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

Mitt. Abt. Bot. Landesmus. Joanneum Graz	20	31 - 35	1991

Epipactis nordeniorum K. ROBATSCH, spec. nova, eine neue *Epipactis*–Art aus der Steiermark

Von Karl ROBATSCH

Zusammenfassung

In den Auwäldern der Mur in der südöstlichen Steiermark (Österreich) entdeckte *Epipactis*-Pflanzen gehören einer bisher nicht bekannten Sippe an, die als neue Art, *Epipactis nordeniorum* K. ROBATSCH, spec.nov., beschrieben wird. Wichtige Unterscheidungsmerkmale gegenüber den an ähnlichen Standorten lebenden Arten (*E. albensis*, *E. danubialis* und *E. bugacensis*) werden angeführt. Die Biotope der neuen Art sind extrem gefährdet, so daß für ihre Unterschutzstellung plädiert wird.

Summary

Epipactis plants discovered in the woods along the river Mur in Southeastern Styria (Austria) belong to a yet unknown taxon which is described as a new species, *Epipactis nordeniorum* K.ROBATSCH, spec. nov. Important differential characters to *E. albensis*, *E. danubialis* und *E. bugacensis* which are living in similar habitats are given. The localities of *E. nordeniorum* are extremely endangered so that their protection is demanded.

Nachdem die bis vor kurzem einzigen beiden Funde von *Epipactis albensis* NOVAKOVA & RYDLO in Österreich, und zwar der Fund bei Gaaden südwestlich von Wien in Niederösterreich (VÖTH 1987) und jener bei Rein nordwestlich von Graz in der Steiermark (HOFMANN 1988), nach einer kritischen Revision zu streichen waren, da die dort entdeckten Pflanzen der *Epipactis pontica* TAUBENHEIM zugeordnet werden mußten (FREIDINGER & ROBATSCH 1989), konnte *E. albensis* kurz darauf dennoch für Österreich nachgewiesen werden, und zwar von Dr. F. und H. NORDEN in den Auen der March im nordöstlichen Niederösterreich (FREIDINGER & ROBATSCH l.c.) Die Suche nach dieser Art ist hierauf auch in den südlichen Flußsystemen Österreichs aufgenommen worden. Dabei ist es den unermüdlich einsatzbereiten und engagierten Amateurbotanikern in der Folge (in ca. 300 Exkursionsstunden) zwar nicht gelungen, diese Art dort zu finden, dafür haben sie in den ziemlich degradierten und teilweise trocken gefallenen Auwaldbiotopen an der Mur zwischen Spielfeld und Radkersburg eine neue *Epipactis*-Sippe entdeckt, die eine sensationelle Bereicherung der österreichischen Flora darstellt.

Die neue Art, der ich zu Ehren der verdienstvollen Entdecker den Namen *Epipactis nordeniorum* gebe, ist in ihren ökologischen Ansprüchen den auwaldspezialisierten Arten *E. albensis, E. danubialis* und *E. bugacensis* zuzuordnen. Im Habitus ist sie der *E. bugacensis* ähnlich, sonst jedoch im gesamten Merkmalsgefüge von höchster Eigenständigkeit. Dieses kostbare Kleinod unserer Flora ist in seinem

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

Bestand aufs Äußerste gefährdet, da nun auch die letzten intakten Feuchträume offensichtlich den landwirtschaftlichen und sonstigen wirtschaftlichen "Produktionszwängen" unterworfen werden. Der anthropogene Einfluß auf die Mur-Flußlandschaft zeigt sich in der Störung der natürlichen Abfolge zwischen Fließgewässer und Auwald durch die flächendominierenden Maisäcker. Da der Nachweis einer weiteren Verbreitung der *E. nordeniorum* weder im steirischen Grabenland noch im Bereich der Windischen Bühel gelungen ist, sind weitere Vorkommen murabwärts auf slowenischem und kroatischem Gebiet zu erwarten. Im gesamten Untersuchungsgebiet sind von Orchideen nur *E. helleborine* s.l., *E. atrorubens* und *Neottia nidus-avis*, meistens in Nadelwaldaufforstungen, in geringerer Individuenzahl vertreten.

