

# En intressant orkidé på Rådmansö

Handnycklarna på Kneknäset kallades först sumpnycklar, sedan mossnycklar, men heter nu upplandsnycklar! Sven Hansson förklarar.

TEXT OCH FOTO: SVEN HANSSON

Rådmansö, en halvö belägen öster om Norrtälje i Roslagen, bjuder på flera botaniska godbitar. Mest känt är väl extremrikkärret Gunnarsmaren med bland annat sumpnycklar *Dactylorhiza majalis* ssp. *traunsteineri* och gulyxne *Liparis loeselii*. Litet längre österut har vi de vackra lövängarna vid Kvarnudden med bland annat Sankt Pers nycklar *Orchis mascula*. Om vi däremot förflyttar oss en knapp mil västerut från Gunnarsmaren, finner vi ett mycket intressant fattigkärr nära fritidsområdet Kneknäset, där det växer en högvuxen och vacker orkidépopulation som har föranlett en hel del bestämningsproblem. I de inventeringar som Stockholms läns landsting genomförde i mitten på 1970-talet betecknades populationen som sumpnycklar, vilket var begripligt mot bakgrund av att diskussionen om mossnyckelns existens då ännu inte kommit igång på allvar. Sedermera började mossnyckeln *Dactylorhiza majalis* ssp. *sphagnicola* diskuteras och i en artikel i SBT år 1985 klassificerade Joakim Ekman orkidén som mossnycklar (Ekman 1985). Slutsatsen är logisk mot bakgrund av den dåtida kunskapen. Lokalen är nämligen ett typiskt fattigkärr med vitmossor *Sphagnum* och pors *Myrica gale*. Kärret är bevuxet med låga tallar *Pinus sylvestris* och i västra delen finns ett område med vass *Phragmites australis*. Jag besökte lokalen första gången i mitten av 1980-talet och tyckte då att det rörde sig om typiska mossnycklar. När jag redigerade andra upplagen av min bok "Orkidéer i svensk natur", som kom ut 1992, bytte jag ut bilden av mossnycklar från första upplagen, tagen på Fjällmossen i Kolmår-



Upplandsnycklarna på Kneknäset är mycket lika mossnycklar men mer högvuxna och rikblommiga. The *Dactylorhiza* at Kneknäset resembles *D. sphagnicola* but is taller and has more flowers.

den, mot en bild tagen i kärret vid Kneknäset, föga anande att jag därmed begick ett misstag.

En första indikation att allt inte stod rätt till fick jag redan 1993, då jag skickade mätdata på mossnycklar och sumpnycklar till Hans Reinhard i Zürich för analys. Reinhard presenterade år 1973 tillsammans med Peter Gözl en modell där man mäter olika karaktärer (via stickprov) på en population samt dividerar fram olika relationstal (Gözl & Reinhard 1973). På basis av dessa mätdata räknar man fram ett slags statistisk differens mellan olika uppmätta populationer. Om differensen är relativt liten mellan olika

populationer anses de tillhöra samma art, om den är stor rör det sig sannolikt om olika arter. Metoden har sina brister, men ger ändå en hel del vägledning. När Hans Reinhard analyserat mina mätdata konstaterade han att nycklarna vid Kneknäset hade för stora avvikelser mot övriga uppmätta mossnycklar från andra lokaler och att det således troligen inte rörde sig om mossnycklar. Han kunde däremot inte säga vad det var.

I mitten av 1990-talet började jag samarbeta med Mikael Hedrén, som i en artikel i detta häfte beskriver problematiken kring allotetraploider inom släktet *Dactylorhiza* (Hedrén 2005). Mikael har analyserat material från lokalen vid Kneknäset och kommit fram till att det här rör sig om en lokalt utvecklade allotetraploid som vare sig kan betecknas som mossnycklar eller sumpnycklar. Det är ingen vits med att beskriva den som en ny art utan den får anses utgöra en av många lokala populationer inom det allotetraploida komplexet *D. majalis* s.lat., där föräldrarna utgöres av *D. maculata/fuchsii* och *D. incarnata*. Liknande populationer med samma genetiska särdrag växer även på andra håll i östra Uppland enligt Mikael. Ett svenskt namn skulle kunna vara *upplandsnycklar*. Den här formen är inte den enda i sitt slag i Sverige. Avvikande allotetraploida populationer som är svåra att inordna i hittills beskrivna arter har påträffats på flera platser i vårt land (se Mikael's artikel).

Jag har regelbundet följt orkidéerna vid Kneknäset sedan mitten av 1980-talet och kunnat konstatera att de varierat kraftigt i antal. Under senare delen av 1980-talet hyste lokalen

regelbundet 200–300 blommande plantor, men under 1990-talet skedde en successiv nedgång för att nå en bottennotering år 2000 med endast cirka tio blommande plantor. Jag blev då orolig att någonting hade hänt med kärret och att populationen höll på att slås ut. Jag kunde dock inte se några yttre tecken på påverkan på kärret, allt verkade sig likt i övrigt och fritidsbebyggelsen ligger på behörigt avstånd med ett område med tät granskog emellan. Förmodligen rörde det sig om naturliga beståndsvariationer, för under åren 2001 och 2002 ökade antalet blommande individer igen och uppgick år 2002 till 100–150.



