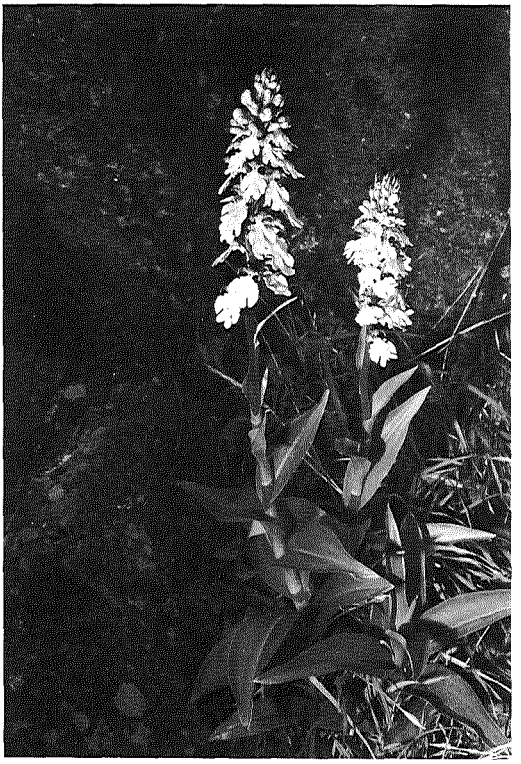
*Walter Teschner*

# Eine endemische *Barlia*-Art auf Tenerife

Das im Programm der 7. Wuppertaler Orchideentagung angekündigte Referat „Zum Vorkommen von *Barlia* auf Teneriffa" wurde damals nicht gehalten, weil die Untersuchung der kanarischen *Barlia* noch nicht abgeschlossen war. Inzwischen ist diese Sippe als *Barlia metlesicsiana* beschrieben worden (TESCHNER 1982; hier: Farbtafel 4, Abb. 18). Zwischen morphologisch definierten und geographisch isolierten Inselsippen einerseits und den entsprechenden Festlandsippen andererseits sind gleitende Übergänge von vornherein nicht zu erwarten. Es mag daher zunächst als eine Ermessensfrage erscheinen, ob eine solche Inselsippe als Spezies oder als Subspezies aufgefaßt werden soll. *Barlia metlesicsiana* unterscheidet sich jedoch sehr deutlich von der mediterranen *B. robertiana* (Loisel.) Greuter, vor allem im Habitus, aber auch in einigen Blütenmerkmalen, und schon im Gesamteindruck weicht sie auffallend von dieser ab. Eine vergleichbare Situation besteht im Verhältnis zwischen *Orchis patens* Desf. und *O. canariensis* Lindl., für die VERMEULEN (1972: 27) sogar die Zuordnung zu zwei verschiedenen Subsektionen der Gattung *Orchis* vorschlug, womit er sicherlich die Unterschiede zwischen beiden Sippen überbewertet hat (vgl. TESCHNER 1974: 64). Nimmt man den qualitativen Gesamteindruck als Maßstab, so ist der sichtbare Unterschied zwischen den beiden *Barlia*-Sippen



*Barlia metlesicsiana*, Habitus

*Barlia metlesicsiana*, Blütenstand

beträchtlicher als der zwischen den beiden *Orchis*-Arten. Es ist daher wahrscheinlich, daß beide *Barlia*-Sippen in ihrer Evolution schon seit langem getrennt sind.