Epipactis nordeniorum ist durch einige auffällige Merkmale von den an ähnlichen Standorten vorkommenden Arten zu unterscheiden: Durch die geringe Wuchshöhe (im Durchschnitt zwischen 4 und 14 cm), die rundlichen, der *E. helleborine* var. *orbicularis* ähnlichen Laubblätter (die aber um ein Vielfaches kleiner sind), die kleinen, waagrecht abstehenden, nicht ganz geöffneten Blüten von zarter Amthystfarbe, die winzigen Brakteen (die obersten sind nur 4 mm lang), durch die Autogamie, die schon im späten Knospenstadium durch den Verlust der Rostelldrüsenfunktion eintritt, durch die großen und rundlichen Fruchtkapseln, die erst Ende September bis Anfang Oktober ausgereift sind, wodurch die Art noch im späten Herbst leicht bestimmt werden kann und durch die auffallend späte Blütezeit, die von Mitte August bis zur ersten Septemberwoche dauert. Interessant ist auch eine Differenzierung hinsichtlich der Meereshöhe und Phänologie zwischen *E. danubialis* (5 m über dem Meer) und *E. bugacensis* (50 m über dem Meer) einerseits, die schon Anfang Juni in Blüte stehen, und *E. albensis* (150 - 300 m über dem Meer) andererseits, die von Mitte Juli bis Mitte November blüht, sowie *E. nordeniorum* (240 m über dem Meer), deren Blütezeit von Mitte August bis Anfang September reicht.

Die zuständigen Stellen der Steiermärkischen Landesregierung werden gebeten, eine Unterschutzstellung der Biotope dieser Rarität, die in kleinen Populationen die allerletzten Refugialräume besiedelt, zu veranlassen.

Epipactis nordeniorum K. ROBATSCH, spec. nova

Diagnosis: Herba erecta, (4-)15(-38) cm alta. **Rhizoma** saepe unicaule, raro bicaule. **Caulis** robustus, strictus, in parte inferiore purpureus, superne viridis, basi sparsim, apicem versus densius puberulus. **Folium infimum** solitarium vaginiforme; **folia caulina** (1-2-)3, orbicularia vel late ovata vel ovato-lanceolata, viridia vel flavo-viridia (folium primum 3 cm longum, 3 cm latum, secundum 5 cm longum, 4 cm latum, tertium 5,5 cm longum, 4 cm altum); **folia suprema** 1-2, lanceolata vel anguste lanceolata (folium primum vel solitarium 4 cm longum, 1 cm latum, secundum 3,5 cm longum, 0,8 cm latum). **Inflorescentia** laxa, ± secunda. **Bracteae** lanceolatae, superne concavae, inferiores 1(-2) cm longae, superiores 0,4 cm longae. **Pedicelli** tenues, sparsim puberuli. **Gemmae** oblongae. **Flores** (1-)3-8(-15), semiaperti, horizontaliter patentes, diebus 3 post anthesin clausi. **Sepala** externe et interne viridia, nervis medianis carinato-prominentibus, lateralia 0,6 - 0,8 cm longa, 0,3 - 0,4 cm lata, sepalum medium 0,6 - 0,7 cm longum, 0,4 cm latum. **Petala** externe viridia, interne roseo-viridia, 0,5 cm longa, 0,4 cm lata. **Hypochilium** extus viride, intus rubro-brunneum, nectari rubro-brunneo paulo completum. **Epichilium** cordatum, 0,3

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



Epipactis nordeniorum in einem Auwaldrest bei Lichendorf; im Fenster rechts unten: Nahaufnahme der oberen Hälfte eines Blütenstandes (Fotos: K. ROBATSCH).

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

- 0,4 cm longum, 0,3 - 0,4 cm latum, amethystinum, callis binis parvis planisque, apicem versus in callum medianum breve planumque confluentibus. **Conjunctio** inter hypochilium et epichilium valde angusta. **Ovarium** oblongum, puberulum. **Stigma** rectagonum, in parte inferiore marginibus rotundo-volvatis, in parte superiore ventricoso-fornicatum. **Rostellum** oblongum, glandula sine functione. **Clinandrium** ± valde concavum, transverse oblongum, carina media alta bipartitum. **Anthera** lata, apice obtuso, filamento brevi latoque. **Staminodia** 2, valde evoluta, marginem superiorem stigmae non superantes. **Pollinia** laxa, pulverulenta. **Capsulae** magnae subglobosaeque.

