

tussen

Duin & Dijk



Natuur in Noord-Holland. Jaargang 17 4 ● 2018

Freek Kalsbeek

● Foto's: Freek Kalsbeek.

Paddenstoel



● Opslag van braam ten gevolge van stikstofdepositie.

● Amethystzwam.



● Ligging van het Wildrijk.

De resultaten van veertien jaar meetnetonderzoek.

Meetnetonderzoek in Nederland

Sinds 1998 worden er via het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) gegevens verzameld over het voorkomen van diverse soorten zoals planten, zoogdieren, insecten, amfibieën, vissen, reptielen en paddenstoelen. Het NEM is een samenwerkingsverband tussen overheid en een aantal natuurorganisaties in Nederland. Al deze informatie kan gebruikt worden voor onder andere planning, landinrichting en beheer.

Het paddenstoelen-meetnet

Voor de informatie over het voorkomen van paddenstoelen levert de Nederlandse Mycologische Vereniging (NMV), in samenwerking met

het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), de gegevens aan. In 1998 is het meetnet 'Paddenstoelen in bossen' gestart. Van 110 op het oog goed herkenbare soorten, wordt in het najaar minimaal drie keer bijgehouden welke soorten en hoeveel van elk, in een bepaald afgebakend gebied van 1000 m² voorkomen.

Daartoe is een gidsje gemaakt met foto's en beschrijving van de soorten en de verschillen met gelijkende soorten. Dit gidsje is digitaal te openen via <http://paddenstoelen.meetnetportaal.nl/> in de bruine balk bovenaan onder soortinformatie.

Deze monitoring bood mij een goede gelegenheid om meer paddenstoelen te leren kennen. Ik was hierin al heel lang geïnteresseerd,

en in het Wildrijk

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Totaal	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Totaal
Mycorrhiza / symbiose met bomen																
Plaatjeszwammen																
Gele knolamaniet (<i>Amanita citrina</i>)	1	16	-	1	1	3	4	26	2	-	2	-	4	3	2	13
Roodbruine slanke amaniet (<i>Amanita fulva</i>)	6	2	-	8	10	23	2	51	40	-	41	15	8	-	13	117
Gewone krulzoom (<i>Paxillus involutus</i>)	24	-	58	1	32	27	-	142	-	4	1	-	-	3	-	8
Beukenrussula (<i>Russula fellea</i>)	5	6	-	-	1	-	4	16	3	-	5	-	-	-	4	12
Geelwitte russula (<i>Russula ochroleuca</i>)	7	16	2	82	53	30	54	244	65	1	25	20	99	36	154	400
Grofplaatrussula (<i>Russula nigricans</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	6	9
Amethystzwam (<i>Laccaria amethystina</i>)	1	-	-	-	33	1	101	136	41	-	89	38	39	3	8	218
Zwartgroene melkzwam (<i>Lactarius necator</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Zwavelmelkzwam (<i>Lactarius chrysorrheus</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	14	-	24
Stinkparasol (<i>Lepiota cristata</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Buisjeszwammen																
Kastanjeboleet (<i>Xerocomus badius</i>)	12	2	16	24	16	43	19	132	10	3	4	3	-	1	4	25
Buikzwammen																
Gele aardappelbovist (<i>Scleroderma citrinum</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	8	5	4	-	5	23
Aantal mycorrhiza's per jaar/per 7 jaar	56	42	76	116	146	127	184	747	162	8	176	82	165	62	196	851
Saprofieten / opruimers																
Nevelzwam (<i>Clitocybe nebularis</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Elferschermpje (<i>Mycena pura</i>)	2	-	-	6	5	-	2	15	-	2	-	-	-	3	4	9
Kleine bloedsteelmycena (<i>Mycena sanguinolenta</i>)	-	-	6	-	-	1	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraaiesteelmycena (<i>Mycena inclinata</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	8
Gele trilzwam (<i>Tremella mesenterica</i>)	-	3	-	-	3	-	-	6	-	1	-	-	-	10	-	11
Berkenzwam (<i>Piptoporus betulinus</i>)	12	46	6	28	13	47	22	174	5	25	2	9	12	9	31	93
Week oorzwammetje (<i>Crepidotus mollis</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2
Bruine anijszwam (<i>Lentinellus cochleatus</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	8
Kleine stinkzwam (<i>Mutinus caninus</i>)	-	2	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Aantal saprofieten per jaar/per 7 jaar	14	51	12	35	21	48	24	205	5	29	2	9	30	22	35	132
Totale aantallen per jaar/per 7 jaar	70	93	88	151	167	175	208	952	167	37	178	91	195	84	231	983

