

## Boekbespreking

**De Nederlandse Riccia's (Land- en Watervorkjes) door Huub van Melick.**

Wetenschappelijke Mededeling KNNV Nr. 203, 1991, 62 pp. ISBN 90 5011 049 5/CIP. Prijs f 17,50 voor leden KNNV.

**Ben van Zanten**

Het is verheugend dat nu, ongeveer 2 jaar na het verschijnen van de Nederlandse Bladmosflora van A. Touw en W. Rubers, nu ook een revisie van een levermossengeslacht is verschenen, nl. *Riccia*. Dit geslacht, dat in ons land vertegenwoordigd is met 11 soorten, gaf vaak grote problemen bij het determineren, hetgeen duidelijk blijkt uit Tabel I (p.58) van de revisie. Hopelijk zullen de problemen nu verder tot het verleden behoren. Of dit inderdaad het geval zal zijn, kan pas blijken na veelvuldig gebruik. De determineertabel is hierbij uiteraard van cruciaal belang. Om een indruk te krijgen van de bruikbaarheid van de tabel heb ik alle *Riccia*-soorten welke in mijn herbarium aanwezig zijn (en grotendeels ook door Huub van Melick gezien) met de nieuwe tabel hergedetermineerd. Mijn bevindingen hierbij zijn de volgende.

Het verschil tussen subgenus *Riccia* en *Ricciella* (het al of niet aanwezig zijn van luchtkamers) is gemakkelijk vast te stellen zonder het maken van coupes. Daarom zou ik het plezierig gevonden hebben als dit bij nr. 1 van de tabel aangegeven zou zijn (b.v. als voetnoot), zoals wel gedaan is in de Mossentabel van Margadant en During. Uit ervaring met biologiestudenten weet ik dat het maken van coupes voor beginners vaak moeilijk is en voor sommigen een drempel om zich te gaan bezig houden met een bepaalde plantengroep waar dit nodig is. Dit neemt uiteraard niet weg dat het maken van coupes in alle gevallen sterk aan te bevelen is. Met de soorten *Riccia cavernosa* en *Riccia fluitans* van het subgenus *Ricciella* had ik geen problemen: ik kwam feilloos op de goede soort uit. Van de andere soorten van het subgenus had ik geen materiaal ter beschikking.

Het subgenus *Riccia* gaf echter toch nog wel problemen. Bij nr. 3 van de tabel moet gekozen worden tussen thalluslobben in doorsnede 4-6 maal of 1,5-3 maal zo breed als hoog. Tot mijn verbazing bleken mijn coupes van *Riccia sorocarpa* (det. van Melick) echter precies 3,5 maal

zo breed als hoog te zijn, en zo verschillend in vorm van de coupe afgebeeld in Fig. 1, dat ik eerste niet kon geloven dat het om dezelfde soort ging. Mijn coupes waren gemaakt van materiaal dat gedroogd geweest was, maar ook coupes van vers verzameld materiaal van deze soort bleken soms meer dan 3 maal zo breed als hoog te zijn. Na enig wikken en wegen kwam ik er achter wat de verklaring voor dit onverwachte verschijnsel was. Opgeweekt herbarium materiaal is slapper dan wanneer het vers is en wordt door het snijden gemakkelijk enigszins platgedrukt en het herneemt later vaak niet geheel de oorspronkelijke vorm. Dit verschijnsel wordt ook door Huub vermeld in het hoofdstukje "Prepareren". Misschien verdient het aanbeveling dit ook nog even bij het begin van de tabel te vermelden. Niet iedereen (ikzelf inbegrepen) leest altijd eerst de inleidende hoofdstukken voordat hij aan de slag gaat met de tabel. Rest nog de verklaring waarom ook bij vers materiaal de coupes gedeeltelijk te breed waren. Ook hier lag het niet aan de tabel maar aan mijzelf. Ik had een gedeelte van de coupes aan het eind van een thalluslob gemaakt welke zich net weer dichotoom begon te vertakken en daardoor breder was dan een zich niet vertakkende lob. Misschien was ook hier een waarschuwing aan het begin van de tabel op zijn plaats geweest.

Bij nr. 5 in de tabel wordt voor *Riccia sorocarpa* als tweede kenmerk opgegeven "bovenste epidermis uit twee lagen bestaand, subepidermis met dikwandige cellen" en bij de andere keuze: "bovenste epidermis één cellaag dik, subepidermis ontbrekend". In het hoofdstuk "Terminologie" (p.60) staat als definitie van epidermis: "de buitenste cellaag, meestal opperhuid bedoeld" (hier had m.i. beter "meestal opperhuid genoemd" moeten staan, omdat de buitenste cellaag qua definitie een opperhuid is). Ik begrijp echter niet hoe een bovenste epidermis dan twee cellagen dik kan zijn, te meer daar de echte opperhuid en de daar direct onderliggende cellaag (subepidermis) uit een geheel ander type cellen bestaat. Nog minder begrijp ik hoe een subepidermis kan ontbreken daar als definitie (p.60) wordt opgegeven: "cellaag onder de bovenste cellaag". Er zit echt geen leeg vlak onder de bovenste epidermis (persoonlijk zou ik liever de term "bovenepidermis" gebruiken). Volgens mij had bij nr. 5 van de tabel wat het tweede kenmerk betreft volstaan kunnen worden met: "subepidermis cellen dikwandig" en bij de tweede keuze: "subepidermis cellen dunwandig". Met het begrip "subepidermis" blijf ik nog steeds problemen houden. Waarom wordt er bij *Riccia sorocarpa* wel van een subepidermis gesproken en

