Beiträge zur Orchideenflora von Zypern. – Nordzypern –

Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von Eva und Robert Breiner

Im 83. Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben (1979 – H 3/4; S. 52 – 53) stellten wir unsere Orchideen-Beobachtungen aus dem südlichen Zypern vor. Es dauerte 11 Jahre bis wir unseren beim ersten Besuch der Insel Zypern gefaßten Entschluß wahrmachen konnten, auch den Nordteil, besonders das Nordgebirge zu besuchen. Damals ließen es die politischen Verhältnisse nicht zu. Jetzt gibt es Flüge ab Frankfurt oder Düsseldorf über Istanbul und Antalya nach Ercan, dem Zivilflughafen von Nord-Zypern. Ein gleichzeitiger Besuch des Südens ist leider immer noch nicht möglich.

1. Untersuchungsgebiet

Die Hauptverbreitung der Orchideen in Nordzypern liegt im Nordgebirge und im nördlichen Küstengebiet, da die südlich des Nordgebirges liegende weite Mesaora-Ebene relativ dicht besiedelt und damit auch stark beweidet ist.

Das Nordgebirge besteht hauptsächlich aus Jura-Kalken mit kleineren nördlich und südlich vorgelagerten Streifen von Mergel und Sandsteinen. Eine geologische Karte von Zypern findet sich in unserer Beschreibung 1979 (S. 53) in dieser Zeitschrift. Die höchsten Erhebungen von Westen nach Osten sind der Kyparissavouni mit 1024 m etwa südwestlich von Lapta/Lapithos, der Karmi mit 888 m unweit der Burg St. Hilarion, der Pentadactylos mit 740 m, ein fünfzackiger Kalkgipfel und der Olymbos ebenfalls mit 740 m, nicht zu verwechseln mit dem Hauptberg Olympos im Troodos-Gebirge mit 1951 m, der bei unserem Besuch 1978 noch schneebedeckt war. Nach Osten zu geht das Nordgebirge in ein Hügelland über. Der nördliche Küstenstreifen ist sehr schmal; bei Girne/Kyrenia ist er sehr dicht besiedelt.

Anschrift der Verfasser:
Eva u. Dr. Robert Breiner
Parkstraße 56
8902 Neusäß

Entlang der Nordkette führt eine mehr oder minder gut befahrbare Forststraße. Dort liegen die ergiebigsten Fundstellen für Orchideen. Aber auch andere Endemiten der Insel aus den Gattungen *Arabis, Gagea* oder *Scilla* kann man hier finden.

Erstaunlich war, wie gut sich die Orchideen-Standorte im Gebirge erhalten haben; denn die meisten Standorte, die RENZ 1929 beschrieben hat, existieren noch, und wir konnten die von ihm beschriebenen Arten wiederfinden, nur haben sie leider heute meist ganz andere Namen! Ja, selbst die bei unserem ersten Zypern-Besuch verwendeten Namen „gelten" zumeist nicht mehr. Die Umbenennungen und Art-Erhebungen haben ein solches Ausmaß angenommen, daß sich neulich eine Orchidee namens *Ophrys atrata* „an Dr. Linné wandte", um gegen ihre Umbenennung „lautstark zu protestieren" (ENGEL 1987).

Mit um so größerer Freude haben wir das Orchidaceae-Kapitel in der Flora of Cyprus (MEIKLE 1984) gelesen und festgestellt, daß man im Mekka der Botanik, in Kew Garden (von dort stammt diese Flora) die alten und eingeführten Namen verwendet und nicht alle Umbenennungen mitmacht – einige wenige ausgenommen (und zwar aus Gründen der Priorität).

2. Aussehen und Terminologie einiger Arten

Soweit möglich bleiben wir bei den alten Bezeichnungen, und dort wo neue Namen auftreten, werden wir kurz beschreiben, welche Pflanze wir unter diesem Namen verstehen.

Wir beginnen mit *Ophrys umbilicata* DESF (Nabel-Ragwurz).