● Tabel 1. Overzicht monitoring van paddenstoelen in een meetvlak van 1000 m² in het Wildrijk van 2001-2014, met totalen voor twee perioden en verdeeld over twee ecologische groepen.

maar mijn belangstelling was groter dan mijn kennis. Paddenstoelen staan bekend als een 'moeilijke groep' om te determineren. Het lukte mij dan ook vaak hooguit om vast te stellen tot welke familie een zwam behoorde.

Naast het vergroten van mijn kennis, leek het mij ook boeiend om het voorkomen van paddenstoelen in een bepaald gebied voor langere tijd te volgen: is er sprake van een bepaalde trend in een gebied en geeft dit aanwijzingen voor het handhaven of bijstellen van een bepaald beheer?

Het Wildrijk

Het Wildrijk is een oud buitenplaatsbos bij Sint-Maartenszee, dat in de 17^e eeuw aangelegd is door een welgestelde koopman uit

Amsterdam. Het is één van de allereerste bezittingen van Landschap Noord-Holland, die het sinds 1940 beheert.

Eind april is een groot deel van de bosbodem begroeid met een blauw tapijt van boshyacinten.

In het onderzoeksgebied bestaat de vegetatie hoofdzakelijk uit zomereik en berk, met her en der opslag van hulst en kamperfoelie. Op de bodem groeit plaatselijk brede stekelvaren en braam.

Met de toenmalige regionale contactpersoon van de NMV, de heer Friedjof van den Bergh uit Alkmaar, heb ik in het Wildrijk een geschikt gebied uitgezocht: een plot van 10 bij 100 meter aan de westzijde van het westelijke hoofdpad. Piet Scheringa, de toenmalige beheerder

van het Wildrijk, verzorgde de benodigde vergunning. Roelf Hovinga vervolgde dit jaarlijks. Inmiddels heb ik vanaf 2001 gedurende vijftien jaar, minimaal drie keer per herfst – in september, oktober en november – het gebied bezocht en de aantallen doelsoorten genoteerd.

Landelijke resultaten binnen het Meetnet Paddenstoelen

Nu het meetnet inmiddels zeventien jaar draait, zijn de eerste gegevens bekend en die zijn helaas niet bemoedigend. In 2008 dacht men dat door de sterk afgenomen ammoniakuitstoot, herstel zou optreden. Dit bleek echter niet bewaarheid: 90% van de paddenstoelen neemt verder af: de mycorrhizapadden-



● Gele korstzwam.

	2001-2007	2008-2014
Meetsoorten paddenstoelen	12	19
Mycorrhizasoorten	7	12
Saprofiete soorten	5	7

● Tabel 2. Samenvatting van tabel 1: aantal meetsoorten per periode en onderverdeling naar ecologische groepen.



● Gele knolamaniet (witte ondersoort).

stoelen, 'vrienden van de bomen', sterker dan de 'opruimers'. Een mogelijke verklaring is dat de stikstofconcentratie in de bodem nog hoog blijft

Resultaten van monitoring in het Wildrijk

De periode van 2001 tot en met 2007 en de periode van 2008 tot en met 2014 zijn met elkaar vergeleken. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen de paddenstoelen die in symbiose leven met de bomen en die daarbij van levensbelang zijn

voor een goede groei van de bomen (mycorrhizapaddenstoelen) en de opruimers van dood en/of aangetast hout (saprofieten), zie tabel 1.

Het Wildrijk is een gebied dat omringd wordt door intensief bewerkte landbouwgronden met bollenteelt, waarbij nog steeds veel mest en bestrijdingsmiddelen worden gebruikt. Mijn verwachting was dan ook dat de landelijke trend van afname van zowel 'de vrienden van de bomen' als 'de opruimers' in het Wildrijk minstens even sterk zou zijn. In tabel 2 zijn de gegevens samengevat.

