

Natuuronderzoek Kennemerstrand 2019

Plantenstudiegroep KNNV Haarlem eo, Dagvlinderwerkgroep Zuid-Kennemerland, Vrienden van het Kennemerstrand; Maarten Bongertman, Joop ten Dam, Jan Elfrink, Jos en Elly Lammers, Joop Mourik, Alie van Nijendaal. Foto's en figuren: Joop Mourik, tenzij anders aangegeven

Dagvlindermonitoring

| Soort | Jaarsom |
|--------------------------------|---------|
| klein koolwitje | 182 |
| icarusblauwtje | 180 |
| distelvlinder | 159 |
| bruin zandoogje | 141 |
| hooibeestje | 133 |
| atalanta | 24 |
| citroenvlinder | 23 |
| dagpauwoog | 18 |
| bont zandoogje | 13 |
| oranje luzernevlinder | 12 |
| argusvlinder | 8 |
| bruin blauwtje | 6 |
| gehakelde aurelia | 5 |
| klein geaderd witje | 3 |
| kleine parelmoervlinder | 2 |
| kleine vos | 2 |
| boomblauwtje | 1 |
| groot dikkopje | 1 |
| gamma-uil | 22 |
| sint-jacobsvlinder | 5 |

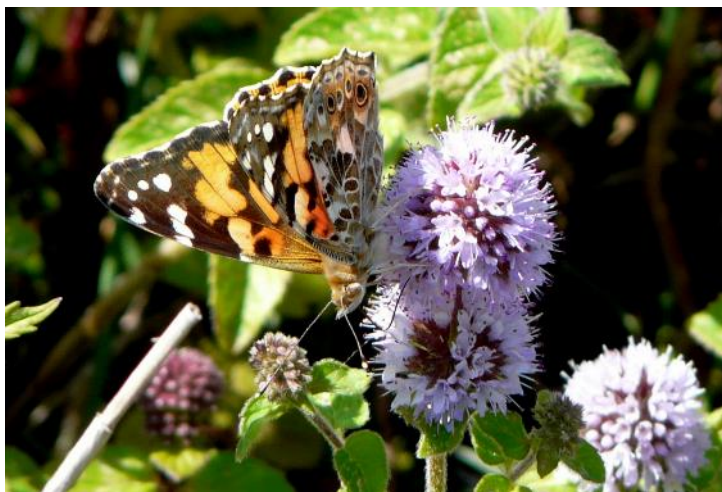


Foto 1. Distelvlinder

Door het overwegend warme en droge weer zijn er dit seizoen weer veel vlinders op het Kennemerstrand gezien maar van minder soorten dan voorgaande jaren. Op de vaste monitoring-route werden in 18 telweken 913 dagvlinders (18 soorten) en 27 dagactieve nachtvlinders (2 soorten) waargenomen. Dit betekent dat de route Kennemerstrand tot de top van de duinen van Zuid-Kennemerland behoort, plaats 4 van aantal dagvlinders en van aantal dagactieve nachtvlinders (Mourik, 2019a)

