©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Mitt. Abt. Bot. Landesmus. Joanneum Graz	21/22	21 - 26	1993

Epipactis voethii K. ROBATSCH, spec. nova, eine neue *Epipactis*-Art aus Niederösterreich

Von Karl ROBATSCH

Zusammenfassung

In einem Eichen-Hainbuchenwald (Querco-Carpinetum) am Nordhang des Bisamberges nahe Wien von Walter VÖTH entdeckte *Epipactis*-Pflanzen gehören einer bisher nicht bekannten Sippe an, die als neue Art, *Epipactis voethii* K. ROBATSCH, spec. nova, beschrieben wird. Wichtige Unterscheidungsmerkmale zu den an ähnlichen Standorten lebenden Arten (*E. muelleri*, *E. pontica*, *E. bugacensis*, *E. nordeniorum*, *E. leptochila* subsp. *leptochila* und *E. danubialis*) werden angeführt. Die Biotope der neuen Art sind extrem gefährdet, so daß für ihre wirksame Unterschutzstellung plädiert wird.

Summary

Epipactis plants discovered in a forest dominated by oaks and hornbeams (Querco-Carpinetum) on the northern slope of Mount Bisamberg near Vienna belong to a yet unknown taxon which is described as a new species, *Epipactis voethii* K. ROBATSCH, spec. nova. Important differential characters to *E. muelleri*, *E. pontica*, *E. bugacensis*, *E. nordeniorum*, *E. leptochila* subsp. *leptochilla* and *E. danubialis*, which are living in similar habitats, are discussed. The localities of *E.voethii* are extremly endangered, so that their protection is demanded.

Eine besondere Entdeckung im Raume Wien ist dem Nestor der österreichischen Orchideenkunde, Herrn Walter VÖTH (Mödling), zu verdanken (sein unermüdlicher Forschergeist ist durch weltweit bekannte Publikationen allen Orchideenkundigen ein Begriff), der seit Jahren eine in der Populationsstärke saisonal fluktuierende *Epipactis*-Sippe beobachtet hat, die nach eingehenden differentialdiagnostischen Analysen als neue autogame Art angesehen werden muß und der ich zu Ehren ihres verdienstvollen Entdeckers den Namen *Epipactis voethii* gebe. Im Eichen-Hainbuchenwald (Querco-Carpinetum) der Bisamaberg-Nordseite sind neben der neuen Art unter anderem an Orchideen noch *Platanthera bifolia, Cephalanthera damasonium, Epipactis helleborine, Neottia nidus-avis und Listera ovata* vertreten. Die Aufnahme der Begleitpflanzen der Bodenvegetationen weist folgende Zusammensetzung auf: *Viola reichenbachiana, Galium sylvaticum, Campanula rapunculoides, Hepatica nobilis, Hordelymus europaeus, Pulmonaria officinalis, Geum urbanum, Poa nemoralis, Carex sylvatica, Rubus* spec. Von *E. helleborine*, mit der sie habituelle Ähnlichkeiten aufweist, ist sie durch den schlanken, hin- und hergebogenen Stengel und die sehr langen und schmalen Laubblätter zu unterscheiden. Mit *Epipactis pontica* sind Ähnlichkeiten in der Blütenform vorhanden, vor allem durch das große, geräumige und tief napfförmig gestaltete Hypochil und die Narbenform. Die exakte Analyse weist aber 16 Differenzialmerkmale auf, wobei für ihre Erkennung im Gelände die Laubblattform und Rhachis-Behaarung für eine schnelle Unterscheidung ausreichen. Außerdem ist die phänologische Distanz beträchtlich. *E. voethii* blüht Mitte Juli, *E. pontica* ist ein August- und Septemberblüher. Zur Unterscheidung von *E. muelleri*

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

genügt ein Blick. Die Pollenschüssel ist bei der neuen Art gut ausgebildet, und die Anthere weist an der Spitze nicht die für *E. muelleri* typische vogelschnabelartige Verlängerung auf. Mit *E. bugacensis* aus der ungarischen Tiefebene ergeben sich dagegen nähere verwandtschaftliche Beziehungen. Die Biotope sind sich auch sehr ähnlich. Morphologisch aber sind 8 deutliche Merkmalsunterschiede vorhanden, wobei außerdem der Bestäubungsmechanismus bei *E.bugacensis* fakultativ autogam ist. Die Epichil-Kerbung bei *E. bugacensis* ist besonders auffallend. *E. nordeniorum* (die im Burgenland auch im Querco-Carpinetum vorkommt) ist in ihrer Laubblattmorphologie und Phänologie (August bis September blühend) von der neuen Art leicht zu unterscheiden. *E. danubialis*, in den Eichenwäldern des Donaudeltas beheimatet, weist ein dreieckiges, kaum zurückgeschlagenes Epichil und ein flach geformtes Hypochil auf.

