



Nieuwsbrief 04

Nieuwsbrief regio Breda en omstreken
April/Mei 2021

Van de voorzitter.

Beste vrijwilligers en geïnteresseerden in het BBC,

Terwijl ik dit schrijf is het net 12 Grd en toch zijn onze vrienden de bijen alweer aan het vliegen, ikzelf vond het maar bitter koud en nat deze morgen en hoop van harte dat het nu eindelijk eens een keer voorjaar gaat worden. Het KNMI heeft voor deze week beter weer beloofd, dus laten we daar maar van uitgaan.

Desondanks hebben diverse van onze vrijwilligers al zwermen geschept en zijn anderen al weer terug van het bestuiven van de peren in de boomgaard! Dus de natuur trekt zich niet zo veel aan van ons en gaat z'n gang en probeert er van te maken wat mogelijk is. Laten wij die houding ook aannemen, de rug rechten en het voorjaar omarmen, even Covid vergeten en een fijne wandeling buiten tussen de bomen en hei maken.

Als we dat doen zul je ervaren dat het een frisse neus geeft en je hoofd leeg raakt van alle rimpels en beslomeringen. De lente komt er eindelijk aan en brengt ons weer een fijne tijd.

Cursus "Laat je tuin zoemen"

De cursus "Laat je tuin zoemen" start snel. Wie zich daarvoor wil inschrijven; binnenkort sturen we een mailbericht hierover rond en kan iedereen die geïnteresseerd is zich aanmelden.



BBC plaatst Bijenhotels op Zuylen

De afgelopen maand hebben we op begraafplaats Zuylen een 4-tal kleinere bijenhotels geplaatst als bijdrage aan de biodiversiteit aldaar. De mensen van de SMO hebben zich de laatste jaren gespecialiseerd in het maken van kwaliteitsbijenhotels en leveren en plaatsen die graag in de regio en leveren daarmee een fantastische bijdrage aan ons milieu. Ook hier op Zuylen dus, waar we hebben gekozen om op de 4 windstreken en strategische plekken wat kleinere hotels neer te zetten. Deze zorgen voor een wat bredere spreiding en bezetting en zijn makkelijker in het onderhoud.

Hiermee levert begraafplaats Zuylen weer een belangrijke bijdrage aan de biodiversiteit in Breda en omgeving.



Nieuwsbrief regio Breda en omstreken

Bank rond Koningsboom, “Kroon op het werk”.



Aan het begin van het Markdal heeft onze voorzitter Aat Rietveld samen met wethouder Paul de Beer op 30 april j.l. een nieuwe bank onthuld die gemaakt is door Bomen Breda, Tim van de Burg van geogst hout uit Breda. Op 30 april 2013 hebben de Natuurverenigingen en Natuurplein de Baronie de Koningslinde geplant waaromheen deze bank is gebouwd. Deze linde (*Tilia tomentosa*) is inmiddels mooi uitgegroeid, ook al door de goede zorgen van de natuurliefhebbers en is een waar rustpunt geworden om te genieten van de omgeving.

Inmiddels is er ook een waterpunt aangelegd en tussen het wandel- en fietspad langs het Markdal heeft de gemeente inheemse en bessen dragende struiken geplant, waar vogels van velerlei pluimage graag van komen eten. Er is ook een paddenpoel aangelegd waar binnenkort de groene kikkers zich weer luid kwakend zullen laten horen. Dat was waarschijnlijk ook de reden dat vorig jaar een nieuwsgierige bever, hier veel vraatsporen achter liet.

Na de onthulling die symbolisch werd gedaan door het weghalen van de “kroonvlag” werd een oranje drankje en een hapje uitgedeeld, een biologische spinazie plaatquiche van Karin Vennegoor van IVN Mark en Donge. We hopen dat er veel mensen van dit mooie punt gaan genieten de komende jaren.

Nieuws uit de Media

Het weekend van 17 april heeft Nederland bijen geteld. Mooi, want er is weinig bekend over hoe bijen het hier doen.