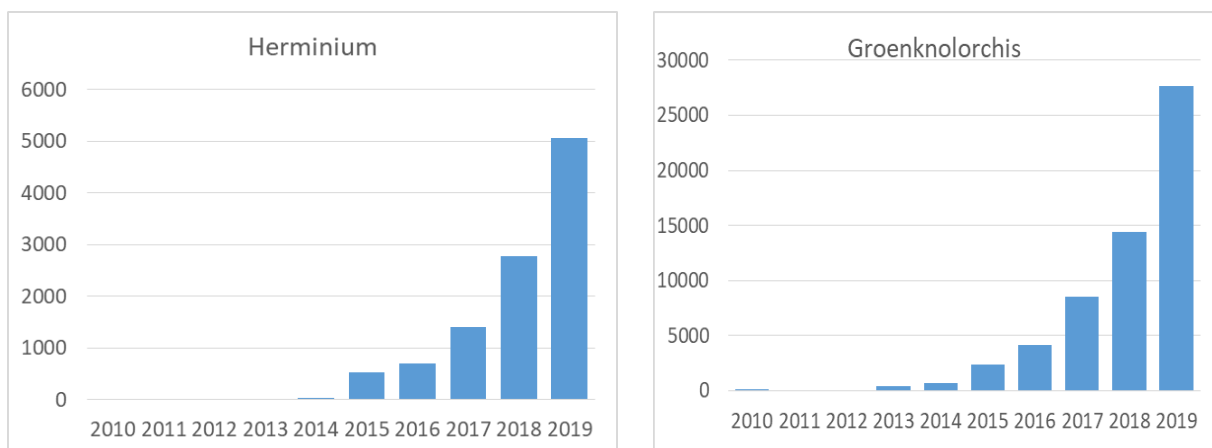
In soortenaantal behoort de route tot de middenmoot. Vlinders van Rode lijst en/of duin kenmerkende soorten vliegen in laag aantal en meestal als zwervers in de top vliegtijd. Geschikte droge en rustige (weinig belopen) plekken voor waardplanten en voor overwintering zijn er maar weinig. Mede daarvoor zien we de heivlinder al jarenlang niet meer en blijven duinvlinders als bruin blauwtje en kleine parelmoervlinder schaars. De waargenomen vlinders komen vooral af op de bloem- en dus voedselrijkdom vanuit de nabijgelegen duinen en van verre als trekvlinders. Het grote aantal trekvlinders was dit jaar opvallend. Met maar liefst 159 distelvlinders, 12 oranje luzernevlinders en 22 gamma uilen was

het Kennemerstrand de absolute toproute van de dagvlindermonitoring. Ook icarusblauwtje en hooibeestje zijn op geen van de duinroutes zoveel gezien als op het Kennemerstrand.

Veldwerk: Maarten Bongertman en Joop Mourik

Orchideeëntellingen

In de eerste helft van juli is de jaarlijkse telling van de groenknolorchis (*Liparis loeselii*) en de honingorchis (*Herminium monorchis*) uitgevoerd. De zeven orchideeëntellers hadden een hele klus aan de registratie (GPS) en de markering (met een schelp) van het enorme aantal planten. In totaal zijn 8 velddagen besteed aan het uitkammen van de duinvallei.



De landelijk zeer zeldzame honingorchis was over grote delen van de jonge duinvallei te vinden. We telden 5070 bloeistengels, bijna een verdubbeling ten opzichte van 2018.

De Europees beschermde groenknolorchis had het door de aanhoudende droogte beduidend moeilijker en werd voornamelijk gezien in het natste zuidelijke deel. De meeste planten waren klein van stuk en bloeiden niet. Dit komt waarschijnlijk door de droogte en/of de oprukkende dichte en hoge vegetatie van voornamelijk moerasrolklaver (Lammers en Mourik, 2019). Desondanks registreerden we een record aantal planten. De telling van groenknolorchis verliep in twee fasen en op dezelfde wijze als in 2018: directe telling en markering in het grootste deel van de duinvallei en op de oever van het binnenmeer (4460) en aan de hand van steekproeven in het kwetsbare kalkmoeras in het zuiden. De steekproeven werden gedaan in acht plots van 50 m². Het aantal getelde planten in de plots was 1134 en de oppervlakte 4,9% van het zuidelijke deel. Daaruit volgt het totaal van 23.140 planten van groenknolorchis in het zuidelijke deel en 27.600 in de hele duinvallei.



