



2012: het jaar van de bij

De relatie tussen bijen en biodiversiteit

Waarom een bijdrage over bijen in de Greenkeeper? Het jaar 2012 is uitgeroepen tot het jaar van de bij, en niet zoals ze in China het jaar van de beer hebben of iets dergelijks. Nee, de honingbij en verwanten zijn in gevaar. Wereldwijd wordt er een achteruitgang geconstateerd van bijen. In de pers hebben we reeds vaak kunnen lezen dat honingbijen het zwaar hebben. Ze worden bedreigd door het steeds kleiner worden van het areaal waar ze nectar en stuifmeel kunnen vergaren.

Auteur: Henk Vlug, Insect Consultancy

Varroamijten en bestrijdingsmiddelen liggen op de loer en het aantal imkers neemt af. Dat zijn enkele van de bedreigingen voor de nijvere volkjes. Op golfterreinen hebben we weinig met honingbijen te maken. Er zal hier en daar weleens een volk in de golfheide staan of in de directe omgeving, maar daar houdt het mee op. Belangrijker is het om te weten dat golfterreinen uitermate geschikt zijn voor populaties van wilde bijen en hommels. Ook die worden bedreigd.

350 soorten

De honingbij (*Apis mellifera*) is een kweekvorm (of ondersoort) van de zwarte honingbij (*Apis mellifera mellifera*) die sporadisch nog wel voorkomt in Nederland, maar zeker geen gewone verschijning is. Het is een van de weinige bijen die er een sociale structuur op na houdt. De meeste bijen en hommels (die als verwante groepen van de wespachtigen bij elkaar horen) zijn solitair; zij maken een nest dat echter wel kan bestaan uit meerdere broedcellen. De meeste soorten doen het dus alleen. Wereldwijd komen

ongeveer 20.000 soorten voor, waarvan in Nederland ruim 350. Van deze 350 soorten bezit een flink aantal geen angel. Sommige soorten zijn broedparasieten; dat wil zeggen dat ze in de kant-en-klare broedcel van een andere wilde bij stiekem hun eigen ei leggen. Dat ei komt snel uit, de larve eet het ei van de maker op en leeft vervolgens verder van de aangebrachte voedselvoorraad. Een voedselvoorraad bestaat uit een mengsel van nectar en stuifmeelkorrels (pollen), dat aangebracht wordt in een broedcel waarin een ei gelegd wordt en dat afgesloten is door een kapje. De larven komen uit het ei en consumeren de voedselvoorraad, tot ze volgroeid zijn. Ze verpoppen zich in de cel en komen op een geschikt moment als volwassen bij uit. Soms zitten er meerdere broedcellen van dezelfde bijensoort bij elkaar en spreken we van een kolonie. Ook komt het voor dat meerdere soorten in een klein gebied voorkomen. De nesten worden - al naar gelang de soort - gebouwd in de grond, in zand of kleiwalletjes (denk aan bunkerranden), in dood hol hout of stengels of in

kleine gaten in muren en dergelijke. Voorwaarde is dat de gang naar de broedcel glad is.

Golfbanen: ideaal terrein

Uit het voorgaande blijkt dat de mogelijkheden voor wilde bijen en hommels op onze golfterreinen legio zijn. Die liggen op zandgrond, klei, löss of leem. Ze zijn geonduleerd, doorsneden met beeklopen, gegraven vijvers, bunkerranden, hellingen, bosjes, zwaar hout, muurtjes en schuilhutjes. Ze liggen in de duinen, in het bos, in de polder, in verstedelijkt gebied en waar eigenlijk niet. Dan liggen ze ook nog eens vrij regelmatig verspreid over het land. Geen zware tractoren, geen vervuiling, geen drijfmest, geen insecticiden (?), geen verschraling, een keur aan wilde planten, bloeiende heide, bloeiende bomen en gekweekte planten in de borders voor het clubhuis. Een gevarieerder natuurterrein op een kleine oppervlakte van 50 tot 100 ha kun je je nauwelijks voorstellen. En dat alles nog eens onder beheer van vakbekwame greenkeepers, verantwoordelijk publiek (golfers) en ver van

crossmotoren. Bijen hebben aan de schenen van hun achterpoten een dichte groep speciale haren. Hiertussen kunnen ze het stuifmeel opbergen dat ze verzamelen als voedsel voor hun broed. Bij het bloembezoek blijven er op de overige haren ook veel stuifmeelkorrels plakken, die weer op andere bloemen terecht komen. Wilde planten zijn voor hun voortplanting afhankelijk van bestuiving. De in het wild voorkomende bestuivers kunnen we vinden onder de bijen en hommels, maar ook onder de vliegen, kevers, vlinders en niet te vergeten onze rozekeverdolkwespen. Omdat er onderlinge concurrentie bestaat onder vooral bijen die het stuifmeel verzamelen, niet alleen om andere bloemen te bevruchten maar voornamelijk voor hun broed, kunnen soorten weggeconcentreerd worden door andere soorten. Immers, wanneer een bloem 'leeggehaald' is door een bij, dan heeft de volgende bezoeker geen stuifmeel. Nu zal dat bij de wilde bijen wel meevallen, maar als er bijenvolken door imkers geplaatst worden, dan kunnen veel soorten verdwijnen door voedselconcurrentie.

