



STUDIEGROEP BOEKENBERGPARK

Onderzoek en advies :

- *Streekelijke flora*
- *Landschapsmonumenten*
- *Heemparken*
- *Natuurbouw*
- *Landschapsevaluatie*
- *Botanische oecologie*
- *Natuurbehoud*

Correspondentieadressen :

*Drakenhoflaan 147 en
Unitaslaan 7
2100 Deurne (Antwerpen)*

(sinds 1973)

L.S.,

Deurne, mei 2011

Betr. :OPNIEUW BOS-AANPLANT OP OPGESPOTEN GRONDEN

Inleiding

Motto : Ignorance est mère de tous
les maux.
Rabelais

In 1997 heeft de plantenwerkgroep F.O.N.(Floristisch Onderzoek voor Natuurbehoud) onderzoek verricht naar de “*Structuur van de pionierbossen op opgespoten zandterreinen langs de Schelde in het Antwerpse* (SLEMBROUCK *et al.* 1997). Het betrof geen academische studie, eerder een plantensociologische poging om de structuren van i.c. niet aangeplante delen van “Het Rot” in de klauw te krijgen. Naar uitzicht stond er een mozaïek van jonge bosvorming en oudere beboste delen met in hoofdzaak majestueuze Schietwilgen. Hier en daar, maar niet ècht “oude” delen met Berk. Deze bomen - plaatselijk in getallen - afstervend, een dichte kruidlaag met in hoofdzaak Duinriet (Struisriet) en Kweek, - lokaal met Dauwbraam voorzien - achterlatend, maar met ontbreken van zaailingen van boomsoorten “van de volgende generatie”. Dit laatste zomaar, om de complexiteit van de opgespoten gronden maar eventjes aan te raken.

Prof. Dr. Victor WESTHOFF was zo vriendelijk van onze studie kennis te nemen en ons de namen te bezorgen van de rompgemeenschappen, die wij daar met 27 opnamen (10 x 10 m.) hadden aangetroffen (SLEMBROUCK *et al.* 1997).

Een (korte) studie over het aangeplante “St.-Annabos” werd eerst in 1999 gemaakt (DE VRIEZE 1999). Dit met de bedoeling wat beters dan de populierenaanplanting tot stand te brengen. De aanleg van dit “bos” was een initiatief geweest, aan de politieke meerderheid van het Antwerpse gemeentebestuur ontsproten. J. MOENS, befaamd mycoloog, heeft de samenstelling van de gekozen soorten genoteerd, het aantal aangeplante bomen (tweemaal - 1952 en 1970 - tienduizenden, waaronder heel wat uitheemse soorten) opgesomd, de voorbereidende werkzaamheden beschreven (b.v. aanvoer van ca 30.000 ton poldergrond, machinaal uitgespreid en geëffend) en de twee opeenvolgende totale fiasco’s van de aanplant genoteerd (MOENS 1983 en SLEMBROUCK *et al.* 1997)

De *opvolging* in de indrukwekkende spontane bosvorming elders op de Linker Oever , vooral met Wilgensoorten¹, waarvan dominant Schietwilg, lokaal ook met Berk, is nooit gedaan. Vooral Het Rot en Het Vlietbos vertoonden een begintijdspanne met aantrekkelijke ontwikkelingen (orchideeën, zeldzame grassen, adventieve kruiden (VERLINDEN 1976), maar verloren die relatief snel om plaats te maken voor hoofdzakelijk ruigtevormende, meestal stikstofminnende kruiden, lokaal overwegend Grote brandnetel.

