

### **Domweg gelukkig in de Weverstraat.**

Bij het inventariseren van de flora in de omgeving van Eindhoven gebruiken we gewoonlijk hokken van een vierkante kilometer, die overeenkomen met het raster op de topografische kaarten. We bezoeken deze hokken minimaal tweemaal, in uiteenlopende seizoenen, en vinden dan in totaal zo'n 200 soorten. Dat kan in zeer afwisselende en vaak bezochte hokken oplopen tot voorbij de 300, terwijl droge, eentonige hokken niet verder komen dan een tachtigtal soorten. Als een hok door twee verschillende floristen, onafhankelijk van elkaar, intensief wordt 'begraasd', worden er systematisch meer soorten gevonden dan als slechts een enkele florist het hok bekijkt. Hier zal een rol spelen dat iedereen zijn eigen vaardigheden en eigenaardigheden heeft, op bepaalde stukken wèl kijkt, waar een ander juist niet kijkt, en doordat het 'venster' voor waarnemingen van sommige planten nogal nauw is. De ene keer is er zojuist gemaaid, de andere keer staat een plantje te midden van struweel en is nauwelijks meer waarneembaar, een derde keer valt het niet meer op doordat het is uitgebloeid. Dan is er nog het optel-effect, bijvoorbeeld als een hok gedurende twee achtereenvolgende jaren door verschillende waarnemers wordt bekeken. Zegenrijk is het optel-effect voor het vermijden van missers, waarbij soorten niet genoteerd worden die er wèl zijn. Als de ene florist de waarneming van een redelijk algemene plant mist, zal de volgende florist de waarneming wel doen.

Uiterst schadelijk is het optel-effect voor die andere vorm van fouten maken: soorten wèl noteren die er niet zijn. Dit soort fouten telt op.

Ook de twijfelgevallen worden bij elkaar opgeteld. Bijvoorbeeld: is een soort wild of aangeplant? De ene florist schrijft hem niet op, de andere wel. Zo loopt het aantal soorten aardig op! Herhaalde waarnemingen door dezelfde florist, die regelmatig in eenzelfde gebied komt en die niets ontgaat, gecombineerd met nog wat groepsexcursies en losse waarnemingen levert een record op van 373 soorten, op de vierkante kilometer in de buurt van het station van Eindhoven, voor de insiders: 161-384.

Een goede tweede is het Eckartsbos (165-385). Dit gebied is, in navolging van een vroeger rapport, in een veertiental stukken verdeeld, die aan een nogal nauwkeurig en veelvuldig onderzoek zijn onderworpen.

Ook werden wegbermen, een villabuurt, en randgebieden, met onder andere de afvalhoop van een moestuin, niet vergeten. Dit leverde, samen met een aantal losse meldingen, nog altijd 351 soorten op.

In kilometerhokken met minder dynamiek in de plaats (afwisselende biotopen);, of met minder dynamiek in de tijd (veranderlijkheid), is het aantal soorten doorgaans veel kleiner. We verwachten bovendien dat het aantal soorten snel zal afnemen als we niet een vierkante kilometer, doch een kleinere eenheid bekijken. Maar het is niet eenvoudig om daar veel zinnigs over te zeggen. In mijn achtertuin, van een tiental vierkante meter, staan vele tientallen min

of meer wilde of verwilderde soorten. Het opvolgende jaar kunnen er weer andere soorten zijn. Nemen we echter eenzelfde oppervlak op zo'n schilderachtig weilandje of maislandje van een moderne hightech boer, dan zal het aantal soorten misschien vijf bedragen voor eenzelfde oppervlak.

