

Planten die van belang zijn voor het behoud van bijen soorten en dagvlinder soorten in en om Geersbroek, Brabant.

Juli 2022. Door: Wankja Ferguson
www.vlindererbij.nl wankja@vlindererbij.nl
 Foto's, tekst en tabellen : ©Wankja Ferguson

Oligolectische bijen soorten en de planten families waar ze afhankelijk van zijn. Vlinders die van dezelfde plantenfamilie afhankelijk zijn.

Bijen die gespecialiseerd zijn op bepaalde plantensoorten hebben bloeiende planten van deze familie nodig om zich te kunnen voortplanten.

1.A De bijensoorten die van de Brassicaceae, kruisbloemen afhankelijk zijn in Brabant zijn :

			maanden :	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
<i>Andrena agilissima</i>	Blauwe zandbij	gevoelig	maart t/m juni					m	j						
<i>Andrena distinguenda</i>	Kruisbloemzandbij	verdwenen	april t/m juni onderbroken				a	m	j						
<i>Andrena niveata</i>	Gebandeerde dwergzandbij	bedreigd	april t/m juli				a	m	j	j					

Vliegtijden april, mei juni, juli.

Van de Brassicaceae familie komen in Nederland de volgende geslachten voor:

In Nederland komen de volgende geslachten voor (<https://nl.wikipedia.org/wiki/Kruisbloemenfamilie>) : *Alliaria* (look zonder look), *Alyssum* (geslacht Schildzaad), *Arabidopsis* (o.a. zandraketten), *Arabis* (geslacht Scheefkelk), *Armoracia* (o.a. mierikswortel), *Aubrieta* (blauwkussen), *Barbarea* (geslacht Barbarakruid), *Berteroa* (o.a. grijskruid), *Brassica* (geslacht Kool), *Bunias* (geslacht Hardvrucht), *Camelina* o.a. (huttentut), *Capsella* (geslacht Herderstasje), *Cardamine* (geslacht Veldkers, o.a. pinksterbloem), *Cochlearia* (geslacht Lepelblad), *Coincya* (muurbloemmosterd), *Conringia* (witte steenraket, zéér zeldzaam), *Coronopus* (geslacht Varkenskers), *Crambe* (geslacht Bolletjeskool, o.a. zeekool), *Descurainia* (o.a. sofiekruid), *Diploaxis* (geslacht Zandkool), *Draba* (hongerbloempje interessant genoeg ook cultivars ervan), *Erophila* (o.a. vroegeling), *Eruca* (rucola), *Erucastrum* (schijnraket), *Erysimum* (geslacht Steenraket, o.a. met de mooie muurbloemen), *Hesperis* (damastbloem), *Hirschfeldia* (grijze mosterd), *Iberis* (geslacht Scheefbloem), *Isatis* (Wede), *Lepidium* (geslacht Kruidkers), *Lobularia* (zilverschildzaad), *Lunaria* (geslacht judaspenning), *Raphanus* (geslacht Radijs), *Rapistrum* (bolletjesraket), *Rorippa* (geslacht Waterkers), *Sinapis* (geslacht Herik en Mosterd), *Sisymbrium* (geslacht: Raket), *Teesdalia* (klein tasjeskruid), *Thlaspi* (geslacht Boerenkers, o.a. witte krodde),

In Nederland is de Blauwe zandbij gezien op: https://www.wildebijen.nl/andrena_agilissima.html

gezien op planten voor stuifmeel:	Kruisbloemen Herik Witte mosterd Koolzaad Knopherik	Brassicaceae <i>Sinapis arvensis</i> <i>Sinapis alba</i> <i>Brassica napis</i> <i>Raphanus raphanistrum</i>
gezien op planten voor nectar:	Boterbloemen Jakobskruid Engels gras	Ranunculaceae <i>Senecio jacobaea</i> <i>Armeria maritima</i>

In het Engels heet de blauwe zandbij de Violet winged mining bee en inderdaad hebben haar vleugels die kleur
<https://www.flickr.com/photos/63075200@N07/albums/72157638885507216/>



blauwe zandbij @Steven Falk

Volgens Falk, (<https://www.flickr.com/photos/63075200@N07/albums/72157639398963483/>) : is **de gebandeerde dwergzandbij** (*Andrena nivosa*) gezien op: vlieg van eind april tot eind juni. Het verzamelt pollen van crucifers zoals Charlock = mosterd (*Sinapis arvensis*), Hairy Mustard = grijze mosterd (*Hirschfeldia incana* (formerly *Brassica geniculata*)), Brassicas = koolen en Hedge Mustard = gewone raket (*Sisymbrium officinale*, the *hedge mustard*, (formerly *Erysimum officinale*)). Arable margins, allotments and disturbed sites with plentiful crucifers are good places to look for it, though it appears to be very scarce with modern records confined to a few sites in SE England. Older records extend to Devon, Oxfordshire, Cambridgeshire and Caernarvonshire in Wales

(<https://www.ad.nl/alphen/bijzonder-goed-nieuws-er-zijn-meer-bijen-in-alphen-en-dit-spannende-bijtje-rukt-op~aa85b381/212104492/>)



De stuifmeelspecialisten die van de kruisbloemen/koolzaadachtigen afhankelijk zijn kunnen van het raapzaad wat er naast staat het stuifmeel van hun gading vinden.

Doorschietende koolsoorten in een moestuin én siertuin kunnen niet alleen het beeld verlevendigen en zaad opleveren, hun vroege bloei kan dus ook interessant zijn voor de bijen soorten die van deze bloemen (ook wel waardplanten of drachtplanten genoemd) afhankelijk zijn.