E. leptochila subsp. *leptochila* und *E. leptochila* subsp. *neglecta*, letztere von problematischer Variabilität, stehen habituell und durch die Blütenmorphologie in keiner Beziehung zu der neuen Art. Die Biotope, in teils wirtschaftlich genützten Arealen gelegen, sollten wirksam unter Schutz gestellt werden.

Epipactis voethii K. ROBATSCH, spec. nova

Diagnosis: Herba erecta, (20) 30 (45) cm alta. **Rhizoma** saepe unicaule, raro bicaule. **Caulis** subflexuosus, in parte inferiore sparsim, apicem versus dense puberulus. **Folia infima** 1-2, vaginiforma; **folia caulina** lanceolata, horizontaliter patentia, viridia vel flavo-viridia, acuminata (folium primum 6 cm longum, 2,2 cm latum, secundum 8 cm longum, 2,5 cm latum, tertium 10 cm longum, 2,7 cm latum, quartum 9 cm longum, 1,8 cm latum, supremum 7 cm longum, 0,5 cm latum); **folium supremum** solitarium, anguste lanceolatum, 5cm longum, 0,5 cm latum. **Inflorescentia** laxa, secunda. **Bracteae** anguste lanceolatae, inferiores 3 cm longae, superiores 1,5 cm longae. **Pedicelli** tenues, longi, sparsim puberuli. **Gemmae** semiglobosae. **Flores** 8 - 12, nutantes, in statu juvenile aperti, 2 diebus post anthesin semiaperti. **Sepala** externe viridia, interne dilute viridia, lateralia 1 cm longa, 0,5 cm lata, sepalum medium 0,9 cm longum, 0,4 cm latum. **Petala** externe albido-virdia, interne albida, 0,7 cm longa, 0,4 cm lata. **Hypochilium** extus viride, intus roseum vel viride olivaceum, nectari paulo completum, profunde acetabuliforme. **Epichilium** cordatum, undulatum, 0,4 cm longum, 0,4 cm latum, albide roseum, valde deflexum, callis parvis binis planisque apicem versus in callum medianum breve planumque confluentibus. **Conjunctio** inter hypochilium et epichilium angusta, alata. **Ovarium** longum, angustum, sparsim puberulum. **Stigma** rectagonum in centro vertricoso fornicatum, in parte inferiore marginibus productis. **Rostellum** bene evolutum, angustum, longum, glandula sine functione. **Clinandrium** valde concavum, carina media alta bipartitum. **Anthera** apice paulo acuminato, filamento angusto. **Staminodia** valde evoluta, marginem superiorem stigmatis superantia (vel aequantia). **Pollinia** laxa, valde pulverulenta.

Apparatus pollinationis: Gemmae autogamae (per glandula sine functione).

Habitat: Austria, Austria inferior. In silvis (Querco - Carpinetum) montis Bisamberg. Floret Julio.

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Holotypus: Austria, Bisamberg, 300 m sm. 13.7.1989, W. Vöth, Nr. 852391, in herbario Universitatis Vindobonensis (WU) conservatur.

Epipactis voethii K. ROBATSCH, spec. nova.