De techniek van het opspuiten zorgde voor een bonte bodemsamenstelling : hier fijne (Schelde-)klei, ginds zand met veel (grove) subfossiele schelpen, elders een mengeling daarvan, hier en daar waterdichte lenzen voortbrengend. Ook soms blijkbaar kalkarme bodems of uitgestrekte vlakten, waar geen boomopslag kans bleek te krijgen, maar wel zeeën van Muurpeper. Het Zanddoddegras van de kust kwam hier opzetten, alsmede - in mindere mate Strandkweek en op één plaats standhoudende Duindoorn. Prof. ir. J.-E. DE LANGHE samen met de grote fyto-socioloog Paul DUVIGNEAUD hebben het voorkomen aldaar van de Groenknolorchis met veel opnamen (in 1943) vastgelegd (SLEMBROUCK *et al.* 1997)²

Niettegenstaande het beschermend statuut (beschermde landschap) gingen vele hectaren op de schop voor wegeaanleg - het verkeer, in dienst van de economie, is sterker dan gelijk welke beschermingen. De natuur is in onze beschaving nooit vanzelfsprekend : zij moet zich altijd uitvoerig verantwoorden (zelfs zonder hoop om op sluitende redenen gehoord te worden), de technologie evenwel nooit, spijs “mer (= milieu-effectrapportage)” en “MER” = (= Milieu effectrapport)...Het geheel van die wilde terreinen is nu doorsneden door brede autowegen en kijkt uit op de stads- en industrie-uitbreidingen. Eén blijvend nat deel - de Blokkersdijk - houdt het vol : het is o.m. een internationaal erkende rustplaats voor trekvogels en houdt zijn semi-natuur tot nog toe op hoog peil.

De “Middenvijver” (ooit water, maar wegens tekort aan plaats voor het uitgebaggerd Scheldeslib, uiteindelijk ook opgespoten) vele hectaren groot, met weidse zichten , vertoont sinds jaren geen andere begroeiing dan grassen ³ en wordt sinds kort bedreigd door een plan van de voor recreatie zorgende overheid, waaraan omwoeling en aanplantingen niet zullen ontbreken. In 2007 werden hier reusachtige vernielingen (en dit tijdens het broedseizoen nog) verricht door afgravingen, die voor aanvulling in het door ons bezochte gebied (“landschapsbouw”) moesten zorgen.

NIEUWE AANPLANTINGEN

Ten westen van de “middenvijver”, grenzend aan de grote autostalplaats en het einde van enkele tramspoorlijnen heeft men in 2007 een poging gedaan om een deel van een meerdere hectaren grote zandige vlakte te bebossen. Ons onderzoek wijst uit, dat men blijkbaar de fiasco's van voorheen vergeten is en ging men met een twijfelachtig plan en met niet aangepaste middelen aan de slag

Plaats

¹ J.-E. De Langhe, samen met Prof. Dr. J.Lambinon beschreven ooit de endem **Salix x antverpiensis**, dus de “Antwerpse wilg”, die hier gevonden werd.

²Dirk De Beer vond die onlangs nog eens (na ca 60jaar !) in de opgespoten gronden van Kalloo

³ Grote delen van de opgespoten gronden worden zelfs gemaaid, om te voorkomen, dat zij zich tot bos zouden ontwikkelen en vervolgens “beschermde”, hetgeen de doelstellingen van de overheid (bebouwing, industrialisatie...) zou dwarsbomen, zoals het met Het Rot en Het Vlietbos gebeurde.

Nota : wij bezochten de meest westelijke aanplant niet.

Ten noorden grenzend aan een hoog opgeschoten berkenbos met wilgensoorten (Grauwe wilg en bastaarden, Schietwilg, Katwilg, Kruipwilg, Boswilg) en (vochtige) ruigte in de ondergroei : *dit spontane jonge bos* doet erg “natuurlijk” aan. Ten noorden van een grote autostalplaats en keerstation voor tramlijnen naar de Stad Antwerpen toe. Terrein licht, plaatselijk duidelijk hellend.

Bodem

Ogespoten grond - vele duizenden tonnen - zoals hierboven beschreven , maar afgegraven uit de buurt van de Middenvijver en aangebracht door zwaar materiaal⁴. Vandaar ook een plots hoogteverschil, dat geleidelijk naar het noorden toe afhelt. Het geheel is plaatselijk geaccidenteerd.. Op de plaatsen met zware omwoeling - toch vele hectaren groot - bedekt de kruidlaag nauwelijks 2 % en geeft vrij spel alom tot vestiging van Dauwbraam.