Correspondent Niet-menselijk leven -16042021 -



Tamar STELLING



Slikboer: 'Dit zou goed een akkerhommel kunnen zijn.' Foto: Javier Torrent / Getty

Dit weekend is de vierde editie van de Nationale Bijentelling.

Schrijf je in voor de Nationale Bijentelling.

Dankzij Covid een groot succes vorig jaar. Ik vroeg bij specialist Linde Slikboer van het

EIS Kenniscentrum Insecten *Hier de website van EIS Kenniscentrum Insecten.*

hoe dat bijtellen precies in z'n werk gaat en waar het goed voor is.

Blijkt dat het kleine beestje vaak misbruikt wordt om de goedbedoelende burger troep te verkopen. Denk misplaatst groene imago's of nutteloze bijenhotels en -bloemen: ik noem het *bee-washing*. Goed om de eigen bij eens écht te leren kennen dus.

Hoe doe je mee aan de bijentelling?

'Loop een rondje door je tuin en noteer een half uur lang alle bijen die je tegenkomt. Het mag ook een stukje park in de buurt zijn, de tuin van een vriend of je balkon. Weersomstandigheden hebben een groot effect op bijtallen. Dus tel als het niet regent!'

Wat heeft het tellen voor zin?

'We willen kijken welke soorten in tuinen voorkomen – daar hebben onderzoekers natuurlijk weinig toegang toe – en in welke verhoudingen. Na een aantal jaar kunnen we een trendanalyse met de data maken. Handig om te weten of bij populaties nu instorten of niet.'



Waar in Nederland tel je de meeste bijen?

'Limburg staat het beste bekend qua bijen, dat is de meest soortenrijke provincie. Maar de laatste jaren ontdekken we dat er ook veel bijen leven op dijken in het westen van het land. Dijken zijn natuurlijk net heuvels!'

'Zo vond ik daar een zwarte bloedbij, een heel klein bijtje ter grootte van een mier. Je zou hem haast niet herkennen als bij. Het is een koekoeksbij, hij legt z'n eitjes in het nest van een andere soort.'

Voor de rest van het artikel zie: [Tamar Stelling Correspondent Niet-menselijk leven -16042021](#)

Bijenpopulatie stabiel in Nederlandse steden dankzij bestuivingsstrategie Regeling met 'bijenhôtels' en 'bijenstops' werpt vruchten af, aangezien de volkstelling geen sterke afname van de stedelijke bevolking laat zien

Anne Pinto-Rodrigues

Di 27 april 2021 12.52 BST The Guardian



Bijenhôtels, bijenstops en een honingsnelweg zijn enkele van de technieken die Nederlanders waarderen om hun stedelijke bijenpopulatie de afgelopen jaren stabiel te houden, na een periode van zorgwekkende achteruitgang. De enthousiaste vrijwilligers, gewapend met een [lijst met de meest voorkomende bijen](#) in deze tijd van het jaar, brachten 30 minuten door in hun tuinen om hun apische bezoekers op te nemen.

Een 'bijenhotel' in een stadspark. De structuren hebben de bijenpopulaties in de stad geholpen om te gedijen door holtes te bieden waar solitaire bijen kunnen nestelen.

Foto: Sjoerd van der Hucht / Alamy

Vorige week hebben meer dan 11.000 mensen uit heel Nederland deelgenomen aan een bijentelling als onderdeel van de vierde editie van de [nationale bijentelling](#).

Aan het einde van de gegevensinzending op zondag 18 april waren er meer dan 200.000 bijen en zweefvliegen geteld.

De resultaten - in ieder geval voor stadsbijen - waren stabiel. Vincent Kalkman, entomoloog bij [Naturalis](#), een van de organisaties achter de volkstelling, zei: "Tijdens de telling werden in elke tuin gemiddeld 18 tot 20 bijen en zweefvliegen geregistreerd. Deze cijfers zijn in de loop van de jaren stabiel gebleven, wat aangeeft dat er geen sterke achteruitgang is in stadstuinen. "



Nieuwsbrief regio Breda en omstreken

De telling is bedoeld om vijf jaar aan gegevens te verzamelen voordat definitieve conclusies worden getrokken over de trends van de bijenpopulatie.



