

Zur Verbreitung von *Nigritella miniata* (Crantz) Janchen, × *Gymnigritella suaveolens* Camus und × *Gymnigritella heufleri* Camus in Bayern

von Eva und Robert Breiner und Peter Müller

Zusammenfassung: Die Unterschiede der Orchideen *Nigritella miniata* und *Nigritella nigra* werden besprochen und eine Verbreitungsübersicht von *Nigritella miniata* (Funde 1969–1981) für Bayern wird angegeben. – Aus Literatur und eigenen Funden wird eine Übersicht über das Vorkommen der × *Gymnigritellen suaveolens* und *heufleri* mitgeteilt.

1. *Nigritella miniata* – Rotes Kohlröschen

Obwohl schon 1854 Sendtner (1) auf ein Vorkommen der Orchidee *Nigritella miniata* (Rotes Kohlröschen) am Geigelstein hinweist (allerdings als Varietät von *Nigritella nigra* – Schwarzes Kohlröschen), sind die Literaturhinweise äußerst spärlich. Bei Vollmann (2) finden sich keine Angaben. Hegi (3) mit ge-

nauen Fundort-Angaben für Österreich und die Schweiz schreibt „fehlt in Bayern“. Auch bei Künkele (4) und in den Verbreitungskarten der Orchidaceen für Mitteleuropa von Künkele/Willing (5) sowie in der Bayern-Kartierung von Schönfelder 1977 (6) fehlen Angaben über *Nigritella miniata*. Ein erster positiver Hinweis aus neuerer Zeit stammt von G. Müller 1969 (11) für die Schlierseer Berge.



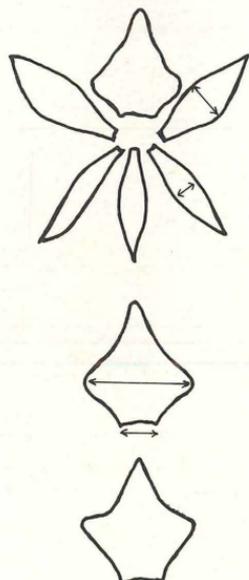
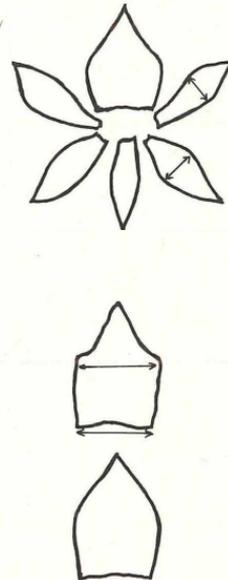
Abb. 1: *Nigritella nigra* (L.) Rchb. f.



Abb. 2: *Nigritella miniata* (Crantz) Janchen
Man beachte die gegenüber *Nigritella nigra*
tütenförmig eingerollten Lippen!

Die nach Hegi, Merxmüller und Reisigl (7) und nach Reisigl (8) ostalpine Art mit Hauptvorkommen in Niederösterreich, Steiermark und Kärnten dürfte in Bayern nur Inselareale bewohnen, wie es bei vielen ostalpinen Pflanzen in unserem Gebiet der Fall ist. Ihre westlichsten Standorte lt. Literaturangaben sind der Bernina- und der Lukmanierpaß sowie Adelboden. Höchstwahrscheinlich führte die

leichte Verwechselbarkeit mit roten Farbvarianten der *Nigritella nigra* und ihre Hybridisierung bei gemeinsamen Vorkommen dazu, daß *Nigritella miniata* häufig übersehen wird, obwohl sie einige deutliche Unterscheidungsmerkmale zur weit verbreiteten *Nigritella nigra* aufzuweisen hat. Auf diese soll nun näher eingegangen werden. Die Unterschiede der Normalformen sind:

<p>Blütezeit Blütenstand Petale Lippe Farbe</p>	<p><i>Nigritella nigra</i>, (L.) Rchb. f. (Abb. 1)</p> <p>spitz, kegelförmig halb so breit wie die seitlichen Sepalen. Basis wegen der geringeren Breite nicht eingerollt. braunrot bis rostrot</p>	<p><i>Nigritella miniata</i>, (Crantz) Janchen (Abb. 2)</p> <p>ca. 2 Wochen vor <i>N. nigra</i> walzlich, mehr zylindrisch nur wenig schmaler bis gleich- breit wie die seitlichen Sepalen. seitlich eingedrückt, an der Basis deutlich eingerollt. hell ziegelrot</p>
		
<p>abweichende Lippen- Formen</p>		

Detaillierte Beschreibungen und biostatistische Angaben finden sich bei Wettstein (9) und Gsell (10).

