen Jahren über 200 „Hummeln" fand, 1987 und 1988 nur wenige Exemplare. Im allgemeinen ist jedoch die Art auf unseren Heiden seltener geworden.

Weitere Orchideengattungen zeigen ein ähnliches Bild. Die **Wanzen-Orchis** (*Orchis coriophora*) war vor 100 Jahren auf Heidewiesen an Lech und Wertach nicht selten. Heute finden wir sie nur noch auf der Hurlacher Heide in größerer Zahl. Hier schwanken die Zahlen in meinen nicht durchweg vollständigen Aufzeichnungen zwischen 20 und 100 Exemplaren in den letzten 25 Jahren. 1994 zählten wir über 300 Exemplare.

Auf der kleinen Wehringer Wertachheide hingegen konnte ich seit meiner ersten Beobachtung 1969 lückenlose Daten festhalten. Aufgrund geringer Flächengröße (5000 Quadratmeter) und nicht hoher Individuenzahl wurden eindeutige Ergebnisse erbracht, die wiederum alljährliche Unterschiede aufwiesen.

Weiterhin berücksichtigte ich in meinen Aufzeichnungen, zwar etwas lückenhaft und in ungefähren Angaben, die Anzahl blühender Pflanzen der **Hundswurz** oder **Pyramidenspitzorchis** (*Anacamptis pyramidalis*) während der letzten Jahrzehnte. Diese seltene Orchidee ist auf einigen Heiden im Süden und Norden Augsburgs vertreten.

Wiederum ist es die Schießplatz-Heide mit einer Fläche von ca. 15 Hektar, auf der relativ viele Exemplare der Hundswurz vorkommen. In den letzten 15 Jahre konnte ich fast laufend die Daten aufnehmen. Auch bei dieser Gattung ergibt sich ein ähnliches Bild. In dem angegebenen Zeitraum war die Zahl von Jahr zu Jahr signifikant verschieden. Erfreulich ist, daß die Pflanze sich hier in den letzten zehn Jahren vermehrt hat. Ebenso beobachten wir sie heute an Stellen, wo sie früher nicht zu finden war. Der Grund dürfte klar sein: Seit ca. zehn Jahren wird das Areal regelmäßig gemäht und das Mähgut anschließend abtransportiert. Die Orchidee hat daher den nötigen Freiraum, der für sie eine wichtige Lebensgrundlage darstellt. Das Jahr 1993 war für die *Anacamptis* besonders günstig. So ist sie z. B. auf einer seit vielen Jahren sorgfältig durchforschten Wertachheide bei Bobingen erstmals in mehreren Exemplaren aufgetaucht. Auf anderen Wuchsorten war sie reichlicher vertreten.

Meine Aufzeichnungen über weitere bekannte Vorkommen der Hundswurz sind

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

unvollständig und können nur bedingt verwendet werden. Es lohnt sich allerdings, in Zukunft regelmäßige Untersuchungen durchzuführen um über das unterschiedliche Auftreten unserer Orchideen genauer Bescheid zu wissen.

Dies gilt gleichfalls auch für das **Elfenstendel** (*Herminium monorchis*). Diese zarte Orchidee erlebte ich in den Wertachauen zwischen Inningen und Bobingen in ungewöhnlicher Weise. Im Juni 1963 beobachtete ich im lichten Auenwald wenige Exemplare. Am 19.6.1964 waren es zu meinem Erstaunen über 400 blühende Pflanzen auf einer Fläche von ca. 30 Quadratmetern. Seitdem ist das Elfenstendel dort trotz jährlicher Nachprüfung nicht mehr aufgetaucht. Lediglich auf der Hurlacher Heide, wo ich die Art 1963 erstmals entdeckte, blüht sie jährlich in wechselnder Anzahl bis heute.

Merkwürdig ist das Vorkommen und Verschwinden der **Korallenwurz** (*Corallorhiza trifida*) in unserem Raum. Erstmals wurde sie 1959 von W. SEITZ im schattigen Fichtenwald im Naturschutzgebiet „Stadtwald Augsburg" bei Siebenbrunn in einigen Exemplaren beobachtet. Im selben Jahr fand Seitz drei weitere kleine Standorte, 1960 erneut zwei, zusammen ca. 50 Exemplare. Bei einer Nachschau 1968 waren sämtliche Standorte verschwunden und dies bis zum heutigen Tag.