Beschreibung: Pflanze aufrecht, (20) 30 (45) cm hoch. **Rhizom** meist einen, selten 2 Stengel tragend. **Stengel** dünn, manchmal hin- und hergebogen, grün, unten mäßig, im Bereich des Blütenstandes dicht behaart. **Niederblätter** 1-2, manschettenförmig; **Laubblätter** (3) 4 - 5, schmal lanzettlich, waagrecht bis bogig abstehend, stark innerviert und rinnig, zugespitzt, grün bis gelbgrün (das unterste 6 cm lang und 2,2 cm breit, das folgende 8 cm lang und 2,5 cm breit, das nächste 10 cm lang und 2,7 cm breit, das folgende 9 cm lang und 1,8 cm breit, das oberste 7 cm lang und 1 cm breit); **Hochblatt** 1, schmal lanzettlich, 5 cm lang und 0,5 cm breit. **Blütenstand** locker, ± einseitswendig. **Deckblätter** schmal lanzettlich, die untersten 3 cm, die obersten 1,5 cm lang. **Blütenstiele** lang, dünn, mäßig behaart. **Blütenknospen** halbkugelig. **Blüten** (8) 8 - 12, hängend, zuerst weit offen, 2 Tage nach der Anthese halb geschlossen. **Sepalen** außen grün, innen heller grün, die seitlichen 1 cm lang, 0,5 cm breit, das mittlere 0,9 cm lang und 0,4 cm breit. **Petalen** außen weißlich-grün, innen weißlich, 0,7 cm lang und 0,4 cm breit. **Hypochil** außen grün, innen rotbräunlich bis olivgrün, mit wenig Nektar, breit topfförmig und tief. **Epichil** herzförmig, am Rande grob gekerbt, 0,4 cm lang und 0,4 cm breit, weißlich-rosa, mit 2 ungegliederten flachen Calli, diese gegen die Spitze zu in einen flachen, kurzen Mittelcallus zusammenlaufend, Spitze extrem zurückgeschlagen. **Hypochil-Epichil-Übergang** geflügelt und verengt. **Fruchtknoten** lang, dünn, schwach behaart. **Narbe** rechteckig, in der Mitte ein wenig bauchig vorgewölbt, zweiteilig, durch eine Mittelnaht geteilt, am unteren geraden Rande seitlich ausgezipfelt, manchmal aber der untere Rand bogig verlaufend. **Rostellum** länglich, weit über den oberen Narbenrand stehend, schon in der Knospe ohne Klebkraft. **Pollenschüssel** auf der Rückseite (säulenseitig) stark gekerbt, zur Rostellseite hin sehr flach, mit gut entwickelter Mittelleiste. **Anthere** zur Spitze hin zusammengezogen, **Filament** kurz und schlank, **Staminodien** den oberen Narbenrand überragend oder gleich lang, **Pollinien** aufgelockert, staubig.

Bestäubungsmechanismus: obligatorisch autogam durch die Defunktion der schon in der Knospe unwirksamen Rostelldrüse.

Vorkommen: Österreich, Niederösterreich. In Eichen-Hainbuchenwäldern des Bisamberges, Blütezeit im Juli.

Holotypus: Österreich, Niederösterreich, Bisamberg, 300 m sm, 13.7.1989, W. Vöth; als Nr. 85-2391 im Herbarium der Universität Wien (WU) hinterlegt.

Literatur

FREIDINGER L. & ROBATSCH K. 1989: Beiträge zur Kenntnis autogamer Epipactis-Sippen in Österreich. - Ber. Arbeitskr. Heim Orch., 6(2): 19-21.

HOFMANN E. 1988: Die Elb-Stendelwurz, Epipactis albensis NOVAKOVA & RYDLO, erstmals in der Steiermark nachgewiesen. - Not. Flora Steiermark, 10: 17-22.

NOVAKOVA H. & RYDLO J. 1978: Epipactis albensis - novy autogamicky druh z okruhu Epipactis helleborine agg. (Orchidaceae). - Preslia, 50: 161-171.

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

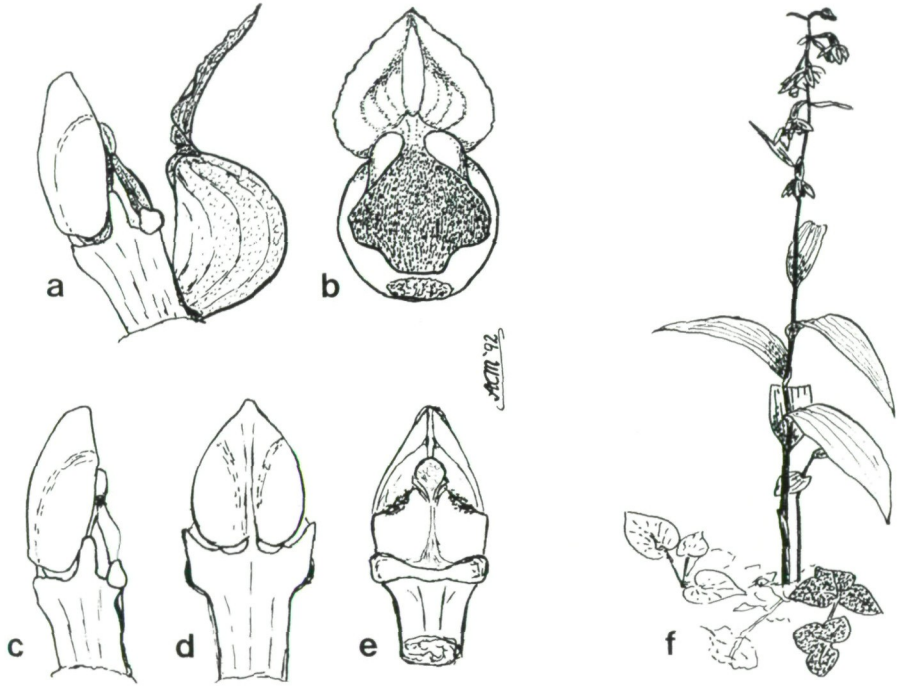


Abb. 1. *Epipactis voethii*: **a** Gynostemium mit Lippe von der Seite, **b** Lippe (Epi- und Hypochil) von oben, **c - e** Gynostemium von der Seite, von hinten und von vorne, **f** Habitus (Zeichnungen: A.M. MRKVICKA).

