

Twee nieuwe orchideeëntaxa op de Waddeneilanden: *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H.Dekker, spec. nov., en zijn gevlekte vorm *Dactylorhiza vadorum* var. *picturata* Kreutz & H.Dekker, var. nov.

Karel (C.A.J.) Kreutz<sup>1</sup> & Hans Dekker<sup>2</sup>

1 Naturalis Biodiversity Center, Postbus 9517, 2300 RA Leiden;  
e-mail: [c.kreutz@hccnet.nl](mailto:c.kreutz@hccnet.nl)

2 Mortenhof 42, 7908 AP Hoogeveen; e-mail: [hans.dekker1@tele2.nl](mailto:hans.dekker1@tele2.nl)

**Twee nieuwe orchideeëntaxa op de Waddeneilanden: *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H. Dekker, spec. nov., en zijn gevlekte vorm *Dactylorhiza vadorum* var. *picturata* Kreutz & H.Dekker, var. nov.**

Naar aanleiding van het artikel in *Gorteria* over het mogelijke voorkomen van *Dactylorhiza purpurella* (T.Stephenson & T.A.Stephenson) Soó in Nederland (Kreutz & Dekker 2016) en de problematiek daarmee is besloten de planten van Zuid-Denemarken en Schiermonnikoog als een nieuwe soort te beschrijven met de naam *D. vadorum* Kreutz & H.Dekker. Ook wordt hier de gevlekte variëteit van deze nieuwe soort beschreven als *D. vadorum* var. *picturata* Kreutz & H.Dekker. Bovendien wordt nader ingegaan op de verschillen met *D. purpurella* en de in dit artikel nieuw beschreven taxa alsmede de verspreiding daarvan. De Nederlandse planten van *D. vadorum* wijken iets van de Deense planten af. De Deense planten hebben lichte invloed van *D. majalis* terwijl de Nederlandse planten zwakke introgressie van *D. praetermissa* vertonen.

**Two new orchid taxa on the Wadden Sea Islands: *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H.Dekker, spec. nov., and its maculate form *Dactylorhiza vadorum* var. *picturata* Kreutz & H.Dekker, var. nov.**

In response to Kreutz & Dekker's (2016) article in *Gorteria* about the possible occurrence of *Dactylorhiza purpurella* (T.Stephenson & T.A.Stephenson) Soó in the Netherlands and the discussion of the taxonomic status of the Dutch and Danish plants, it has been decided to describe the plants of Southern Denmark and Schiermonnikoog in this article as a new species, *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H.Dekker. The maculate variety of this new species is newly described as *D. vadorum* var. *picturata* Kreutz & H. Dekker. In addition, the distribution of these newly described taxa and their morphological differences with *D. purpurella* are discussed.

*Dactylorhiza vadorum* is characterized by a medium-sized to robust habit with unspotted fairly broad, trough-shaped leaves which are more or less arranged in two rows. The inflorescence is short to elongate cylindrical. The reddish to purple-reddish flowers are relatively large and have a three-lobed, slightly rhombic shaped lip. Diagnostic character states are, in particular, the characteristic robust leaves, the cylindrical inflorescence and the reddish-purple colour of the flowers.

---

© 2016 Naturalis Biodiversity Center, FLORON & KNBV

You are free to share - to copy, distribute and transmit the work, under the following conditions:

Attribution: You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).

Non-commercial: You may not use this work for commercial purposes.

Non-derivative works: You may not alter, transform, or build upon this work.

For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work, which can be found at [creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/legalcode](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/legalcode).

Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holder. Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

*Dactylorhiza vadorum* differs from *D. purpurella* by its more robust habitus and, on average, the total height of the plant. Typical plants of *Dactylorhiza purpurella* from the United Kingdom are much more compact and the leaves are more rigid than those of *D. vadorum* from the Netherlands. The flowers of *D. vadorum* are slightly larger than those of *D. purpurella* and their lips slightly broader. The lip of *D. vadorum* is more or less three-lobed, whereas the lip is generally entire and trapezoidal in *D. purpurella*. The side lobes of the lip of *D. vadorum* are slightly recurved, where the side lobes of *D. purpurella* are plane. The colour of the flowers of *D. vadorum* are lighter than the deep purple to almost blackish flowers of *D. purpurella*. Typical *D. purpurella* flowers are occasionally black purple having velvety lip drawings.