De blauwe zandbij (*Andrena agilissima*), zie voor foto's:

https://www.wildebijen.nl/andrena_agilissima.html vliegt van mei t/m juni

1.B Van de dagvlinders zijn met name het klein koolwitje, het groot koolwitje het geaderd koolwitje, het oranje tipje en het scheefbloemwitje van de Brassicaceae/ Kruisbloemen koolzaadachtigen afhankelijk.

Het oranje tipje ook. Die heeft een voorkeur voor en eet de hawtjes/peulen van de pinksterbloem *Cardamine pratensis* (inheems) , *Alliaria petiolata* = look zonder look (inheems) , damastbloem (*Hesperis matronalis*, <https://www.verspreidingsatlas.nl/1860> ingeburgerde plant) en judaspenning (*Lunaria*, ingeburgerde planten) .

Cardamine pratensis = pinksterbloem bloeitijd van april tot en met juni, moerasachtige of drassige vegetatie.

<https://www.verspreidingsatlas.nl/0205>



De rupsen eten de hawtjes/peulen van de
waardplanten dus de planten níet te vroeg
maaien !
Laat ze helemaal afrijpen

Waarvan *Alliaria petiolata* = Look zonder Look van april tot en met juni bloeit en in heel Nederland voorkomt
<https://www.verspreidingsatlas.nl/0029#>. Vaak dicht bij struiken, kan goed met halfschaduw omgaan.



Een gazon met pinksterbloemen naast struiken kan een weelde zijn voor de oranje tipjes, indien de pinksterbloemen blijven staan totdat ze zaden hebben (hauwtjes/peulen) en er pas nadat de zaden gevallen zijn wordt gemaaid.

Ook het scheefbloemwitje maakt gebruik van deze plantenfamilie waarbij de voorkeurswaardplanten zijn: Iberis sp. = scheefbloemen zijn. Dit zijn niet ingeburgerde planten, ze komen incidenteel in het wild voor. Ze worden echter vaak als rotstuinplanten toegepast en komen oorspronkelijk uit Zuid Europa. Blijkbaar hebben ze gemeen met het oranje tipje én het klein geaderd witje dat ze ook wel als look zonder look en grote zandkool als waardplanten gebruiken.

(<https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=29061>)



Iberis sp. scheefbloem



Klein geaderd witje op zandkool

De koolwitjes, klein en groot staan bekend om hun ei afzet op kolen. Het klein geaderd witje gebruikt juist veelal wilde planten binnen de kruisbloemfamilie.



Soms kan je de witjes afleiden door wat Oost-Indische kers in je tuin te zetten waar ze ook hun eitjes op afzetten.

foto

Als je tussen je kolen door in de moestuin bijvoorbeeld wat tijm, wilde marjolein, lavendel en salie zet kan je de aantallen witjes die van de kolen gebruik maken wat verminderen. Deze planten maskeren de geur van de kolen voor deze vlinders. Ook is het mogelijk juist zweefvliegen en wespen soortjes aan te trekken met weer andere planten. Die parasiteren dan weer op de rupsen en houden zo de balans erin. Ook vogels eten bijzonder veel rupsen, met name in het voorjaar als de jonge vogels er op groot gebracht worden.

De eerste zin van het volgende artikel zegt al genoeg:

<https://www.nytimes.com/2022/04/13/realestate/why-you-should-plant-a-garden-thats-wasp-friendly.html> : Those wasps you hate? They're the best organic pest control around. Here's how to keep them happy (and avoid getting stung). Realiseer je dat er net als bij de bijensoorten honderden wespensoortjes zijn die je niet of nauwelijks opmerkt, die ook helemaal niet steken, maar die wel de balans erin houden. Evenzo zijn er héél veel zweefvlieg soorten.

Veel afwisseling in planten zorgt voor veel inwoners in een tuin. Dat wil ook zeggen dat er dan balans blijft tussen de ene groep insecten en de andere en dan heb je zelden last van wat men normaliter plagen noemt.

Véél van deze planten soorten uit de Brassicaceae kennen we als eetbare planten, kolen, rucola, mierikswortel, mosterd en radijs bijvoorbeeld. Andere kennen we als sierplanten: Muurbloemen (Erysimum), blauwkussen (Aubrieta), scheefbloem (Iberis), pinksterbloemen (Cardamine), hongerbloempje (Draba) en de mooie Wede (Isatis) die ook nog als verplant bruikbaar is.

Ook alle wilde soorten zijn eetbaar. Vaak bloeien ze vroeg in het jaar en worden ze beschouwd als onkruid. De vroegeling bijvoorbeeld doet het goed tussen de stenen evenals het herderstasje. Het zijn juist gezellige plantjes, leuke vroege voorjaarsbloeiers vaak, als je ze wat anders kan bekijken.

Als je in het voorjaar deze planten laat bloeien of bijvoorbeeld een deel van je eetbare oogst laat doorschieten zodat ze zaad kunnen zetten creëer je een dubbel voordeel: a) deze bijensoorten hebben planten waar ze hun stuifmeel van kunnen verzamelen. b) je kan zelf het zaad verzamelen van de planten en deze later weer gebruiken in je tuin.