Oppassen

De honingbij is een typisch voorbeeld van een niet-gespecialiseerde bijensoort: oppassen dus met *Apis mellifera*. Als een golfsterrein zeldzame zogenaamde 'rodellijstsoorten' herbergt, dan zijn imkers minder welkom als men de wilde plantensoorten wil beschermen. Wat hebben we dan aan deze wilde soorten? Er is geen boterham te besmeren met hun honing! Wilde bijen zijn voor het merendeel zeer kieskeurig bij de keuze van hun 'drachtplanten'. De bijen zijn dus afhankelijk van het voorkomen daarvan, maar ook die planten zijn afhankelijk van de gespecialiseerde bijen die alleen de bloemen van die planten kunnen bestuiven. Er is al in veel gevallen bekend geworden dat de achteruitgang van bepaalde bijensoorten heeft geleid tot de achteruitgang van hun favoriete planten. Er zijn veel verschillende soorten, zoals boven reeds is aangehaald. De verschillen zijn voor een kenner wel duidelijk, maar voor de meeste mensen is een bij een bij. Maar kijk nu bijvoorbeeld eens naar de grootte. Daar zit een behoorlijk verschil in en dat vertaalt zich ook naar de levenswijze van de soort. Grote bijen kunnen goed vliegen en kunnen zich voldrinken op planten die veel nectar leveren en daar stuifmeel verzamelen, maar kunnen dat niet van kleine bloemen halen. Kleine bijen vliegen minder ver en leven dan ook vooral op plaatsen waar kleine onbeduidende bloempjes staan die weinig, maar voor hen genoeg nectar

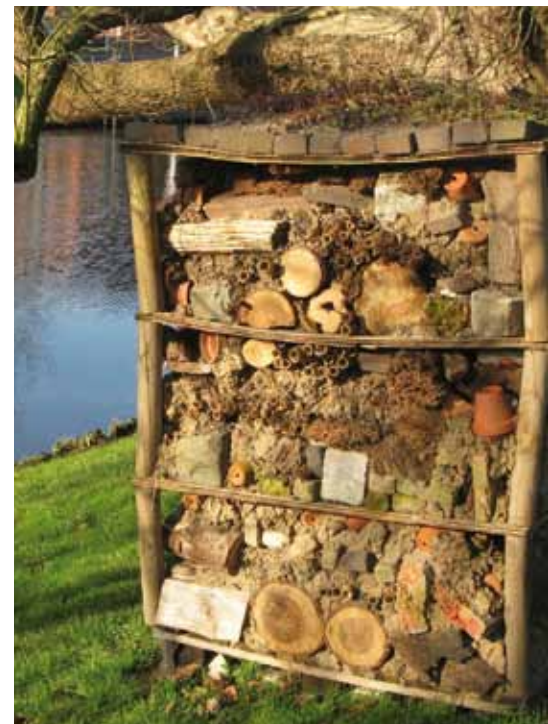
en stuifmeel leveren. En natuurlijk moeten die kleintjes ook bestoven worden.

Natuurgebied met potentie

Ik heb het al eerder gezegd: een golfsterrein is geen natuurreservaat, maar wel een natuurgebied met veel potentie. Natuurlijk willen we in de eerste plaats een balletje slaan, maar we willen ook een natuurlijk gebied doorkruisen met onze golfclubs. We willen ook allemaal behoren tot de clubs die het goed doen met de natuur. We willen allemaal zo'n certificaat, en dus moeten we hier ook wel degelijk rekening mee houden. Bovendien - en zeker niet in de laatste plaats - is een gevarieerde natuurlijke omgeving een basis voor een ecologische beheersbaarheid van insectenplagen op onze terreinen.

Greenkeepers die geïnteresseerd zijn in bijen, kunnen een zogenaamde bijenstal of bijenhotel bouwen. Op een stil plaatsje achter de loods of zomaar ergens langs de fairway een tegen regen beschutte plek maken met doorboorde stukjes hout, pakketjes rietstengels gecombineerd met bamboestokjes of andere vormen. Uitgebreide informatie hierover is onder meer te vinden op de site www.bijenhotel.nl of op www.wildebijen.nl. Gegarandeerd dat er verschillende bijen en hommels op afkomen om hier hun nageslacht groot te brengen. Je kunt tijdens de lunch natuurlijk met je boterhammetje binnen in de kantine (of wat daar vaak voor doorgaat) zitten, maar je kunt tijdens de lunch ook genieten van

de verschillende soorten bijen en hommels en hun drukdoenerij rondom het bijenhotel. Dat is weer eens wat anders dan die maaimachine of golfbal.



Greenkeepers die geïnteresseerd zijn in bijen, kunnen een zogenaamde bijenstal of bijenhotel bouwen.



De zwarte honingbij (*Apis mellifera mellifera*) komt nog sporadisch voor in Nederland.