The Dutch plants of *Dactylorhiza vadorum* vary slightly from the Danish plants. The morphology of Danish plants seem to reflect a low degree of interbreeding with *D. majalis*, while the Dutch plants show weak introgression with *D. praetermissa*.

## Inleiding

Omdat de planten op Schiermonnikoog en die in de zuidelijke helft van Jutland (Denemarken) met de daar voor de kust gelegen Waddeneilanden zich duidelijk van typische *Dactylorhiza purpurella*-populaties van het Verenigd Koninkrijk onderscheiden, hebben wij, in aanvulling op ons voorgaande artikel (Kreutz & Dekker 2016) en de hierin gevolgde argumentatie, besloten deze hier als nieuwe soort te beschrijven: *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H. Dekker. Als Nederlandse naam stellen wij Waddenorchis voor. Daarnaast wordt ook de gevlekte vorm van deze soort als nieuwe variëteit beschreven: *Dactylorhiza vadorum* var. *picturata* Kreutz & H. Dekker (Gevlekte waddenorchis).

*Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H. Dekker, spec. nov. | Waddenorchis — Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6 & 7

Descriptio: Habitus modice grandis validus. Folia modice lata canaliculata satis conferta plus minusve disticha. Racemi breves ad elongati cylindrici purpeorubri. Flores relative grandes. Lobus planus tenuiter trilobatus plus minusve rhomboides.

Holotype: Denemarken (Rømø): zuidwestelijk van Lakolk, leg. C.A.J. Kreutz (28 juni 2016), L (Kreutz s.n., [L-0689903]); zie Fig. 1.

Het epitheton van deze soort is afgeleid van het Latijnse *vadum*, dat doorwaadbare plaats of ondiepte betekent. Voor planten van de Waddeneilanden is dat dan *vadorum*.

## Onderscheidende kenmerken

Deze soort wordt gekenmerkt door een middelgrote en krachtige habitus met ongevlekte vrij brede en goetvormige bladen die min of meer in twee rijen aan de stengel knoopachtig gehecht zijn, waardoor ze vrij dicht op elkaar staan. Bovendien door een korte tot gestrekte cilindrische bloeiaar die paarsrood gekleurd is en relatief grote bloemen met een zwak drielobbige, enigszins ruitvormige vlakke lip. Vooral de karakteristieke forse bladen, de cilindrische bloeiwijze en de paarsrode kleur van de bloemen zijn typische kenmerken.




 Herbarium C.A.J. Kreutz  
Nationaal Herbarium Nederland  
Fam.: *Orchidaceae*      Dat.: 28.06.2016  
***Dactylorhiza vadorum***  
Kreutz & H. Dekker  
Loc.: DK    Rømø      Lakolk  
Leg.: C.A.J. Kreutz    Det.: C.A.J. Kreutz

Fig. 1. *Kreutz s.n.* (L [L-0689903]), het holotype van *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H. Dekker, spec. nov. (Waddenorchis), op 28 juni 2016 verzameld op het Deense waddeneiland Rømø ten zuidwesten van Lakolk. Compositiefoto samengesteld uit twee foto's, foto's: Karel Kreutz.



Fig. 2. Bloeiende planten van *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H.Dekker, spec. nov. (Waddenorchis), op het Deense waddeneiland Rømø ten zuidwesten van Lakolk. Foto: Karel Kreutz, 28 juni 2016.



Fig. 3. Bloeiende planten van *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H.Dekker, spec. nov. (Waddenorchis), op het Deense waddeneiland Rømø ten zuidwesten van Lakolk. Foto: Karel Kreutz, 28 juni 2016.