Rode boerenkool op het punt om te gaan bloeien. Palmkool in bloei en wede die strak gaat bloeien kunnen prima gecombineerd worden met sierplanten



Kool in bloei en muurbloem die als sierbloem gebruikt wordt

2.A Bijen soorten die van de Salix sp. = wilgen soorten afhankelijk zijn

			maanden:	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
Andrena apicata	donkere wilgenzandbij	bedreigd	maart t/m mei			m	a	m							
Andrena nycthemera	dageraadzandbij	niet beschouwd													
Andrena praecox	vroege zandbij	niet bedreigd	maart t/m mei			m	a	m							
Andrena rosae	roodrandzandbij	bedreigd	maart t/m september			m	a	m							
tweede generatie op	Umbelifereae	zie nr 97						m	j	j	a	s			
Andrena ruficus	roodscheen zandbij	kwetsbaar	maart t/m juni			m	a	m	j	j					
Andrena spinigera	vroege doornkaakzandbij		maart t/m begin juni			m	a	m	j						
Andrena vaga	grijze zandbij		maart t/m mei			m	a	m							
Andrena ventralis	roodbuikje		begin maart t/m begin juni			m	a	m	j	j	a				
Andrena mitis	lichte wilgenzandbij		half maart t/m begin juni			m	a	m							

In ons land hebben we diverse soorten wilgen. De een bloeit wat eerder dan de ander waardoor je een spreiding hebt in bloei van maart tot en met mei. (<https://nl.wikipedia.org/wiki/Wilg>)

Van nature komen wilgen in ons van oorsprong weinig en redelijk vochtig landje héél veel voor. Het is een vroege voorjaarsbloeiër die enorm veel hommels, andere bijensoorten, vlinders en andere insecten van hun eerste stuifmeel en nectar voorziet.

Als wilgen uitgroeien tot grote bomen worden ze niet heel oud. Geknot daarentegen kunnen ze zomaar 200 jaar oud worden. Het is wel van belang om met name voor bijen en zweefvliegen e.d. te bedenken dat direct na het knotten het eerste jaar na de knot er nog niet veel bloei optreedt. Dus één op de drie bomen of één op de vier bomen per keer knotten of minder geeft de beste resultaten voor het behoud van voldoende bloei.

Wilgen hebben mannelijke en vrouwelijke bloemen. De mannelijke bloemen geven stuifmeel en een kleine hoeveelheid nectar. De vrouwelijke bloemen geven véél nectar. Beide zijn van belang.

Zet wilgen niet héél dicht bij een huis. Ze hebben een erg sterk wortelstelsel.



Grijze zandbij ©Wankja Ferguson

Figuur : De grijze zandbij, één van de soorten die van wilgen afhankelijk is

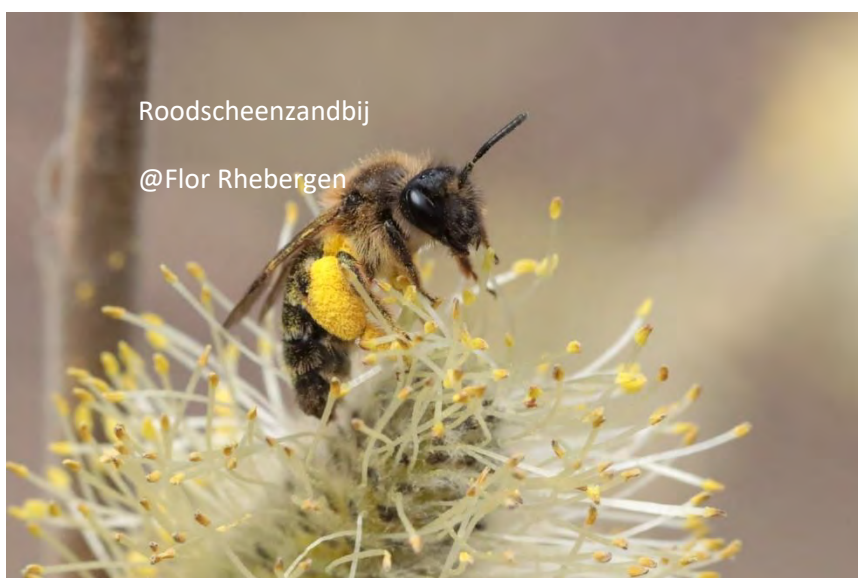


© Wankja Ferguson

Niet alle wilgen tegelijk knotten is dus het advies. Eén op de drie of vier maakt dat er elk jaar bloei is op een korte afstand. Om en om (dus één op de twee) is net te weinig om de wilgen het volgende jaar weer goed te laten bloeien, pas het derde jaar is de bloei na de knot weer goed op gang gekomen.

Wilde bijen soorten vliegen vaak veel minder ver dan we gemiddeld genomen aannemen als ze foerageren, omdat men vaak de honingbij als uitgangspunt neemt, die wel relatief ver kan vliegen voor haar foerageervluchten. Door de te knotten bomen dus elk jaar af te wisselen, zorg je goed voor voldoende stuifmeel en nectar voor de soorten die van wilgen afhankelijk zijn.

Een andere soort die van wilgen afhankelijk is, is de Roodscheenzandbij



Roodscheenzandbij

@Flor Rhebergen

Roodscheenzandbij Het is niet zó gemakkelijk de rode schenen ook echt te ontdekken.

(ik heb een persoonlijke permissie van Flor om zijn foto's te gebruiken !, deze kun je dus niet zomaar ergens ander gebruiken !)

Op de foto van Tim Faasen is het héél duidelijk te zien waarom ze zo heet, zie link:

<http://www.wildphoto.nl/gallery/displayimage.php?album=31&pid=635>

2. B Vlinders die afhankelijk zijn van wilgen.

Je zou het misschien niet verwachten maar ook een aantal dagvlinders zetten hun eitjes af op wilgen. Meestal in bos- of bos/struweel- open bosweide situaties overigens. Bijvoorbeeld de rouwmantel , de grote vos, de grote weerschijnvlinder. Dit zijn bijzondere vlindersoorten in ons land.

Het Ulvenhoutse Bos zou trouwens best wat van deze soorten kunnen herbergen, want de omgeving is er wel naar, wat soms ook tot gevolg heeft dat men in de buurt van een dergelijk bos deze soorten ook te vinden zouden kunnen zijn, met name op het landgoed, soms ook in tuinen.