Die deutlichsten Unterschiede von *Nigritella miniata* gegenüber *Nigritella nigra* sind zusammengefaßt: Die Blütezeit, der Habitus und die größere Breite der Lippe an der Basis, die zu einer eingerollten, tütenförmigen Lippe führt.

Verbreitung in Bayern:

Die Fundorte sind in der Verbreitungskarte 1

wiedergegeben. Alle Funde sind nicht älter als von 1969. Zum Vergleich enthält Karte 2 die Verbreitung von *Nigritella nigra* nach Schönfelder (6).

Man kann aus der Verbreitungskarte schließen, daß *Nigritella miniata* in Bayern Inselareale bewohnt, da Peitz (12) aus dem Berchtesgadener Land keinen Fund meldet. Im Gegensatz dazu ist *Nigritella nigra* gleichmäßig über den gesamten nördlichen Alpenrand von Berchtesgaden bis zum Allgäu verbreitet.

2. × *Gymnigritella suaveolens* und × *Gymnigritella heufleri*

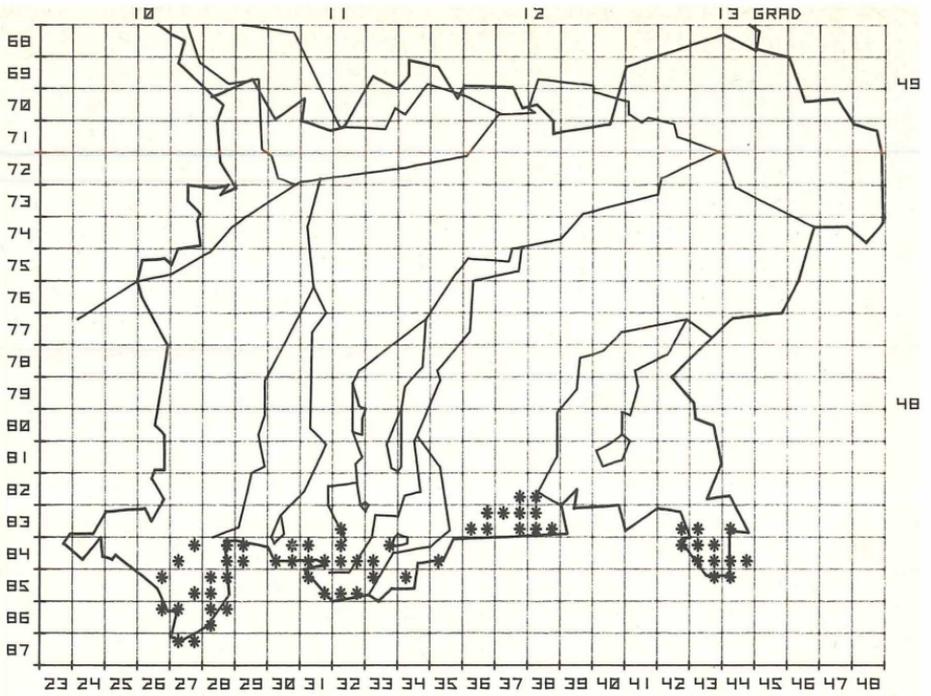
Die beiden etwas häufiger vorkommenden Hybriden von *Nigritella nigra* (Schwarzes Kohlröschen) mit *Gymnadenia conopsea* (Mücken-Händelwurz) und *Gymnadenia odoratissima* (Wohlrüch. Händelwurz) sollen noch erwähnt werden. Die leichte Hybridisierung von *Nigritella* und *Gymnadenia* führte dazu, daß manche Botaniker z.B. Sundermann (13) den Artnamen *Nigritella* fallen

ließen und *Nigritella* als *Gymnadenia* bezeichnen.

