

# Das Fuchs'sche und das Gefleckte Knabenkraut in Schleswig-Holstein

– Asmus Lensch –

## Kurzfassung

Zwischen dem Fuchs'schen und dem Gefleckten Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*, *Dactylorhiza maculata*) wird oft nicht eindeutig unterschieden, wie sich insbesondere aus Verbreitungskarten ergibt. In Schleswig-Holstein sind beide Arten an ihren natürlichen Wuchsorten sehr gut unterscheidbar.

## Abstract: Common Spotted Orchid and Heath Spotted Orchid in Schleswig-Holstein

In many cases no distinction is made between Common Spotted Orchid (*Dactylorhiza fuchsii*) and Heath Spotted Orchid (*Dactylorhiza maculata*) as one can see in distribution maps. In Schleswig-Holstein both species are clearly distinguishable in natural habitats.

**Nomenklatur:** Buttler & Hand (2008) und aktuelle Fortschreibung in: [www.kp.buttler@de/florenliste/](http://www.kp.buttler@de/florenliste/)

Im Rundschreiben 2/2013 des AHO Niedersachsen ruft Carsten Schmegel die Mitglieder auf, an der Klärung der Frage mitzuarbeiten, ob in Niedersachsen das Fuchs'sche Knabenkraut *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Sóo oder das Gefleckte Knabenkraut *Dactylorhiza maculata* (L.) Sóo, vielleicht auch gar beide Arten, vorkommen. Der Aufsatz war für mich der Anlass, mich ein wenig mit den Verhältnissen in Schleswig-Holstein zu beschäftigen.

1753 beschrieb Carl von Linné *Orchis maculata* L. Nachdem im 19. Jahrhundert eine große Zahl lokaler und ökologischer Ausprägungen entdeckt und dieser Art zugeordnet worden waren, trennte der britische Botaniker G. Claridge Druce *Orchis fuchsii* Druce 1914 publ. 1915 von *Orchis maculata* L. ab (Druce 1915). Er bezog sich dabei auf Leonhard Fuchs, der 1542 eine entsprechende Abbildung in *De Historia Stirpium* veröffentlicht hatte. Erst von dieser Zeit an lag der Wissenschaft eine Beschreibung des Taxons »fuchsii« vor. Die heute gültige Nomenklatur geht auf den ungarischen Botaniker Károly Rezső Soó zurück: *Dactylorhiza maculata* (L.) Sóo und *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Sóo, ggf. zusammengefasst als *Dactylorhiza maculata* agg. (*Dactylorhiza maculata* »s. l.«, *Dactylorhiza maculata*-Gruppe). Für Schleswig-Holstein sind *D. maculata* ssp. *maculata* und *D. fuchsii* ssp. *fuchsii* nachgewiesen. Daneben gibt es die sehr seltene *D. maculata* ssp. *elodes* auf sauren

Niedermooren (Raabe et al. 1987, Mierwald & Romahn 2006), von der aber nur noch ein aktueller Fundort im Kreis Steinburg bekannt ist (Romahn per E-Mail).

Die Chromosomenzahlen werden von Albers & Bennert (1998: 615) mit  $n = 20$  für *Dactylorhiza fuchsii* und  $n = 40$  für *Dactylorhiza maculata* (L.) S60 angegeben. Während sich die Sippen im atlantischen Bereich Europas gut trennen lassen, werden zum Beispiel aus Nordrhein-Westfalen (Haeupler et al. 2003: 106) und Baden-Württemberg (Künkele & Baumann 1998: 369) fließende Übergänge und auch schwankende Chromosomenzahlen genannt. Nach Einschätzung von Netzwerk Phytodiversität Deutschlands e.V. & Bundesamt für Naturschutz (2013: 57) ist die »infraspezifische Gliederung von *D. maculata* noch mit vielen Unsicherheiten behaftet« (Anmerkung des Autors: *D. maculata* ist hier offenbar als agg. gemeint).