Van de nachtvlinders zijn wilgen het vijf sterren hotel voor de rupsen ervan. Alleen al van de macro nachtvlinders zijn er 126 soorten van wilgen afhankelijk. (Het nachtvlinderboek, macronachtvlinders van Nederland en België. Voogd J. 2019).

Van de kleinere nachtvlinders heb ik alleen de aantallen die in de Engelse literatuur worden geciteerd, in Nederland zullen er dat echter eerder méér dan minder zijn.

In Field Guide to the Caterpillars of Great Britain en Ireland worden er 138 soorten geciteerd. In A field Guide to the smaller British lepidoptera nog eens 50 extra.

Wilgen functioneren niet alleen als waardplanten, ze leveren ook veel nectar.



Deze gehakkelde aurelia haalt nectar uit een wilg.
Wilgen spelen dus een belangrijke rol in het insectenleven

- <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=28177>



Kleine weerschijnvlinder na tien jaar weer gezien in Nederland

De Vlinderstichting

16-SEP-2021 - De grote weerschijnvlinder is een inheemse soort die de laatste jaren op steeds meer plekken wordt gezien. Zijn broertje de kleine weerschijnvlinder komt niet in ons land voor, behalve een enkele maal als zwerver. Afgelopen juni is er voor het eerst in tien jaar weer één gezien, in Limburg.

De kleine weerschijnvlinder is een soort die van een open boslandschap met bosweiden afhankelijk is en haar eitjes afzet op wilgen soorten. Het Ulvenhoutse bos is een waarschijnlijke plek om zulke vlinders aan te kunnen treffen. Ook de landgoederen hebben echter de goede afwisseling tussen bos en open ruimte. Dat wilgen dan óók een onderdeel van het bomenbestand zijn, is dan wel een voorwaarde .

<http://dbif.brc.ac.uk/hosts.aspx>

Via deze website kan je héél veel informatie verkrijgen over hoeveel insecten soorten er van bepaalde planten afhankelijk zijn (deze als waardplant gebruiken).

Typ bijvoorbeeld Salix alba in bij host plants <http://dbif.brc.ac.uk/hostsresults.aspx?hostid=4956>

En je ziet dan welke dieren er allemaal afhankelijk zijn van de schietwilg. Let wel dit is een database van G.B. in Nederland zijn het er nóg meer, alleen hier hebben we niet zo'n database.



© Paul Kersten



Idem zetten de grote vos en de grote weerschijnvlinders hun eitjes af op wilgen soorten. Dit zijn zeldzame vlindersoorten in ons land. Jullie hebben vaak grote tuinen .

In grote tuinen kan er her en der misschien best een wilg bij. (Je hebt ook kleinere wilgjes). Wilgen lokken ook vele van de hommels in het voorjaar naar je tuin. In parken kunnen ook zeker een paar wilgen staan of andere plekken in de openbare ruimte ook.



Wilgen in de openbare ruimte trekken diverse hommels aan in het voorjaar die daar dan dicht bij gaan nestelen. Het is dan wel van belang er voor te zorgen dat ná de wilgenbloei er ook veel andere planten soorten in bloei staan om deze hommelnesten van stuifmeel en nectar te blijven voorzien voor de gehele nestperiode van een hommel. Dat betekent in de praktijk dat feitelijk er het hele seizoen van februari tot half november er voldoende bloei moet zijn. Deze bloei kan voor diverse hommels soorten in het voorjaar tot en met de bloei van de winterlinde (eind juni-begin juli) vaak voor een belangrijk deel door bomen geleverd worden. Daarna zijn vele hommels soorten (net als de dan vliegende solitaire stuifmeelspecialisten) echter veel sterker afhankelijk van een uitbundige bloei van de kruidlaag. Met name bij een maaibeurt die in juni of daarna wordt uitgevoerd, is het dus van belang goed uit te kijken en zoveel mogelijk bloei te sparen.



© Wankja Ferguson

Zelfs in een kleinere tuin kan een knotwilg mits deze niet ál te dicht bij het huis staat

3. A. Bijen soorten die van composieten afhankelijk zijn van composieten

				maanden:	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d				
Andrena denticulata	Kruiskruidzandbij		eind juni t/mhalf september							j	j	a					Nb	NB	nb	so G o oligo
Andrena fulvago	Texelse zandbij	kwetsbaar	april t/m begin augustus				a	m	j	j	a						Nb		nb	so G o oligo
Andrena humilis	paardenbloembij	kwetsbaar	april t/m augustus				a	m	j	j	a						Nb	NB	nb	so G o oligo
Andrena polita	Grote glimmende zandbij	kwetsbaar	juni t/m augustus						j	j	a									so N o oligo
Colletes daviesanus	wormkruidbij		begin juni tot half sept.					m	j	j	a	s					Nb	NB	nb	so G o oligo
Colletes fodiens	duinzijdebij		eind mei t/m september					m	j	j	a	s					Nb	NB	nb	so N o oligo
Colletes similis	zuidelijke zijdebij		mei t/m oktober					m	j	j	a	s	o				Nb	NB	nb	so G o oligo
Dasypoda hirtipes	pluimvoetbij		juni t/m augustus						j	j	a	s					Nb	NB	nb	so G o oligo
Dufourea minuta	composietglansbij	verdwenen	juli augustus						j	j	a									so G o oligo
Heriadis truncorum	tronkenbij		juni t/m september					m	j	j	a	s					Nb	NB	nb	so G b oligo
Hoplitis villosa	rotsmetselbij	dwaalgast	mei juni						m	j	j									so N b oligo
Lasioglossum brevicorne	Kortsprietgroefbij	kwetsbaar	april t/m september					m	j	j	a						Nb		nb	so G o oligo
Megachile genalis	dikbekbehangersbij	dwaalgast	juni t/m september						j	j	a	s								so N b oligo
Osmia leaiana	Kauwende metselbij	bedreigd	april t/m augustus				a	m	j	j	a						Nb	NB	nb	so G b oligo
Osmia niveata	Zwartbronzen houtmetselbij	kwetsbaar	eind april t/m eind augustus				a	m	j	j	a						Nb	NB	nb	so N b oligo
Osmia spinulosa	gedoornde slakkenhuisbij		juni t/m augustus						j	j	a									so G b oligo
Panurgus banksianus	grote roetbij	kwetsbaar	mei t/m augustus						m	j	j	a						NB	nb	so N o oligo
Panurgus calcaratus	kleine roetbij		juni t/m september						j	j	a						Nb	NB	nb	so G o oligo
Colletes halophilus	schorzijdebij		augustus t/m oktober							j	a	s	o				NB			so N o oligo