Während die Hybride *Gymnadenia conopsea* mit *Nigritella nigra* = × *Gymnigritella suaveolens* Camus in den Alpen relativ häufig vorkommt, ist die zweite Hybride, *Gymnadenia odoratissima* mit *Nigritella nigra* = × *Gymnigritella heufleri* Camus, wesentlich seltener.

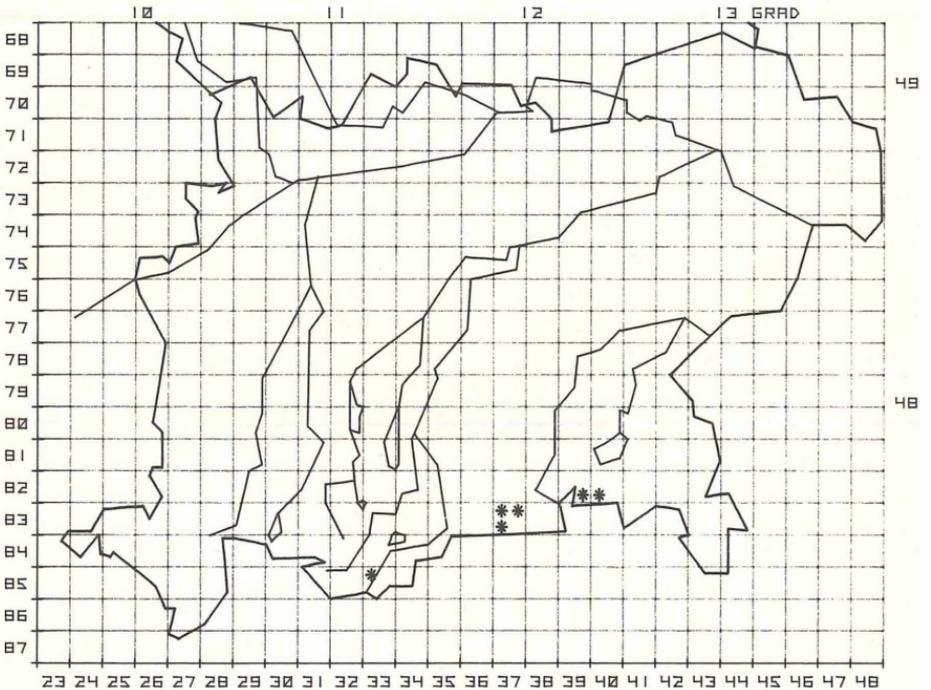
Die Unterschiede der beiden Hybriden sind im einzelnen:

× <i>Gymnigritella</i>		
	<i>suaveolens</i> , G. Camus (Abb. 3)	<i>heufleri</i> , Camus (Abb. 4)
Habitus	meist größer als <i>heufleri</i> , kräftige Pflanze	meist zart
Blütenstand	zylindrisch bis eiförmig	eiförmig bis kugelig
Farbe	tiefrot bis rot	rosaviolett, hellrötlich bis weißlich
Sporn	gerade; länger als der halbe Fruchtknoten	kurz, leicht nach oben gebogen bis gerade; kürzer als der halbe Fruchtknoten
		



NIGRITELLA NIGRA (L) RCHB

Karte 1



NIGRITELLA MINIATA (CRANTZ) JANCHEN

Karte 2



Abb. 3: \times *Gymnigritella suaveolens* Camus



Abb. 4: \times *Gymnigritella heufleri* Camus

Auf den Abbildungen 3 und 4 sind die unterschiedlichen Spornlängen an den untersten Blüten deutlich zu sehen.