Einde april 2011 is de naakte zandbodem op de hoogten tot 15 cm. diep droog, lokaal zelfs verstuvend, waar konijnenholen het landschap beheersen. De bodem is hier door een ca 85 % à 90 % bedekkende laag van acrocarpe pioniermossoorten (rechttopstaande [topkapsel]-mossen) bedekt. Alleen een strook - met wandelweg - ten noorden van de aanplant vertoont min of meer bestendige vochtigheid. Hier komen een langgerekte vegetatie van Puntmos en enkele Keverorchissen voor.

Eén waterhoudende “depressie” is tot een rietmoeras van enige oppervlakte gevormd (grondwater op zo’n 0,60-0,70 m. onder het omgevende maaiveld) en een andere moerasachtige plaats met Pitrus, Zeegroene rus, Harig wilgenroosje e. a. wordt daar ook opgemerkt. Op de hoogten bereikt de wortelzone van de aanplant het grondwater niet.

Het geheel van de bodem is zonder structuur als gevolg op de omwoelingen, die als een reusachtige akkerbewerking opgevat kunnen worden. Alleszins op een bodem, die niet van “nul” onmiddellijk tot de natuurlijke climax, met name “bos” overgaat.

Beplanting

De herkomst van de aangevoerde planten is onbekend. Mocht de herkomst zowel *inheems* als *biotoop-eigen* zijn, dan had de aanplanter dit in het raam van behoud van biodiversiteit wel laten horen.

De aanplant is uitgevoerd met alle soorten ofwel op rijen ofwel in blokken van dezelfde soort, aldaar eveneens op rijen. Alle aangeplante planten zijn ingepakt met een dicht geweven anti-konijnenvraat-gaas tot ca 50 cm. hoog. Kwaliteit : bosgoed, maar meestal niet langer dan 1,2 m. Afstand van de aangeplante planten onderling : ongeveer. 2 m.

⁴ Het nauwelijks voor te stellen wel en wee, de voorbereiding, moeilijk te begrijpen bestuurlijke toestanden, verregaand diletantisme, tijdstip enz. duiden er op, dat geen van de betrokken partijen (buiten goede wil) enig begrip heeft van wijze en doel van het opzet en de bosvorming tout court, het ontbreken van omgang met planten en onwetendheid inzake vegetatie, ergo van dierenleven, overigens met het doel slechts een soort zoethouder te zijn, die het bouwen van de “Lange Wapper”, een o.i. onoplosbaar geworden verkeersprobleem, begeleidt. Dit onthutsend verhaal is door de lokale afdeling van Natuurpunt uitvoerig en documentair beschreven (VAN DE WIELE 2007).

Boomsoorten : (rand, enkele) haagbeuken; over heel het gebied (zoals hierboven beschreven) Lijsterbes, berk (Ruwe, maar ook bastaarden); op enkele plaatsen in het noordelijk deel : Boswilg, vrij dichtbij, tot vlak naast de spontane ontwikkeling ervan. Wij troffen één Zwarte els aan, op droog zand aangeplant

Struiken : Eénstijlige meidoorn (véél), Sporkehout (véél); (op een enkele plaats een verloren gelopen) Cotoneaster, en ook héél veel Hazelnoot

Door het groot overwicht aan aangeplante struiken lijkt het wel, dat men hier geopteerd heeft voor het tot stand brengen van een groot struweel (eerder dan “bos”), waarin hier en daar berken en Lijsterbes in de boomlaag.

Niet aangeplant :

Mossen : pionierstadium : dominant, op veel plaatsen aaneengesloten vegetaties van acrocarpen als Purpersteeltje, in zijn geheel :bedekking ca 85-90 %, hier en daar fertiel, Krulmos, Zilvermos, Gedraaid knikmos, Gewoon knikmos. In het noordelijk deel op veel plaatsen (blijkbaar jonge vestigingen) Groot duinsterretje. Sporadisch in kleine hoeveelheden : pleurocarpen (‘kruipende’ slaampossen) - zeldzaam - : Bleek dikkopmos, Gewoon pluisdraadmos Groot laddermos. Zoals gebruikelijk wordt herbariummateriaal in BR (= Nationale Plantentuin van België) gedeponeerd)

Lichenen : ontbreken (nog te jonge planten). Het nabijgelegen Rot daarentegen is rijk aan lichenen.

