

DE LICHEENFLORA VAN SCHOUWEN EN GOEREE

door Maarten Brand

Hoewel er in 1977 aparte bryologische en lichenologische najaarsexcursies werden gehouden, verschijnt hier toch een kort verslag over de lichenen die op de bryologische najaarsexcursie naar Schouwen en Goeree gevonden zijn. Verder is de gelegenheid aangegrepen om ook eerdere vondsten (door ondergetekende, voornamelijk van april 1972) van lichenen van deze eilanden te vermelden.

De binnenduinrand van Schouwen is, althans naar Nederlandse begrippen, een waar lichenologisch paradijsje. De zuidwestelijke ligging uit zich duidelijk in het relatief uitbundig voorkomen van verschillende subatlantische lichenen, zoals *Parmelia perlata* en *Enterographa crassa*; deze zijn (behalve op Walcheren) nergens in Nederland zo talrijk als hier, waarbij het opvalt dat *Enterographa* niet tot de stamvoet beperkt blijft, maar tot vele meters hoog in de boom gaat.

Op Schouwen bezochten we het bos achter het kasteel bij Haamstede; vooral aan de duinrand staan oude iepen, die in het bos nog recht en hoogstammig zijn, maar in de duinrand laag en gedrongen worden met lage, horizontale takken. Deze situatie is welhaast ideaal voor epiphyten. Er staat bijna het complete *Arthopyrenietum gemmatae* (*Acrocordia gemmata*, *Bacidia rubella*, *B. intermedia* etc.). Op iepen, maar vooral ook op bomen met een hardere schors zoals esdoorns, stonden ook *Pertusaria leioplaca* en *Pyrenula chlorospila*. Opvallend waren ook *Physconia pulverulenta*, *Parmelia caperata* en *P. perlata*. Een fraaie vondst was *Parmelia glabratula* met apotheciën. Niet teruggevonden werden *Normandina pulchella* en *Anaptychia ciliaris*; de laatste groeide in 1972 op een betonnen bunker in het bos, maar werd hierop ondanks goed zoeken niet teruggevonden. Op een paar bakstenen, aan de rand van een pad door het bos, groeiden *Verrucaria*

mutabilis (de eerste vondst sinds 1906, door Wakker) en *Thelidium parvulum* (nieuw voor Nederland), zeer kleine, onopvallende soorten, die bij nader onderzoek wel meer gevonden zullen worden.

Het Zeepe, de binnenduinen tussen Haamstede en Burgh, leverde een rijtje *Cladonia*'s op, doch nauwelijks opzienbarende zaken.

Een ander interessant gebied voor epiphyten zijn de Domaniale duinen bij Westenschouwen. Het bestaat uit geaccidenteerd duinterrein, grotendeels met dennen bebost. Sommige valleien zijn echter niet met dennen ingeplant, en in één hiervan is een klein ratelpopulierbosje. Dit bosje staat bekend als de enige recente Nederlandse groeiplaats van *Bryoria capillaris* (*Alectoria capillaris*). We troffen deze soort nog op dezelfde plaats aan als waar deze in 1972 ontdekt werd (ca 1 dm² op één boom), maar deze plek was nu geheel doorgroeid met *Hypogymnia physodes*, waartussen de *Bryoria* tamelijk ljl was geworden. Daarnaast werd *B. fuscescens* gevonden, evenals *Usnea subfloridana*, die hier relatief goed ontwikkeld was, doch helaas moest geconstateerd worden dat zulke fraaie exemplaren als er in 1972 nog waren, tot 6 cm lang, rijkelijk met isidiën, niet meer gevonden konden worden.

De nabijheid van de kust, met de overheersend zuivere van over zee aangevoerde lucht, en de zeer beschutte ligging, waardoor bij andere windrichtingen aangevoerde verontreinigde lucht niet snel tot het oppervlak doordringt, zijn waarschijnlijk factoren die maken dat in dit ratelpopulierbosje voor luchtverontreiniging sterk gevoelige soorten nog redelijk ontwikkeld voorkomen.