NELSON hat die Pflanzen sehr treffend *Ophrys scolopax ssp. orientalis* (mit buntem Perigon) und *Ophrys scolopax ssp. attica* (mit grünem Perigon) genannt. BAUMANN und KÜNKELE fassen beide zu *Ophrys umbilicata ssp. umbilicata* zusammen. Wir stellen

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



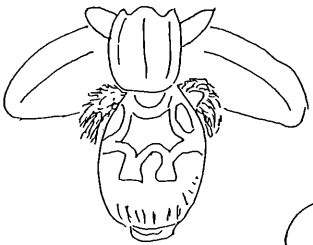
Ophrys umbilicata ssp umbilicata

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

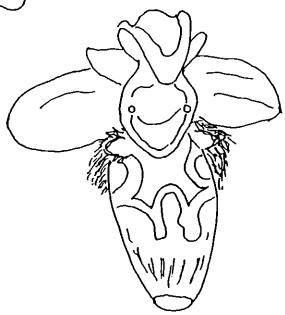


Ophrys umbilicata ssp attica

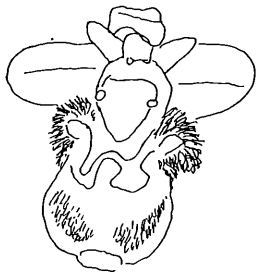
©Naturwissenschaftliche Vereine Österreichs, download unter www.biologiezentrum.at



ssp umbilicata

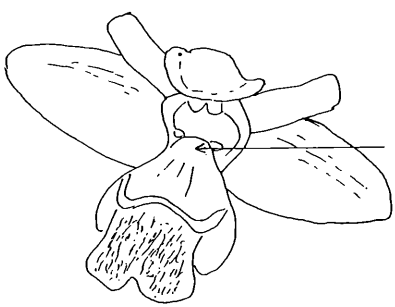


ssp attica



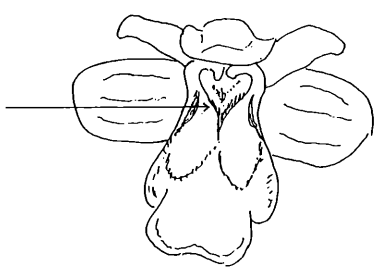
ssp flavomarginata

Zeichnungen 1 – 3



Ophrys omegaifera

ssp fleischmannii



Ophrys fusca

Zeichnungen 4 – 5

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben e.V. zum Download unter www.naturwissenschaftlicher-verein.de

folgendes fest: Im Süden der Insel sind die meisten Pflanzen wirklich sehr ähnlich, was Größe und Lippenform betrifft. Die Pflanzen, von NELSON als *ssp. attica* bezeichnet, vom Hymettos oder vom Tal von Diakopton hatten etwas gestrecktere Lippen als die südzypriotischen. Ganz anders ist das Bild im Nordgebirge. Hier trifft man auf Pflanzen mit grünem Perigon, die gleiche Lippen wie die mit rosafarbenen Perigon aufweisen, recht selten. Die konvexe Lippe ist meist gestreckter und breitet sich gelegentlich aus, wird von einem gelben Rand gesäumt und geht in die BAUMANN'sche *Ophrys flavomarginata* (Gelbrandige Ragwurz) über, die auch im Mittel etwas größer sein soll als die alte *Ophrys orientalis*. Wir halten es daher für besser, die drei Grenzformen als ssp. der *Ophrys umbilicata* aufzufassen und zwar:

Ophrys umbilicata ssp. umbilicata ist mit *Ophrys scolopax ssp. orientalis* von NELSON identisch. Die Lippe ist relativ klein und stark konvex gewölbt, einige Pflanzen hatten aber auch etwas flachere Lippen. Die Perigonblätter sind nach vorne gebogen und hell bis dunkelrosa.

Ophrys umbilicata ssp. attica zeigt hell bis dunkelgrüne Perigonblätter, die Lippenform reicht von mit *ssp. umbilicata* in Größe und Wölbung identischen bis zu langgestreckteren, walzlichen Formen, wie man sie bevorzugt aus Griechenland kennt. Schließlich gibt es fließende Übergänge zur *Ophrys flavomarginata* mit ausgebreiteten Lippen mit gelben Rändern. *Ophrys flavomarginata* soll aber laut Beschreibung größer als *Ophrys umbilicata* sein. Dies war aber in Nordzypern nur selten der Fall. Die schönsten Pflanzen, die auf diese Beschreibung am besten paßten, vom Burgberg von Vouni, waren sehr klein. Wir verwenden für Pflanzen mit grünen Perigonblättern, eher etwas ausgebreiteten Sepalen und flacher Lippe mit deutlich gelbem Rand die Bezeichnung *Ophrys umbilicata ssp. flavomarginata* (Zeichnungen Nr. 1 – 3).