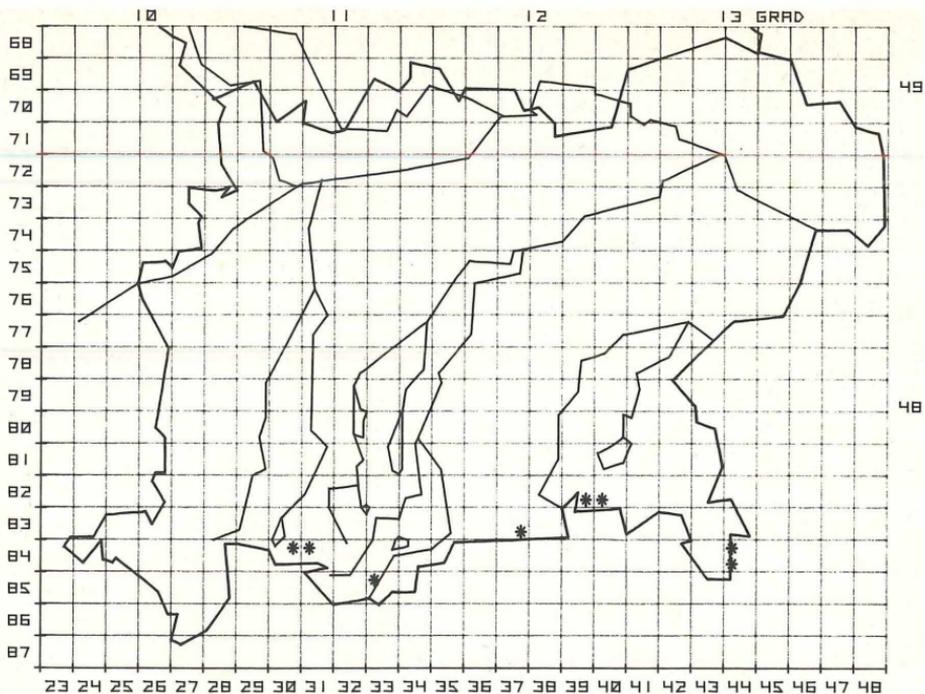
Wie bei Hybriden üblich sind fließende Übergänge zwischen den Merkmalen der Elternpflanzen immer möglich und gelegentlich eine eindeutige Zuordnung äußerst schwierig. Am sichersten gelingt dies bei gleichzeitiger Anwesenheit der Elternpflanzen.

Die bisherigen eigenen Funde und die Literatur-Auswertung (12, 14) sind in den Karten 3 und 4 zusammengefaßt. \times *Gymnigritella heufleri* konnte besonders oft in den westlichen Ammergauer Bergen in sehr schönen Exemplaren gefunden werden. Es bleibt zu hoffen, daß in den nächsten Jahren noch weitere Standorte dieser schönen Alpenpflanzen gefunden werden können.

Literatur:

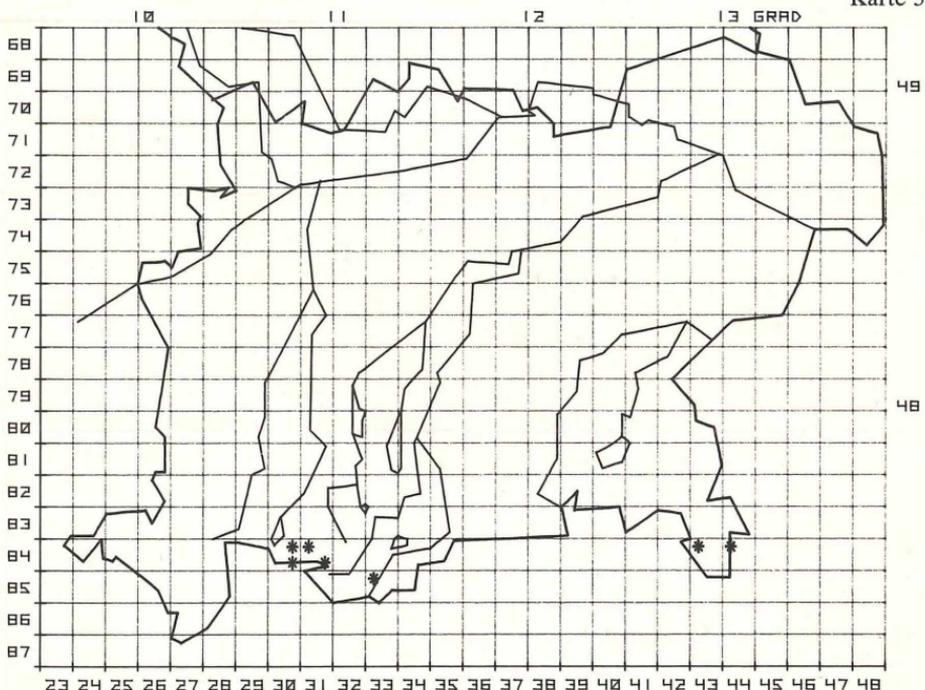
- (1) O. Sendtner, Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns, München 1854
- (2) F. Vollmann, Flora von Bayern, Stuttgart 1914
- (3) G. Hegi, Flora von Mitteleuropa, Bd. 2, Orchidaceae, München 1939
- (4) S. Künkele, AHO BW Mitt. **3**, 16, 1971
- (5) S. Künkele, E. Willing, AHO BW Mitt. **8**, 30, 1976
- (6) P. Schönfelder, Hoppea, **36**, 249, 1978
- (7) G. Hegi, H. Merxmüller, H. Reisigl, Alpenflora, Berlin 1977
- (8) H. Reisigl, Blumenwelt der Alpen, Innsbruck 1978
- (9) R. Wettstein, Ber. D. Bot. Ges. **7**, 306, 1889
- (10) R. Gsell, Über Messungen an Orchideenblüten, Wien 1934
- (11) G. Müller, Orchidee, **20**, 264, 1969
- (12) E. Peitz, AHO BW Mitt., **9**, 119, 1977
- (13) H. Sundermann, Europäische und mediterrane Orchideen, Hildesheim 1975
- (14) R. Breiner, AHO BW Mitt. **10**, 59, 1978