Vermeldenswaard in dit deel van de duinen is het voorkomen van vier soorten *Peltigera*. Fraai was te zien hoe *P. rufescens* en de veel zeldzamere, ernaast groeiende "echte" *P. canina* duidelijk van elkaar te onderscheiden waren.

De Zeeuwse dijken worden gekenmerkt door de witte, zachte, tot afgeronde hompen verwerende Vilvoordse kalkzandsteen en de betonnen muurtjes op de top. Beide zijn een goed substraat voor calcicole lichenen. Door

het bezoek aan de dijk bij Den Osse (tussen Scharendijke en Brouwershaven) toont onze lijst dan ook een flink aantal van dergelijke, over het algemeen overigens niet zeer bijzondere soorten. Een opvallende soort is wel *Verrucaria calciseda* op Vilvoordse steen, tot nu alleen bekend van de IJsselmeerdijk bij Nijkerk.

Op Goeree werden de Westduinen bezocht. Dit vrij kalkarme terrein leverde een flink aantal *Cladonia*'s op, waarvan enkele voor het duindistrict opmerkelijk zijn, zoals *C. floerkeana*, *C. coccifera* en *C. uncialis*.

Op de Kwade Hoek werd op een steilkantje lange een pad *Sarcosagium campestre* (*Biatorella campestris*) gevonden, een nieuwe soort voor onze flora. Het thallus was lichtgroen en fijn korrelig (niet gelatineus, zoals in de literatuur vaak vermeld) en groeide op zand. De donker roodbruine apotheciën zitten nogal los op het thallus, hebben een sterk ontwikkelde rand en zijn ook anatomisch nogal opvallend gebouwd, hetgeen een reden is om deze soort af te splitsen van *Biatorella*, waarmee hij de veelsporige asci gemeen heeft. Hij is in Europa wijd verspreid, maar zeldzaam.

Op hetzelfde steilkantje werd ook *Thelidium velutinum* gevonden, een soort die bij de determinatie nogal wat problemen gaf, omdat de sporen in het perithecium alle ongesepeteerd waren, waardoor men rechtstreeks op *Verrucaria psammophila* uitkomt. De uitgestoten sporen, die als een hoopje op het ostiolum van het perithecium liggen, waren echter wel voor het grootste deel 1-3 septaat, waaruit de ware *Thelidium*-aard bleek. Overigens is het de vraag of *Verrucaria psammophila* wel een goede soort is, en of de auteur van deze soort, Ericksen, niet evenzeer misleid is door de ongesepeteerde sporen in het perithecium. (Galløe geeft in zijn magistrale plaatwerk "Natural History of Danish Lichens" een afbeelding van een ascus met gesepeteerde sporen, gebaseerd op het type-exemplaar van *V. psammophila*, dat onder zijn handen overigens volledig versneden en daarmee verloren gegaan is.

De bijgevoegde soortenlijst toont duidelijk de grote rijkdom aan lichenen, vooral van Schouwen. Bij een nader

onderzoek zal het aantal epilithische soorten nog wel sterk kunnen worden uitgebreid.