Für ein hohes Alter von *B. metlesicsiana* spricht auch die geographische Verbreitung dieser Art. Sie kommt im Westen von Tenerife, in der Umgebung von Santiago del Teide (975 m), zwischen etwa 950 und 1050 m vor; außerdem wurde sie von H. METLESICS (briefl. Mitteilung) im Südosten der Insel, oberhalb von Arico Viejo, in etwa 1000 m Höhe gefunden. Diese isolierten Vorkommen legen die Vermutung nahe, daß es sich bei *B. metlesicsiana* um eine alte Reliktpflanze handelt. Die Wuchsorte bei Santiago del Teide liegen in den Ausläufern des Teno-Gebirges, das sich ebenso wie das im Nordosten von Tenerife gelegene Anaga-Gebirge durch ein hohes Alter und einen besonderen Reichtum an Endemiten auszeichnet. In beiden Gebieten besteht der geologische Untergrund überwiegend aus alten Basalten, die nicht mehr von jüngeren Lavaströmen bedeckt worden sind (vgl. z. B. MACHADO 1976). Diese Gebirge stellen Refugien dar, von denen aus die durch Vulkantätigkeit „sterilisierten" Gebiete immer wieder neu besiedelt werden konnten. *B. metlesicsiana* wurde im vorigen Jahrhundert von BOURGEAU, der sie für *Aceras longibracteata (= Barlia robertiana)* hielt, südlich von Los Silos, fast im Zentrum des Teno-Gebirges, entdeckt (vgl. TESCHNER 1982: 117). Es ist denkbar, daß *B. metlesicsiana* zu den alten Teno-Endemiten gehört. Gegen diese Hypothese spricht allerdings ihr Vorkommen in dem geologisch jüngeren Gebiet oberhalb von Arico (vgl. geologische Karte in CEBALLOS & ORTUÑO 1976: 72). Hier kann es sich aber um eine jüngere Neubesiedlung han-

deln, die nicht unbedingt vom Teno-Gebirge ausgegangen sein muß, da die Pflanze möglicherweise weitere Refugien hatte oder sogar noch hat.

Von den für die Kanarischen Inseln angegebenen Orchideen (vgl. ERIKSON, HANSEN & SUNDING 1979: 83) sind *Orchis mascula* auf La Palma und *Ophrys bombyliflora* auf Gran Canaria und Tenerife beschränkt, während weitere fünf Arten von vier bzw. fünf Inseln nachgewiesen sind. Zur Flora dieser Inseln (Gran Canaria, Tenerife, Gomera, Hierro, La Palma) gehören *Serapias parviflora* (fehlt auf Gomera), *Gennaria diphylla* und *Neotinea maculata* sowie die endemischen Arten *Habenaria tridactylites* und *Orchis canariensis*. Dagegen scheint die endemische Art *B. metlesicsiana* auf Tenerife beschränkt zu sein, wenn auch ihr Vorkommen auf anderen Kanareninseln nicht völlig auszuschließen ist. Sie ist damit nicht nur die seltenste endemische Orchidee der Kanaren, sondern sicher eine der seltensten Orchideen des gesamten europäisch-mediterran-makaronesischen Florengebietes. Darüber hinaus kommt sie auf Tenerife in so geringer Individuenzahl vor, daß ihr Fortbestand leider stark bedroht erscheint.

Der Standort von *B. metlesicsiana* ist wie folgt zu charakterisieren: Die Pflanze wächst auf sehr kargem Lavaverwitterungsboden, der teils locker mit Stauden und Gebüsch bedeckt, teils von kahlem Lavagestein durchsetzt ist. Das Typusexemplar stammt von einem etwa 1000 m hoch gelegenen Wuchsort zwischen Santiago del Teide und Valle de Arriba; der pH-Wert im Wurzelbereich dieser Pflanze betrug 6,7. Für eine Bodenprobe von dem etwas tiefer und weiter südlich gelegenen Wuchsort, wo H. METLESICS die Pflanze entdeckt hatte, wurde der pH-Wert 7,0 ermittelt. Diese Probe wurde jedoch nur aus der Nähe einer Pflanze entnommen, und der Wuchsort war durch angrenzende Felder stärker anthropogen beeinflußt als der des Typusexemplars, so daß der zuerst genannte Wert sicher zutreffender ist. – Den südlich von Santiago del Teide gelegenen Wuchsort beschreibt H. METLESICS (briefl.) wie folgt: „Rasenfragmente zwischen Schlackenlava-Felsbrocken, im Halbschatten unter *Ficus carica* und *Amygdalus communis (= Prunus dulcis),* mit *Asphodelus ramosus (= A. aestivus)* und *Allium* cf. *roseum;* im Umkreis auf sonnigem Terrain: *Euphorbia regis-jubae (= E. obtusifolia* ssp. *regis-jubae), Kleinia neriifolia, Bystropogon origanifolius, Retama monosperma*" (= *R. raetam;* eingeklammerte Namen vom Verf. zugefügt). – Diese Beschreibung trifft im wesentlichen auch für den weiter nördlich gelegenen Fundort zu. Das Gelände wirkt dort „naturnäher"; es ist frei von Ackerflächen und durch Felsbrocken und Gestrüpp schwerer zugänglich. Trotzdem deuten niedrige Mauern aus losen Steinen sowie eingesprengte Mandel- und Feigenbäume darauf hin, daß dort eine landwirtschaftliche Nutzung zumindest versucht worden ist.