Künkele & Baumann (1998: 369) fassen beide Sippen, weil sie sich in Baden-Württemberg nicht trennen lassen, unter dem Namen *Dactylorhiza maculata* (L.) S60 zusammen (Man beachte jedoch, dass damit offenbar *Dactylorhiza maculata* agg. gemeint ist).

Die taxonomischen Unklarheiten und zusätzlich die nomenklatorische Verwirrung haben nun zu deutlichen Problemen bei der Bewertung von Fundmeldungen und bei der Erstellung von Verbreitungskarten geführt:

- Mit alten, aber auch jüngeren Fundangaben von *Dactylorhiza maculata* kann sowohl *Dactylorhiza maculata* agg. als auch *Dactylorhiza maculata* (L.) S60 gemeint sein. Bei der Nutzung von Eingabe-Portalen muss man zudem damit rechnen, dass trotz eindeutiger Artenlisten Angaben manchmal versehentlich falsch zugeordnet werden.
- Dort, wo sich die beiden Taxa nicht trennen lassen, ist ohnehin nur die Zuordnung zu *Dactylorhiza maculata* agg. möglich.

Unter diesen Umständen ist es nicht verwunderlich, dass in vielen Verbreitungsatlanten die Vorkommen beider Arten nur in einer Karte dargestellt sind. Dies gilt zum Beispiel für Haeupler & Schönfelder (1988: 47,706), Arbeitskreise Heimische Orchideen (2005: 288, 312 ff.) und Netzwerk Phytodiversität Deutschlands e.V. & Bundesamt für Naturschutz (2013: 289).

Otto Christiansen (1952) nennt für den Kreis Steinburg nur »*Orchis maculatus*«. Er gibt dafür folgende Fundorte an: Halloh, Hoh. (Hohenaspe?), Peißen, Herrenmoor, Nordoer Heide. Meines Erachtens dürfte die Halloh eher als Wuchsort für *Dactylorhiza fuchsii* infrage kommen. Dieses Phänomen lässt sich aber wahrscheinlich erklären:

In seiner »Neue(n) kritische(n) Flora von Schleswig-Holstein« nennt Willi Christiansen (1953: 144) *Orchis maculatus* L. mit den ssp. *ericetorum* Linton und ssp. *fuchsii* Druce. Aus der Sippenbeschreibung geht hervor, dass ssp. *fuchsii* Druce als *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) S60 aufzufassen ist, ssp. *ericetorum* Linton als *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) S60 aufzufassen ist, ssp. *ericetorum* Linton als *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) S60 aufzufassen ist, ssp. *ericetorum* Linton als *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) S60 aufzufassen ist.

*lorhiza maculata* (L.) Sóo (der Name ssp. *ericetorum* ist hier falsch gewählt worden; diese Sippe beschränkt sich nach Blamey & Grey-Wilson (2008) im Bereich Nordwest- und Mitteleuropas auf Irland, Nord-Großbritannien und Frankreich). Dies bedeutet, dass Angaben über »*Orchis maculatus*« von Willi Christiansen als *Dactylorhiza maculata* agg. zu betrachten sind. So liegt die Vermutung nahe, dass dies dem damals üblichen Gebrauch des Namens in Schleswig-Holstein entsprach.

Zur Unterscheidung der beiden Sippen wird auf die Angaben von Hennecke (2010) zurückgegriffen (Tabelle 1). Nach seiner Meinung ist der wichtigste Unterschied zwischen *Dactylorhiza maculata* und *Dactylorhiza fuchsii* das unterste Laubblatt. Dieses Merkmal sollte also neben den Blütenmerkmalen verstärkt für die Bestimmung genutzt werden. Zu den Blütenständen siehe Abbildung 1 und Abbildung 2.