<i>Andrena denticulata</i>	Kruiskruidzandbij	Compositae of Asteraceae	
<i>Andrena fulvago</i>	Texelse zandbij	Asteraceae, Cichorioideae	
<i>Andrena humilis</i>	paardenbloembij	Asteraceae	met name onderfamilie Cichorioideae
<i>Andrena polita</i>	Grote glimmende zandbij	Asteraceae	met name onderfamilie Cichorioideae
<i>Colletes daviesanus</i>	wormkruidbij	Compositae of Asteraceae	
<i>Colletes fodiens</i>	duinzijdebij	Compositae of Asteraceae	vooral in Duinstreken
<i>Colletes similis</i>	zuidelijke zijdebij	Asteraceae	
<i>Dasypoda hirtipes</i>	pluimvoetbij	Asteraceae	
<i>Dufourea minuta</i>	composietglansbij	Asteraceae	gezien op onderfamilie Cichorioideae
<i>Heriadis truncorum</i>	tronkenbij	Asteraceae	met name Asteroideae
<i>Hoplitis villosa</i>	rotsmetselbij	Asteraceae	met name onderfamilie Cichorioideae
<i>Lasioglossum brevicorne</i>	Kortsprietgroefbij	Compositae of Asteraceae	gezien op onderfamilie Cichorioideae
<i>Megachile genalis</i>	dikbekbehangersbij	Asteraceae	voorkeur: <i>Carduus</i> sp. en <i>Cirsium</i> sp.
<i>Osmia leaiana</i>	Kauwende metselbij	Compositae of Asteraceae	
<i>Osmia niveata</i>	Zwartbronzen houtmetselbij	Compositae of Asteraceae	voorkeur: <i>Carduus</i> sp. en <i>Cirsium</i> sp.
<i>Osmia spinulosa</i>	gedoornde slakkenhuisbij	Asteraceae	vooral in Duinstreken
<i>Panurgus banksianus</i>	grote roetbij	Compositae of Asteraceae	met name onderfamilie Cichorioideae
<i>Panurgus calcaratus</i>	kleine roetbij	Compositae of Asteraceae	met name onderfamilie Cichorioideae
<i>Colletes halophilus</i>	schorzijdebij	Asteraceae	met name <i>Aster tripolium</i> , kwelders

Bij de soorten die van de composieten familie afhankelijk zijn komt er iets extra's bij kijken. Hier hebben sommige bijensoorten namelijk een nóg een sterkere voorkeur voor een onderfamilie van de composieten. Dat heeft denk ik met de lichaamsbouw van de bijensoort en de bouw van de bloem te maken.

Zo zijn er diverse soorten die een voorkeur vertonen van de onderfamilie Cichorioideae. Bijvoorbeeld de pluimvoetbij en de roetbijen zal je vrijwel alleen op deze composieten aantreffen en dan met name op de planten die tot de geslachtsgroep Cichorieae behoren.

Wat zijn deze Cichorieae? Het woord cichorei is er al in herkenbaar, wat dan ook één van de planten is die tot deze onderfamilie behoort.

Andere genussen / geslachten die je in Nederland vindt zijn o.a. : *Crepis* spp. (streepzaden). *Leontodon* spp. (leeuwentanden) *Hieracium* spp. (havikskruiden). *Sonchus* spp. (melkdistels) *Tragopogon* spp (morgensterren). *Taraxacum* spp. (paardenbloem), *Lapsana* spp (akkerkool). *Pilosella* (of *Hieracium*) spp. (havikskruiden) *Cichorium* spp. (cichorei) *Hypochaeris* spp. (biggenkruiden). *Picris* spp. (echt bitterkruid). *Lactuca* spp. ((gif) sla..soorten). *Scorzonera* spp. (schorzeneer). *Chondrilla* spp. (knikbloem).

De Cichorieae zijn bloemen die wel lintbloemen hebben maar géén plat hoofdje zoals bijvoorbeeld bij de cichorei (dit dus i.t.t. de margriet die wel een plat hoofdje in het centrum van de bloem heeft). Van bovengenoemde geslachten worden de onderstreepte het meeste gebruikt.



Een pluimvoetbij haalt stuifmeel van respectievelijk de cichorei en een van de havikskruiden.



Roetbijen halen hun stuifmeel alleen maar van plantensoorten zoals o.a.: havikskruiden, leeuwentanden, bitterkruiden, streepzaden en biggenkruiden. In de tijd dat deze bijensoorten vliegen dienen deze planten dus in bloei te staan. Dit kan je bewerkstellingen door deze plantensoorten toe te passen in een bloemenweide, park of berm, die je voorzichtig én met beleid maait.

Dat de belangrijkste vliegtijden van deze van de pluimvoetbij en roetbijen in juni, juli en augustus is, is géén toeval, dat is namelijk ook een belangrijke bloeitijd van véél van veel van de leeuwentanden (*Leontodon* sp.), havikskruiden (*Hieracium* sp.), streepzaden (*Crepis* sp.), biggenkruiden (*Hypochaeris* sp.), bitterkruiden (*Picris* sp.) én cichorei (*Cichorium intybus*). Je kan natuurlijk deze plantensoorten gewoon in je border toe te passen.



