

Excursie naar het Fort Abcoude op 12 februari 2000

Leo Spier, Laurens Sparrius, Kok van Herk & André Aptroot

J.L. Spier, L.B. Sparrius, C.M. van Herk & A. Aptroot. A field trip to Fort Abcoude on february 12, 2000.

A lichen field trip was made to an old fortification near Abcoude in the province of Utrecht, built between 1883 and 1886. In an area of about 15000 m², 89 species of lichen and 2 lichenicolous fungi have been found on concrete, wood, trees, iron, brick and asbestos. Remarkable species on concrete are *Caloplaca lactea*, *Polyblastia dermatodes* and *Opegrapha saxatilis*.

Het fort Abcoude als historisch vestingwerk

In 1883 begon men met de bouw van het fort Abcoude, die in 1886 werd voltooid. Het werd het eerste van een grote verdedigingslinie, de Stelling van Amsterdam, die uit 42 forten bestond. De bedoeling was vóór de forten een zo groot mogelijk gebied onder water te kunnen zetten, zodat het terrein niet alleen onbegaanbaar was, maar ook door de geringe diepte onbevaarbaar, zodat een mogelijke Duitse aanval kon worden afgeslagen. De meeste forten lagen hemelsbreed zo'n 2800 m van elkaar -maximum reikwijdte van het geschut van die dagen - zodat elk fort de nabijgelegen vesting met zijn geschut kon verdedigen. Men hoopte zo een beleg van ruim zes maanden vol te kunnen houden.

Bij oplevering bleek al dat door de gevaarlijker geworden aanvalswapens het fort niet op zijn taak berekend was. Het werd echter pas in 1959 opgeheven als vestingwerk.

Cultuurwaarden

Het fort Abcoude neemt in de kring van forten om Amsterdam een bijzondere plaats in. Het is wel "het kroonjuweel van de Stelling" genoemd. Niet alleen omdat het het oudste fort is of vanwege zijn unieke ontwerp, maar vooral om zijn gaafheid. Uniek, omdat het als laatste fort nog rudimentaire resten bezit van het gebastioneerde stelsel, omdat het als voorbeeld is ontworpen voor de overige forten van de Stelling en, last but not least, omdat de oorspronkelijke staat uitermate goed bewaard gebleven is. Vanwege deze grote cultuurhistorische waarde werden de Stelling van Amsterdam en het fort Abcoude op voordracht van de Nederlandse regering door de Unesco op de Werelderfgoedlijst geplaatst.

Natuurwaarden

Bij het fort wordt een binnenfort en een buitenfort onderscheiden, gescheiden door een gracht. De begroeiing van het binnenfort bestaat nu voornamelijk uit bomen en struiken, ontstaan door verwaarlozing van het beheer, nl. hooiwinning door boeren. Op het buitenfort vinden we een meer of minder dichtbegroeide elzensingel, die sinds de aanleg van het fort nauwelijks veranderd is.

Daar natuurwaarde te meten is via de soortenrijkdom, heeft de Stichting Fort Abcoude haar best gedaan het fort op zoveel mogelijk soortgroepen te inventariseren. In het bijzonder hebben specialisten van de KNNV hiertoe bijgedragen. Tot nu toe zijn er in totaal 542 soorten planten en dieren aangetroffen: 129 in de gracht en 413 op het land. Dit betekent, dat ná de Botshol het fort Abcoude het best onderzochte, ecologisch het meest veelzijdige en biologisch het soortenrijkste gebied is binnen de gemeente Abcoude.

De lichenen van Fort Abcoude

Daar het gebied nog niet op korstmossen was geïnventariseerd, werd de werkgroep door de heer Sterk met dit verzoek benaderd, wat resulteerde in onderstaande voor het poldergebied van West-Nederland zeker een mooie lijst. In totaal werden 89 soorten korstmossen gevonden.

Op het beton van de remises groeiden merendeels dezelfde, algemene soorten, maar op D-noordzijde vonden we de zeldzame *Caloplaca lactea* (zz - tussen 1 en 5% van de uurhokken) samen met *Opegrapha saxatilis* en op C-zuidzijde de vrij zeldzame *Polyblastia dermatodes*.

Lecanora intricata, groeide op het hout van de brug, en komt op dit substraat niet zo vaak voor.

Bacidia saxenii vonden we op het ijzer van de brug; dit is de eerste vondst uit Noord-Holland.

Vermeldenswaard zijn ook *Parmelia ulophylla* op esdoorn en de rijkelijk fructificerende *Bacidia neosquamulosa* op asbest, laatstgenoemde soort is recent beschreven (Aptroot et al. 1999).

De epifyten-begroeiing op els bleek goed ontwikkeld, maar er werden geen bijzonderheden waargenomen.

Deelnemers

A. Aptroot, E. de Bruin, W. Colenbrander, K. van Herk, L. Sparrius, L. Spier, A. Sterk, B. Torenbeek en M. Vervoort.

Dankwoord

Met dank aan de heer A. Sterk voor het opsturen van informatiemateriaal en voor de wijze waarop hij de lichenologen op fort Abcoude onthaalde.

Literatuur

- Aptroot, A., C.M. van Herk, L.B. Sparrius & P.P.G. van den Boom. 1999. Checklist van de Nederlandse lichenen en lichenicole fungi. *Buxbaumiella* 50:4-64.
- Aptroot, A. & C.M. van Herk. 1999. *Bacidia neosquamulosa*, a new and rapidly spreading corticolous lichen species from western Europe. *Lichenologist* Vol. 31, part 2:121-127.