**Tab. 1:** Merkmale zur Unterscheidung von *Dactylorhiza fuchsii* und *Dactylorhiza maculata* (nach Hennecke 2010)

	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Unterste Laubblätter	breit verkehrt eiförmig, eher niederliegend	schmal lanzettförmig, spitze Blattspitze, relativ steil nach oben gerichtet
Sporn	»schultütenförmig«, d.h. verbreitert am Ansatz	zylindrisch und relativ dünn
Mittellappen der Lippe	im Vergleich zu den Seitenlappen bedeutend größer	im Vergleich zu den Seitenlappen kleiner oder gleich groß
Grundfarbe der Lippe	eher rosa	eher weiß
Habitus	kräftigere Pflanze mit deutlich großer Blütenähre	schmale Pflanze mit kurzer Blütenähre
Standort	Auf kalk(basen)reichen, eher frischen Böden	Auf sauren nassen Böden

Nach den oben genannten Merkmalen ist es zumindest in Schleswig-Holstein ohne Schwierigkeiten möglich, die beiden Arten auseinander zu halten. Das gilt allerdings nicht unbedingt für angesalbte Bestände. Hier habe ich schon Pflanzen mit *maculata*-Habitus gefunden, obwohl nach den Bodenverhältnissen eher *Dactylorhiza fuchsii* zu erwarten gewesen wäre. Auch in anderen Gegenden mag die Zuordnung durchaus schwierig sein. So fand ich zum Beispiel auf Öland Pflanzen, die der Blüte nach *Dactylorhiza maculata* zuzuordnen waren. Nach dem untersten Blatt war es jedoch *Dactylorhiza fuchsii*. Andererseits zeigt Pikner (2013) eine *Dactylorhiza maculata* aus Estland mit recht langen Mittellappen, die ich, ohne die Laubblätter zu kennen, als *Dactylorhiza fuchsii* angesprochen hätte.

Raabe et al. (1987: 619f) geben speziell für Schleswig-Holstein folgende Hinweise zu Standort und Lebensraum beider Arten:

*Dactylorhiza maculata*: Urwüchsig in feuchten Dünentälern, in der feuchten Küstenheide, im Binnenland in der *Erica*-Heide, seltener in Niedermooren. Eingebürgert im Binnenland in der feuchten *Calluna*-Heide; in Kleinseggenriedern; in extensiv bewirtschafteten Wiesen saurer Moorböden.

*Dactylorhiza fuchsii*: Urwüchsig auf frischen, nährstoffreichen Böden der Buchenwälder, des Ahorn-Eschen-Waldes, des Traubenkirschen-Erlenwaldes, seltener auf basenreichen Niedermooren.



**Abb. 1:** *Dactylorhiza fuchsii* vom Norderwohld in verschiedenen Farbausprägungen (Fotos: A. Lensch)



**Abb. 2:** *Dactylorhiza maculata* vom Dachsenberg (links), vom NSG Dellstedter Birkwildmoor (rechts) (Fotos: A. Lensch)

Es folgt nun eine Aufstellung der mir bekannten Wuchsorte von *Dactylorhiza fuchsii* und *Dactylorhiza maculata* in Schleswig-Holstein. (Anm. KR: Aufstellung nach persönlicher Kenntnis des Autors. Weitere Funde sind in der gemeinsamen Datenbank der AG Geobotanik und des Landes SH dokumentiert).

### *Dactylorhiza fuchsii*

Kreis	Wuchsort	Bemerkungen
KI	NOK	Bei Holtenau
HEI	Riesewohld	Laubwald, verschiedene Standorte, Bestände rückläufig
	Wiernerstedter Gehölz	Laubwald, rückläufig
	Lüdersbüttler Wald	Laubwald
	Norderwohld bei Welmbüttel	Laubwald
	Norderwald bei Hollingstedt	Laubwald
	Wald bei Wrohm	Laubwald
RD	Bei Seefeld	Laubwald

### *Dactylorhiza maculata*

Kreis	Wuchsort	Bemerkungen
NF	Leckfeld beim Flugplatz	Moor
	Ahrenshöft	Moor
	Lütjenholm	Moor
	Bordelumer Heide	Moor
	Braderuper Heide / Sylt	Heide