Afgelopen jaar (herfst 1998) heb ik een korte serie waarnemingen verricht op een stukje grond dat gelegen is tussen de Weverstraat en de Kloosterstraat in de bebouwde kom van Nuenen. Het oppervlak ervan bedraagt zo'n 50 bij 50 meter. Daar stond een wit-gele kruisgebouw, temidden van een saai groen plantsoen, omringd door wat aangeplante struikjes. Dit moest plaats maken voor een complex bejaardenwoningen en is daartoe in eerste instantie met de grond gelijk gemaakt. Zoiets gaat tegenwoordig gepaard met aanzienlijk machinaal geweld. Ook de fundamenten van het gebouwtje werden verwijderd. De ontstane kuil werd dichtgeschaafd en er ontstond een terreintje met hier en daar wat drassig gebied (greppelrus!), op de plaats namelijk waar de grond wat lager lag. De natte zomer en herfst, maar ook een leemlaag in de ondergrond, zorgde er wel voor dat het daar niet verdroogde. De nazomer was al gevorderd, toen dit terreintje mijn belangstelling trok. Ik wilde hieraan een reeks waarnemingen uitvoeren om te kijken hoe het aantal soorten zich met het vorderen van de winter, en eventueel de lente, zou ontwikkelen. En het eerste wat me opviel was, dat op een dergelijk terreintje zoveel soorten het zo laat in het jaar niet alleen nog bleken uit te houden, maar ook nog volop bloeiden. En dit, terwijl bij inventarisaties in het buitengebied de aanblik al meer dan droef was: vrijwel alles was niet alleen

uitgebloeid, maar ook in staat van ontbinding en onherkenbaar. Het terreintje ligt in het hok 166-387, dat het centrum van Nuenen omvat en met 234 soorten rijkelijk bedeed is. Dit komt door de afwisseling ervan, met onder andere leemlagen en de Hoodonkse Beek, en omdat het nogal intensief bekeken is. Viermaal heb ik het terreintje bezocht, steeds gedurende ongeveer anderhalf uur. De waarnemingsfrequentie was eens in de veertien dagen. Iedere keer heb ik alle soorten opgeschreven die ik zag, zonder een lijst bij me te hebben van de reeds gedane waarnemingen. Op deze wijze kon ik mijn waarnemingsresultaten onderling vergelijken, en daarmee ook de aantallen soorten die ik over het hoofd gezien had. Helemaal blanco is zo'n vergelijking niet, want je hebt toch al een aantal vindplaatsen, soorten en gebiedskenmerken in het geheugen gegrift. Maar het resultaat was niettemin onthullend of, zo je wilt, onthutsend.

De eerste waarneming was op 31 augustus 1998. Ik had al spijt, het terreintje lag al enkele maanden onbewerkt en op 31 augustus was de zichtbare plantengroei al duidelijk op zijn retour. Het aantal soorten bedroeg 76. Het overgrote deel hiervan bestond uit doodgewone wilde kruidachtige soorten, die in frekwentieklassen 8 (zeer algemeen) en 9 (uiterst algemeen) worden ingedeeld. Daarnaast zijn er aangevoerde soorten, en verwilderde tuinplanten.

Tenslotte een aantal jonge boompjes en struiken, zoals esdoorns, eiken, berken en wilgen.

15 September 1998 werd voor de tweede maal waargenomen. Nu werden er 88 soorten geteld, waaronder nog steeds veel bloeiende, hoewel de natuur in het buitengebied al overduidelijk stervende was. Echter, er bleken nu 11 soorten gemist te zijn die de eerste ronde wel gevonden waren. Het aantal soorten kwam daarmee op 99.

De derde ronde was op 27 september 1998. 84 soorten, waaronder maar liefst 8 nieuwe. Het totaal kwam op 107. En de vierde ronde, op 12 oktober 1998, leverde nog 84 soorten op, waaronder 4 nieuwe.

Enkele nazomer waarnemingen, gedurende anderhalve maand verricht, leverden dus in een gebied van 50 bij 50 meter een totaal op van 111 soorten. Per waarnemingsronde werd slechts driekwart van 'dit aantal gevonden. Voor een klein deel speelden seizoens- en terreinveranderingen een rol (begin oktober kreeg het gebiedje bezoek van enkele vrachtwagens, die er een hoop grond neerstortten), maar het overgrote deel berust op waarnemingseffecten. Soms gaat het om een plant die maar op een enkele plaats staat, zoals Jacobskruiskruid, Rood guichelheil en Petunia, soms gaat het om twijfelachtige naamgeving (Grauwe wilg, versus Boswilg).

Het liep na 12 oktober niet goed af: op 13 oktober verscheen een ondoordringbaar hekwerk om het terrein heen. Vrijwel direct hierop viel een korte periode van matige nachtvorst in, die de nekslag betekende voor het waarneembare plantendek, dat snel omschakelde op het winteraspect. Voor het veldje was dit niet meer van belang: ook de bouwvakkers kwamen met groot materieel, en het waarnemen moest worden gestaakt. We zullen het veldje nog wel eens bezoeken als de huizen klaar zijn en de hekken weg.