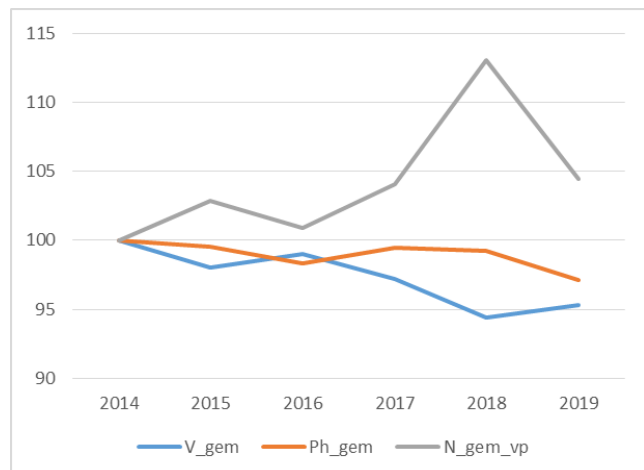
Foto 2. groenknolorchis en moeraskartelblad
foto Jos Lammers

Met deze aantallen kan het Kennemerstrand gerekend worden tot verreweg de grootste groeiplaats van honingorchis in Nederland en één de grootste groeiplaatsen van groenknolorchis in Nederland. De aantalsontwikkelingen zijn weergegeven in onderstaande grafieken.

Veldwerk: Maarten Bongertman, Joop ten Dam, Jan Elfrink, Jos Lammers, Elly Lammers, Alie van Nijendaal en Joop Mourik

Ontwikkeling van de vegetatie

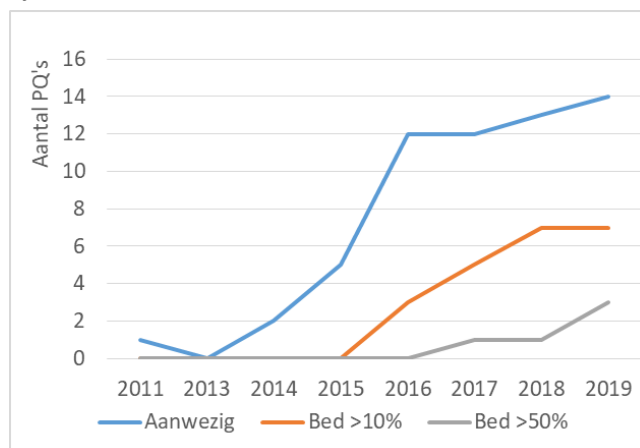
De vegetatieontwikkeling wordt sinds 2014 gevolgd in 16 vaste kwadraten die verspreid over de vallei zijn uitgezet in moeras met dikke moslaag en in de vochtige vallei met harde zandbodem. Jaarlijks zoeken we de vaste hoekpunten met metaaldetector en GPS op en maken op steeds dezelfde plek een opname van de vegetatie, meestal in juli en augustus. Daaruit is een meetserie ontstaan van ruim 100 opnamen die de vegetatieontwikkeling weergeeft en daaruit afgeleid de ontwikkeling van vocht-, zuurgraad- en voedselgehalte in de vaste kwadraten.



Figuur 1. Index van gemiddelde Ellenberggetallen

In figuur 1 is de index (jaar 2014 = 100) weergegeven van de gemiddelde waarden voor vochtgehalte (V_gem), zuurgraad (Ph_gem) en voedsel (stikstof) gehalte (N_gem) in de vaste kwadraten. Deze waarden zijn berekend uit zogenaamde Ellenberggetallen van individuele soorten (vaatplanten en mossen) in Noordwest Europa en het bedekkingspercentage van de soorten in de opnamen. Sinds 2014 zien we in de set van 16 vaste kwadraten een lichte maar wisselvallige toename (6,6%) van stikstofindicatie, een ongeveer gelijkblijvende indicatie voor zuurgraad en een lichte afname (4,4%) van vochtindicatie (R^2 van lineaire trend is 0,81). Dit betekent dus dat soortensamenstelling van de opnamen aangeeft dat de 16 kwadraten gemiddeld iets droger zijn geworden, vooral na 2016.

De groenknolorchis heeft de grootste dichtheid in het 's winters natte en 's zomers langdurig vochtige tot natte moeras in het zuiden. In 2019 waren de meeste planten klein van stuk en bloeiden nauwelijks. Dit is waarschijnlijk het gevolg van de aanhoudende droogte sinds de winter van 2016-2017 (Mourik, 2017) en de oprukkende dichte en hoge begroeiing, vooral van moerasrolklaver en plaatse-lijk ook van duinriet.