In 2008 t/m 2014 zijn 13 soorten toegenomen en 8 soorten afgenomen t.o.v. 2001 t/m 2007. Bij de mycorrhizapaddenstoelen zijn dat: roodbruine slanke amaniet (+57%), geelwitte russula (+87%), amethistzwam (rodekoolzwam) (+84%), krulzoom (-95%), gele knolamaniet (-50%) en kastanjeboleet (-81%).

Conclusie

Opmerkelijk is de grote biodiversiteit van meetnetsoorten: 21 soorten op slechts een klein meetvlak van 1000 m². Het aantal van twaalf soorten paddenstoelen dat leeft in een wederkerige relatie met bomen is aanzienlijk. Dit is gunstig voor een goede kwaliteit van de daar aanwezige bomen. Landelijk is de laatste zeven jaar een afname van paddenstoelen gezien bij 90% van de soorten. In het Wildrijk blijkt dit bij 43% van de soorten het geval te zijn, met dus een toename bij 57% van resterende soorten.

Discussie

Je zou verwachten dat het Wildrijk niet afwijkt van het landelijke beeld. Hoe is te verklaren dat dit wel het geval is?

Het Wildrijk ligt aan de kust en wordt daardoor relatief minder beïnvloed door luchtvervuiling. Landelijk zijn verdroging en vermessing van grote invloed op biodiversiteit van onder meer planten, korstmossen en paddenstoelen. Verdroging is echter een factor die in het Wildrijk geen rol speelt, dankzij de tonmolten die via een verbindingssloot het zoete en schone water uit de duinen naar het Wildrijk pompt. Bovendien zijn er enkele jaren geleden duikers in het Wildrijk geplaatst die een gelijkmatige verdeling van het water over het gebied bevorderen.

Aanbeveling

Ontegenzeggelijk vindt er in het Wildrijk nog steeds verzuiging ten gevolge van stikstofverrijking plaats, wat te zien is aan de (wild)groei van bramen en varens, met name brede stekelvaren. Ook is er sprake van verbossing, door opslag van hulst en esdoorn.

Om de soortenrijkdom van paddenstoelen te vergroten of op zijn minst te handhaven, zal plaatselijk de bramen- en de houtopslag moeten worden verwijderd en afgevoerd.

Toekomst

Het goede nieuws is dat een groep vrijwilligers onder leiding van boswachter Tim Zutt van Landschap Noord-Holland, sinds oktober 2017 wekelijks bezig is het opschot te verwijderen en af te voeren. Het is dan ook bijzonder interessant de komende jaren na te gaan wat de invloed van dit beheer is op de paddenstoelenflora.

Met dank aan Friedjof van den Bergh, Menno Boomsliuter en Martijn Oud voor hun medewerking aan dit artikel.

Freek Kalsbeek
freek.o.kalsbeek@gmail.com



● Foto: Theo Baas.