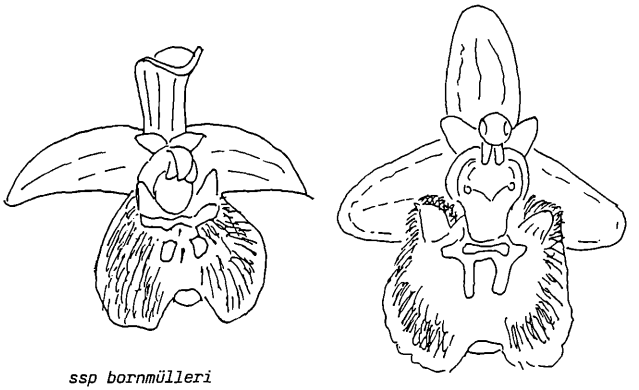
Die Hybriden aus *Ophrys scolopax ssp. heldreichii* und *Ophrys umbilicata ssp. attica* hat VÖTH aus Griechenland beschrieben. Sie passen in ihrer Variabilität ausgezeichnet zum Komplex der *Ophrys umbilicata*.

Als *Ophrys scolopax* CAV (Schnepfen-Ragwurz) bezeichnen wir eine kleine Population mit hellroten, großen ausgebreiteten Sepalen. Die Petalen waren deutlich länger als bei *Ophrys umbilicata ssp. umbilicata*. Die Lippe der Pflanzen war eher klein und stark konvex. Die Lippenzeichnung war ähnlich der von *Ophrys umbilicata*. Wir haben solche Pflanzen an nur einer Stelle in der Nähe des Olymbos gefunden.

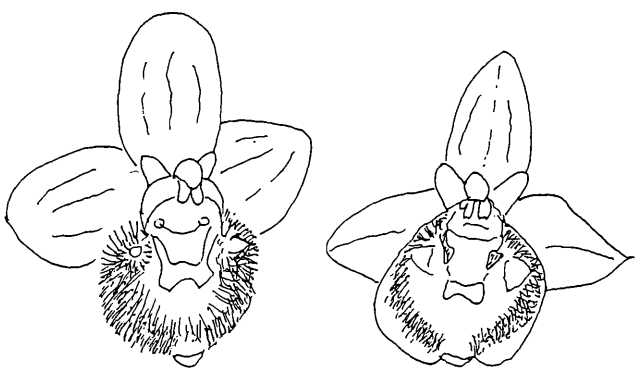
Die *Ophrys*-Arten der *fusca*-Gruppe (Braune Ragwurz) möchten wir nach DEL PRETE in zwei deutlich zu unterscheidende Arten trennen. *Ophrys fusca* LINK hat stets eine Lippe mit Basalfurche, während *Ophrys omegaifera* FLEISCHMANN (Omega-Ragwurz) eine mehr oder minder stark gekrümmte Lippe ohne Basalfurche aufweist. Die in Nordzypern relativ häufig zu findende *Ophrys omegaifera ssp. fleischmannii* hat teils eine stärker gekrümmte Lippe mit dunklerer bis blaugrauer Behaarung wie in Kreta (Thripti). Häufig ist sie aber auch dunkel bis hellbraun mit geringerer Lippenkrümmung (Zeichnungen 4 und 5).

Ophrys bornmülleri SCHULZE (Bornmüllers Ragwurz) ist nach der Flora of Turkey in zwei Subspezies, nämlich *ssp. bornmülleri* und *ssp. grandiflora,* aufgetrennt. Die beiden Pflanzen haben wir auch in unserem Bericht 1979 abgebildet. Im Süden der Insel machte ihre Unterscheidung keinerlei Schwierigkeiten. Aus diesem Grund wurde vermutlich aus der ursprünglichen forma *grandiflora* die *Ophrys levantina*. Im Norden der Insel hatten wir größte Schwierigkeit, die einzelnen Pflanzen zuzuordnen. Es gab wenig eindeutige Exemplare für *ssp. bornmülleri* oder *ssp. grandiflora*. Die Sepalen waren teils gerundet und die Lippen ausgebreitet wie bei *ssp. bornmülleri*, teils gab es spitz auslaufende Sepala mit kleinen, aber runden Lippen, wie bei *ssp. grandiflora*. Wir bleiben bei der Bezeichnung *ssp. grandiflora* für die Pflanzen mit größerer Blüte mit weißlichen Perigonblättern und der rundlichen Lippe. Eine streng abge-

©Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Wien, download unter www.biologiezentrum.at



ssp bornmülleri



ssp grandiflora

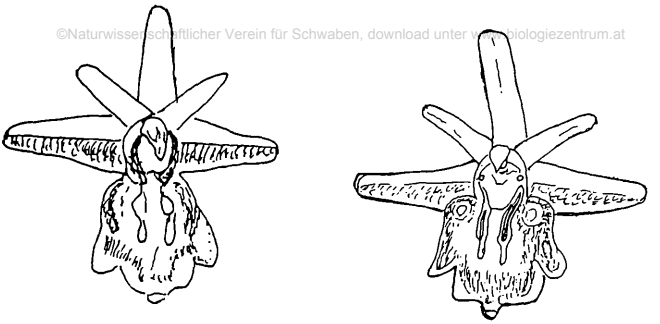
Zeichnungen 6 – 9

grenzte neue Art *Ophrys levantina* können wir nicht bestätigen. Die Aussage dürfte vom geringen Stichprobenumfang von nur 13 Pflanzen und 3 Standorten im Süden der Insel stammen. Zur besseren Beurteilung müßten noch die Vorkommen in der Türkei zur endgültigen Entscheidung mit herangezogen werden (Zeichnungen 6 – 9).

Ophrys argolica ssp. elegans NELSON (Argolische Ragwurz) wird auch als *Ophrys elegans* (zierliche Ragwurz) bezeichnet. RENZ hat sie *Ophrys gottfriediana ssp. elegans* genannt. Der von uns bevorzugte Name wird auch in der Flora of Cyprus verwendet.

Ophrys lutea ssp. galilea SOO (Galiläa-Gelbragwurz). Die Pflanzen sind beinahe iden-

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



Ophrys transhyrcana Zeichnung 10

tisch mit der westlichen *Ophrys lutea ssp. minor*. Eventuell fallen stärker nach vorne gebogene Perigonblätter auf, sowie daß der Labell Mittel-Lappen größer ist als die Seitenlappen.

Ophrys transhyrcana CZERNIAK (Kaspische Ragwurz): Die fließenden Übergänge von *Ophrys mammosa* (Zitzen-Ragwurz) zu dieser ostmediterran-orientalischen Art, die übrigens mit *Ophrys sintenisii* identisch ist, sind von uns, von WILLING und in der Flora von Cyprus bereits beschrieben worden. Typische Pflanzen haben wir nur in der Nähe der Kantara-Burg gefunden. Eine dreilappige Lippe ohne große Höckerung und ein weit vorgestreckter Konnektivfortsatz sind ihr Kennzeichen. Die Hauptvorkommen liegen in der Türkei, im Libanon, Syrien, Israel und Jordanien (Zeichnung 10).

Orchis picta(morio) ssp. libani RENZ (Libanon-Ragwurz) gehört eindeutig zur *morio*-Gruppe (Salep-Knabenkraut); wir bleiben daher beim Subspezies-Rang (Flora of Cyprus). Als Art heißt die Pflanze *Orchis syriaca (Syrische Ragwurz)*.

Orchis italica POIRET (Italienisches Knabenkraut). Von dieser sehr häufigen und mitunter sehr stattlichen Orchidee haben wir zwei Pflanzen mit abweichender Lippenform und in einem Fall mit abweichender Farbe ge-

Orchis italica



weiß *tiefrot*

Zeichnungen 11 – 12

funden (Zeichnungen 11 und 12). Eine fast weiße Pflanze hatte Blüten, deren Lippen keine Seitenlappen aufwiesen, die andere hatte schwächer gelappte Lippen mit tiefroter Farbe.

Orchis coriophora ssp. fragrans RICHT (Wohlriechendes Wanzen-Knabenkraut) hatte rötliche, auch grünliche Lippen mit stark roter Tüpfelung. Die Lippen waren eher klein, der Sporn auffällig dünn und länglich. Die Blüten dufteten schwach und angenehm.

