©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Carinthia II	184./104. Jahrgang	S. 487–491	Klagenfurt 1994

Sauroglossum odoratum spec. nova (Orchidaceae-Neottioideae), eine neue Erdorchidee aus Brasilien

Von Karl ROBATSCH und Helmuth SIEGHARDT

Mit 3 Abbildungen

Kurzfassung: Eine *Sauroglossum*-Art, die nach einem Import brasilianischer Orchideen in einem Glashaus in Klagenfurt kultiviert wurde, gehört einer bisher nicht bekannten Sippe an, die als neue Art *Sauroglossum odoratum* K. ROBATSCH beschrieben wird.

Summary: A *Sauroglossum* species imported from Brasilia and cultivated in a Greenhouse in Klagenfurt belongs to a yet unknown taxon which is described as a new species, *Sauroglossum odoratum* K. ROBATSCH, spec. nova.

EINLEITUNG

Die Gattung *Sauroglossum* aus der Unterfamilie Neottioideae ist nach SCHLECHTER der Gattungsreihe Brachyrhyncha aus der Subtribus Spiranthinae zuzuordnen. In dieser Gattungsreihe zeigt sich im Columna-Bau und der Viscidienbildung eine deutliche Übereinstimmung mit den primitiven Neottioideae. Differentialdiagnostisch ist die Gattung *Sauroglossum* von den anderen Vertretern der Gattungsreihe *Pseudogoodyera, Brachystele, Synassa* und *Mesadenus* durch die Merkmalskombination einer kurzen Anthere und einem Viscidium, das sich an die Spitzen der Pollinien anheftet, deutlich getrennt. Die bislang beschriebenen Arten der Gattung seien hier aufgezählt: das wenigblütige *S. candidum* KRAENZLIN vom Rio Grande do Sul (Brasilien), das kleinwüchsige *S. tenue* LINDLEY aus Kuba, das mit einem auffälligen Labellum ausgestattete *S. sesssilabre* SCHLECHTER aus Argentinien und das nächstverwandte hochwüchsige *S. elatum* (VELL.) SCHLECHTER, das mit *S. nitidum* Lindley (beide in Brasilien vorkommend) identisch sein soll (nach BRIEGER, MAATSCH & SENGHAS 1975:323 und KRAENZLIN 1911:37).

Seit 15 Jahren wird *Sauroglossum elatum* (VELL.) SCHLECHTER von A. MARATSCHNIGER (Klagenfurt), der eine der artenreichsten Sammlungen tropischer

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 1:

Sauroglossum odoratum, zwei aufgeblühte Infloreszenzen (links und Mitte), *Sauroglossum elatum,* eine Infloreszenz in Knospe (rechts) bei gleichen Kulturbedingungen. Botanischer Garten des Landes Kärnten, Klagenfurt, 15. 2. 1993.
Foto: M. KOSCH

Orchideen in Österreich betreut, in Kultur gehalten. Einige Pflanzen dieser Art, durch Teilung vermehrt, wurden auch im Botanischen Garten des Landes Kärnten in Klagenfurt in meterhohen Exemplaren zur Blüte gebracht. Seit 3 Jahren steht eine andere *Sauroglossum*-Sippe bei A. MARATSCHNIGER, die, wie die erstgenannte Art, mit einem Import terrestrischer Orchideen aus Brasilien nach Klagenfurt gekommen war, in schönster Blüte. Die Blüte aber unterscheidet sich auffallend in Farbe und Duft von der des *S. elatum.* Die Überprüfung der einschlägigen Literatur ergab, daß die unbekannte Import-Orchidee ein neues Taxon darstellt.

Von besonderem Interesse und diese Diagnose stützend sind die vergleichenden Untersuchungen am Blütenmaterial beider Taxa über den Sitz der Osmorphoren, die bei der neuen Art in der Epidermis des Labellums in Form von kugelförmigen, einzelligen Drüsen zu finden war. Die Darstellung der oberen Epidermisstruktur des Labellums in den bearbeiteten Schnittpräparaten (Abb. 3) zeigt dies deutlich. Nicht nur in der Duftproduktion, sondern auch in der Blütenfärbung zeigt sich ein gravierender Unterschied. *Sauroglossum elatum* mit grün-weißer Blütenfarbe ist dem Nachtfaltertyp (Sphingophilae) zuzuordnen. Die neue Art mit braungelb-grüner Blütenfarbe könnte am ehesten Pollinatoren aus der Gruppe der Nektarfliegen, die auch einen süßlichen Blütenduft bevorzugen, anlocken.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Sauroglossum odoratum K. ROBATSCH, **spec. nova.**

