

EPIFYTEN IN DE PROVINCIE UTRECHT 1979 - 1984

Pim van der Knaap

In de eerste helft van 1984 heb ik in opdracht van de Provinciale Waterstaat - Utrecht afd. Ecologie een inventarisatie verricht naar epifytische mossen en korstmossen in de provincie Utrecht. Dit was een herhaling van een zelfde inventarisatie in 1979 en 1980 (zie van der Knaap 1980). Dit jaar werd ik geholpen door André Aptroot, die een deel van de inventarisatie verrichtte, en door Jacqueline van Leeuwen. Tijdens de inventarisatie bleek al snel, dat er in die vier jaar duidelijke veranderingen waren opgetreden in de epifytenrijkdom van de provincie. Voordat ik die ga bespreken, moet ik eerst iets over de methode van inventariseren vertellen.

De milieukartering van Provinciale Waterstaat is geheel gebaseerd op kilometerhokken. In Utrecht zijn er zo'n 1300 km.-hokken, waarvan ik er in de beschikbare drie maanden maar zo'n 100 kon inventariseren. In 1979/1980 had ik de hokken regelmatig over de provincie verdeeld. In 1984 moest ik mij daarentegen grotendeels houden aan de zg. referentiehokken, die ondertussen door Provinciale Waterstaat uitgezocht waren voor al hun inventarisaties. Hierdoor zijn er slechts een klein aantal km.-hokken in beide rondes geïnventarieerd en een groot aantal in slechts één van beide. Dit komt de vergelijkbaarheid natuurlijk niet ten goede, maar de verschillen tussen 1979/80 en 1984 zijn zo groot dat ze toch duidelijk naar voren komen. De km.-hokken werden 'volledig' geïnventarieerd, dat wil zeggen alle op schors groeiende soorten mossen en korstmossen werden genoteerd, ook van de uiterste boomvoeten, en wel van alle bomen, of van minder bomen als het duidelijk was dat ik in dat hok (vrijwel) alle epifyten-soorten al gevonden had. In essenhakhout heb ik me wat meer moeten beperken, helaas, omdat daar het eind zoek is. Leuke (dat is dus zeldzame) soorten, die ik, of André, in één van beide rondes gevonden heb, zijn onder

andere: *Anomodon attenuatus*, *Brachythecium reflexum* (9 x), *Cirriphyllum crassinervium*, *Leucodon sciuroides*, *Orthotrichum tenellum*, *Tortula latifolia*, *Ulotia phyllantha*, *Zygodon viridissimus*, *Arthopyrenia biformis*, *Arthonia exilis*, *Bacidea naegelii*, *Enterographa crassa*, *Physcia nigricans*, *P. stellaris* (6 x), *Ramalina fraxinea* en *Toninia caradocensis*.

De vergelijking van 1979/80 met 1984 levert enkele verrassende resultaten op. In het licht van de nog steeds voortschrijdende achteruitgang van de natuurlijke rijkdom van Nederland was het op het eerste gezicht verbazingwekkend dat de soortenrijkdom aan epifyten was toegenomen. Een hypothese is dat dit samenhangt met een verminderde SO₂-emissie in de laatste tien jaar. Bij een nadere beschouwing van de inventarisatiegegevens blijkt echter duidelijk, dat de soortentoe name vrijwel uitsluitend de nitrofiele korstmossen betreft, dat zijn de soorten van de geslachten *Physcia*, *Physconia*, *Xanthoria*, *Candelariella* en *Caloplaca*. Verder zijn er in dit opzicht grote verschillen over de provincie. De toename is het meest spectaculair in gebieden met veel bio-industrie, met name de Gelderse Vallei. Het was overigens niet aangenaam om dat gebied te inventariseren, vanwege de scherpe stank die daar permanent hing en in de loop van de middag steeds koppijn veroorzaakte. Ook in de andere agrarische gebieden waren de nitrofiele korstmossen duidelijk toegenomen. In de bosgebieden van de Utrechtse heuvelrug en van het Gooi was echter geen sprake van enige toename. Ik kon me niet aan de indruk onttrekken dat deze veranderingen samenhangen met de steeds toenemende bio-industriële activiteit en de bemesting der landerijen. De verrijking van de schors der bomen kan op twee manieren tot stand komen. De eerste manier is via het gieren van graslanden en akkers, waarbij mest op de stammen komt. Dat heb ik veel gezien, vooral in boomgaarden maar ook elders, maar ik kreeg niet de indruk dat dergelijke bomen rijker aan nitrofiele korstmossen zijn dan andere bomen. In extreme gevallen zijn de

stammen tot meer dan twee meter hoog bedekt met een laag ingedroogde mest. Waar mest zit groeien helemaal geen epifyten meer. Een andere manier is dat er kwalijke stoffen uit de mest verdampen (bijv. ammoniak), die met de regen weer op de schors terecht komen. In de gebieden met bio-industrie speelt dit duidelijk een grote rol. Men ziet namelijk op plaatsen waar zeker nooit gegierd wordt hier op de bomen nu grote hoeveelheden en vele soorten nitrofiële korstmossen, terwijl er vroeger op dezelfde plekken vrijwel geen nitrofielen te vinden waren.

Ik kan de toename van de epifytenrijkdom in de Provincie Utrecht dus moeilijk zien als een toename van de natuurlijke rijkdom, maar eerder als een aanwijzing dat er iets mis.

literatuur

- Knaap, W.O. van der., 1980. Onderzoek naar epifytische lichenen en mossen in de provincie Utrecht in 1979. Intern rapport no. 29. Provinciale Waterstaat Utrecht afdeling Ecologie. 36 p., 12 bijl.
- _____, 1984. Inventarisatie van epifytische lichenen en mossen in de provincie Utrecht in 1984. P.W.S. Utrecht, afd. ecologie.



Lecanora dispersa
(dwarsdoorsnede apotheciën)