3. Kartierung

Die Karte enthält die Fundortnummern. Diese sind in der Fundortliste näher beschrieben. Zusätzlich enthält die Liste die UTM-Felder 5 x 5 km wie sie von GÖLZ und REINHARD bei der Kartierung der ostägäischen Inseln verwendet wurden. Die Buchstaben bezeichnen das UTM-Feld 100 x 100 km, die erste Zahl den Quadranten 50 x 50 km, die beiden nächsten Zahlen ein Zehnerraster des UTM-Feldes und die letzte Zahl den Quadranten. Zu beachten ist, daß die Quadrantenbezeichnung im internationalen UTM-Raster verschieden von unserer Meßtischblatt-Bezeichnung ist. 1 ist links oben, 2 links unten, 3 rechts oben und 4 rechts unten.

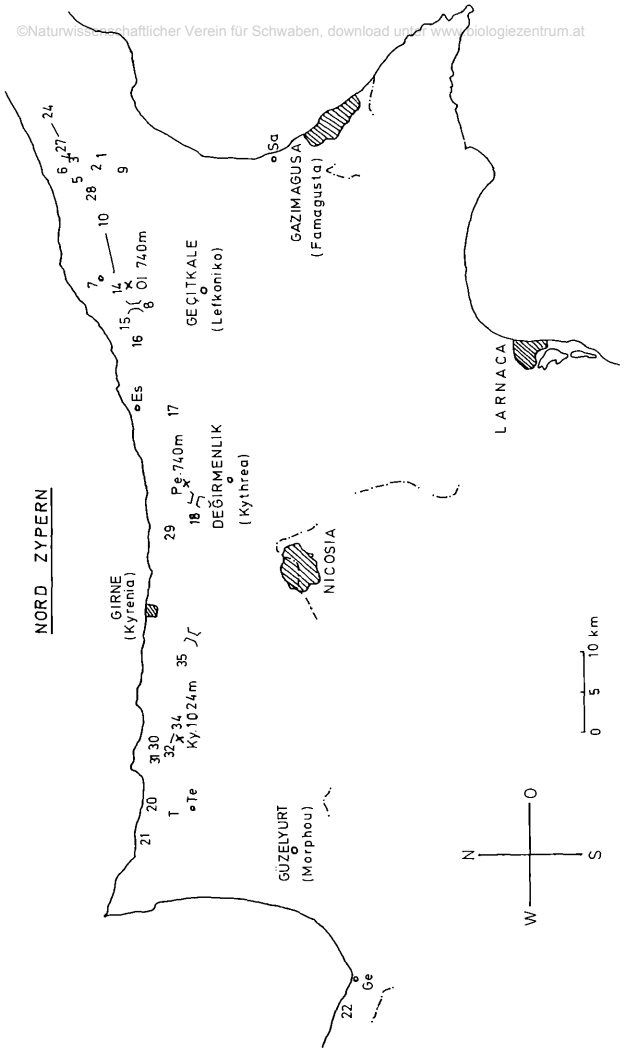
Fundorte Nord-Zypern
März 1989

Lfd. Nr.	Ort/Berg	UTM 5 x 5 km	Höhe m
01	Tunalar (Yerani)	WE4.81/2	150 m
02	Tunalar (Yerani)	WE4.81/2	180 m
03	Kantara	WE4.81/1	560 m
04	Kantara	WE4.81/1	540 m
05	Kantara	WE4.81/1	520 m
06	Kaplica (Dhavlos)	WE4.81/1	480 m
07	Yali	WE4.61/3	80 m
08	Mersinniki Pass	WE4.60/3	230 m
09	Ardahan (Ardhana)	WE4.81/2	160 m
10	Berg Kokkinoliarovouno	WE4.71/4	490 m
11	Agillar (Mandres)	WE4.71/4	550 m
12	Agillar (Mandres)	WE4.71/2	580 m
13	Nähe Berg Olymbos	WE4.71/2	660 m
14	Cinarli (Platani)	WE4.61/4	670 m
15	Mallidag (Melounda)	WE4.61/2	460 m
16	Yamacköy (Ay. Nikolaios)	WE4.61/2	650 m
17	Halevka	WE4.50/1	720 m
18	Nähe Berg Pentadactylos	WE2.40/2	550 m
19	Bellapais	WE2.30/1	280 m
20	Kaylar (Orga)	WE2.01/4+2	30 m
21	Kaylar (Orga)	WE2.01/2	60 m
22	Vouni	VD3.79/4	255 m
23	Kalkanli (Kalokhorio)	WE2.00/2	180 m
24	Büyükkonuk (Komi Kebir)	WE4.82/4	230 m
25	Kantara	WE4.81/3	300 m
26	Kantara	WE4.81/3	580 m
27	Kantara	WE4.81/1+3	600 m
28	Kantara	WE4.81/1	600 m
29	Arapköy (Klepini)	WE2.30/3	140 m
30	Karsiyaka (Vasilia)	WE2.11/2	90 m
31	Karsiyaka	WE2.11/2	110 m
32	Karsiyaka	WE2.10/1	740 m
33	Berg Kiparissovouno	WE2.10/3	800 m
34	Lapta (Lapithos)	WE2.10/3	670 m
35	St. Hilarion	WE2.20/1	780 m

