

Errata

Bijgewerkt tot 1 december 2019

- p. 19 Determinatiesleutel vraag 3. 'geen stekels op de hoofdas' → geen stekels, hoogstens heel kleine papillen op de hoofdas (zie tekening).
- p. 21 Determinatiesleutel vraag 7 (*Chara vulgaris*). → toevoegen: Op plaat 14 en 15 zijn meerdere variëteiten getekend.
- p.68 De tekeningen B, F en D suggereren dat de steriele zijtakken van *Tolypella glomerata* vertakt kunnen zijn. De steriele zijtakken zijn onvertakt.
- p.71 *Nitella capillaris* 'onregelmatig netvormig' → met grote korrels of papillen.

Aanvullingen

Kenmerken van de schors in *Chara*'s

Voor de zekerheid herhalen we dat de determinatiekenmerken van de schors in het geslacht *Chara* het best zien zijn aan de bovenste internodiën van de tak. Soms is moeilijk te zien of een plant aulacanth of tylacanth is. Een beetje indrogen kan helpen, dan worden de schorscellen soms ongelijk(er).

De variëteiten van *Chara contraria*

Kenmerk	var. <i>contraria</i>	var. <i>hispidula</i>
lengte stekels	≤ diameter van de hoofdas	> diameter van de hoofdas

Chara contraria en *C. papillosa*

Chara papillosa en dikke vormen van *C. contraria* kunnen met elkaar verward worden.

Kenmerken	<i>C. contraria</i>	<i>C. papillosa</i>
doorsnee hoofdas	≤ 1mm	0,6-1,8 mm
schors	soms isostich	nooit isostich
stipulae	vaak onregelmatig	nooit onregelmatig
stekels	weinig en kort tot veel en lang, enkelvoudig	weinig, korter dan de doorsnee van de as; bij de knopen soms gepaard
onbeschorst deel van de kranstakken	1/4 tot vrijwel de gehele kranstak	1-2 segmenten (= 1-2 cellen)

Chara contraria en *Chara vulgaris*

Isostiche, weinig bestekelde vormen van *C. contraria* en *C. vulgaris* zijn moeilijk te onderscheiden. Het onderscheid is het duidelijkst bij de jongste internodia. Een beetje indrogen!

Het volgende helpt ook enigszins	<i>C. contraria</i>	<i>C. vulgaris</i>
stipulae	onregelmatig	regelmatig

Chara globularis var. *globularis* en var. *hedwigii*

Lange planten met lange internodiën en lange zijtakken waarop ook lange internodiën zitten, worden wel onderscheiden als var. *hedwigii*. Het betreft waarschijnlijk een schaduwvorm zonder systematische betekenis. Onder andere in diep water (> 4 m) komt deze vorm voor. Noteren kan geen kwaad, beide kunnen later altijd weer samen worden genomen.

Variëteiten van *Chara vulgaris*

Kenmerken	var. <i>papillata</i>	var. <i>longibracteata</i>	var. <i>vulgaris</i>
minstens enkele stekels \geq diameter van de hoofdas	ja	nee	nee
tenminste sommige adaxiale bracteae > 3 mm en minstens > ca. 2 x de lengte van het oogonium én het beschorste deel van de zijtak < 1/2 zijtak	nee	ja	nee
aantal beschorste taksegmenten	2-4	0-2	2-4

Als de kenmerken tegenstrijdig zijn een beslissing nemen en de kenmerken opschrijven bij de melding en op het etiket van het herbariummateriaal.

Nitella capillaris en *N. syncarpa*

Vegetatieve planten van *Nitella capillaris* en *N. syncarpa* zijn niet van elkaar te onderscheiden. Planten met voortplantingsorganen zijn als volgt te onderscheiden:

Kenmerken	<i>N. capillaris</i>	<i>N. syncarpa</i>
mucus rond voortplantingsorganen (verdwijnt geheel of deels in alcohol!)	meestal weinig	veel
aantal eindtakken van fertiele takken	2-3 (4)	meest 1
membraan van rijpe oösporen	netvormig/met grote korrels	glad

Nitella flexilis en *N. opaca*

Vegetatieve planten van *Nitella flexilis* en *N. opaca* zijn niet met zekerheid van elkaar te onderscheiden. Te vermoeden valt: als de eindtakken sterk zijn ingebogen \rightarrow *opaca*; als de celwand bij de top sterk verdikt is \rightarrow *flexilis*.

Pas op voor protandrie! Bij ogenschijnlijk eenslachtige planten kan het om een sterk protandrische, eenhuizige plant gaan. Als de plant alleen antheridiën heeft, kan het zijn dat de oogoniën nog niet ontwikkeld zijn. Als de plant alleen oogoniën heeft, kan het zijn dat de antheridiën al zijn afgevallen. Meerdere planten in de populatie bekijken en dit op verschillende tijdstippen is dan de boodschap. Zijn er alleen antheridiën, dan zijn de planten als volgt te onderscheiden:

Kenmerk	<i>N. flexilis</i>	<i>N. opaca</i>
diameter uitgegroeid antheridium	tot 0,6 mm	tot 0,8 mm

Planten met enkel oogoniën zijn als volgt te onderscheiden:

Kenmerk	<i>N. flexilis</i>	<i>N. opaca</i>
vleugels / lijsten op oogonium	nauwelijks ontwikkeld	breed

De variëteiten van *Nitella mucronata*

Op grond van het aantal cellen in de dactyl worden var. *mucronata* en var. *gracillima* onderscheiden. Als beide kenmerken voorkomen, kun je óf besluiten geen variëteit te benoemen, of, als de meerderheid eenduidig is, tot één ervan besluiten met een aantekening bij de vondstmelding / op het herbariumetiket.

Verdenk dunne vormen van var. *gracillima* ervan dat het ook *Nitella gracilis* zou kunnen zijn. Deze twee zijn het makkelijkst te onderscheiden op grond van de ornamentatie op het oösporenmembraan.

Kenmerk	var. <i>gracillima</i>	var. <i>mucronata</i>
aantal cellen in de dactyl (de laatste is een klein puntje, maar kan bij var. <i>mucronata</i> ook lang zijn)	3-4	2

Tolypella intricata* en *T. prolifera

De beste manier om *T. intricata* en *T. prolifera* te onderscheiden is de ornamentatie op de rijpe oösporen: *T. intricata* met zeer fijne korrels en *T. prolifera* glad.

Voorals je alleen plantenfragmenten hebt, kan het onderscheid moeilijk zijn.

De diameter van de hoofdas van *T. intricata* wordt in veel literatuur onderschat.

Kenmerken	<i>T. intricata</i>	<i>T. prolifera</i>
Diameter van de hoofdas	1-2 mm	1,5 - 3,5 mm
Zijtakken op de steriele hoofassen aanwezig	meestal wel	nooit
Habitus	struikvormig, meer bosjes zijtakken op een korte hoofdas	boomvormig, compacte 'kruin' op een lange 'stamachtige' hoofdas

Bedenk ook dat diepwater vormen lang en ijl zijn en ondiepwater vormen compact / gedrongen met kortere internodiën en zijtakken.