Fig. 4. Bloeiwijze van een plant van *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H.Dekker, spec. nov. (Waddenorchis) van het Deense waddeneiland Rømø ten zuidwesten van Lakolk. Foto: Karel Kreutz, 28 juni 2016.



Fig. 5. Bloeiende planten van *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H.Dekker, spec. nov. (Waddenorchis), op Schiermonnikoog. Foto: Karel Kreutz, 30 juni 2015.



Fig. 6. Een bloeiende plant van *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H.Dekker, spec. nov. (Waddenorchis), van Schiermonnikoog. Foto: Karel Kreutz, 30 juni 2015.





Fig. 7. Aquarellen van bloeiende planten van *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H. Dekker, spec. nov. (Waddenorchis), naar planten van Schiermonikoog op 30 juni 2015. Illustratie: Wolfgang Plecher (München).

### *Belangrijkste verschillen tussen Dactylorhiza vadorum en D. purpurella*

*Dactylorhiza vadorum* verschilt van *D. purpurella* (T. Stephenson & T.A. Stephenson) Soó onder meer door een krachtiger habitus en de gemiddeld grotere lengte van de plant. De bloem is iets groter dan bij *D. purpurella* en de lip wat breder. Bovendien is de lip licht drielobbig in tegenstelling tot de over de algemeen gaafrandige, trapeziumvormige lip van *D. purpurella*. De zijlobben van de lip van *D. vadorum* zijn iets teruggeslagen; die van *D. purpurella* niet. De bloemen van *D. vadorum* zijn wat lichter van kleur dan de dieppaarse, naar zwartpaars neigende bloemen van *D. purpurella*.

De planten van de typische *Dactylorhiza purpurella* in het Verenigd Koninkrijk zijn veel compacter en de bladen stijver dan de planten van *D. vadorum* in Nederland. De bloemen van de typische *D. purpurella* zijn soms zwartpaars, waarbij het honingmerk iets fluweelachtig heeft.

### *Verspreiding*

Voor zover bekend is *Dactylorhiza vadorum* beperkt tot Schiermonnikoog in Nederland en diverse populaties in Zuid-Denemarken. De planten in het noorden van Denemarken en Noorwegen behoren, ondanks enkele waarneembare verschillen, tot *D. purpurella* s. str. en vormen, voor zover wij nu kunnen beoordelen, samen met de planten in Groot-Britannië en de Faröer tot hetzelfde taxon.

Het is mogelijk dat *Dactylorhiza vadorum* ook op de tussenliggende Duitse Waddeneilanden voorkomt. Bovendien zijn er aanwijzingen dat deze soort ook in de Lauwersmeerpolder groeit. Toekomstig onderzoek moet uitwijzen of *D. vadorum* inderdaad ook elders voorkomt.

### ***Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H. Dekker var. *picturata* Kreutz & H. Dekker, var. nov. | Gevlekte waddenorchis — Fig. 8, 9 & 10**

Diagnosis: A varietate typica foliis modice angustiore punctate maculata aequabiliter disposita, floribus purpureis ad purpureorubris, lobo rhomboide ad trapezoideo, duce pollinatoris, valida lineis laqueiformibus, symmetricis atropurpureis composita differt.

Holotype: Nederland (Friesland): Vuurtorenvallei op Schiermonnikoog, leg. C.A.J. Kreutz (30 juni 2015), L (*Kreutz s.n.*, [L-0689914]); zie Fig. 8. — Op het herbariumvel zijn twee planten gemonteerd. Deze vormen samen het holotype, omdat het een verzameling planten betreft, die op dezelfde dag en op dezelfde vindplaats verzameld werd (McNeill et al., 2012: *International Code of Nomenclature art. 8.2*).

Het variëteits-epitheton *picturata* betekent geveerd, bont, en heeft betrekking op de bont gekleurde bloemen en (bij levende planten) de sterk paarsachtig gevlekte bladen.