Kreis	Wuchsort	Bemerkungen
	Morsum-Kliff	Heide
RD	Dachsenberg bei Fockbek	Moor
HEI	Dellstedter Birkwildmoor	Moor
	Weimbüttler Moor	Hochmoorrest, erloschen
	NSG Ehemaliger Fuhlensee	Niedermoor
	Weg Delve-Bergewöhrden	Moor
IZ	Vaaler Moor	Moor
	Reher Kratt	Heide

## Danksagung

Ich danke Erik Christensen (Probsteierhagen) und Jürgen Heibel (Niebüll) ganz herzlich für die kritische Durchsicht des Manuskripts sowie deren Ergänzung um weitere Fundstellen aus der Literatur.

## Literatur

- Albers, F. & Bennert, W. (1998): Chromosomenzahlen der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. In: Wisskirchen, R. & Haeupler, H.: Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 562–616.
- Arbeitskreise Heimische Orchideen (Hrsg.) (2005). Die Orchideen Deutschlands. Uhlstädt-Kirchhasel.
- Blamey, M. & Grey-Wilson, C. (2008): Die Kosmos Enzyklopädie der Blütenpflanzen. Übersetzung und Bearbeitung der englischen Originalausgabe: Illustrated Flora of Britain & Northern Europe durch Bachofer, M., Bahle, F., Deil, F. & Mayer, J., Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart, 544 S.
- Buttler, K. & Hand, R. (2008): Listen der Gefäßpflanzen Deutschlands. Kochia. Beiheft 1: 107 S.
- Christiansen, O. (1952): Pflanzenverzeichnis des Kreises Steinburg. Itzehoe. 34 S.
- Christiansen, W. (1953): Neue kritische Flora von Schleswig-Holstein. Buchverlag Heinrich Möller Söhne, Rendsburg: 532 S.+ 40 S. Anhang.
- Druce, G. C. (1914, pub. 1915): *Orchis maculata* L. and *O. fuchsia*. Rep. Bot. Soc. Exch. Club Brit. Isles 4(1) 1914: 99–108.
- Haeupler, H, Jagel, A. & Schumacher, W. (2003): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrheinwestfalen. Hrsg: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (Hrsg). Recklinghausen. 616 S.
- Haeupler, H. & P. Schönfelder (1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Hennecke, H. (2010): Zur Unterscheidung von *Dactylorhiza fuchsii* und *Dactylorhiza maculata*. Online verfügbar unter <http://offene-naturfuhrer.de/web> [letzter Zugriff: 2017-07-05].

- Künkele, S. & Baumann, H. (1998): Orchidaceae, Orchideen. In: Sebold, O., Seybold, S., Philippi, G. & Wörz, A. (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 8. – Stuttgart.
- Mierwald, U. & Romahn, K. (2006): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins, Rote Liste, 4. Fassung. Hrsg.: Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schl.-Holst., Kiel: 122 S.
- Netzwerk Phytodiversität Deutschlands e.V. & Bundesamt für Naturschutz (2013): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Bonn-Bad Godesberg.
- Pikner, T. (2013): A new Dactylorchid variety in Estonia. Ber. Arbeitskrs. Heim. Orchid. 30 (2): 282-298.
- Raabe, E. W., Dierßen, K. & Mierwald, U. (1987): Atlas der Flora Schleswig-Holsteins u. Hamburgs. Wachholtz, Neumünster.
- Soó, B. K. R. v. (1962): Nomina nova generis Dactylorhiza (Combinations novae ab auctore). In: Annales Univ. Scient. Budapest. Sect. Biol. 5. (1960) non jure pleno publicatae. Budapest. Selbstverlag. 12 Seiten.

*Anschrift des Verfassers*

Asmus Lensch  
Gravensteiner Str. 1e  
25704 Meldorf