

Klimaatverandering in je achtertuin

Rob Plomp

Op 22 januari kwam de heer Van Vliet naar het Bijenhuis te Wageningen om een lezing te geven voor alle leden van VBBN subvereniging Bennekom 'De Veluwezoom' (en de Edese en Wageningse vereniging). Hij was uitgenodigd omdat hij gegevens verzamelt over de gevolgen van de opwarming van het klimaat in Nederland. In het radioprogramma 'Vroege Vogels' op zondagochtend is hij regelmatig te horen met de 'laatste' eerste waarnemingen van bloemen, vogels of vlinders. De veranderingen van het klimaat kunnen ook van invloed zijn op het wel en wee van onze bijen met betrekking tot de bloeitijd van drachtplanten. De heer Van Vliet toont grote interesse voor imkers die datums hebben bewaard over het begin van de bloei van drachtplanten. Dat daarbij al (recente) gegevens aardige resultaten kunnen opleveren bleek uit de gegevens van Geri Glastra die de data van het fruit sinds 1978 nog bewaard had.

104

Het klimaat verandert, door een toename van de broeikasgassen neemt de temperatuur toe. Vooral sinds eind jaren tachtig zijn daarvan de eerste gevolgen in de natuur zichtbaar, gemiddeld is de temperatuur sinds die tijd met 1°C gestegen. Dit effect is nog groter in het voorjaar, tussen januari en maart lag de temperatuur de laatste 15 jaar zelfs 2°C hoger dan in de rest van het jaar. Dit verschijnsel doet zich niet alleen voor in Nederland maar in de hele wereld.

Groeiseizoen

Planten reageren vrij sterk op een warmer voorjaar, voor de meeste planten is er een rechtstreeks verband tussen de temperatuur en de ontwikkeling van planten. Als het 1°C warmer is onvouwen de bladeren van de paardekastanje vijf dagen eerder, bij 2°C warmer zal dat tien dagen zijn. De bloeitijd van vele planten is in de laatste twintig jaar met 2-3 weken vervroegd. Maar er treedt niet alleen een vervroeging op. Een ander verschijnsel, belangrijk voor imkers, is dat ook de bloeitijd verlengd wordt: met als uitschieter de taxus waarvan de bloeitijd met wel twee maanden verlengd is. Ook andere planten tonen een verlenging van de bloeitijd met wel 10-20 dagen.

Bij een onderzoek naar de hoeveelheid stuifmeel die in die langere bloeitijd gevormd werd was er een verheugende constatering: er werd totaal meer stuifmeel geproduceerd.



Met deze gevolgen kunnen bijen dus eerder in het voorjaar vliegen, kunnen ze langer gebruik maken van de dracht en kunnen ze meer halen.

Andere gevolgen

Het klimaat zal nog meer opwarmen, tussen de één en zes graden in Nederland. Dit zal gevolgen hebben voor de gezondheid (hooikoorts), landbouw (meer ziekte, grotere kans op nachtvorstschade), recreatie (algenbloei in zwembadwater).

Eerste waarnemingen imkers

Na de lezing hebben we uitvoerig gepraat over de eerste waarnemingen die imkers doen. Onder andere:

- data van fruit- en heidedracht
- eerste darren op de vliegplank (of eerste darrencellen op de raat)
- reinigingsvlucht in het voorjaar
- eerste bijen op bloemen in de tuin
- eerste zwermen (hierbij werd opgemerkt dat dat waarschijnlijk niet gerelateerd was aan de temperatuur)
- bloei eerste wilg
- datum darrenslacht

Opvallend verschil met de meeste andere dieren is dat bijen gelijk kunnen profiteren van een eerdere dracht.

Moeten andere dieren mee ontwikkelen met de eerdere bloei, bijen zijn er gewoon klaar voor. Al gaat de wilg bloeien met de Kerst en is het warm dan gaan de bijen gewoon halen.

Bijen op www.natuurkalender.nl?

Als er belangstelling voor is wil de heer Van Vliet eerste waarnemingen van de imkers op de website zetten zodat andere imkers maar ook niet-imkers daar van kunnen genieten. Zouden de eerste appels in de Betuwe bijvoorbeeld altijd zeven dagen bloeien na de appels in Zuid-Limburg dan kunnen wij in Bennekom onze reis naar de Betuwe voortaan geweldig plannen door te kijken naar de data in Limburg!