© Henk Wallays

Ook de paardenbloemzandbij, die al vroeg in het voorjaar van de paardenbloem gebruik maakt en later meer van dit soort composieten heeft er een voorkeur voor. Daarnaast maakt deze gebruik van *Pilosella* (*Hieracium*) *officinarium* (muizeoor), een prachtig lichtgeel bloeiend plantje wat prima op zandgrond of stenen muurtjes kan groeien.

Omschrijving:

Zoals de naam al aangeeft is de **Paardenbloembij**, (*Andrena humilis*), een zandbij gespecialiseerd in bloemen van de composietenfamilie, waaronder de paardenbloem. Voornaamste plant voor stuifmeel is echter het Muizeoor. Een zandbij van de schrale, extensief beheerde weilanden (meestal te vinden in de natuurgebieden), wegbermen en dijken. Naast paardenbloem is deze vrij grote bij gezien op andere composieten, uit de subfamilie *Cichorioideae*.

De Paardenbloembij komt in Nederland meer in het midden en oosten van het land voor. Texel en Zeeland zijn hierop de uitzonderingen. De graslanden op de zeeklei- en veengronden worden blijkbaar gemeden, of bloeien daar de composieten niet meer zo massaal als vroeger?

Vrouwte heeft een bruinzwarte kleur met een lang, bruingeel behaarde achterlijfspunt. Ook de scopa is goudgeel behaard. De laatste sternieten hebben lange haren. Ze heeft veel weg van *Andrena Fulvago*, maar die heeft meer glimmende abdomenen.

Het mannetje heeft een gele beharing op het kopschild met twee zwarte puntjes en lichtgele beharing op het borststuk (bovenkant), onderzijde meer witachtig. Het aantal waarnemingen van deze zandbij is de laatste jaren afgenomen. In 2018 slechts twee waarnemingen.

gezien op planten:	Paardenbloem	<i>Taraxacum officinale</i>
	Groot streepzaad	<i>Crepis biennis</i>
	Schermhavikskruid	<i>Heracium umbellatum</i>
	Muizeoor	<i>Hieracium pilosella</i>
	Gewoon biggenkruid	<i>Hypochaeris radicata</i>
	Vertakte leeuwentand	<i>Leontodon autumnalis</i>
nestparasiet:	Dubbeldoornwespbij	<i>Nomada femoralis</i>
	Tweekleurige wespbij	<i>Nomada integra</i>

Bron: https://www.wildebijen.nl/andrena_humilis.html



Op paardenbloemen vliegt een weelde aan insecten in het voorjaar.

Hoe kan je er nou achter komen welke soorten van deze plantengeslachten goed zijn voor jullie gebied en of ze wel in de juiste tijd van het jaar bloeien?

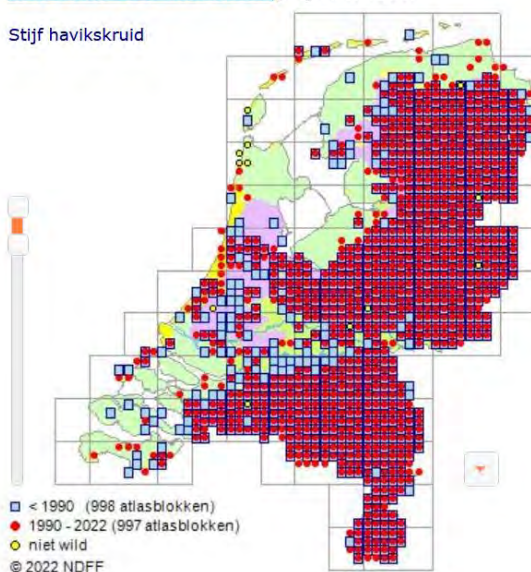
Dat kun je op de volgende manier doen: Bijvoorbeeld als je havikskruid verspreidingsatlas of anders Hieracium verspreidingsatlas intypt in een browser dan krijg je de verspreidingsatlas van Floron te zien.

In het geval van de havikskruiden. Je kan elke afzonderlijke soort aanklikken. Stijf havikskruid. (Hieracium sect. Tridentata)

Je ziet dan dat deze voor jullie gebied inheems is en voor kan komen. Of een plant inheems of ingeburgerd is kan je onder het kopje algemeen vinden. De hoogte van de plant vind je meestal als je 'lees de volledige beschrijving van de plant aanklikt. Deze plant wordt

Hieracium sect. Tridentata (Fr.) Arv.-Touv.

Stijf havikskruid



[algemeen](#) | [ecologie & verspreiding](#) | [literatuur](#) (4) | [flora's](#) (5) | [taxonomie](#) | [herkenning](#) | [feedback](#) (0) | [trend en bloei](#)

Familie: [Asteraceae](#)
Groep: tweezaadlobbigen (bloemplanten)

Voorkomen in Nederland

Status: Niet bedreigd
Trend sinds 1950: onveranderd of toegenomen
Zeldzaamheid: algemene soort
Indigeniteit: oorspronkelijk inheems

Determinatie

[Determinatiehulp Havikskruiden \(Hieracium\) secties](#)

Uiterlijk

[Lees de volledige beschrijving van de plant \[meer\]](#)

Kaartje bij de soort op de verspreidingsatlas van Floron. Daarnaast kan je de volledige beschrijving van de plant aanklikken. Je vindt dan onderaan de volgende gegevens, waaruit blijkt dat deze plant best hoog kan worden.