De honingbij (*Apis mellifera*) was de meest getelde bij met meer dan 55.000 waarnemingen, terwijl de rode metselbij (*Osmia bicornis*) en de aardhommel (*Bombus terrestris*) op een verre tweede en derde plaats kwamen met respectievelijk ongeveer 13.000 en 12.800 records. "De bijentelling gaat over het verzamelen van gegevens, maar het dient ook om de aandacht van mensen te vestigen op de verschillende soorten bijen die hun tuinen bezoeken", aldus Kalkman.

Meer dan 11.000 mensen namen deel aan het nationale bijenonderzoek.

Foto: Martijn Beekman / Hollandse Hoogte

"Het [de volkstelling] gaat ook over onderwijs."

Entomologie: Honingbijen voeren ook vaccinatieprogramma's uit

De inentingen worden uitgevoerd via koninginnengelei

The Economist

[Wetenschap en technologie](#) 20 maart 2021 editie



Een oud gezegde is dat er niets nieuws onder de zon is. Maar het kan nog steeds als een verrassing komen dat mensen niet de enigen zijn die vaccinatie hebben uitgevonden. Werk dat zojuist is gepubliceerd in de *Journal of Experimental Biology* door Gyan Harwood van de Universiteit van Illinois, Urbana-Champaign, bevestigt dat honingbijen daar als eerste mee kwamen. Het suggereert ook dat ze



Nieuwsbrief regio Breda en omstreken

programma's uitvoeren die eruitzien als het equivalent van prime-boost vaccinatieprogramma's voor kinderen.

Omdat ze gezellig zijn, lopen honingbijen een constant risico dat ziektes door hun bijenkorven razen. De meeste dieren die in drukke omstandigheden leven, hebben een bijzonder robuust immuunsysteem, dus het heeft entomologen lang verbaasd dat honingbijen dat niet doen. Ze bezitten inderdaad minder immuun-gerelateerde genen dan de meeste solitaire bijen. Een deel van het antwoord, dat in 2015 werd ontdekt, is dat bijenkoninginnen hun eieren vaccineren door, voordat ze worden gelegd, fragmenten van eiwitten van ziekteverwekkende pathogenen erin over te brengen. Deze werken als antigenen die de ontwikkeling van een beschermende immuunrespons bij de zich ontwikkelende jongen teweegbrengen. Maar die observatie roept de vraag op hoe de koningin haar antigeenvoorraad in de eerste plaats ontvangt, want ze leeft puur op koninginnengelei, een stof die wordt uitgescheiden door werkbijen die zich in de fase van hun leven bevinden dat ze optreden als verzorgers voor larven, die voorafgaat aan de periode dat ze rondvliegen om te foerageren voor nectar en stuifmeel.

Dr. Harwood vroeg zich daarom af of de verzorgers in de koninginnengelei die ze produceerden fragmenten van ziekteverwekkers aan het opnemen waren die ze tijdens het eten van het voedsel hadden gegeten dat door de verzamelaars naar de korf was gebracht. Om dit idee te testen, werkte hij samen met een groep aan de Universiteit van Helsinki Finland, onder leiding van Heli Salmela. Samen verzamelden ze ongeveer 150 verzorgersbijen en verdeelden ze over zes koninginloze mini-kasten die waren uitgerust met broedsels van larven om voor te zorgen.

In plaats van nectar voedden ze de verzorgers met suikerwater en voor drie van de mini-kasten mengden ze deze siroop met *Paenibacillus-larven*, een bacterie die in de bijenkorf een dodelijke ziekte veroorzaakt die Amerikaans vuilbroed wordt genoemd.