Obwohl *B. metlesicsiana* im Dezember und Januar blüht, zu einer Zeit also, in der auch auf Tenerife nur wenige Insekten fliegen, scheint sie doch eine ausreichende Bestäubungsquote aufzuweisen. Dafür sprechen nicht nur zahlreiche Jungpflanzen und einzelne Reste alter Fruchtstände, die an den Wuchsorten gefunden wurden, sondern auch die Tatsache, daß sich an den meisten blühenden Pflanzen mindestens einzelne befruchtete Ovarien (bis zu 9 je Pflanze) befanden. Bestäuber konnten nicht beobachtet werden. Zwei Blüten einer Pflanze wurden kurz vor einem Bläuling, der als Bestäuber nicht in Frage kommt, besucht. Andere Insekten, die sich an den Wuchsorten aufhielten, waren Honigbienen *(Apis mellifica),* Hummel-Arbeiterinnen (*Bombus* sp.) und Pelzbienen-Weibchen (*Anthophora* sp.).

Eine Honigbiene machte einen Landungsversuch an *Barlia* und drehte schnell ab, so daß ihr Anflug deutlich als „Irrtum" zu erkennen war. Pelzbienen sammelten lebhaft Pollen an *Asphodelus,* mehrmals unmittelbar neben *Barlia,* ohne auf diese zu reagieren. Hummeln wurden nicht in unmittelbarer Nähe von *Barlia,* wohl aber wiederholt an benachbarten Mandelblüten beobachtet. Sie dürften am ehesten als Bestäuber in Frage kommen, zumal auch *B. robertiana* wenigstens teilweise (in Süditalien; vgl. TESCHNER 1976) von Hummeln bestäubt wird.

Abschließend sei noch einmal auf die besondere Schutzbedürftigkeit von *B. metlesicsiana* hingewiesen. Die Beschreibung dieser Pflanze als neue Art machte es erforderlich, ihre Fundorte

recht genau mitzuteilen. Daher bitte ich diejenigen Leser, die demnächst oder im Laufe der kommenden Jahre nach Tenerife reisen, der Pflanze den Schutz zu gewähren, dessen sie so dringend bedarf.

## Literatur:


CEBALLOS, L. & ORTUÑO, F.: Estudio sobre la Vegetación y Flora Forestal de las Canarias Occidentales. 2. Aufl. Santa Cruz de Tenerife, 1976.

ERIKSON, O., HANSEN, A. & SUNDING, P.: Flora of Macaronesia. Check-List of Vascular Plants. 2. Aufl. Umeå, 1979.

MACHADO, A.: Introduction to a Faunal Study of the Canary Islands' Laurisilva, with Special Reference to the Ground-beetles. In: G. KUNKEL (Hrsg.): Biogeography and Ecology in the Canary Islands. Den Haag 1976.

TESCHNER, W.: Nordafrikanische Sippen und Bastarde der *Orchis-patens-spitzelii*-Gruppe. Die Orchidee **25:** 64–69, 1974.

TESCHNER, W.: Über die Bestäubung von *Barlia robertiana* (Loisel.) Greuter (1. Teil). Die Orchidee **27:** 261–267, 1976.

TESCHNER, W.: *Barlia metlesicsiana* spec. nov. – ein Endemit der Kanareninsel Tenerife. Die Orchidee **33:** 116–119, 1982.

VERMEULEN, P.: Übersicht zur Systematik und Taxonomie der Gattung *Orchis* s. str. J. Ber. Naturw. Ver. Wuppertal **25:** 22–36, 1972.



*Dr. W. Teschner, Im Knippert 12, D-5620 Velbert 1*

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 36

Autor(en)/Author(s): Teschner Walter

Artikel/Article: Eine endemische Barlia-Art auf Tenerife 33-36