Kenmerken

Hoogte: 0,15-1,20 m.
Bloemkleur: geel
Type vrucht: eenzadige dopvrucht of noot
Kleur van de vrucht: Onopvallend
Geslachtsverdeling: tweeslachtig

Onder het kopje ecologie vind je de bodem waarop de plant groeit wat in dit geval overeenkomt met jullie omgeving. Wat overigens ook al uit het plaatje van de verspreidingsatlas duidelijk was geworden.

Ecologie

Bodem

Zonnige tot licht beschaduwde plaatsen op droge, matig voedselarme tot matig voedselrijke, zwak zure grond (zand, lemig zand, uitgeloogd leem, löss, zavel, veen en stenige plaatsen).

Groeiplaats

Bossen (loofbossen, naaldbossen en langs bospaden), bosranden, bermen, langs holle wegen, langs zandwegen in heidegebieden, zandige kanaaldijken, langs spoorwegen (spoorbermen), muren (o.a. kademuren) en grasland (schraal onbemest hooiland in heide- en veengebieden, oud trilveen en veenmosrietland).

Helemaal onderaan bij het kopje ecologie vindt je de bloeitijd van de plant:

Ecologie

Biotoopvoorkeur: bossen op droge, zure grond
Levensduur: overblijvend
Levensvorm: hemicryptofyt
Zaadbank: zeer kortlevend (< 1 jaar)
Bloeitijd: juli – herfst

Het dicht havikskruid heeft een andere bloeitijd en blijft lager 0, 20- 0,60 cm.

<https://www.verspreidingsatlas.nl/5303#>

Ecologie

Biotoopvoorkeur: bossen op droge, zure grond
Bloeitijd: juni - juli

Op deze manier kan je er achter komen welke soorten allemaal in jullie gebied thuishoren.

Dat is bijvoorbeeld van belang als je zaden gaat bestellen om de soorten die je hebt aan te vullen.

Het is dan fijn om te weten of een soort gebiedseigen is.

De verdere havikskruiden die bij jullie zouden kunnen zijn:

Boshavikskruid: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0624>

Muurhavikskruid : <https://www.verspreidingsatlas.nl/2417>

Oranje havikskruid: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0611>

Schermhavikskruid: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0625>

Spits havikskruid: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0612#> alleen op de plekken met wat zwaardere grond, leem, klei.

Ook het muizenootje is een havikskruid <https://www.verspreidingsatlas.nl/0621>

Een laagblijvend soortje (0,02- 0,30 cm.) wat prima op het zand kan groeien met een geweldig mooi lichtgeel bloemetje. Het kan op muurtjes groeien en in het grasland. Het bloeit vrij vroeg en kan soms herbloeï geven. Ook als borderrandplantje geweldig mooi. In het voorjaar vliegen er vaak groefbijtjes en andere bijensoorten op.

Idem kan je de andere planten opzoeken:

Zo zijn van de biggenkruiden (*Hypochaeris* spp., *Pilosella* spp.) geschikt:

Het gewoon biggenkruid: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0654> laag blijvend en bloeiend in de juiste tijd:

Ecologie

Biotoopvoorkeur: droge, neutrale graslanden
Levensduur: overblijvend
Levensvorm: hemicryptofyt
Zaadbank: zeer kortlevend (< 1 jaar)
Bloeitijd: juni - september

Dat het een graslandplant is zegt dat je het prima in bloemenweides kan toepassen . Tévens kan je de plant in borders toepassen !!!

En het glad biggenkruid: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0652#>. Dit is zelfs een plant die inmiddels zeldzaam geworden is. Het is een eenjarige plant, deze moet zich dus kunnen uitzaaien, molshopen zijn geweldige plekken waar planten zich kunnen uitzaaien. Het plantje bloeit ook in de juiste tijd.

Natuurlijk als je wilt dat het zich kan uitzaaien, zal je met maaien moeten wachten totdat de zaden helemaal rijp zijn.

Verder zijn er de streepzaden (Crepis spp.):

Het groot streepzaad: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0371#> Tamelijk vroeg bloeiend daarmee wel goed voor o.a. de paardenbloemzandbij. Hoge plant

Het klein streepzaad: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0372>. Juist later in het jaar bloeiend.

Moerassstreepzaad, een zeldzame plant voor vochtige terreinen:

<https://www.verspreidingsatlas.nl/0373#>

Small streepzaad <https://www.verspreidingsatlas.nl/0374#> eenjarige plant zeldzaam

De leeuwentanden (Leontodon spp., Scorzoneroïdes spp.)

Kleine leeuwentand : <https://www.verspreidingsatlas.nl/0727#>

Vertakte leeuwentand: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0725>

Daar waar er kwel is zou echt bitterkruid <https://www.verspreidingsatlas.nl/0938#> ook kunnen.

En natuurlijk cichorei: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0325#> deze groeit overigens wat beter op wat zwaardere grond, toch heb ik de plant ook wel op zandgrond het goed zien doen. Prima voor de pluimvoetbij een mooi plant



Pluimvoetbij haalt stuifmeel van de cichorei



Later in het jaar vliegt er ook een weelde aan insecten op de bloemen die op paardenbloemen lijken die daar nectar uit halen.

Er zijn ook bijensoorten die je juist wel zal vinden op de composieten met platte hoofdjes en die daar veelal ook afhankelijk ofwel beter mee uit de voeten kunnen, bijvoorbeeld omdat ze een buikschuier hebben, zoals het tronkenbijtje e.a. :

Bijvoorbeeld op *Achillea* spp. (duizendblad), *Solidago* spp. (gulden roede), *Inula* spp. (alant, je hebt hier óók inheemse soorten van zoals Engelse alant en wilgalant), *Pulicaria* spp. (heelblaadjes), *Bidens* spp. (tandzaden). *Matricaria* spp. en *Anthemis* spp. en *Chamomilla* spp. (kamille soorten), *Tanacetum* spp. (boerenwormkruid en moederkruid), *Senecio* spp. (kruiskruid). *Calendula* spp. (goudsbloem).