Viltganzerik

Potentilla argentea

Kenmerken

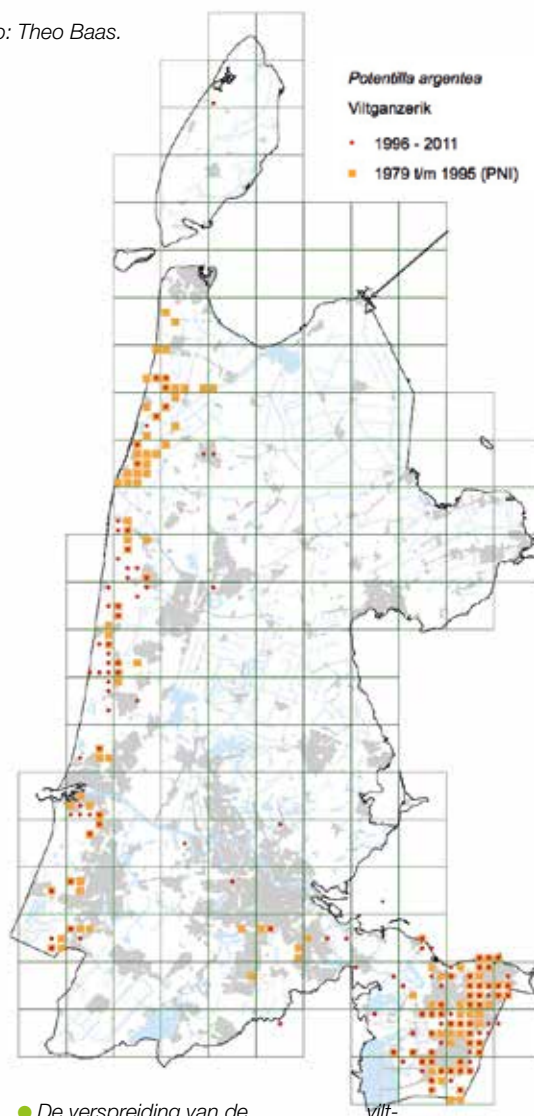
Viltganzerik is lid van de rozenfamilie (Rosaceae) en ingedeeld onder het geslacht "Ganzerik" (Potentilla). Dit geslacht telt wereldwijd ruim driehonderd soorten waarvan een tiental tot onze inheemse flora behoort. Viltganzerik is een lage overblijvende plant met een stevige penwortel die wel tot 1 meter diep kan zitten. Uit de penwortel ontstaat een houtige wortelstok, waaraan zich in de herfst nieuwe bladrozetten vormen. Hieruit komen de kruipende tot opstijgende stengels, die 15-30 cm hoog worden. De meestal opstijgende stengels zijn taai. Op betreden plaatsen liggen ze op de grond. In tegenstelling tot zijn familieleden zilverschoon en vijfvingerkruid wortelt viltganzerik niet op de knopen van de stengels. De gesteelde bladen zijn handvormig en zeven- of vijftalig. Aan de bovenkant zijn ze dofgroen en van onderen wit door een viltige beharing van gekromde haren. De bladrand is iets naar omlaag gebogen. De viltige witte onderkant van de bladeren maakt het gemakkelijk om viltganzerik te herkennen. De plant bloeit omstreeks het begin van de zomer (juni-juli) met kleine gele bloemen die in open pluimen of bijschermen staan. De bloemen hebben een duidelijke brede bloembodem die gevormd is door tien kelkbladen en bijkelkslippen. Potentilla komt van het Latijnse woord potens (krachtig). Dit vanwege de geneeskrachtige werking. Argentea betekent zilveren of zilverkleurig.

Ecologie

Viltganzerik is een plant van zonnige, min of meer open plaatsen op droge, kalk- en humusarme zandgrond en plekken met steenslag in de bodem (grind en andere stenige plaatsen). Typische groeiplaatsen zijn bermen en randen van paden, dijken, weinig of niet bemeste graslanden, duinen, afgravingen (zand- en steengroeven), spoorwegen, hellingen, molenbeiden, oude mijnterreinen en rotsachtige plaatsen. In de kalkrijke duinen vestigt viltganzerik zich reeds bij oppervlakkige ontkalking langs paden. Lichte betreding wordt goed verdragen. De plant komt zelden in grote aantallen voor.

Verspreiding en trend

Viltganzerik komt in bijna heel Europa voor (westwaarts tot Engeland) en in West- en Midden-Azië. In Noord-



● De verspreiding van de viltganzerik in Noord-Holland.

Amerika en Nieuw-Zeeland is de plant ingeburgerd. In Nederland is de soort tamelijk zeldzaam. Ze wordt het meest aangetroffen in de duinstreek, op de zandgronden van Midden-Nederland en langs de Maas in Noord-Limburg en oostelijk Noord-Brabant. In Noord-Holland is het een typische soort voor het Gooi, de kalkarme duinen en de ontcalciteerde delen van de kalkrijke duinen (binnenduinstreek en langs paden). In de duinen tussen Den Helder en Callantsoog lijkt er sprake van een fikse afname. Een mogelijke verklaring is dat dit gebied alleen tijdens de eerste ronde van de Provinciale Milieu-inventarisatie (1979 – 1995) vlakdekkend op planten is geïnventariseerd en er voor de periode 1996 – 2011 onvoldoende andere gegevensbronnen waren.

Theo Baas
baas0828@planet.nl