I jämförelse med mossnycklar har nycklarna på Kneknäset en kortare och bredare läpp. Läppens mittflik är också kortare än mossnyckelns.


Compared with *Dactylorhiza sphagnicola*, the population at Kneknäset has a shorter and broader labellum with a shorter central lobe.

## Beskrivning

På basis av de mätdata jag samlat in kan nycklarna beskrivas på följande sätt:

Orkidén är högvuxen, 25–50 cm hög, bärande 3–4, sällan 5, ljusgröna, ofläckade, smala blad. Det nedersta stjälkbladet är 5–10 cm långt och 1–2 cm brett, det näst nedersta bladet är 8–12 cm långt och 1–2 cm brett. Orkidén är mycket blomrik och tätblommig, det 5–9 cm långa axet bär 25–40 ljusröda blommor. Läppen är grunt treflikig med rundade sidolober och bred, trubbig mittflik. Läppen är 7–9 mm lång och 9–15 mm bred. Läppens teckning består av prickar och streck, mera sällan sammanhängande cirkelmönster. Färgen vid sporrens ingång är vit. Den koniska sporren är lätt nedåtböjd, 7–10 mm lång och 2,2–3,0 mm tjock på tjockaste stället. De yttre kalkbladen är 8–11 mm långa och 2,5–4,0 mm breda, de inre är 6–8 mm långa och 2,5–4,0 mm breda. Fruktämnet är 9–12 mm, något längre än sporren.

En intressant fråga är förstås hur orkidén på Kneknäset skiljer sig från mossnycklar. Det kan med en gång sägas att det är mycket svårt att skilja dem åt och någon möjlighet att jämföra orkidéerna direkt med varandra finns naturligtvis inte. Jag har emellertid gjort mätningar på mossnycklar på såväl Fjällmossen (Kolmården) som Gölsjömossen (Småland) och en jämförelse med dessa mätningar visar att Kneknäset är mer högvuxen, har längre ax och är mera blomrik. Dessutom är de nedre stjälkbladen kortare och något bredare. När det gäller blommans form är Kneknäsets läpp lika bred eller bredare än mossnyckeln, men kortare. Läppen har således ett annat längd–bredd-förhållande. Läppens mittflik är också påtagligt kortare, men lika bred, som mossnyckeln. Även en mycket tränad fältbotanist hade emellertid knappast kunnat avslöja att Kneknäset var något speciellt och avvikande, utan sanningen avslöjades i laboratoriet när Mikael gjorde sina allozymanalyser och även kunde jämföra kloroplast-DNA mellan de bägge. Detta visar att det är föga meningsfullt att utifrån rent morfologiska data försöka beskriva nya arter och underarter inom det allotetraploida komplexet *D. majalis* s.lat., och

att det dessutom handlar om samma art i vidare mening. 

## Citerad litteratur

- Ekman, J. 1985. Mossnycklar och ofläckade sumpnycklar funna i Roslagen. – Svensk Bot. Tidskr. 79: 85–91.
- Gölz, P. & Reinhard, H. R. 1973. Biostatistische Untersuchungen an europäischen Orchideen. – Ber. Schweiz. Bot. Ges. 83: 93–105.
- Hedré, M. 2005. Artbildning och släktskap inom orkidésläktet handnycklar *Dactylorhiza*. – Svensk Bot Tidskr. 99: 70–93.

## ABSTRACT

Hansson, S. 2005. En intressant orkidé på Rådmansö. [A locally arisen allotetraploid *Dactylorhiza* on Rådmansö.] – Svensk Bot Tidskr. 99: 94–96. Uppsala. ISSN 0039-646X.

A population of a *Dactylorhiza* species growing in a transitional poor fen on Rådmansö in the province of Uppland, Sweden, was originally identified as *D. majalis* ssp. *traunsteineri*, which was later changed to *D. majalis* ssp. *sphagnicola*. However, a recent molecular investigation has revealed that it is a locally produced allotetraploid that can be referred to neither taxon. Such local and maybe rather recently developed allotetraploids are not uncommon in Sweden.



Sven Hansson är civilekonom och pensionerad bankman som ägnar mycket tid åt att studera vilda svenska och europeiska orkidéer, men har också en gammal kärlek till fjäll- och alpväxter. Sven har skrivit boken ”Orkidéer i svensk natur”

och botaniserar flitigt även på sydligare breddgrader.

Adress: Almvägen 50, 187 34 Täby

E-post: g.ha@telia.com