20 Jahre später entdeckte G. GEH im Jungfichtenwald bei Wellenburg 1975 acht fruchtende Pflanzen. 1976 waren es noch drei Exemplare. Im gleichen Jahr fand er im Stadtwald Augsburg an anderer Stelle als vormals Seitz zwei Vorkommen mit über 400 bzw. 100 Pflanzen. Zudem beobachtete G. GEH im gleichen Jahr am 21.6. in den Wertachauen zwischen Inningen und Bobingen vier blühende Pflanzen. Während die Art bei Wellenburg und an der Wertach in späteren Jahren nicht mehr auftauchte, verringerte sich ebenfalls das Vorkommen im Stadtwald ständig. Seit 1992 ist die Korallenwurz an dieser Stelle verschollen, anderswo in wenigen Exemplaren aufgetaucht.

Abschließend soll kurz das unterschiedliche Auftreten der seltensten Orchidee im weiteren Augsburger Bereich, des **Glanz-Stendels** (*Liparis loeselii*) beschrieben werden. Im Silberbrünnel, einem winzigen Flachmoor bei Aichach, entdeckte ich am 8.6.68 die Pflanze in einem Schilfbestand in wenigen Exemplaren. Nachforschungen in den folgenden Jahren blieben ohne Erfolg. Erst 1976 stellte ich wieder fünf Exemplare fest. A. REHMBÖCK beobachtete sie in den 80er Jahren in wechselnder Anzahl. J. MILLER teilte mir kürzlich mit, er habe die Orchidee 1991 und 1992 in zehn und 1993 in zwei Exemplaren beobachtet. Im Juni 1994 entdeckten wir vier Exemplare.

Wie kann das Phänomen, insbesondere das explodierende Auftreten dieser Orchideen erklärt werden? Die Möglichkeit, daß unterirdische Teile oder Keime der Korallenwurz mit Fichtenjungpflanzen eingeschleppt wurden, mußte vor allem in Betracht gezogen werden. Allerdings wurde unsere Frage, ob Jungfichten aus Gegenden mit *Corallorhiza*-Standorten eingebracht worden waren, von den zuständigen Forstbeamten verneint.

Man kann sich nur vorstellen, daß Diasporen oder unterirdische Wurzelsprosse über Jahre hinweg im Waldboden vielleicht Jahr-

Verwendete Abkürzungen in der nebenstehenden Tabelle:

Kö	= Königsbrunner Heide
Hu	= Hurlacher Heide
Ki	= Kissinger Heide
Ba	= Bahngruben bei St.Afra
Sc	= Schäzler-Wiese
Wa	= Wacholder-Heide
Sä	= Schwäbische Auhölzer
Sp	= Schießplatzheide
SH	= Sander Heide
Öh	= Ötzer Heide
WB	= Wertach bei Bobingen
We	= Wehringer Heide

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

Ophrys apifera		
Datum	Kö	Hu
04.07.62	.	
10.07.63		.
04.07.64	7	.
02.07.65	6	
03.07.66	3	
20.06.67	1	
03.07.68		
06.07.69	.	
04.07.70	.	
05.07.71	.	
01.07.72	1	
05.07.73	.	3
06.07.74	3	.
02.07.75	2	1
02.07.76	.	
13.07.77		
29.07.78		1
04.07.79		1
04.07.80	1	.
07.07.81		.
02.07.82		1
21.06.83		7
14.07.84	4	3
06.07.85		
86		.
06.07.87		.
14.07.88	4	.
27.06.89		30
14.07.90	.	10
91		10
92		4
93	2	
94	?	?

Ophrys sphegodes							
Datum	Kö	Ki	Ba	Sc	Wa	Sä	Hu
						.	
		.			.	.	.
12.06.64	5	20	.		.	.	
02.06.65	31	80	100				
09.06.66	3	3	40				
27.05.67	2	.	200		.	.	
08.06.68					.	20	.
12.05.69	.		25	.	.	.	.
25.05.70		6	30		.		.
11.06.71		6			.		.
24.05.72	1	.		10		3	
16.06.73	1				.	3	.
14.06.74	3						
21.05.75		.	300	3		3	
07.06.76			100				
02.06.77			30	3	.		.
26.05.78			400		1	25	.
01.06.79		.		1	3	10	
19.05.80					5		
05.06.81					.	2	.
21.05.82	.	.	120		.		.
02.06.83		.		1	.	1	
07.06.84		.	180		.	.	.
31.05.85		.	120		.		.
18.06.86		.			.	3	
12.06.87		10	40		.	3	1
19.07.88		5	60		.		.
	.	.	.		.	.	.
14.06.90	.	.	15		.	20	
24.06.91	.	2	.		.	20	.
30.05.92	.	1	50		.	10	.
28.07.93	.	.	40		.	15	.
94	.	.	.	.		.	.