Artenliste Nordzypern
Alle Funde wurden zwischen dem 20. und 25. März 1989 gemacht.

Barlia robertiana (Roberts Mastknabenkraut)
4 (= Fundort)
Dactylorhiza romana (Römisches Fingerknabenkraut)
32
Limodorum abortivum (Violetter Dingel)
13
Neotinea intacta (Keuschorchis, Gefleckte Waldwurz)
5-11-12-13-14-16
Ophrys apifera (Bienen-Ragwurz)
18-33
Ophrys argolica ssp. elegans (Argolische R., Zierliche Ragwurz)
13-14-15-16-17-23-24-33-35
Ophrys bornmülleri (Bornmüllers Ragwurz)
4-6-21-29
Ophrys bornmülleri ssp. grandiflora (Großblüt. Bornmüllers Ragwurz)
21-29
Ophrys lutea ssp. galilea (Galiläische Gelbragwurz)
2-7-8-11-12-13-14-15-16-17-19-20-21-22-23-25-26-29-34
Ophrys fusca ssp. fusca (Braune Ragwurz)
5-11-13-15-17-18-23-24-25-33-35
Ophrys fusca ssp. iricolor (Regenbogen-Ragwurz)
12-13-16-18-35
Ophrys omegaifera ssp. fleischmannii (Fleischmanns Omega-Ragwurz)
5-13-15-18-35
Ophrys umbilicata ssp. umbilicata (Nabel-Ragwurz)
1-7-11-12-13-14-16-18-20-25-26-29
Ophrys umbilicata ssp. attica (Attische Ragwurz)
1-6-7-9-12-13-17-20-26
Ophrys umbilicata ssp. flavomarginata (Gelbrandige Nabel-Ragwurz)
6-18-22-25
Ophrys scolopax (Schnepfen-Ragwurz)
14
Ophrys kotschyi (Kotschys Ragwurz)
8-18-19-21-29-34
Ophrys mammosa (Zitzen-Ragwurz)
3-4-5-8-11-21-30
Ophrys transhyrcana (Kaspische Ragwurz)
3-4-5

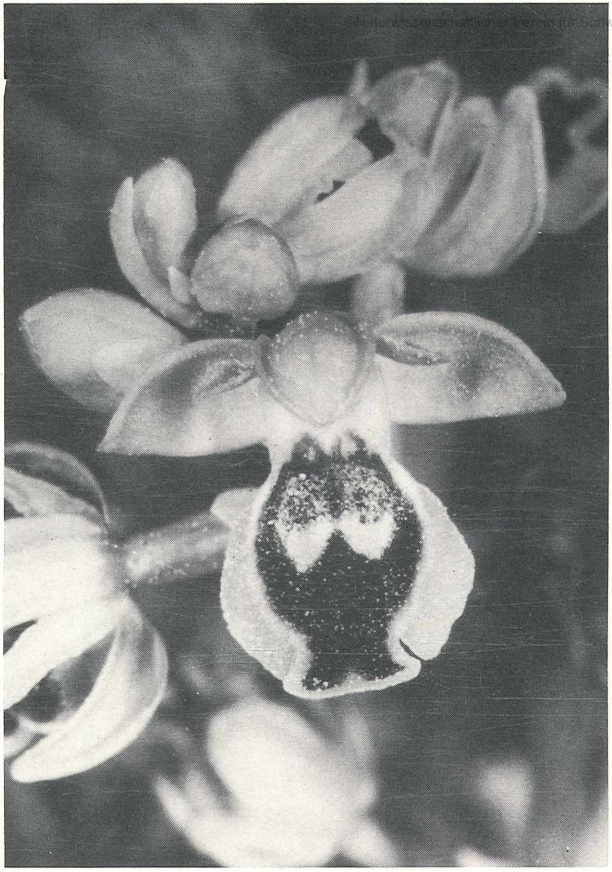
©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at



