

Plant van de Dag

Echinodorus tenellus en *Echinodorus horizontalis*

Volgens Lehtonen zouden we *Echinodorus tenellus* nu *Helathium tenellum* moeten noemen. Maar zo ver zijn we nog niet. Als bij 'Meegebrachte Planten' deze soort wordt afgeroepen, gaan meteen tien vingers omhoog. Blijkbaar kan een enkeling ze steeds weer leveren en gaan ze vervolgens bij iedereen thuis al snel weer dood. Wat is er zo moeilijk aan? Met *Echinodorus horizontalis* hebben we een ander probleem: de 'echte' lijkt verdwenen. Bij de discussie probeerden we duidelijkheid te verschaffen, maar of dat nu gelukt is, is de vraag. De Duitse website www.echinodorus-online.de geeft waarschijnlijk goede informatie.

Echinodorus tenellus

De groene vorm – met korte blaadjes, volgens Kasselmann afkomstig uit Noord-Amerika, wordt meestal meegenomen door Peter Kettenis. Hij krijgt ze van een kennis van hem, bij wie ze in een groot aquarium groeien, met veel licht en CO₂-dosering.

De rode vorm, met langere, maar smallere blaadjes, Kasselmann noemt dit de Zuid-Amerikaanse vorm, wordt regelmatig geleverd door Roel Feenstra. Ook bij hem veel licht, CO₂ en licht zuur water

Kasselmann meldt in haar Handboek wel dat er twee kweekvormen zijn, maar het onderscheid in kleur, bladbreedte en –lengte en plaats van herkomst maakt ze alleen in haar boek *Echinodorus*. Ze merkt op dat de haar bekende plantenkwekers de Zuid-Amerikaanse vorm kweken. In Hollandse aquaria zouden daarentegen vooral de Noord-Amerikaanse, groene planten gehouden worden. Het verschil tussen de twee vormen zou alleen zichtbaar zijn bij submerse cultuur.

Thomas Rudolph meldde na de bijeenkomst dat hij twee vormen van *E. tenellus* uit Duitsland had gekregen. Daarbij een groene vorm onder de naam *H. tenellum* var. *parvulum* (let op de *H* van *Helanthium*!). Waarschijnlijk is dit dezelfde vorm als de groene plantjes van Peter Kettenis' vriend. Op de website die Rudolph hierna bij *E. horizontalis* noemt, worden de twee variëteiten van *E. tenellus* van een naam voorzien. De 'groene' heet daar *E. tenellus* var. *parvulus*, de 'rode' heet er *E. tenellus* var. *tenellus*. De Duitse plantjes die Thomas kreeg zijn in-vitroplanten en hij is nog steeds op zoek naar een vorm die ook emers goed groeit. Dat is volgens hem een probleem bij *E. tenellus*! De ervaring van WAP-leden dat de plantjes niet te koop zijn in de handel zou hier wel eens op terug te voeren zijn: kwekers willen oogsten uit emerse cultuur. Kasselmann ziet het probleem overigens niet. Vertaald: "De cultuur in de kas gaat probleemloos. Al naar gelang de herkomst bloeien de planten bij lange of korte dagbelichting."

Hoe houden de WAP-leden *E. tenellus* in hun aquaria? Iedereen is het er over eens dat een veldje met deze planten goed schoon gehouden moet worden. Roel Feenstra: "Niet in elkaar laten groeien, niet laten woekeren, gewoon afknippen". Liesbeth van Bruggen bevestigt dit: "Als het hart van de plant onder het zand raakt, groeit hij niet langer." Johan van der Werve had van dit vervuilingprobleem minder last, omdat hij de plantjes op een stuk kienhout met gaten liet groeien, niet gewoon in de bodem. Maar ook hij zegt dat de groei eruit raakt als er vuil tussen de plantjes komt.

Een ervaring in het aquarium van Hanny Vierhout is dat teveel CO₂, te lage pH (6,2), slecht is voor *E. tenellus*. Roel Feenstra regelt de pH tussen 6,5 en 6,8.

Echinodorus horizontalis

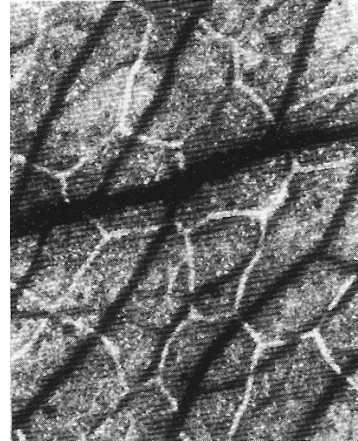
André de Graaf had enkele oude dia's meegenomen van *E. horizontalis* en *E. cordifolius*. *E. horizontalis* bloeide vaak onder water, de bloemblaadjes zijn dan transparant. André noemt het schijnbloei, zonder bevruchting Boven water bloeiend zijn de bloemen gewoon wit. De puntjes van de bloemblaadjes zijn verschillend bij *E. horizontalis* en *E. cordifolius*: rond bij de eerste, scherper bij de laatste.

De planten die Danny Kruihofkremer meenam naar Vivarium in Utrecht (2008) zijn géén *E. horizontalis*. Christel Kasselmann bekeek destijds de bladeren al met een loep en veronderstelde een hybride vorm, misschien was *E. grisebachii* ingekruist. Bij Danny in

het aquarium worden de bladstengels te lang voor 'echte' *E. horizontalis*. De bladeren staan ook niet geknikt aan de bladstengels. John Juijn ziet hetzelfde in zijn paludarium.

Thomas Rudolph wees na de bijeenkomst per e-mail op een site waar het beslissende kenmerk voor het determineren van *E. horizontalis* wordt uitgelegd: www.echinodorus-online.de, doorklikken op 'Arten', daarna de soort kiezen. Met een foto van de bladstructuur worden de 'pellucid markings' (doorzichtige plekjes of lijntjes) daar uitgelegd. Naast de bladnerven zijn doorschijnende lijnen te zien indien men een gedroogd en geperst blad tegen het licht houdt. De lijnen kruisen de bladnerven, staan er echter niet mee in verbinding en beïnvloeden deze ook niet. De *honingraatachtige* structuur komt alleen voor bij *E. horizontalis* en drie andere soorten. Die andere soorten hebben echter andere bladeren en/of bloeiwijzen. Bij soorten die als *E. horizontalis* in de handel gebracht werden/worden zijn deze 'pellucid markings' slechts als stipjes, min of meer lange lijnen of helemaal niet aanwezig. Alleen *Echinodorus tunicatus* zou misschien verwarring kunnen geven. Deze soort komt voor op dezelfde plaatsen als *E. horizontalis* en heeft een vergelijkbare bladstructuur (zie ook het artikel van Lehtonen).

In Kasselmans boek *Echinodorus* staan ook foto's van de doorschijnende tekening (op blzn 160,161). Die van *E. horizontalis* lijkt als twee druppels water op die van de site. Bezoek van de Duitse site wordt overigens van harte aanbevolen: goede tekst, prachtige foto's.



Dit is een kopie van een foto uit Kasselmans boek *Echinodorus*. Hopelijk laat dit ook na bewerking voor de website zien hoe typisch de 'doorzichtige lijnen', 'pellucid markings', van *E. horizontalis* zijn. Kenmerkend is de samenhang van de lichte lijntjes in een 'honingraatstructuur'. Het is het belangrijkste kenmerk om de plant te determineren.

Verslag John Juijn, aanvullingen Thomas Rudolph

Eindhoven, januari 2010

Red. Tom

© Werkgroep Aquatische Planten 2010