Figuur 2. Moerasrolklaver in de PQ's

De uitbundige groei en bloei van moerasrolklaver is de laatste jaren opvallend, ook in de vegetatieopnamen van de 16 vaste kwadraten. Omvangrijke pollen verschenen het eerst op de moerassige oever van het binnenmeer, maar later ook op verdroogde plekken in het zuidelijke moeras en langs het oude werkpad. Figuur 2 geeft de ontwikkeling weer. Al vanaf het begin van de opnamen in 2011 is moerasrolklaver aanwezig, eerst nog weinig en met een bedekking van minder dan 10%. Vanaf 2016 zijn er kwadraten met meer dan 10% moerasrolklaver maar minder dan 50%, sinds



Foto 3. Zuidelijke moeras in het voorjaar met jong riet



Foto 4. En in de zomer met een geelgroene waas van duinriet

2017 gevolgd door kwadraten waarin moerasrolklaver meer dan de helft van de vegetatie vormt. In 2016-2017 waren dit kwadraten langs de oever van het binnenmeer maar in 2018-2019 ook in het zuiden. Deze opmars van moerasrolklaver kan het directe gevolg zijn van de droogte maar ook van het opdringen van voedselrijk grondwater uit het binnenmeer naar de laagste delen van het Kenne-merstrand (Mourik 2019b). De waterkwaliteit en voedselrijkdom hangen overigens sterk samen met de verdroging. Immers door verdroging kan meer lucht (zuurstof) in de bovenste laag van de bodem doordringen met als gevolg dat plantenresten sneller omgezet worden tot (voedselrijke) humus en dat planten dieper in de zuurstofhoudende bodem kunnen wortelen. Dat zijn vooral de meer algeme-ene soorten van moerassen en oevers maar ook soorten die geen duidelijke voorkeur voor vocht of droogte hebben zoals duinriet. Niet alleen de kalkrijkdom en de gemiddeld hoge grondwaterstand maken het zuidelijke moeras tot een zeer bijzonder milieu maar ook de armoede aan zuurstof van de bodem waarop slechts enkele specialistische soorten zoals groenknolorchis, steenrode orchis en moeraskartelblad kunnen groeien. Uit bodemonderzoek in 2016 bleek al dat in het zuidelijke kalkmoeras permanente zuurstofloosheid heerst vanaf 5 cm onder het maaiveld (Mourik, 2017).

De dikke maar fragiele moslaag werkt daar als een natuurlijke spons en biedt bescherming aan kwetsbare specialisten zoals groenknolorchis. Het zoveel mogelijk vasthouden van water in die spons is van groot belang om de regelmatig voorkomende perioden van droogte te overbruggen en het proces van voedselverrijking en zuurstofopname te vertragen. Om de sponsfunctie te behouden zijn voorzichtig maaibeheer en zo min mogelijk betreding noodzakelijk. Zo blijft het moeras klimaatbe-stendig.

Veldwerk: Maarten Bongertman, Joop Mourik

Flora inventarisatie

De flora van de hele duinvallei rond het binnenmeer en van de werkvakken van 2012-2013 is opnieuw geïnventariseerd. De soortenlijst is opgenomen in Nationale Databank Flora en Fauna. In totaal zijn 312 soorten aangetroffen in de vier kilometerhokken waarin het Kenne-merstrand ligt. Daaronder zijn 36 Rode Lijst soorten, variërend van ernstig bedreigd (Honingorchis) tot kwetsbaar, en 71 soorten die zeldzaam zijn in Nederland. De floristische kwaliteit van deze jonge duinvallei wordt daarmee weer eens bevestigd.

