

TIEN JAAR NA "THE GENUS ORTHODONTIUM"

door W. Meijer

De redacteur van Buxbaumia schreef me dat hij graag weers eens van copie zou worden voorzien. Aangezien ik mijn lijfblad Buxbaumia niet van bloedarmoede zou willen zien sterven, zal ik proberen aan dit verzoek te voldoen, hoewel ik zelden nog tijd heb om aandacht aan m'n bryologische hobby te geven.

Tien jaar geleden promoveerde ik op een proefschrift over een revisie van het bladmossengeslacht Orthodontium. De oudere lezers herinneren zich de geschiedenis. Wim Vergouw en ondergetekende vonden in het Naardermeer een bladmos dat we moeilijk thuis konden brengen. We bestudeerden het in het Hugo de Vries lab. samen met Margadant en kwamen uit op een nieuw geslacht Orthodontium waarvan twee vormen beschreven waren uit Engeland. De onze zou een variëteit moeten heten van *O. gracile*. Een onderzoek van oudere literatuur wees uit dat onze vorm sprekend leek op *O. lineare* van Zuid-Afrika. Contact met Engelse bryologen gaf ons meer materiaal in handen en we kwamen tot de conclusie dat er twee soorten in Engeland voorkwamen. Een onderzoek van het gehele geslacht leek echter urgent om de puzzle op te lossen hoe de Zuid-Afrikaanse soort ineens in Engeland en Holland verschenen was. Ik heb me enkele jaren met deze problemen verder bezig gehouden en uiteindelijk al het materiaal dat ik van overzeese herbaria en particuliere collecties in bruikleen kon krijgen bestudeerd. Professor Heimans vond het beter dit beperkte onderwerp voor een dissertatie te kiezen in plaats van een verhandeling over de plantensociologie van de Nederlandse moerassen en venen. Van al m'n werk over het laatste is alleen iets in het Kortenhoeftboek uitgekomen.

Alleen enkele ingewijden weten dat het uiteindelijke persklaar maken van deze dissertatie onder grote pressie moest gebeuren, omdat ik reeds een contract met de Indonesische regering had aangegaan en we voor de winter naar warmere streken wilden verhuizen, verlost van de misère van de Hollandse woningnood.

De dissertatie over zulk een specialistisch onderwerp als de revisie van een bladmossengeslacht is beslist geen bestseller geworden. In feite was het meer een proeve van zelfstandig wetenschappelijk onderzoek, wat een dissertatie in

de eerste plaats moet zijn, dan de publicatie van een werk waar de wetenschap om zat te springen. Maar zelden zie ik deze dissertatie in catalogi vermeld. 'k Weet niet of dat komt omdat er geen markt voor is of omdat de bezitters er zo aan hechten. Hoewel enkele botanici er al spoedig talrijke drukfouten en soms zelfs vergissingen uit wisten te halen, kreeg het werk in de bryologische pers een gunstig onthaal. Elke revisie en monografie moet echter tonen wat hij waard is door de tand des tijds te weerstaan. Wat is het verdere lot van *Orthodontium* geworden sinds 1951? Ik kan hier geen volledig litteratuur overzicht geven bij gebrek aan tijd en gegevens. Moet dus vrijwel geheel op m'n geheugen afgaan en heb natuurlijk toch wel het meeste onder ogen gekregen.

De meest grondige analyse van deze dissertatie is gemaakt door de onlangs overleden Duitse bryoloog H. Reimers in *Willdenowia* van 1959. Op enkele ondergeschikte punten van kritiek moet ik hem gelijk geven, echter niet in grote lijnen. Sinds 1951 is *Orthodontium lineare* (als we onze soort zo noemen mogen) verder gevonden in België en Denemarken. Ik ken geen litteratuur over verdere uitbreiding onder het IJzeren Gordijn door. Wel kreeg ik de indruk van berichten uit Holland dat er daar nog steeds sprake is van uitbreiding van de vindplaatsen en ook in Engeland komen er steeds meer provincies bij. De hypothese van Reimers als ik me goed herinner dat deze soort steeds over het hoofd gezien zou zijn lijkt nu wel erg onwaarschijnlijk. Maar de aanname dat hij met houtimport uit Zuid-Afrika ergens bij Liverpool ingevoerd is is ook nooit bewezen! Verder moet niet vergeten worden dat ik slechts een gering aantal collecties uit Zuid-Afrika kon bestuderen. Sindsdien is er uit Zuid-Afrika en Australië bijna geen nieuws gekomen van het *Orthodontium* front.

