

OVER DE VEELVORMIGHEID VAN PHRAGMITES COMMUNIS TRIN. IN NEDERLAND

(ontv. 19 dec. 1957)

In verband met de vrij grote veelvormigheid werden van het riet verscheidene paramorfen beschreven. Bij sommige zijn de kenmerken niet erfelijk bepaald, maar een gevolg van de inwerking van het uitwendige milieu, terwijl andere op erfelijke eigenschappen berusten. Over het algemeen is echter de aard van deze veelvormigheid nog onvoldoende bekend. De aandacht wordt hier evenwel op dit probleem gevestigd, omdat schrijver een begin heeft gemaakt met een onderzoek naar de polymorfie van Phragmites in Nederland. Het opstellen van een systematische onderverdeling van het riet is echter niet in de eerste plaats het doel van dit onderzoek. Het accent ligt meer op de beantwoording van de vraag of binnen de soort morfologisch kenbare groepen voorkomen, welke aan bepaalde milieus zijn gebonden. Als voorlopig uitgangspunt voor dit onderzoek is de indeling gebruikt, zoals Dr. P. Jansen die op blz.144 van deel 1, afl. 2 van de Flora Neerlandica heeft gepubliceerd.

Het staat wel vast dat Phragmites zeer plastisch is en een brede oecologische amplitudo bezit. Het riet kan namelijk grote veranderingen in het milieu verdragen - bv. uitdroging en verzilting van de bodem - hetgeen doorgaans gepaard

gaat met wijzigingen in de afmetingen der vegetatieve organen. Daarnaast kan de soort zich in sterk uiteenlopende milieus vestigen en uitbreiden, waardoor eveneens een niet-erfelijke veelvormigheid kan optreden. Zo danken de *f. stolonifera* (G.F.W. Mey.) J. & W., de *f. uniflora* J. & W. en de var. *salina* J. & W. geheel of bijna geheel hun ontstaan aan bepaalde milieu-omstandigheden.

De *f. stolonifera* is gekenmerkt door lange kruipende of drijvende uitlopers, die alleen op onbegroeide grond of in open water worden gevormd. Zodra de vegetatie zich sluit, worden zij aanzienlijk korter of zij verdwijnen geheel. De *f. uniflora* en in het algemeen planten met armbloemige aartjes ontstaan op ongunstige groeiplaatsen, na vorstschade in het voorjaar of tengevolge van beschadiging door diervraat. De var. *salina*, die meestal niet hoger dan 2 dm wordt, aan de voet struikvormig vertakt is, slechts zelden in bloei komt en nagenoeg geen zaad vormt, wordt aangetroffen op zilte terreinen waar vee weidt. De bovengenoemde kenmerken treden op tengevolge van herhaald afgrazen der groeipunten. Daarbij moet worden opgemerkt, dat de blauwgroene bladen van de var. *salina* vermoedelijk worden te- weegebracht door de zilte bodem.

De var. *dunensis* J. & W. is waarschijnlijk eveneens een standplaatsvorm, doch hierover bestaat nog geen zekerheid.

Tevens worden in ons land rietklonen waargenomen, variërend in lengte en dikte der stengels, vorm en kleur der pluimen enz. Zij groeien soms naast elkaar in hetzelfde milieu, zonder concurrentie, hetgeen doet vermoeden dat de verschillen op erfelijke eigenschappen berusten. Duidelijk is zulks bij:

- a. de *f. genuina* (A. & G.) J. & W. en de *f. effusa* (Uechtr.) J. & W., de eerste met vóór en nà de bloei samengetrokken pluim, de tweede met een ook nà de bloei uitgespreide pluim;
- b. de *f. violascens* (A. & G.) J. & W., de *f. rufescens* J. & W. en de var. *flavescens* Custor, resp. met donkerpaarse tot zwarte aartjes, roestbruine aartjes en goudgele aartjes.

Tussen deze paramorfen komen vele overgangen voor; een gevolg van de omstandigheid dat het riet zowel wind- als kruisbestuiver is. Zij bezitten dan ook slechts een geringe systematische waarde; uit oecologisch oogpunt zijn zij van geen betekenis. Op grond van bladvorm of -stand, pluimafmeting, stengeldikte of -lengte of wijze van uitstoelen zou men nog tal van paramorfen van dezelfde orde kunnen onderscheiden. In verband met de geringe systematische waarde daarvan verdient dit geen aanbeveling.

Over de var. *typica* Beck en de var. *latifolia* Horw. kan nog geen uitspraak worden gedaan. Het is evenwel mogelijk, dat zij in Nederland de belangwekkendste paramorfen van *Phragmites* zijn, tenminste in oecologisch opzicht. Immers, de var.

typica, het zgn. veenriet, groeit in hoofdzaak in veenmoerassen, terwijl de var. latifolia, het rivierriet, algemeen in rivieruiterwaarden voorkomt. Er bestaan tussen deze variëteiten vrij grote morfologische verschillen, welke echter voornamelijk van kwantitatieve aard zijn. Verder treft men een schier onbeperkt aantal overgangsvormen aan, doch meestal buiten de veenmoerassen en de rivieruiterwaarden.

Thans rijst de vraag of de var. typica en latifolia standplaatsvormen zijn. Op grond van waarnemingen in de Noordoostpolder, waar zij zich naast elkaar uit zaad ontwikkelden, lijkt dit niet waarschijnlijk. Teneinde een antwoord op deze vraag te kunnen geven, zijn in 1957 in verschillende milieus een aantal kloontransplantaties verricht. Uitgeplant zijn: de fijnstengelige var. typica, de grofstengelige var. latifolia en tussenvormen. Op de proefterreinen groeien de klonen zonder concurrentie, 25-50 m uit elkaar. De meeste proeven zijn in twee- of drievoud uitgevoerd. Uiteraard kan men hieruit na één seizoen geen conclusies trekken. Immers, het is algemeen bekend, dat in sommige gevallen morfologische kenmerken, welke door uitwendige factoren zijn teweeggebracht, na overplanten in een ander milieu nog verscheidene jaren gehandhaafd kunnen blijven.

Zelfs al zal worden aangetoond, dat de verschillen tussen de var. typica en latifolia op erfelijke eigenschappen berusten, dan kan men aan deze variëteiten nog geen grote systematische waarde hechten, in verband met de talrijkheid der tussenvormen. Indien echter mocht blijken, dat hun erfelijk bepaalde kenmerkencomplexen aan verschillende milieus zijn gebonden, kan Phragmites ongetwijfeld als een ecocline worden beschouwd, waarvan de var. typica en latifolia, tenminste in ons land, de extremen vertegenwoordigen. Gebaseerd op de bovengenoemde proefnemingen hoop ik hierover na verloop van enige jaren een gefundeerd oordeel te kunnen uitspreken.

D. Bakker.