Legenda bij de soortenlijst

1. Haamstede, bos tussen kasteel Haamstede en duinrand (10.IX.1977) B
2. Zeepe: binnenduinen ter hoogte van Haamstede en Burgh. Droge, oppervlakkig ontkalkte duinen en duinberkenbosjes (10.IX.1977) B
3. Haamstede, tuinmuur van kasteeltuin (10.IX.1977) B
4. Westenschouwen: Domaniale duinen, gedeelte ZW van waterpompstation. Geaccidenteerd duinterrein met dennenbos, en vallei met struweel en ratelpopulierbosje; op bakstenen plaveisel van weggetje (11.IX.1977) B
5. Dijk tussen Scharendijke en Arouwershaven, N van Den Osse: voormalige zeedijk (nu aan Arouwersmeer), van basalt en Vilvoordse kalkzandsteen, met betonnen muurtje op de kruin (11.IX.1977) B
6. Dijkwater tussen Dreischor en Sirjansland: gemaaid vochtig grasland met zandige, hogere stukjes aan W-oever van plas, N van weg (11.IX.1977) B
7. Dijk bij Scharendijke: voormalige zeedijk met Vilvoordse kalkzandsteen en betonnen muurtje op de kruin (11.IX.1977) S
8. Schuddebeurs: bos Heesterlust (1972) B
9. Verklikkerduinen (1972) B
10. Renaissance, bij Oude Hoeve (O van Verklikkerduinen) (1972) B
11. Westenschouwen (1972) B
12. Goeree, Westduinen (10.IX.1977) S
13. Goeree, De Punt, vlierstruweel (10.IX.1977) S
14. Goeree, Kwade Hoek (10.IX.1977) S
15. Goeree, bos bij Oostdijk (1972) B
- G. Goeree, diverse vindplaatsen (1972) B
- S. Schouwen, diverse vindplaatsen (1972) B

(): waarneming uit 1972 B; _ : in collectie opgenomen;
e: epifytisch; s: epilithisch; f: met apotheciën.

B, S: veldwaarnemingen en determinaties van Maarten Brand resp. Harrie Sipman

Soortenlijst (lichenen) van de bryologische najaars-
excursie 1977 naar Schouwen en Goeree

<i>Acrocordia biformis</i>	(7)
<i>gemmata</i>	1
<i>Anaptychia ciliaris</i>	(1) op betonnen bunker
<i>Arthonia exilis</i>	(1)
<i>spadicea</i>	(1) (7)
<i>Bacidia arceutina</i>	(1)
<i>intermedia</i>	<u>1</u>
<i>rubella</i>	<u>1e,s</u>
<i>sabuletorum</i>	<u>5</u>
<i>umbrina</i>	<u>5</u>
<i>Bryoria capillaris</i>	4
<i>fuscescens</i>	4
<i>Buellia aethalea</i>	4
<i>alboatra</i>	3
<i>canescens</i>	1 3 (15)
<i>punctata</i>	1 13
<i>Calicium viride</i>	1
<i>Caloplaca citrina</i>	1 3 5 12
<i>flavovirescens</i>	5 12
<i>heppiana</i>	3 5
<i>lithophila</i>	5
<i>marina</i>	7
<i>saxicola</i>	5
<i>Candelaria concolor</i>	(15)
<i>Candelariella aurella</i>	12
<i>reflexa</i>	(9) (15)
<i>vitellina</i>	4 (G)
<i>Catillaria griffithii</i>	1 2 (G)
<i>sp.</i>	(4) terrestrisch
<i>Chaenotheca ferruginea</i>	1
<i>Cetraria chlorophylla</i>	(4)
<i>Cladonia arbuscula</i>	2 <u>12</u>
<i>bacillaris</i>	<u>2</u>
<i>chlorophaea s.str.</i>	<u>2</u> 4
<i>ciliata</i>	<u>12</u>
<i>coccifera var.</i>	
<i>pleurota</i>	<u>12</u>

Cladonia coniocraea	1 2 4
conistea	<u>2 4</u>
fimbriata	<u>2 4</u> 13
floerkeana	<u>12</u>
foliacea	<u>2 4</u> <u>12</u>
furcata	2 <u>12</u> <u>14</u>
glauca	<u>2</u> <u>12</u>
macilenta	<u>2</u> <u>12</u>
merochlorophaea	
var. merochlorophaea	<u>12</u>
var. novochlorophaea	<u>2</u> <u>12</u>
pityrea	<u>12</u>
portentosa	<u>2</u> <u>12</u>
pyxidata	<u>14</u>
rangiformis	<u>2 4</u>
subulata	<u>2</u> <u>12</u>
uncialis	<u>12</u>
Collema crispum	<u>6</u>
tenax	<u>14</u>
Cornicularia aculeata	4
Dimerella diluta	(4)
Enterographa crassa	1
Evernia prunastri	1 2 4 (G)
Hypogymnia physodes	1 2 4 13
tubulosa	2 4
Lecania erysibe	3 5 7
Lecanora albescens	5
carpinea	(S) 13
chlarotera	1 2 (G)
conizaeoides	2 4 13
crenulata	5
dispersa	1 5 7 12
expallens	1 2 (15)
hageni	5
laevis	(1)
polytropa	4
subfuscata	<u>1</u> op Tilia
Lecidea granulosa	<u>2</u>
lucida	3
symmicta	(4)