Mij lijkt het allereerst interessant om de eerste bijen op bloemen op de website te registreren en de eerste darren op de vliegplank. Iedereen kan de eerste bijen

zien (ook niet imkers) en volgens mij zijn de eerste darren een aardige indicatie voor de ontwikkeling van het volk.

Reeds aanwezige gegevens

De heer Van Vliet is erg geïnteresseerd in historische reeksen en imkers zijn al heel lang bezig met bloemen en hun ontwikkeling ('Ben jij al naar de heide'). Hij vraagt dus ook aan iedere imker die gegevens heeft bewaard om die door te geven. Dat het daarbij niet alleen interessant is om gegevens uit 1930 maar ook van later datum te ontvangen, blijkt uit de gegevens van Geri Glastra die de data bewaard heeft sinds 1978 van het brengen en halen van het fruit. Lees zijn verhaal en zie in de grafieken, dat wat de heer van Vliet al aangaf voor vele andere planten, ook blijkt uit de cijfertjes van Geri Glastra.

105

Data waarop de bijen van VBBN subvereniging Bennekom naar het fruit werden gebracht

(gegevens verzameld door Geri Glastra)

'De bijen naar het fruit brengen', is vakjargon van de imker. Uiteraard worden bijen niet bij het fruit gezet. Bijenvolken worden tijdens de bloeiperiode naar de fruitbongers gebracht voor bestuiving. Als de imker het over fruit heeft, bedoelt hij de fruitbloesem. Alleen door een goede bestuiving is een goede ontwikkeling van de vrucht mogelijk. Niet bevrucht fruit zult u niet zien, omdat het vruchtbeginsel is afgestorven. Bij een slechte bevruchting is één stamper bijvoorbeeld niet bevrucht en ontwikkelt het vruchtvlees zich niet gelijkmatig. Je kunt dat goed zien als je bijvoorbeeld zo'n appel dwars op de lijn steel-kroontje door snijdt. Er missen dan één of meer pitten en de vruchtvleesontwikkeling is daar veel minder.

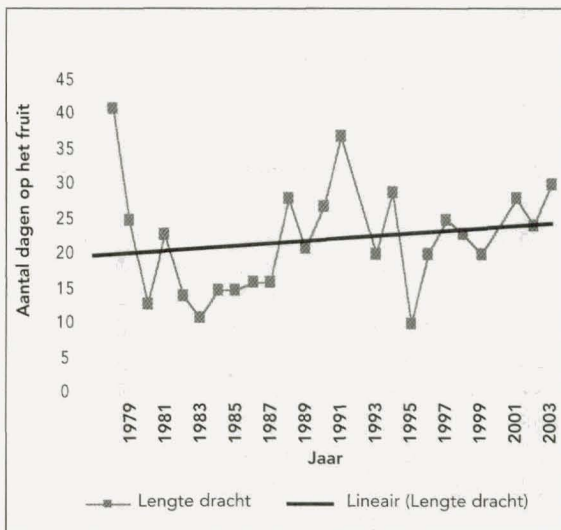
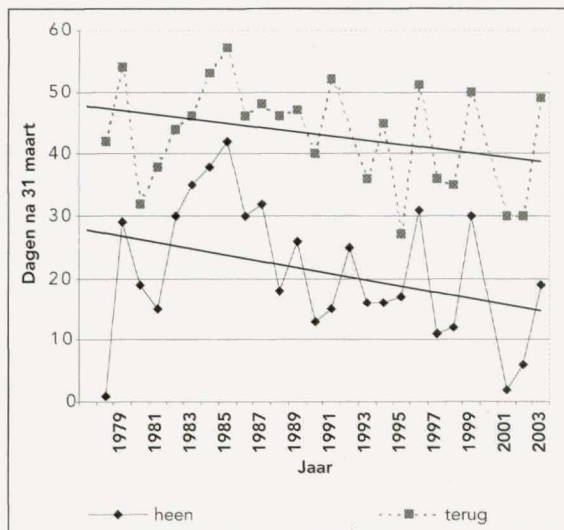
De imker ontvangt van de fruitteler een vergoeding voor het plaatsen van zijn bijenvolken. Hij neemt daarbij de vaak matige dracht op de koop toe en is al tevreden als de bijenvolken zich goed ontwikkelen door een ruime stuifmeeldracht.