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

Anacamptis pyramidalis							
Datum	Kö	Sp	Ki	Wa	SH	Öh	WB
16.07.63	5		.			.	
02.07.64	3		6				
11.07.65		30	5				
16.07.66	4	30	10				4
17.07.67	1	15					1
68	.		.		10		.
09.07.69					12		2
10.07.70		70	.		22	28	
12.07.71	.	45	.				
08.07.72	3				60	75	
05.07.73	1	60					
01.07.74	1	.				50	
75		.				.	
02.07.76	2	.			.	.	
77	1	100			5	6	
06.07.78	.	.	.				.
11.07.79	1	90					
20.07.80	.	15			.	.	
18.07.81		80			.	.	.
82							
28.06.83		60					2
01.07.84		200					
85		100		.		.	1
04.07.86		85					1
03.07.87		205	18				
20.07.88	.	.	3	.	.	.	
12.07.89		70	3	.	.	.	
17.07.90		120		.	.	.	
91		220	2				
02.07.92	1	40		.	.	.	.
01.07.93	4	207	2		35	37	4
94		267		.	.		.

Orchis coriophora		
Datum	Hu	We
02.07.64	50	
11.07.65	20	
09.07.69		6
08.07.72		2
05.07.73		1
01.07.74		3
75		2
02.07.76		1
		.
	.	
20.07.80		1
04.07.83	20	1
15.06.84	45	12
18.06.85		3
30.06.86	97	5
19.06.87	30	7
18.06.88	45	.
10.06.89	50	9
25.06.90	70	.
01.07.91	60	3
18.06.92	30	
14.06.93	40	4
94		

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

zehnte ruhten, bis sie unter günstigen Bedingungen z. B. klimatischer Natur – zu neuem Leben erweckt wurden. Nun benötigen gerade Moderorchideen wie die Korallenwurz Pilze zur Keimung und Entwicklung. Ihr Vorkommen zu bestimmten Zeiten könnte hier eine wesentliche Rolle spielen. Subtiler Forschung ist hier ausreichend Raum geboten.

Ein ausgesprochenes Orchideenjahr war 1964. Nicht nur die hier erwähnten Spezies, auch andere häufigere Orchideenarten sind damals auf unseren Lech- und Wertachheiden wie in den Auen in ungewöhnlicher Menge aufgetreten. Nach meinen Aufzeichnungen gaben die klimatischen Bedingungen keinen Anhalt für diesen Phänomen. Einem mäßig kalten Winter 1963/64 folgte eine wechselnde feucht-trockene Vegetationsperiode, wie wir sie im Durchschnitt vergangener Jahre erlebten. Auffallend war bei meinen Beobachtungen, daß in manchen Jahren nur bestimmte Sippen vermehrt zum Blühen kamen, wie es z. B. bei der Pyramiden-Orchis erwähnt wurde.

Sicher kann angenommen werden, daß die regelmäßige Pflege unserer verbliebenen Heideflächen das Blühen und zum Teil die Zunahme unserer Orchideen fördert.

Deshalb wollen und können wir mit gutem Grunde hoffen, daß manches zur Zeit verschollene Kleinod wiederauftaucht. Nach meinen Erfahrungen ist diese Möglichkeit durchaus gegeben.

Nachfolgend sollen meine Aufzeichnungen das Gesagte verdeutlichen.

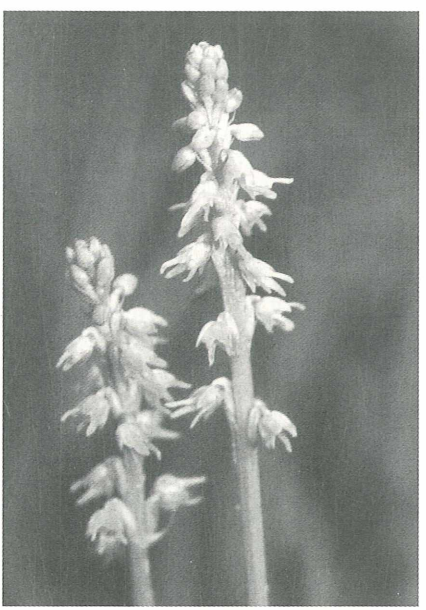
Literatur

GEH G. (1992): Das Herbst-Schraubenstendel (*Spiranthes spiralis*) – ein botanisches Kleinod der Schmutterhänge; in 96. Ber. Naturwiss. Ver. f. Schwaben