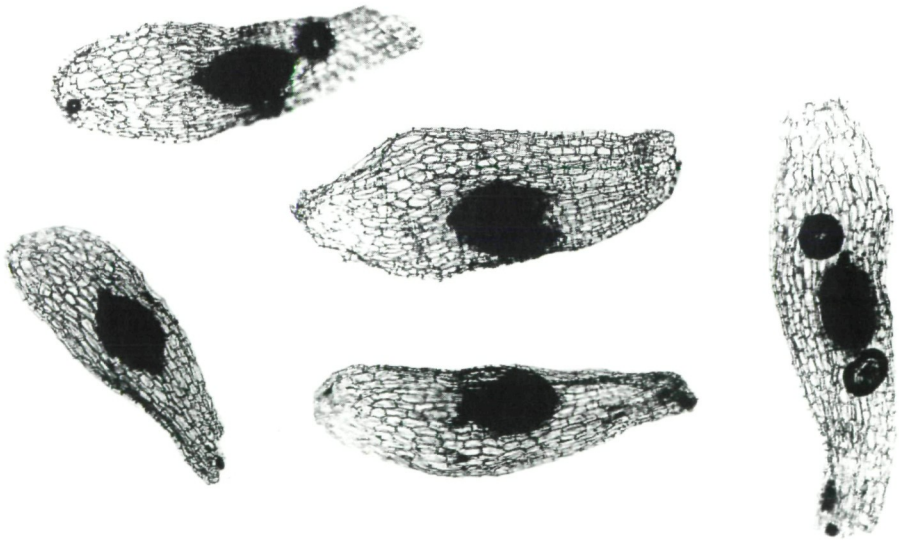


Abb. 2. *Epipactis voethii*: Samen (Fotos: A.M. MRKVICKA).

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



Abb. 3. *Epipactis voethii*: Einzelpflanze in einem Eichen-Hainbuchenwald am Nordhang des Bisamberges (Foto: B. SCHUBERT); im Fenster rechts unten: Nahaufnahme einer Blüte von vorne (Foto: B. JANECEK).

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
OTTO H. 1981: Auwälder im steirischen Mur- und Raabgebiet. - Graz: Amt der Steiermärkischen Landesregierung.

ROBATSCH K. & RYDLO J. 1989: Beiträge zur Kenntnis der europäischen Epipactis-Arten. - Linzer Biol. Beitr., 21: 295-302.

ROBATSCH K. 1988: Epipactis leptochila (Godf.) Godf. subsp. leptochila und Epipacits leptochila (Godf.) Godf. subsp. neglecta Kümpel. - Carinthia II, 178/98: 587-591.

ROBATSCH K. 1990: Epipactis bugacensis K. Robatsch spec. nova - eine neue Epipactis-Art aus Ungarn. - Ber. Arbeitskr. Heim. Orch., 7 (1): 12 - 15, 32/35.

ROBATSCH K. 1991: Neues zur Gattung Epipactis Zinn (Orchidaceae).- Carinthia II, 181/101: 599-600.

ROBATSCH K. 1992: Neues und Kritisches zur Orchideenflora Kärntens und des Pamirgebietes. - Carinthia II, 182/102: 633-636.

TAUBENHEIM G. 1975: Epipactis pontica Taubenheim spec. nov., eine neue Stendelwurz aus Kleinasien. - Die Orchidee, 26: 68-74.

VÖTH W. 1987: Ergebnis fünfundzwanzigjähriger Beobachtungen der Orchideen-Populationen im Bezirk Mödling (Niederösterreich). - Linzer biol. Beitr., 19: 121-193.

ZIMMERMANN A. & OTTO.H. 1975: Standortgemäße Bepflanzung von regulierten Fluß- und Bachufern für die Steiermark. A. Konzept zur standortsgemäßen Holzartenwahl. - Graz: 1-41 (Gutachten des Ludwig Boltzmann-Institutes für Umweltwissenschaften und Naturschutz in Graz; vervielf. Manuskr.).

Anschrift des Verfassers: Karl ROBATSCH, Viktringer Ring 49, A-9020b Klagenfurt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Abteilung für Botanik am Landesmuseum "Joanneum" in Graz

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: 21-22_1993

Autor(en)/Author(s): Robatsch Karl

Artikel/Article: Epipactis voethii K. ROBATSCH, spec, nova, eine neue Epipactis-Axt aus Niederösterreich 21-26