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

Habitat: Austria, Styria. In silvis humidis (Querco-Carpinetum, Querco-Ulmetum) secundum fluvium Mur inter oppida Mureck et Radkersburg. Floret inter dimidiam partem augusti et initium septembri.

Holotypus: Austria, Styria australis, Lichendorf, 250 m s. m., 20.8.1990, K. Robatsch; in herbario Kärntner Landesherbar (KL) conservatur.

Epipactis nordeniorum K. ROBATSCH, spec. nova

Beschreibung: Pflanze aufrecht, (4-)15(-38) cm hoch. **Rhizom** 1(-2) Stengel tragend. **Stengel** steif, dick, im basalen Teil manchmal rötlich überlaufen, im oberen Teil grün, unten mäßig, im Bereich des Blütenstandes dichter behaart. **Niederblatt** nur 1, manschettenförmig; **Laubblätter** (1-2-)3, rundlich bis breit eiförmig bis eiförmig-lanzettlich, waagrecht abstehend, grün bis gelblich-grün (das unterste 3 cm lang und 3 cm breit, bei großen Pflanzen Abstand zum Boden 15 cm betragend, das folgende 5 cm lang und 4 cm breit, das nächstfolgende 5,5 cm lang und 4 cm breit); **Hochblätter** 1-2, lanzettlich bis schmal lanzettlich (das erste oder einzige 4 cm lang und 1 cm breit, das zweite 3,5 cm lang und 0,8 cm breit). **Blütenstand** locker, ± einseitswendig. **Deckblätter** lanzettlich, konkav, die untersten 1(-2) cm lang, die obersten winzig, 0,4 cm lang. **Blütenstiele** dünn, mäßig behaart. **Blütenknospen** länglich. **Blüten** (1-)3-8(-15), waagrecht abstehend, halb geöffnet, 3 Tage nach dem Aufblühen wieder geschlossen. **Sepalen** außen dunkelgrün, innen grün, stark gekielt, die seitlichen 0,6 - 0,8 cm lang und 0,3 - 0,4 cm breit, das mittlere 0,6 - 0,7 cm lang und 0,4 cm breit. **Petalen** außen grün, innen grünlich-rosa, 0,5 cm lang und 0,4 cm breit. **Hypochil** außen grün, innen rötlich-braun, mit wenig Nektar gefüllt. **Epichil** herzförmig, 0,3 - 0,4 cm lang und 0,3 - 0,4 cm breit, amethystfarben, mit 2 kleinen flachen Calli, die sich zur ± gestreckten Spitze hin in einen kurzen flachen Mittelcallus vereinigen. **Hypochil-Epichil-Übergang** extrem eng (schlüssellochförmig). **Fruchtknoten** länglich, behaart. **Narbe** rechteckig, im unteren Teil am Rande mit rundbogenartigem Wulst, im oberen Teil bauchig gewölbt. **Rostellum** länglich, mit einer schon im späten Knospenstadium nicht mehr funktionierenden Drüse. **Pollenschüssel** ± stark eingetieft, mit kurzer Längsachse, in der Mitte durch eine hohe Leiste geteilt. **Anthere** breit, mit stumpfer Spitze und breitem, kurzem Filament. **Staminodien** stark nach außen gebogen, den oberen Narbenrand nicht überragend. **Pollinien** aufgelockert, staubig. **Kapselfrüchte** groß, fast kugelig.

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

Bestäubungsmechanismus: Die obligatorische Autogamie ist durch die nicht funktionierende Rostelldrüse gegeben. Der Pollen wird außerdem durch die hohe Mittelleiste der verkürzten und tiefen Pollenschüssel mit der Narbe in Kontakt gebracht.

Vorkommen: Österreich, Steiermark. In Auwäldern (Querco-Carpinetum, Querco-Ulmetum) der Mur südlich des steirischen Grabenlandes zwischen Mureck und Radkersburg. Blütezeit von Mitte August bis Anfang September.

Holotypus: Österreich, südliche Steiermark, Lichendorf, 250 m s.m., 20.8.1990, K. Robatsch; im Kärntner Landesherbar (KL) 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.

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.

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: Standortsgemäße 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, 9020 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: 1991

Band/Volume: 20_1991

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

Artikel/Article: Epipactis nordeniorum K. ROBATSCH, spec, nova, eine neue Epipactis-Art aus der Steiermark 31-35