Zur Erläuterung: AHO BW = Arbeitskreis „Heimische Orchideen“ – Baden-Württemberg (Hrsg.)



X GYMNIGRITELLA SUAVEOLENS CAMUS

Karte 3



X GYMNIGRITELLA HEUFLERI G CAMUS

Karte 4

Fundlisten

Nigritella miniata

		MTB/Q	
1969	Brecherspitzte	8337/1	
1969	Rotwand	8337/3	
13.7.1975	Rotwand	8337/2	1 Exemplar
7.6.1976	Reineralm	8337/1	8 Exemplare
15.7.1979	Kranzberg	8533/1	10 Exemplare
19.7.1980	Kranzberg	8533/1	20 Exemplare
20.7.1980	Rotwand	8337/1	20 Exemplare
30.7.1980	Geigelstein	8239/4	40 Exemplare
5.7.1981	Geigelstein	8240/3	70 Exemplare
5.7.1981	Geigelstein	8239/4	1 Exemplar
11.7.1981	Rossalm	8240/3	3 Exemplare

× *Gymnigritella suaveolens*

20.7.1975	Rotwand	8337/4	1 Exemplar
21.8.1978	Windscharte	8444/3	1 Exemplar
5.7.1981	Geigelstein	8240/3	1 Exemplar
5.7.1981	Geigelstein	8239/4	1 Exemplar
11.7.1981	Geigelstein	8240/3	2 Exemplare
11.7.1981	Kranzberg	8533/1	1 Exemplar
1.8.1981	w. Hochplatte	8431/1	3 Exemplare
1.8.1981	Krähe	8430/2	2 Exemplare

× *Gymnigritella heufleri*

13.8.1977	Kuchelberg	8431/4	1 Exemplar
9.8.1980	Krähe	8430/2	1 Exemplar
4.7.1981	Kranzberg	8533/1	1 Exemplar
1.8.1981	Hochplatte	8431/1	4 Exemplare
1.8.1981	Krähe	8430/2	5 Exemplare
1.8.1981	Krähe	8430/4	8 Exemplare

Abb. 1 und 3 Foto P. Müller

Abb. 2 und 4 Foto R. Breiner

Anschrift der Verfasser:

Eva und Robert Breiner
Parkstraße 56
8902 Neusäß

Peter Müller
Nymphenburger Straße 81
8000 München 19

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: 1981

Band/Volume: [85](#)

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

Artikel/Article: [Zur Verbreitung von Nigritella miniata \(Crantz\) Janchen, x Gymnigritella suaveolens Camus und x Gymnigritella heufleri Camus in Bayern 43-49](#)