Het noordelijke en middendeel (km hok 99-496, ruim 18,5 ha) telt de meeste soorten namelijk 297 maar de grootste soortendichtheid vinden we in het zuiden (km hok 99-498) namelijk 222 soorten op

een oppervlakte van ca 2,3 ha. Het zuidwesten (km hok 98-495, ca 0,9 ha) is goed voor 89 soorten en het deel ten westen van het binnenmeer (km hok 98-496, ca 6,5 ha) voor 198 soorten.



Foto 5. De jungle van het jonge valleibos



Foto 6. Wollige sneeuwbal in het valleibos

Nieuw waren 25 plantensoorten, de meeste heel gewoon in de stad zoals herderstasje of in de duinen zoals vroege haver, maar nog niet eerder waargenomen op het Kennemerstrand. De geleidelijke ontwikkeling van struweel naar bos komt uiting in bosplanten zoals zomereik, look zonder look, drienerfmuur en gewone braam en de ontwikkeling van jonge vallei naar wat oudere vallei met een meer gesloten vegetatie in kale jonker, rietzwenkgras, valeriaan en veldzuring.

Bijzonder waren liggende asperge (Heivlinderduin) en gewoon kweldergras (langs de nieuwe zeereep). Daartegenover zijn 74 soorten in 2019 niet waargenomen die wel bekend waren uit de periode 2003-2017 (Diemeer, 2017). Sommige zullen gemist zijn maar gewoonlijk tijdelijke verschijningen als knopherik, herik of bijenplant waren er in 2019 niet. Dat geldt ook voor soorten uit de pionierfase toen er meer invloed was van zout en zee, bijvoorbeeld zeepostelein, zulte, smal vlieszaad en zeerus.

In 2012-2013 zijn delen van de vallei vrij gemaakt van duindoorn- en wilgenopslag (Janssen, 2017). In deze zes jaar oude werkvakken zijn 131 verschillende soorten waargenomen. Zestien daarvan staan op de Rode lijst en 32 zijn zeldzaam in Nederland. Na de ingreep hebben deze plantensoorten zich op het kale zand gevestigd en de vegetatie is nog volop in opbouw. De werkvakken bevinden zich op de grens van de vochtige vallei en van drogere richels en duintjes. Daardoor ontwikkelt de begroeiing zich tot een afwisseling van duinvalleivegetatie en duingrasland. Het aspect van de vochtige duinvallei komt in de werkvakken onder andere tot uiting in groenknolorchis, honingorchis, moeraswespenorchis, knobbies, parnassia en slanke duingentiaan en dat van droog duingrasland in smal fakkelgras, kandelaartje, duinteunisbloem, oorsilene, wondklaver en bitterkruidbremraap. De werkvakken vormen daarmee een verrijking voor de duinvallei zowel in de leeftijdsopbouw als in de gradiënt van nat en droog. En dan zijn nieuwe botanische verrassingen beslist niet uitgesloten.



Foto 7. Honingorchis, knoopkruid, grote ratelaar

Veldwerk: Maarten Bongertman, Joop Mourik

Referenties

Diemeer, J. 2017. Hogere planten, in Flora en fauna van het Kennemerstrand. Vrienden van het Kennemerstrand

Janssen, M. et al., 2017. Flora en fauna van het Kennemerstrand. Vrienden van het Kennemerstrand

Jos Lammers, 2019. Orchideeën achter de duinen. Schelp Magazine van strandvereniging in IJmuiden 22-31

Lammers, J. en J. Mourik, Honingorchis en Groenknolorchis floreren. Nature Today, 27 augustus 2019

Mourik, J., 2017. Natuuronderzoek Kennemerstrand 2015 en 2016. Vrienden van het Kennemerstrand, KNNV Haarlem eo

Mourik, J., 2019a. Jaarverslag dagvlindermonitoring. KNNV Dagvlinderwerkgroep Zuid-Kennemerland.

Mourik, J., 2019b. Natuuronderzoek Kennemerstrand 2018. Vrienden van het Kennemerstrand, KNNV Haarlem eo

Joop Mourik, 15 februari 2020