De ietwat gewaagde hypothese dat de Franse *Orthodontium gaumei*, inmiddels ook op Madeira gevonden (H. Persson in litt.) bij de Z.-Amerikaanse *O. pellucens* zou horen is intussen fraai bevestigd. In *Revue bryologique* van 1961 werd dit probleem uitvoerig besproken door R.B. Pierrot. Hij komt verder tot de wel gefundeerde conclusie dat *O. denticulatum* tochook helemaal bij *O. pellucens* hoort, waartoe ik nog niet geheel kon besluiten. Het valt niet altijd mee om systematische knopen door te hakken. Zo vaak worden monografieën tot evangelie gemaakt dat de gebruikers niet beseffen dat er altijd nog iets aan te vullen en te verbeteren valt omdat de bewerker zich op bepaalde

punten mogelijk doodgestaard heeft. Het meest gevaarlijke is om van een familie of geslacht een deel te bewerken, daaruit verregaande conclusies te trekken en te publiceren, dan verder te gaan en om dan tot de noodzaak te komen het oorspronkelijke bouwsel weer neer te halen. Dat alles is echter "part of the exercise" en elke onderzoeker moet zelf nagaan wat hij werkelijk rijp voor publicatie acht.

In de gehele dissertatie zijn 33 taxa tot 12 teruggebracht en 2 nieuwe vormen onderscheiden. Eén daarvan, *O. ruahinense* van Nw.Zeeland is pas in de laatste maanden voor het afwerken van de diss. ontdekt en beschreven. Ik was benieuwd of deze vorm zich als soort zou handhaven en wat de beste bryoloog van Nw.Zeeland, G.O.K. Sainsbury, in zijn Handbook of New Zealand Mosses (1955) van m'n werk zou maken of overlaten. Hij vond mijn onderscheiding van de Australische *O. sulcatum* als ondersoort van *O. lineare* niet ver genoeg gaan en kon er niet meer dan een local race in zien. In feite klopt dat met de moderne opvatting van subspecies. Mijn nieuwe soort *O. ruahinense* wordt gehandhaafd, maar Sainsbury kon ontdekken dat naast parociousische inflorescenties (antheridia aan 1 stammetje onder de archegonia) heteroecische (zuiver mannelijke infl. naast gemengde) voor kunnen komen.

Tenslotte nog iets over de verdeling van het geslacht in twee secties (misschien beter subgenera after all). Indertijd heeft men wel beweerd dat *Orthodontium lineare* in Europa niet anders kon zijn dan een mutatie of plotseling ontstane polyploïde vorm van *O. gracile*. W.C. Steere in Amerika en de Finse bryoloog Vaarama hebben echter vast kunnen stellen dat de chromosomen aantallen verschillen maar dat de ene soort geen polyploïde vorm van de andere is:

O. gracile (materiaal van Californië) $x = 12$

O. lineare (materiaal uit Engeland) $x = 20$

[Zie Ann.P.Wylie, Trans. British Bryol. Soc. Vol. 3(2): 269 (1957)]

Als laatste feit kan ik verder nog mededelen dat ik zelf *Orthodontium infractum* heb kunnen vinden in Sumatra en verleden jaar ook voor het eerst in Borneo ongeveer 15 mijl N.O. van de top van de Kinabalu op 7000 voet hoogte tijdens de 1e botanische exploratie van Mt. Tambuyokon (8500 voet), de tweede hoge berg van Noord-Borneo.

Nu, tien jaar na het gepeuter aan kleine mosjes, ben ik bezig met de bestudering van 60 - 80 M. hoge woudreuzen, de Borneose Dipterocarpaceae. Dit lijkt sterk verschillend werk, maar in wezen is het toch niet zo erg anders.