SEITZ W. (1969): Die Korallenwurz im Augsburger Siebentischwald; in: 23. Ber. Naturforsch. Ges. Augsburg. (1971): Nachtrag zum Vorkommen der Korallenwurz-Orchidee in Augsburg; in: 75. Ber. Naturwiss. Ver. f. Schwaben

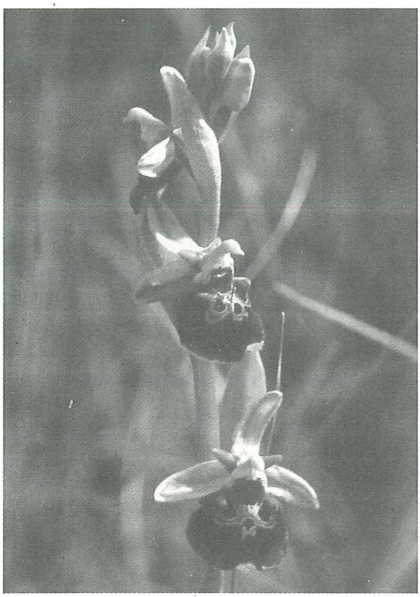


Korallenwurz
(Corallorhiza trifida)

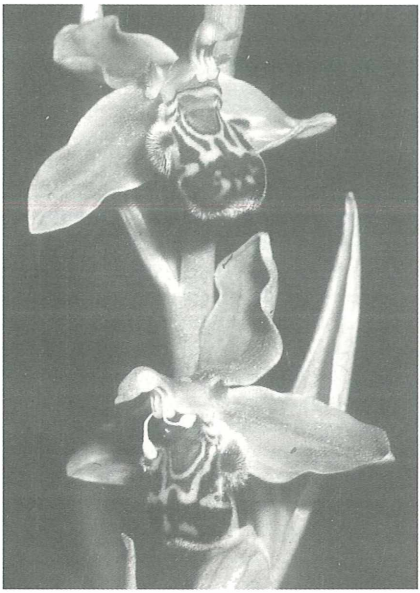


Elfenstendel
(Herminium monorchis)

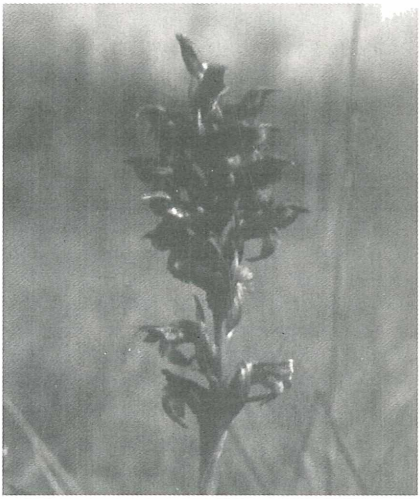
©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at



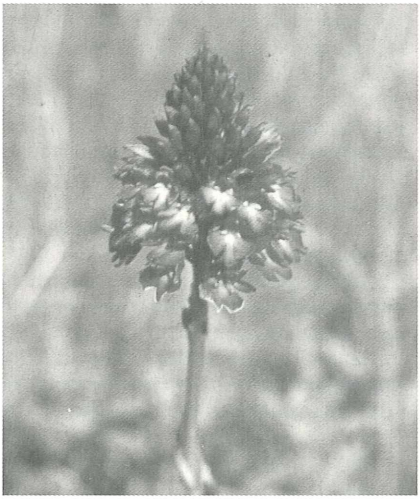
Hummel-Ragwurz
(Ophrys fuciflora)



Bienen-Ragwurz
(Ophrys apifera)



Wanzen-Knabenkraut
(Orchis coriophora)



Pyramiden-Spitzorchis (Hundswurz)
(Anacamptis pyramidalis)

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: 1995

Band/Volume: 99_1

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

Artikel/Article: Unsere heimischen Orchideen - eigenwillig in ihrem Auftreten und Blühen 8-13