Legenda bij de soortenlijst

- (A) herb. Aptroot
(H) herb. van Herk
(L) herb. Sparrius

Locaties genummerd naar de gevolgde looproute:

- 1 Populus bij ingang buitenfort.
- 2 Verkeersbord bij ingang buitenfort.
- 3 Acer bij ingang buitenfort.
- 4 Ronde betonnen deksel bij ingang buitenfort.
- 5 Asbest afvalton bij ingang buitenfort.
- 6 Houten steigers buitenfort.
- 7 Alnus bij ingang buitenfort.
- 8 Straat (bak)stenen buitenfort.
- 9 Vierkante betonnen deksels buitenfort.
- 10 Hout van brug.
- 11 IJzer van brug.
- 12 Vlier op binnenfort vlakbij brug.
- 13 Beton, Remise C-Zuid.
- 14 Baksteen, Terreplein A.
- 15 Vlier bij N-uitgang van Terreplein A.
- 16 Aesculus (Vleermuisboom) K-Noord.
- 17 Beton, Remise C-Noord.
- 18 Quercus, Oost-Oreillon
- 19 Beton, Remise D-Noord.
- 20 Alnus op buitenfort-Noord, bij paarden.
- 21 Baksteen, tweede bruggenhoofd, buitenfort.

Soortenlijst

Anisomeridium polypori	12.
Arthonia radiata	20.
Arthonia spadicea	16.18.
Arthopyrenia punctiformis	7.20.
Aspicilia calcarea	14(A).
Bacidia delicata	1.
Bacidia neosquamulosa	5(A,H,L).
Bacidia saxenii	11(A).
Bacidina spec.	1.4.12.14.18.20.
Buellia punctata	3.6.10.16.20.
Caloplaca citrina	4.5.8.13(H).14.17.19.21.
Caloplaca flavescens	9.
Caloplaca flavocitrina	4.12.13(L).17.19.
Caloplaca flavovirescens	14.
Caloplaca lactea	19(A,L).
Caloplaca lithophila	4.
Caloplaca rudenum	13(L).17.19(A).
Caloplaca teicholyta	8.
Candelariella aurella	4.8.
Candelariella reflexa	1.20.
Candelariella vitellina	10.
Catillaria chalybeia	21(A).
Cladonia fimbriata	10.11.18.20.
Cladonia humilis	10.
Dimerella pineti	16(H).
Evernia prunastri	3.20.
Fellhanera viridisorediata	20(A,H,L).
Gyalideopsis anastomosans	20.
Hypogymnia physodes	20.
Lecania erysibe	4.9.13.17.19.
Lecania rabenhorstii	13.17.19.21.
Lecanora albescens	8.13(L).17.19.
Lecanora campestris	14.
Lecanora carpineae	7.20.
Lecanora chlorotera	3(A).7.20.
Lecanora crenulata	13(A).17.19.
Lecanora dispersa	4.8.12.13.17.19.21.
Lecanora expallens	1.7.16(H).18.20.
Lecanora flotowiana	4.8.9.
Lecanora hageni	4.6.12.13.17.19(A).21.
Lecanora intricata	10(A).
Lecanora muralis	8.
Lecanora symmicta	7.10.
Lecidella elaeochroma	7.20.
Lecidella scabra	8.
Lecidella stigmathea	9.14.
Lepraria incana	11.16.18.
Lepraria lobificans	18.
Macentina stigonemoides	12.15(A).

Micarea denigrata	10.
Micarea prasina	20.
Muellerella lichenicola (op L. campestris en V. ochrostoma)	14(A).
Mycobilimbia sabuletorum	21(H).
Opegrapha niveoatra	16(H).
Opegrapha saxatilis	13(A,H).17.19(A,H,L).
Parmelia caperata	20(H).
Parmelia elegantula	2.3(H).20.
Parmelia perlata	3(H).
Parmelia revoluta	20.
Parmelia soledians	20(A).
Parmelia subaurifera	3.6.20.
Parmelia subrudecta	3.20.
Parmelia sulcata	20.
Parmelia ulophylla	3(H).
Phaeophyscia orbicularis	1.3.4.5.6.9.12.
Physcia adscendens	1.4.5.6.7.12.20.
Physcia caesia	9.
Physcia tenella	1.2.3.4.6.7.9.12.20.
Physconia grisea	20.
Placynthiella icmalea	10.
Polyblastia dermatodes	13(A).
Porpidia soledizodes	10.
Ramalina farinacea	20.
Rinodina gennarii	4.13.17.19.
Sarcogyne regularis	21.
Scoliciosporum umbrinum	14.21.
Strangospora pinicola	20(A).
Trapelia coarctata	10.
Trapelia obtegens	10.
Trapelia placodioides	10.
Trapeliopsis flexuosa	10.
Trapeliopsis granulosa	10(H).
Verrucaria macrostoma	21(A).
Verrucaria muralis	4.9.13(A,H).14.17.19.21.
Verrucaria nigrescens	13.17.19.21.
Verrucaria ochrostoma	13(A).14(A).
Verrucaria tectorum	4.8.9.14(H).21.
Vouauxiella lichenicola (op L. hageni)	13(A).
Xanthoria candelaria	3.
Xanthoria parietina	1.3.4.5.6.7.9.12.20.
Xanthoria polycarpa	2.3.6.7.20.