Descriptio:

Herba erecta, 80–90 cm alta. Tuberidia numerosa, crassa, villosa, basi circ. 1 cm diametro, ad 25 cm longa. Caulis viridis, erectus, basi sparsim, apicem versus dense puberulus. Folia inferiora 8–9, vaginantia. Folia caulina rosulata, 7–9, longe petiolata, petiolis 6–9 cm longis, anguste lanceolata, 25–30 cm longa, 4–5 cm lata. Bracteae anguste lanceolatae, ovario fere longae. Ovarium angustum, longum, collo elongato, dense puberulum. Pedicellus ovarii longus, puberulus. Inflorescentia densa, vaga, floribus 30–60, semiapertis, in statu juvenile gemmis oblongis. Sepala externe puberula, brunnea, lateralia 9 mm longa, 4 mm lata, basi tubuliformia, contracta et inverse incurvata, sepalum medium 9 mm longum, 4 mm latum. Petala externe puberula, brunnea, 8 mm longa, 1 mm lata, cum sepalo dorsali conglutinata. Labellum album; Epichilium crassum, recurvatum; Mesochilium dilatatum; Hypochilium anguste contractum, ad axin dilatatum. Rostellum ovale, canalibus binis positum. Clinandrium valde applanatum. Anthera brevis, lata, cum filamento brevissimo latoque, post 1 diem vanescens. Stigma bipartitum, virescens. Staminodia 2, angusta, alata. Pollinia compacta. Apparatus pollinationis: Plantae activitate glandulae rostelli allogamae.

Habitatio: Plantae e Brasilia importatae, terra typica et locus primae inventionis ignotus.

Holotypus: Exsiccatum in herb. KL; planta viva in caldario horti botanici carinthiaci (Klagenfurt, Austria), Isotypus in caldario hortulani A. MARATSCHNIGER (Klagenfurt, Austria) coluntur.

Beschreibung:

Pflanze aufrecht, 80–90 cm hoch. Stengel aufrecht, grün, im unteren Teil mäßig, im oberen stärker behaart. Wurzeln zahlreich, dick, zottig behaart, ca. 1 cm im Durchmesser, bis 25 cm lang. Niederblätter (8–9) scheidenartig den

Abb. 2:
Sauroglossum odoratum, Infloreszenzausschnitt. Botanischer Garten des Landes Kärnten, Klagenfurt, 15. 2. 1993.
Foto: M. KOSCH

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Stengel umfassend, gelbgrün, schmallanzettlich, Laubblätter 7–9, hellgrün, schmallanzettlich, 25–30 cm lang und 4–5 cm breit. Blattstiel 6–9 cm lang. Tragblätter schmallanzettlich, fast so lang wie das Ovarium. Fruchtknoten lang, schmal, mit sehr langem, an der Spitze schwach umgestülptem Hals, stark behaart. Fruchtknotenstiel lang, sehr schmal und mäßig behaart. Blütenstand dicht, allseits orientiert. Blüten 30–60, waagrecht abstehend, halb offen. Knospen länglich und schmal, Sepalen außen behaart, bräunlich, die seitlichen 9 mm lang und 4 mm breit, an der Basis röhrig und oberseits einwärts gekrümmt, das mittlere 9 mm lang und 4 mm breit. Petalen außen behaart, bräunlich, 8 mm lang und 1 mm breit, mit den basalen Sepalen verwachsen. Labellum weiß, Epichil dick, fleischig, zurückgekrümmt; Mesochil flach, topfförmig; Hypochil schmal, röhrenförmig, an der Basis verbreitert. Pollenschüssel sehr flach. Rostellum: ovaler Körper in 2 Schienen gelagert. Anthere kurz, flach und breit, nach einem Tag eingetrocknet, Antherenfilament kurz und breit, Narbe zweiteilig, hellgrün, Staminodien schmal und flügelartig, Pollen sehr kompakt. Betäubungsmechanismus: allogam, der Pollen kommt mit der Narbe nicht in Kontakt.

Vorkommen: aus Brasilien importiert, nähere Fundortangaben sowie Fundumstände unbekannt.

Holotypus: Exsikkat im Herbarium KL; lebende Pflanzen werden im Botanischen Garten des Landes Kärnten und im Glashaus von A. MARATSCHNIGER (Klagenfurt, Österreich) kultiviert.