Kruidlaag : de bedekking bedraagt slechts ca 5 %, (soms waar Dauwbraam voorkomt : duidelijk meer tot heel veel). Kweek- als dominante grassoort, - en alle andere soorten sporadisch of zeldzaam, (onvolledig :) Reigersbek, Vogelmuur, Teunisbloem, St.Janskruid, Vetmuur, Grote brandnetel, Zilver schoon, Akkerdistel (lokaal), Smeerwortel, Pitrus, Biezeknoppen, Hondsdraf (mini-plantjes) Akkervergeet-mij-nietje, Zachte ooievaarsbek, Kleine klit, Koningskaars , Zandzegge, Slangekruid... Waar iets vochtig : Kleefkruid, Koninginnekruid, Smeerwortel, russen, Harig wilgenroosje, Keverorchis, Asperge, Veldereprijs, Valse voszegge... Dauwbraam heeft duidelijk neiging tot een zich snel ontwikkelende, taaie, dichtgroeïende *facies* (gesloten vegetatie).

Deze soortengroep wijkt niet af van de voorheen opgemaakte inventarissen (VERLINDEN 1976, AUDENAERDE 1987, SLEMBROUCK *et al.* 1997) . Wij vergeten hierbij het volgehouden onderzoek van René MAES niet.

Het zal opvallen, dat soorten van veel verschillende “ecologische groepen” (soorten van graslanden, van zomen, van natte graslanden, van droge graslanden, van mantelstruweel enz.) vertegenwoordigd zijn, een kenmerk voor hevig gestoorde bodems.

Groei van de soorten :

Berk doet het goed; lokaal ook Meidoorn, maar op veel plaatsen belet de “kous” de uitgroei, vooral als een “spil” ontbreekt. Lijsterbes komt op ettelijke plaatsen in bloei, hier en daar ook Meidoorn. De aanplant is nog te jong om van kroonsluiting te spreken. Het geheel doet eerder “zorgelijk”, zo niet “kaal” aan, vooral .tussen het noordelijk berkenbos en het

hoogste punt van de aanplant tegen de autostalplaats aan, waar de sterfte tot een hoog percentage van de aanplant over ettelijke honderden m² oploopt.

Beheer : Het wil ons voorkomen, dat enig (aangepast) beheer, dat de aanplant moet helpen te overleven, ontbreekt.

De toekomst

Kansen

Er zijn alleen twee boomsoorten, Berk en Lijsterbes, aangeplant, die elk in de natuur in verschillende bosgemeenschappen tijdelijk samen kunnen voorkomen. Lijsterbes komt evenwel niet (of vrijwel niet) voor op de opgespoten gronden. De struik Hazelaar hoort stellig niet thuis in een van die gemeenschappen op zandige, droge, minerale (geen humus bevattende) gronden. Men had alleszins de Atlas van de Flora (VAN LANDUYT *et al.* 2006) kunnen raadplegen voor de keuze op het voorhanden zijnde soort bodem. Alleen berk en ook Lijsterbes - maar dan niet in de hoeveelheid als aangeplant - zijn pioniers, voor de andere soorten is de kans klein, dat zij ooit volwaardig zullen uitgroeien. De aangeplante (struikvorm) Boswilg doet het overal slecht. Blijft nog het niet aansluiten op de bestaande, spontane begroeiingen.

Nota : wij troffen in de nabijheid enkele juvenielen Zomereik en Zoete kers aan, in spontaan (licht) Berkenbos. Dit wijst er op, dat daar de grond “gerijpt” is en een successie naar een bos van de beukenklasse misschien mogelijk maakt.