<i>Lecidea uliginosa</i>	2 12
<i>Lecidella elaeochroma</i>	1 2 13
<i>Lepraria candelaris</i>	1
<i>incana</i>	1 3 13
<i>Normandina pulchella</i>	(1)
<i>Opegrapha atra</i>	1 (G)
<i>herbarum</i>	(1)
<i>niveoatra</i>	(10) (G)
<i>rufescens</i>	(1)
<i>varia</i>	$\frac{1}{1}$
<i>vulgata</i>	$\frac{1}{1}$ (G)
<i>Ochrolechia turneri</i>	(1)
<i>Parmelia acetabulum</i>	1f (G)
<i>glabratula</i>	1f (15)
<i>caperata</i>	1
<i>exasperatula</i>	(11)
<i>perlata</i>	1
<i>revoluta</i>	(9)
<i>saxatilis</i>	4
<i>subaurifera</i>	1 13
<i>subrudecta</i>	1 13
<i>sulcata</i>	1 2 4 13
<i>Parmeliopsis ambigua</i>	4
<i>Pertusaria albescens</i>	(1)
<i>amara</i>	(1)
<i>hemisphaerica</i>	(1) op Ulmus
<i>leioplaca</i>	1
<i>Phlyctis argena</i>	1 (G)
<i>Physcia alpolea</i>	(10)
<i>adscendens</i>	1 2 3 5 7 12 13
<i>caesia</i>	5 7f 12
<i>orbicularis</i>	1f 3 7 12f
<i>tenella</i>	1 2 7 13
<i>Physciopsis adglutinata</i>	(G)
<i>Physconia enteroxantha</i>	$\frac{1}{1}$
<i>grisea</i>	$\frac{1}{1}$ 5 7 12
<i>perisidiosa</i>	$\frac{1}{1}$
<i>pulverulenta</i>	1 (15)
<i>Platismatia glauca</i>	2 4
<i>Porina chlorotica</i>	1a (15e)

<i>Peltigera canina</i>	<u>4</u>	
<i>polydactyla</i>	<u>4</u>	
<i>rufescens</i>	<u>4</u>	
<i>spuria</i>	<u>4</u>	
<i>Pyrenula chlorospila</i>	<u>1</u>	
<i>Ramalina farinacea</i>	1 2 13	
<i>fastigiata</i>	2 (G)	
<i>Rinodina subexigua</i>	7	
<i>Sarcosagium campestre</i> (= <i>Biatorella campestris</i>)	<u>14</u>	
<i>Thelidium parvulum</i>	<u>1</u>	op vochtige baksteen in
<i>velutinum</i>	<u>14</u>	bos
<i>Usnea hirta</i>	(4)	
<i>subfloridana</i>	4	
<i>Verrucaria calciseda</i>	5	op Vilvoordse steen
<i>muralis</i>	<u>1</u>	3 5
<i>mutabilis</i>	1	op vochtige baksteen in
<i>nigrescens</i>	<u>5</u>	bos
<i>viridula</i>	<u>3</u>	5
<i>Xanthoria aureola</i>	<u>5</u>	7 12
<i>candelaria</i>	(S) (G)	
<i>parietina</i>	2 5 7 12 13	
<i>polycarpa</i>	(S) 13	