bij *Riccia glauca* niet? Bij beide soorten bestaat de epidermis immers uit vergankelijke cellen waarna, na verdwijning hiervan, de daar onderliggende cellaag (de subepidermis) de functie (voornamelijk bescherming van het assimilatieweefsel tegen te felle zonnestraling en tegen uitdroging) overneemt. Weliswaar bestaat deze subepidermale cellaag bij *Riccia sorocarpa* uit dikwandige cellen en bij *Riccia glauca* uit dunwandige cellen, maar dit is voor mij niet voldoende reden om bij *Riccia sorocarpa* dan wel van een subepidermis te spreken en bij *Riccia glauca* niet. Deze opvatting wordt nog versterkt door het feit dat bij *Riccia sorocarpa* de verdikkingen niet altijd even duidelijk bleken te zijn (gezien de coupes welke ik gemaakt heb van door Huub gedetermineerd materiaal). Ook wanneer men de tekeningen van *Riccia sorocarpa* en *Riccia glauca* (Fig. I en II) bekijkt, is het verschil in mate van verdikking niet erg overtuigend. Om misverstanden te voorkomen zij hier vermeld dat in sommige andere exemplaren van *Riccia sorocarpa* (oudere exemplaren?) de verdikkingen van de subepidermale cellen wel duidelijk waren. Met Huub ben ik ervan overtuigd dat beide *Riccia*'s goede soorten zijn; het verschil in de dorsale groef, de thallusdoorsnede en de in regelmatige, radiale bogen staande epidermiscellen bij *Riccia sorocarpa* (niet bij *Riccia glauca*) zijn overtuigend.

Met de andere soorten van het subgenus *Riccia* welke in mijn herbarium aanwezig zijn (*Riccia bifurca* en *Riccia beyrichiana*) had ik geen problemen.

Tot zover mijn problemen met de tabel, gelukkig lagen deze, in ieder geval grotendeels, aan mijzelf. Bovendien zijn mijn ontboezemingen over het begrip "subepidermis" meer een kwestie van definitie dan dat ze echt afbreuk doen aan de bruikbaarheid van de tabel.

Het systematische deel van de revisie wordt voorafgegaan door een aantal waardevolle hoofdstukken: Morfologie en Systematiek van *Riccia*, Standplaatsen, Levenscyclus, Oecologische factoren en Verzamelen, Prepareren en Bewaren. Al deze hoofdstukken zijn zeer lezenswaard. De diagnoses van de soorten zijn zeer uitvoerig en to the point. Verder worden van elke soort nog het wereldareaal, het voorkomen in Nederland, de oecologie, de begeleidende soorten, de fertiliteit en de variabiliteit uitvoerig besproken. Ook wordt nog een vergelijking met erop gelijkende soorten en een historisch overzicht van het voorkomen in Nederland gegeven.

De tekeningen zijn in het algemeen duidelijk en geven de habitus, de sporen en een gedetailleerde thallusdoorsnede. Bij sommige soorten

zijn nog schematische tekeningen gegeven van de variabiliteit van de thallusdoorsneden. Helaas is dat niet bij alle soorten gedaan. Ook zijn bij *Riccia sorocarpa* de zeer karakteristieke radiale booglijnen van de epidermiscellen niet afgebeeld. Van elke soort wordt een verspreidingskaartje van Nederland gegeven. Hierbij valt voor de meeste soorten de grote *Riccia*-dichtheid in de wijde omgeving van Valkenswaard (de woonplaats van Huub van Melick) op. *Riccia*'s zijn kennelijk veel algemener dan uit de kaartjes blijkt. Dit moet een goede reden voor de Nederlandse bryologen zijn om ook in andere delen van ons land ijverig naar *Riccia*'s te gaan zoeken. Vooral in de diluviale gebieden (ook in bebouwde streken) is het succes om ze te vinden haast verzekerd. Met de beschikbaarheid van Huub's revisie zal het op naam brengen een stuk eenvoudiger geworden zijn.

Bij het doorbladeren vielen mij nog enkele kleinigheden op, nl. 1) op het kaartje van de Nederlandse floradistricten is de grens tussen een aantal districten niet erg duidelijk, b.v. tussen het laagveendistrict (L) en het Drents district (D), 2) in het begin van het nawoord (p.56) is de bladzijde waarop tabel I staat weggevalen, 3) in tabel I (p.58) moeten bij *Riccia duplex* de drie cijfers "1" elk een plaats naar rechts verschuiven.

Uit mijn gehele betoog zal duidelijk zijn dat mijn bevindingen met de revisie zeer positief zijn. Ongetwijfeld zal het werk een sterke stimulans zijn voor de Nederlandse en Vlaamse bryologen om meer dan voorheen *Riccia*'s te verzamelen en te determineren. Het boekje mag bij geen enkele Nederlandstalige bryoloog ontbreken. Hopelijk zullen in de niet te verre toekomst meer van zulke levermosrevisies verschijnen.