Wat de **struiklaag** betreft : . *Een drama op zichzelf is de uitgebreide aanplant van Sporkehout, waarvan op dit ogenblik zeker 90 % al gestorven is, resp. bezig is te sterven. Het verwondert ons, zoveel aanplant van Sporkehout te zien. De soort is toch bekend als vochtigheidsindicator voor sterk vochthoudende maar net niet “natte” bodems en op de aanplantplaatsen hier overheerst duidelijk droogte, op bovendien profiellose bodem. Wij herhalen : op dit ogenblik is er overal sterfte van deze aanplant (honderden planten).*

Rechtstreekse bedreiging

Blijft nog het vernoemen van **de zoom van de aanplantingen** (pionierruigte) grenzend aan de autostalplaats met o.a. (land-)Riet en een zaailing Gewone Esdoorn. Deze wordt over een lengte van meer dan 100m. op ca 3-5 m. breedte *krachtig overwoekerd* door de agressieve exoot Japanse duizendknoop, die zich sinds kort ook dieper in de nieuwe aanplantingen heeft gevestigd. Deze treedt concurrerend (vernietend !!) op tegen alle plantensoorten bij ons en staat hier op een voor de soort uitgelezen plaats : iets droog, volle zonlicht, omgewelde bodem. Zie VERLOOVE 2002.

Facit

De ervaring leert, dat opgespoten gronden een warse bodem vormen en hebben wij principieel begrip voor het “proberen” met sommige soorten om een bestendige bosachtige begroeiing tot stand te brengen. Kennis van de lokale rompgemeenschappen die spontane begroeiing kenmerken, houdt evenwel een te volgen richtlijn in. Die blijkt hier te ontbreken. De factoren “tijd” en “bodemrijping” moeten hier ook in acht genomen te worden. O.i. is dus het natuurlijk proces (Het Rot [Audenaerde *et al.* 1987], Vlietbos ...) boven gelijk welke

aanplant te verkiezen. Om de toestand naar waarde te schatten is een plaatsbezoek van grote waarde. Het voorbeeld van het St.-Annabos, waar na jaren zelfs de populier slechts een zorgelijke uitgroei vertoont, moet voor het beheer van dit soort gronden een duidelijke vingerwijzing zijn.

Het hele opzet roept op alle plaatsen vragen op omtrent de kennis, resp. de *onwetendheid*, waarmee dit project tot stand is gekomen *en uitgevoerd*. Ons staat o.a. nog duidelijk voor ogen hoe de aanplant ten oosten van de Blokkersdijk destijds gebeurde en totaal mislukte (11.000 bomen !) Het kost allemaal wel geld.....

Literatuur

AUDENAERDE, L. et al. (1987) Bijdrage tot de kennis van de natuurwetenschappelijke waarde van het Rot te Antwerpen (Linker Oever), ill. tab. Eigen beheer, 55 pp.

DE VRIEZE, M., (1999) Domeinbos St. Anna - Antwerpen, (nota door "opnameploeg Turnhout" van Bos en Groen [nu Agentschap Natuur en Bos] juli, augustus en september 1999) 4 pp. + 5 veldopnamen ,

MOENS, J. (1983) Hoe een stukje Borgerweertpolder wandelbos werd, Antwerpen en Linker Oever, Jg. 6, nrs 3 tot 6 (Werkgroep Natuurbehoud Linkeroever)

SLEMBROUCK, J. en medewerkers (1997) Structuur van de Pionierbossen op opgespoten zandterreinen langs de Schelde in het Antwerpse, W.N.L.W. en F.O.N., 38 pp. + bijlagen en 6 kaarten (plus bijlage : *Liparis loeseli* - p. 27 tot 35).

VAN DE WIELE, J. (2007) Werken Oosterweelverbinding starten op Middenvijver en in het Rot, ill., Groenlink 3 pp.

VAN LANDUYT, W., I. HOSTE, L. VANHECKE, P. VAN DEN BREMT, P. VERCRUYSE, & D. DE BEER (2006) Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), Nationale Plantentuin van België en Flo.Wer, ill. 1007 pp.

VERLINDEN, A. (1976) Plantengroei van enkele opgespoten terreinen in Antwerpen, in Stentor 12^e jg. Nr 4 (temanummer), ill. + kaarten, 84 pp.

VERLOOVE, F. (2002) Ingeburgerde plantensoorten in Vlaanderen, INBO, 227 pp.

Juul Slembrouck

Drakenhoflaan 147

2100 Deurne (Antwerpen)

(florist, bryoloog, natuuronderzoeker, trend naar vegetatiekunde)

---oooOooo---