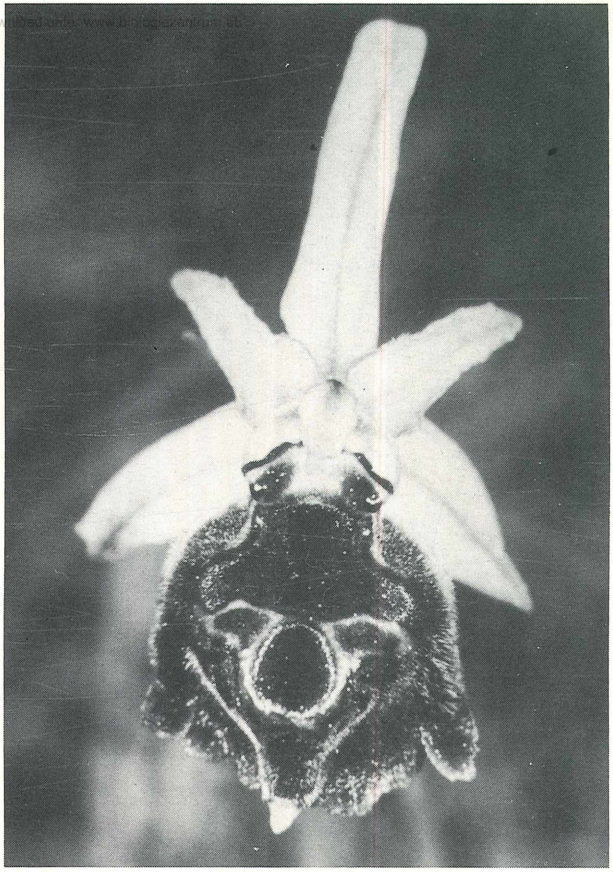
Orchis anatolica (Anatolisches Knabenkraut)
3-5-10-13-14-18-28-32-34-35
Orchis coriophora ssp. fragrans (Wohlriechendes Wanzenknabenkraut)
20-24-25-28-29
Orchis italica (Italienisches Knabenkraut)
11-12-13-14-15-16-17-18-20-31
Orchis morio (picta) ssp. libani (Libanon-Salepknabenkraut)
8-11-14-15-16-17-18-23-24

Orchis punctulata (Punktiertes Knabenkraut)
21
Orchis simia (Affen-Knabenkraut)
6-12-13-14-27-28
Serapias vomeracea ssp. laxiflora (Lockerblütige Pflugschar-Zungenstendel)
29
Serapias vomeracea ssp. orientalis (Orientalischer Pflugschar-Zungenstendel)
20-29

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



Ophrys lutea ssp galilea



Ophrys argolica ssp elegans

4. Bemerkenswerte Begleitarten

Die nachfolgende Liste enthält eine Reihe von Pflanzen, die uns besonders aufgefallen sind. Besondere Freude bereitete uns der Fund der beiden *Arabis*-Arten (Gänsekresse), eine dritte – *Arabis purpurea* – kannten wir bereits vom Troodos-Gebirge. Sie kommen in Felsspalten in den Hochlagen des Nordgebirges vor. Ebenfalls beeindruckend war die Zypriotische Tulpe *(Tulipa cypria),* die nur zwischen zwei Dörfern im Westen des Gebirges auf Wiesen vorkommt und deren totale Ausrottung wir sehr befürchten, da Kinder an der Straße große Sträuße zum Verkauf anbieten. Die Tulpe hat zwei breit-lanzettliche Grundblätter mit gewelltem Rand. Die Blätter sind länger als der Blütenstand. Die Blüten sind tief braunrot mit teils grünlichen Spitzen an den Blütenblättern