Nu nog even iets over het aantal soorten: we hebben ze onderverdeeld in frekwentieklassen en dat leverde de volgende tabel op:

| Frekwentieklassen    | Aantal soorten (Atlas E'hoven) | Aantal soorten (Veldje) | %    | % soorten |
|----------------------|--------------------------------|-------------------------|------|-----------|
| Uiterst algemeen (9) | 125                            | 63                      | 50,5 | 56,8      |
| Zeer algemeen (8)    | 191                            | 18                      | 9,5  | 16,2      |
| Algemeen (7)         | 134                            | 9                       | 6,7  | 8,1       |
| Vrij algemeen (6)    | 139                            | 7                       | 5,0  | 6,3       |
| Minder algemeen (5)  | 123                            | 3                       | 2,4  | 2,4       |
| Vrij zeldzaam (4)    | 89                             | 3                       | 3,4  | 2,4       |
| Zeldzaam (3)         | 55                             | 4                       | 7,3  | 3,6       |
| Zeer zeldzaam (2)    | 28                             | 1                       | 3,6  | 0,9       |

In de tabel zien we in de tweede kolom het aantal soorten in de omgeving van Eindhoven (Atlas van de Flora van Eindhoven, tussenstand januari 1999) dat zich in de betreffende frekwentieklassen bevindt. Vervolgens, in de derde kolom, het aantal soorten in het veldje.

De vierde kolom geeft het percentage aan van de soorten die in de omgeving van Eindhoven. voorkomen (derde kolom/tweede kolom), maar ook op het veldje, en de vijfde kolom het percentage van het aantal soorten op het veldje dat zich in een bepaalde frekwentieklassse bevindt (derde kolom/totaal aantal soorten = 111). Een paar soorten, zoals de vele rozetten van *Verbascum* ssp. konden niet op naam gebracht worden.

Wat valt nu op? Om te beginnen het relatief weinig voorkomen van algemene en zeer algemene soorten (frekwentieklassse 7 en 8). De verklaring daarvoor is de kleine oppervlakte van het onderzochte gebied. Deze planten stellen eisen waaraan weliswaar op veel plaatsen voldaan wordt, maar lang niet overal; het zijn bijvoorbeeld oeverplanten of ze houden van een zeer voedselrijk milieu.

Verder zien we relatief veel zeldzame planten. Dit zijn echter vrijwel zonder uitzondering verwilderde tuinplanten en (kanarie)zaadadventieven. Het gaat om een negental soorten, die zich na de sloop over een groot deel van het terreintje verspreid hebben: een kleine Margrietsoort, de Rode pekanjer, Tuinkattenkruid, Pluimgierst, *Petunia* (1 exemplaar), Oosterse karmozijnbes, Schijnaardbei, Roodbloeiende framboos, en het algemenere Moederkruid (frekwentieklassse 7).

Opvallend is ook het grote aantal jonge boompjes en struikjes, waarvan de zeldzaamste de Vlinderstruik en de Mahonia zijn. Maar liefst 15 soorten houtige gewassen werden geteld. Zoals gezegd, de kruiden die tot onze wilde flora behoren, en die het overgrote deel van de soortenrijkdom uitmaken, zijn voor het overgrote deel uiterst algemeen. Toch zijn ook hier verrassingen te melden. Een rode-lijstsoort kon gemeld worden: de Akkerleeuwenbek (*Misopates orontium*). Het was maar één exemplaar, bloeiend nog wel, en de vraag is dan hoe die er is gekomen, of die nog in de oorspronkelijke zaadbank zat (van voor de bouw van het kruisgebouwtje), of met de machines is meegekomen. Akkerleeuwenbek vinden we sporadisch op akkers. Van de andere minder algemene wilde planten is de lijst kort: Rood guichelheil (één exemplaar, ze komt in Nuenen sporadisch voor in tuinen), Bergbasterdwederik (ze komt soms in grote aantallen voor in tuinen in de buurt), Rietzwenkgras, en Gewone duivenkervel.

Hiermee is toch wel aangetoond dat je niet altijd verre reizen maken moet, om veel te kunnen verhalen. Het geluk is -ook in Nuenenvaak om de hoek te vinden. Vijftig meter verder staat trouwens al jarenlang een andere rode-lijstsoort, namelijk IJzerhard (*Verbena officinalis*), die in heel zuidoost Brabant maar op zeven plaatsen gevonden is.