De bijen worden naar het fruit gebracht als minimaal 10% van de bloesem 'open' is, maar het tijdstip is ook afhankelijk van de bedrijfsvoering van de fruitteler en zijn collega's in de buurt. Hij en zijn collega's moeten gespoten hebben tegen insecten en ziektes. De bijen eerder bij het fruit plaatsen is ook een slechte optie omdat de bijen dan op zoek gaan naar andere drachtbronnen. Een typische eigenschap van bijen is

dat ze trouw aan hun drachtbron zijn. Zolang die drachtbron nectar of stuifmeel levert, zijn de bijen praktisch niet geïnteresseerd in andere drachtbronnen en vliegen de fruitbloesem voorbij. Pas als de gebruikelijke bron is 'opgedroogd', gaan ze op zoek naar een andere. Vandaar dat ze geplaatst worden als ze meteen op het fruit kunnen vliegen en blijven daaraan trouw tot het einde van de bloeiperiode.

Over dat reizen naar het fruit van onze vereniging heb ik gegevens bijgehouden vanaf 1978 (zie figuren). Wij reizen met onze vereniging al vanaf kort na de oorlog naar de bongers van de fruitteler Gebroeders van Kessel uit Buren. De roots van deze wegenbouwer liggen in de fruitteelt of eigenlijk heel in het begin in de insectenbestrijding.

NB: De appel gaat bloeien als de peer volop in bloei staat of over het hoogtepunt heen is. De bestuivings-techniek is de laatste jaren wat aangepast. De bestuiving is nu primair gericht op de appelteelt. Dat houdt in dat de bijenvolken geplaatst worden als de appel begint te bloeien. De bijen nemen dan eventueel nog een staartje van de perendracht mee. Dat houdt tevens in dat ze technisch later geplaatst worden maar in de praktijk is dat niet het geval. Daaruit zou je voorzichtig kunnen concluderen dat fruitbloesem geleidelijk eerder is gaan bloeien.



De gegevens staan weergegeven in de eerste grafiek. De rechte lijnen zijn trendlijnen, dit zijn lijnen die het gemiddelde aangeven.

Als we naar de onderste lijn kijken zien we dat rond 1978 de bijen gemiddeld 28 april naar het fruit gingen. In 2003 ligt de lijn bij 15 april: een vervroeging van 13 dagen!

Ook het ophalen van de bijen gebeurt eerder (van 18 mei naar 9 mei). Daaruit en uit de tweede grafiek blijkt dat de bijen inderdaad langer op het fruit staan. In 1978 bleven de bijen ongeveer 20 dagen op het fruit en nu bijna 25 dagen.

Zelf deelnemen aan de natuurkalender

U kunt zelf meedoen met de natuurkalender en waarnemingen registreren via www.natuurkalender.nl. Van meerdere verschijnselen in de natuur kunt u uw eerste waarneming melden. Het gaat om de terugkeer van gierzwaluwen, de eerste zang van vogels, de eerste eendenkuikens, de eerste val van eikels of herfstbladeren. U kunt het resultaat van uw melding gelijk terugvinden in overzichtelijke kaartjes en grafieken. De heer Van Vliet heeft informatiefolders en waarnemingsboekjes achtergelaten. Geïnteresseerden kunnen zich bij mij melden, zie kadertje 'oproep aan imkers'.

Oproep aan imkers

Stuur verzamelde data

Heeft u data bewaard waarop u bepaalde bezigheden met de bijen deed wilt u dat dan melden. Het gaat dan bijvoorbeeld om data van begin en einde van bepaalde drachten of bijvoorbeeld de darrenslacht. Door veel gegevens te verzamelen kunnen we met meer zekerheid iets zeggen over veranderingen van het klimaat en de invloed daarvan op de bijen. U kunt u gegevens sturen naar Rob Plomp, Madeliefje 27, 6721 RV Bennekom, E: rob.plomp@hetnet.nl of telefonisch doorgeven: 0318-41 84 91.

advertentie



Vakhandel voor de imker

De Immenhof

Kijk op www.immenhof.nl
voor prijscourant, aanbiedingen, markten enz.

Geopend: Zaterdag van 8.00 - 12.00 en na telefonische afspraak.
Harremaatweg 36, 3781 NJ Voorthuizen, 0342-472837 / 0653182006
info@immenhof.nl / www.immenhof.nl

Moeten andere dieren mee ontwikkelen met de eerdere bloei, bijen zijn er gewoon klaar voor. Al gaat de wilg bloeien met de Kerst en is het warm dan gaan de bijen gewoon halen.

Bijen op www.natuurkalender.nl?