### *Onderscheidende kenmerken*

Deze variëteit bezit een vrij krachtige habitus met puntvormig gevlekte, vrij smalle bladen die gelijkmatig rondom de stengel zijn verdeeld, paars aangelopen schutbladen en een vrij compacte tot gestrekte cilindrische bloeiaar die paars tot paarsrood



Herbarium C.A.J. Kreutz

Nationaal Herbarium Nederland

Fam.: Orchidaceae

Dat.: 30.06.2015

***Dactylorhiza vadorum* var. *picturata***

Kreutz & H. Dekker

Loc.: NL Friesland

Schiermonnikoog

Leg.: C.A.J. Kreutz Det.: C.A.J. Kreutz



TYPE!



Fig. 8. *Kreutz* s.n. (L [L-0689914]), het holotype van *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H. Dekker var. *picturata* Kreutz & H. Dekker, var. nov. (Gevlekte waddenorchis), op 30 juni 2015 verzameld op Nederlandse waddeneiland Schiermonnikoog. Compositiefoto samengesteld uit twee foto's, foto's: Karel Kreutz.



Fig. 9. Bloeiende plant van *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H.Dekker var. *picturata* Kreutz & H.Dekker, var. nov. (Gevlekte waddenorchis), op Schiermonnikoog. De vlekken op de bladen zijn hier duidelijk te zien. Foto: Karel Kreutz, 30 juni 2015.



Fig. 10. Bloeiwijze van een plant van *Dactylorhiza vadorum* Kreutz & H.Dekker var. *picturata* Kreutz & H.Dekker, var. nov. (Gevlekte waddenorchis), van Schiermonnikoog. Foto: Karel Kreutz, 30 juni 2015.

gekleurd is. De bloemen zijn vrij groot met een zwak drielobbige, ruitvormige tot trapeziumachtig lip. Zij bezitten een krachtig honingmerk dat uit vrij brede donkerpaarse, lusvormige symmetrische lijntjes en streepjes bestaat.

*Belangrijkste verschillen van Dactylorhiza vadorum var. picturata met de typische vorm*

*Dactylorhiza vadorum var. picturata* heeft smallere bladen dan *D. vadorum var. vadorum*. De bladen van *D. vadorum var. picturata* staan bovendien gelijkmatig verdeeld en zijn puntvormig gevlekt. De bloeiwijze van deze variëteit is paars tot paarsrood gekleurd. De bloemen hebben een ruitvormig tot trapeziumachtige lip. Het honingmerk is krachtig en bestaat uit donkerpaarse, lusvormige, symmetrische lijntjes en streepjes.

Bij planten van var. *vadorum* staan de bladen schuin omhoog en zijn ze geheel ongevlekt. De bloemen van deze variëteit zijn paarsrood en bezitten een veel minder krachtig honingmerk dan de bloemen bij var. *picturata*. Het honingmerk van var. *vadorum* bestaat uit onduidelijke lijntjes en vlekken.

### **Determinatietabel van Kreutz & Dekker (2016)**

Omdat *Dactylorhiza purpurella* in Nederland niet voorkomt, is de determinatietabel van [Kreutz & Dekker \(2016\)](#) voor Nederlandse planten goed bruikbaar, mits in acht wordt genomen dat couplet 4 van de tabel verwijst naar de in dit artikel beschreven taxa van *D. vadorum*.

### **Dankwoord**

Wij bedanken Jan Frits Veldkamp (Naturalis Biodiversity Center, Leiden) voor de Latijnse vertalingen en Wolfgang Plecher (München) voor het vervaardigen van de aquarel van *Dactylorhiza vadorum* van Schiermonnikoog.

Kreutz CAJ, Dekker H. 2016. *Dactylorhiza purpurella* (T.Stephenson & T.A.Stephenson) Soó – Purperrode orchis, een nieuwe orchideeënsoort voor Nederland? [Gorteria](#) 38: 158–174.  
McNeill J, Barrie F.R., Buck WR, et al. 2012. [International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants \(Melbourne Code\)](#). *Regnum Veg.* 154: i–xxx, 1–208.