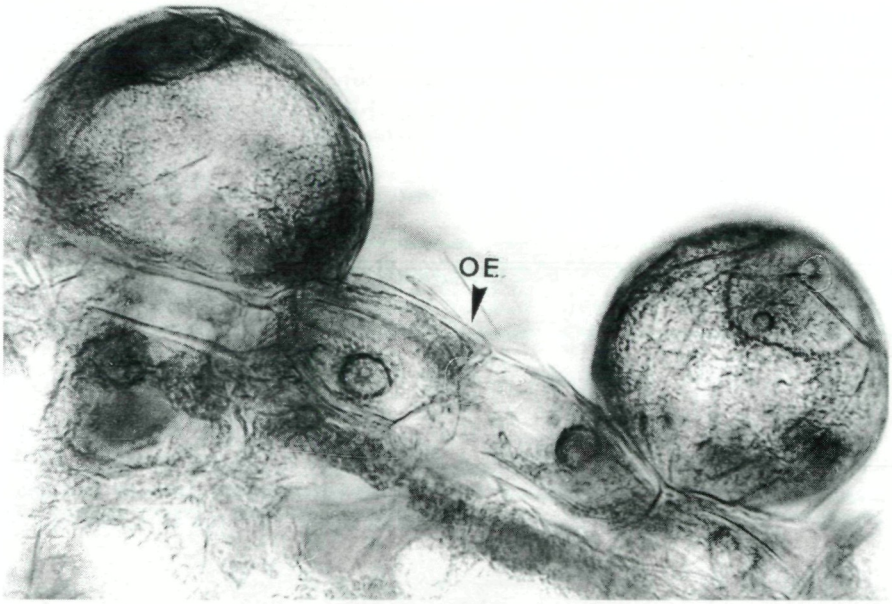

Abb. 3: *Sauroglossum odoratum*. Querschnitt durch das Labellum im Bereich der oberen (OE) Epidermis. Die Osmophoren sind als kugelförmige, einzellige Drüsenköpfchen deutlich zu erkennen. Vergrößerungsmaßstab M 400 x. Foto: H. SIEGHARDT

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Die neue Art *Sauroglossum odoratum* K. ROBATSCH ist nach ihrem intensiven, nelkenähnlichen Duft benannt. Von der nächstverwandten Art *S. elatum* ist sie durch die schmäleren und fein genervten Laubblätter, die geringere Blütenzahl (ca. 60) und vor allem durch die völlig anders gefärbten Blüten (Abb. 1) zu unterscheiden. In der Epidermisstruktur des Labellums mit den dufttragenden Papillen ist ein auffälliger, den Artstatus rechtfertigender Unterschied zu erkennen. Die Wuchshöhe und Blütenzahl sind bei der neuen Spezies deutlich geringer als bei *S. elatum,* welches eine Höhe von 130 cm und eine Blütenzahl von ca. 100 zeigt.

DANKSAGUNG

Mein Dank gilt Herrn A. MARATSCHNIGER für die erfolgreiche Kultivierung der *Sauroglossum*-Arten, Dr. G. H. LEUTE für seine wertvolle Hilfe bei der lateinischen Diagnose, seinen Mitarbeitern M. KOSCH und R. PASSEGGER (Klagenfurt), die sich um den Weiterbestand der neuen Art mit ihrer Vermehrung durch Teilung erfolgreich bemühen, Herrn Prof. Dr. K. SENGHAS (Heidelberg) für seine Informationen über das Schrifttum, betreffend diese kleine und seltene Gattung, Herrn Prof. Dr. H. TEPPNER (Graz) und Herrn Dr. P. ENGLMAIER (Wien) für die Durchsicht des Manuskriptes.

LITERATUR

BRIEGER, F. G., R. MAATSCH & K. SENGHAS (1975). In: R. SCHLECHTER: Die Orchideen, 6. Lieferung. – Berlin und Hamburg: Paul Parey:321–323.

KRAENZLIN, F. L. (1971): Beiträge zur Orchideenflora Südamerikas. Uppsala & Stockholm: Verlag Almquist & Wiksells:37–38.

KUGLER, H. (1955): Zum Problem der Dipterenblumen. – Österr. Bot. Zeitschrift, 4/5:530–535.

VOGEL, S. (1962): Duftdrüsen im Dienste der Bestäubung. – Mainz: Verlag der Akademie der Wissenschaften und der Literatur:713–716.

Anschrift der Verfasser: Karl ROBATSCH, Viktringer Ring 49, A-9020 Klagenfurt; Dr. Helmuth SIEGHARDT, Institut für Pflanzenphysiologie der Universität Wien, Althanstraße 14, A-1091 Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: 184_104

Autor(en)/Author(s): Robatsch Karl, Sieghardt Helmut

Artikel/Article: Sauroglossum odoratum spec. nova (Orchodaceae-Neottioideae), eine neue Erdorchidee aus Brasilien 487-491