Als er belangstelling voor is wil de heer Van Vliet eerste waarnemingen van de imkers op de website zetten zodat andere imkers maar ook niet-imkers daar van kunnen genieten. Zouden de eerste appels in de Betuwe bijvoorbeeld altijd zeven dagen bloeien na de appels in Zuid-Limburg dan kunnen wij in Bennekom onze reis naar de Betuwe voortaan geweldig plannen door te kijken naar de data in Limburg!

Mij lijkt het allereerst interessant om de eerste bijen op bloemen op de website te registreren en de eerste darren op de vliegplank. Iedereen kan de eerste bijen

zien (ook niet imkers) en volgens mij zijn de eerste darren een aardige indicatie voor de ontwikkeling van het volk.

Reeds aanwezige gegevens

De heer Van Vliet is erg geïnteresseerd in historische reeksen en imkers zijn al heel lang bezig met bloemen en hun ontwikkeling ('Ben jij al naar de heide'). Hij vraagt dus ook aan iedere imker die gegevens heeft bewaard om die door te geven. Dat het daarbij niet alleen interessant is om gegevens uit 1930 maar ook van later datum te ontvangen, blijkt uit de gegevens van Geri Glastra die de data bewaard heeft sinds 1978 van het brengen en halen van het fruit. Lees zijn verhaal en zie in de grafieken, dat wat de heer van Vliet al aangaf voor vele andere planten, ook blijkt uit de cijfertjes van Geri Glastra.

105

Data waarop de bijen van VBBN subvereniging Bennekom naar het fruit werden gebracht

(gegevens verzameld door Geri Glastra)

'De bijen naar het fruit brengen', is vakjargon van de imker. Uiteraard worden bijen niet bij het fruit gezet. Bijenvolken worden tijdens de bloeiperiode naar de fruitbongers gebracht voor bestuiving. Als de imker het over fruit heeft, bedoelt hij de fruitbloesem. Alleen door een goede bestuiving is een goede ontwikkeling van de vrucht mogelijk. Niet bevrucht fruit zult u niet zien, omdat het vruchtbeginsel is afgestorven. Bij een slechte bevruchting is één stamper bijvoorbeeld niet bevrucht en ontwikkelt het vruchtvlees zich niet gelijkmatig. Je kunt dat goed zien als je bijvoorbeeld zo'n appel dwars op de lijn steel-kroontje door snijdt. Er missen dan één of meer pitten en de vruchtvleesontwikkeling is daar veel minder.

De imker ontvangt van de fruitteler een vergoeding voor het plaatsen van zijn bijenvolken. Hij neemt daarbij de vaak matige dracht op de koop toe en is al tevreden als de bijenvolken zich goed ontwikkelen door een ruime stuifmeeldracht.

De bijen worden naar het fruit gebracht als minimaal 10% van de bloesem 'open' is, maar het tijdstip is ook afhankelijk van de bedrijfsvoering van de fruitteler en zijn collega's in de buurt. Hij en zijn collega's moeten gespoten hebben tegen insecten en ziektes. De bijen eerder bij het fruit plaatsen is ook een slechte optie omdat de bijen dan op zoek gaan naar andere drachtbronnen. Een typische eigenschap van bijen is

dat ze trouw aan hun drachtbron zijn. Zolang die drachtbron nectar of stuifmeel levert, zijn de bijen praktisch niet geïnteresseerd in andere drachtbronnen en vliegen de fruitbloesem voorbij. Pas als de gebruikelijke bron is 'opgedroogd', gaan ze op zoek naar een andere. Vandaar dat ze geplaatst worden als ze meteen op het fruit kunnen vliegen en blijven daaraan trouw tot het einde van de bloeiperiode.

Over dat reizen naar het fruit van onze vereniging heb ik gegevens bijgehouden vanaf 1978 (zie figuren). Wij reizen met onze vereniging al vanaf kort na de oorlog naar de bongers van de fruitteler Gebroeders van Kessel uit Buren. De roots van deze wegenbouwer liggen in de fruitteelt of eigenlijk heel in het begin in de insectenbestrijding.

NB: De appel gaat bloeien als de peer volop in bloei staat of over het hoogtepunt heen is. De bestuivings-techniek is de laatste jaren wat aangepast. De bestuiving is nu primair gericht op de appelteelt. Dat houdt in dat de bijenvolken geplaatst worden als de appel begint te bloeien. De bijen nemen dan eventueel nog een staartje van de perendracht mee. Dat houdt tevens in dat ze technisch later geplaatst worden maar in de praktijk is dat niet het geval. Daaruit zou je voorzichtig kunnen concluderen dat fruitbloesem geleidelijk eerder is gaan bloeien.