In dit geval, om een dergelijke infectie te voorkomen, behandelden dr. Harwood en dr. Salmela vooraf het suikerwater met een warmtebehandeling en doodden ze de ziekteverwekkers. Ze merkten de dode bacteriën ook met een fluorescerende kleurstof, zodat ze later gemakkelijk te volgen waren. En inderdaad, fluorescentiemicroscopie bevestigde dat fragmenten van *P. larven* in koninginnengelei terechtkwamen, die was uitgescheiden door die bijen die waren gevoed met het gemengde suikerwater.

Bovendien bracht onderzoek van deze koninginnengelei verhoogde niveaus aan het licht van een antimicrobiële peptide die bekend staat als *defensine-1*, vergeleken met koninginnengelei van bijen die niet waren gedoseerd met *P. larven*. Aangenomen wordt dat deze stof het immuunsysteem van bijen helpt bacteriële infecties af te weren.

Alles bij elkaar suggereren deze bevindingen dat verzorgers-bijen inderdaad, via hun koninginnengelei, antigenen doorgeven aan de koningin voor inenting in haar eieren. Dit betekent ook, omdat larven ook



Nieuwsbrief regio Breda en omstreken

koninginnengelei krijgen gedurende de eerste paar dagen nadat ze uitkomen, dat de verzorgers ook hun larvale ladingen inoculeren. Elke jonge bij wordt daarom twee keer gevaccineerd. Of dit gewoon een ondersteunende behandeling is, of eigenlijk het equivalent is van een prime-boost-vaccinatie voor mensen waarbij de tweede dosis het effect van de eerste versterkt, moet nog worden bepaald. Maar hoe dan ook, het lijkt beschermend. Niet zozeer groeps-, als wel zwerm-immuniteit.

Ontwikkelingen BIJ-Gebouw

Ondanks wat versoepelingen was het de afgelopen maand nog steeds rustig in het BIJ-Gebouw. Het winterige voorjaar gaf hier ook aanleiding toe maar vliegende bijen hebben we deze maand wel gezien. In de komende maand met beter weer zullen we hopelijk weer volop activiteiten gaan ontplooiën, hierover meer in de komende nieuwsbrief.

Verrassing van de Natuurtuin

Inmiddels zijn de mensen van Wolfslaar al klaar met de omheining en zijn de fruitbomen geplaatst. Er zit beweging in en de pick-up tafels komen eraan. De komende maand gaan we bekijken wat voor informatieborden ermee gemoeid zijn zodat bezoekers begrijpen waar deze voor staan en wat ze in de omgeving kunnen waarnemen.



Ook heeft SMO de bloembakken klaar en worden deze de komende weken geplaatst.

Verder zijn we de blokkenpuzzel aan het afronden en nog wat educatieve elementen aan het toevoegen aan het BIJ-Gebouw.

Het wachten is natuurlijk nog wel op het Buurtfonds Noord-Brabant dat ons heeft laten weten komende juli over de

aanvraag te zullen beslissen, we gaan maar uit van het beste. Wordt dus vervolgd de komende maanden!!



Mocht je zelf sponsor willen worden of ken je in eigen omgeving bedrijven die dat willen dan kun je ons dit laten weten via het emailadres: info@bredaasbijenhouderscollectief.nl. Wanneer je een bijdrage direct wilt overmaken kan dat op ons rekeningnummer:

NL68 TRIO 0198 0701 95 t.n.v. Bredaas Bijenhouderscollectief.



ANBI status

BBC heeft de ANBI-status (Algemeen Nut Beogende Instelling). Het grootste voordeel van het hebben van een dergelijke status is, dat een donateur van een gift de mogelijkheid heeft om deze gift in aftrek te nemen bij het doen van de belastingaangifte. Hiernaast ziet u deze gegevens.



Wilt U onze projecten steunen door het geven van een gift?

Giften - Belastingdienst

- RSIN: 854705260
- **Beleidsplan**
- Bestuurssamenstelling:
Voorzitter: Aat Rietveld
Secretaris: Piet Thomassen
Penningmeester: Raymond van der Zalm
Bestuurslid: Martin Jose