Allium junceum (Binsen-Lauch)
Anemone blanda (Blaue Anemone)
Anemone coronaria (Kronen-Anemone)
Arabis cypria (Zyprische Gänsekresse)
Arabis verna (Frühlings-Gänsekresse)
Arbutus andrachne (Östl. Erdbeerbaum)
Bellevalia nivalis (Schnee-Hyazinthe)
Bongardia chrysogonum (Gold. Löwentrapp)
Cistus creticus (Kret. Zistrose)
Cistus parviflorus (Kleinblüt. Zistrose)
Cistus salviaefolius) (Salbeiblättr. Zistrose)
Convolvulus oleifolius var. deserti (Ölbaumblättr. Winde)
Echium angustifolium (Schmalblättr. Natterkopf)
Gagea juliae (Julias Gelbstern)
Helianthemum syriacum (Syr. Sonnenröschen)
Limonium sinuatum (Geflüg. Strandflieder)
Muscari parviflorum (Kleinblüt. Traubenhyazinthe)
Onosma giganteum var. hispidum (Orga) (Riesen-Lofwurz)
Ornithogalum pedicellare (Fuß-Milchstern)
Pinus brutia (Brutische Föhre)
Ranunculus asiaticus (Asiat. Hahnenfuß)
Sarcopoterium spinosum (Dornige Bibernelle)
Scabiosa prolifera (Wucher-Skabiose)
Scilla cilicica (Kyparissavouno) (Zilizischer Blaustern)
Thymelea tartonraira (Silberweiße Spatzenzunge)
Tulipa cypria (Zypr. Tulpe)

Wir danken Herrn und Frau Hansen, Tübingen, für einige Standorthinweise; Herrn Prof. Dr. Oblinger, Neusäß-Westheim, für die Beschaffung von Literatur.

Literatur:

BAUMANN, H., KÜNKELE S. Die Orchideen Europas, Stuttgart 1988
BAUMANN, H., KÜNKELE S. *Ophrys umbilicata* DESF. AHO Mitt. (BW), **13**, 285 – 310, 1981
BAUMANN, H., KÜNKELE S. Die Gattung *Ophrys,* AHO Mitt. (BW), **19**, 866 – 894, 1987
BREINER, E. u. R. Beiträge zur Orchideenflora von Zypern, Ber. Naturw. V. Schwaben **83**, 52 – 63, 1979
BUTTLER, K. P. Orchideen, München 1986
DAVIS, P. H. Flora of Turkey, Edinburgh 1984
DAVIES, P. u. J., Huxley A. Wild Orchids of Britain and Europe, London 1984
DEL PRETE, C. The genus *Ophrys,* Webbia **38**, 209 – 220, 1984
ENGEL, R., Lettre au docteur KARL VON LINNE. l'Orchidophile **79**, 1404, 1987
GÖLZ, P., REINHARD, H. R. Statistische Untersuchungen an *Oph. bornmülleri,* AHO Mitt. (BW), **17**, 446 – 491, 1985
LANDWEHR, J. Wilde Orchideen von Europa, s-Graveland 1977
MEIKLE, R. D. Flora of Cyprus, Vol. 2, Royal Bot. Gardens, Kew 1984
NELSON, E. Gestaltwandel und Artbildung Gattung Ophrys, Chernex 1962
RENZ, J. Über neue Orchideen von Rhodos, Cypern und Syrien, Fedde Rep. **27**, 193, 1929
SUNDERMANN, H. Orchideen, Hildesheim 1975
VÖTH, W. Die Hybride aus den Eltern *Ophrys attica* und *Ophrys heldr.,* Die Orchidee **40**, 56 – 59, 1989
WILLING, B. u. E. Disk.-Beiträge zur Orchideenflora von Cypern, 1. Teil, Die Orchidee **26**, 74, 1975, 2. Teil, Die Orchidee **27**, 112, 1976

Zur Kartierung:

GIGAS, E. Die Universale Transversale Mercatorprojektion (UTM), Verm. Tech. Rundsch. **24** (9), 1962
GÖLZ, P. u. REINHARD, H. R. Die Orchideenflora der ostägäischen Inseln, Beih. Veröff. Naturschutz, Landschaftspflege B.W. **19**, 5 – 127, 1981

Karten:

North Cyprus Tourist Map-Kuzey Kibris, Turist Haritasi, Ankara 1988
Survey of Cyprus, Administration and Road Map, 1977

Aus dem Vereinsleben 1989

A. Jahreshauptversammlung

Am 16.3.1989 fand die satzungsgemäße Jahreshauptversammlung in der Gaststätte „Nagelschmiede" statt. Hierzu waren 47 Mitglieder erschienen. Aus dem Protokoll von Frau Aigner sei als Wichtigstes wiedergegeben:

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: 1989

Band/Volume: 93_4

Autor(en)/Author(s): Breiner Eva, Breiner Norbert

Artikel/Article: Beiträge zur Orchideenflora von Zypern. - Nordzypern - 82-91