De kruiskruidzandbij op de *Achillea millefolium* (duizendblad) en het tronkenbijtje op een *Pulicaria dysenterica* (heelblaadjes)



De wormkruidbij op het boerenwormkruid (links) is één van de drie zijdebij soorten die in deze periode van het jaar op composieten vliegt. De kauwende metselbij (rechts) is ook afhankelijk van composieten, in dit geval haalt ze stuifmeel van een *Inula* sp.

De inheemse *Inula britannica* = Engelse alant (die ondanks haar naam niets met Engeland uit te staan heeft) kan op wat zwaardere gronden toegepast worden. Aangezien er plekken zijn waar jullie grenzen aan het uitredende leem zou het op die plekken kunnen.

Margrietten, heelblaadjes, kamille soorten, goudsbloem soortjes en andere composieten met platte hoofdjes zijn ook gewild bij vele insecten.



Kruiskruidzandbij op het jacobskruiskruid (links) en een bladsnijder op de inheemse *Inula britannica*.

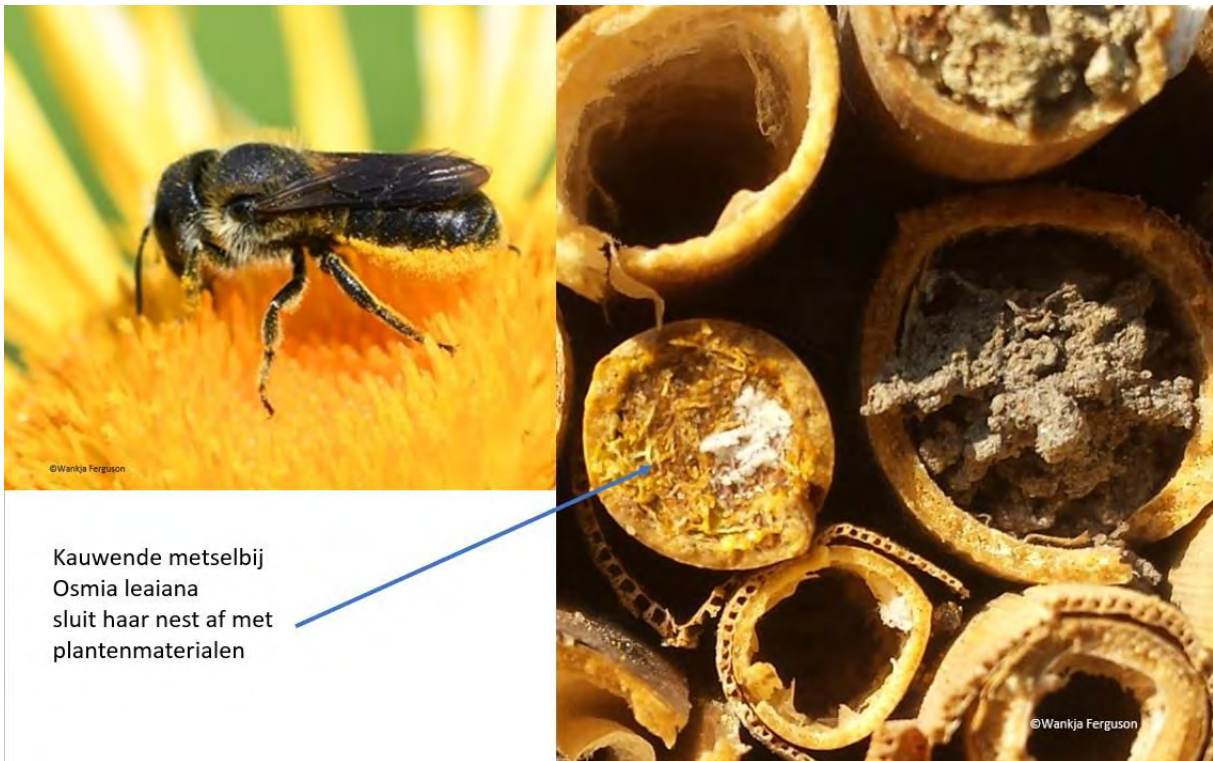


Muizenootje



Sommige bladsnijders, hoewel niet echt alleen maar afhankelijk van de composieten met platte hoofdjes, maken er wel dankbaar gebruik van zoals deze tuinbladsnijder van de Griekse alant (geen inheemse plant). Het tronkenbijtje op een margriet.

Ook de kauwende metselbij is afhankelijk van composieten en wel te vinden op bloemen met platte hoofdjes zoals alanten en heelblaadjes



Kauwende metselbij
Osmia leaiana
sluit haar nest af met
plantenmaterialen

Ook Flor laat heel mooi zien dat deze bijensoort i.t.t. de rosse metselbij die klein of leem gebruikt als nestafsluitingen, deze plantmaterialen gebruikt



Kauwende metselbij, deze vliegt later in het jaar dan de rosse metselbij

En dan is er nog groep bijensoorten die een voorkeur vertoont voor de blauw gekleurde distel en knoopkruid soorten, bijv.

Articum spp. (klit), *Cirsium* spp. (distels) *Carduus* spp. (distels) *Onopordum* spp (wegdistel) . *Serratula* spp. (Zaagblad). *Centaurea* spp. (knoopkruiden) vaak vliegen de mannetjes van veel (hommel- en andere bijen) soorten ook op deze bloemen.



Distelbehangersbij op knoopkruid. Distels en knoopkruiden functioneren ook als uitstekende nectarplanten

Jammer genoeg hebben we in Nederland een tikkeltje last van een soort distelfobie. Dat vind haar oorsprong in het feit dat boeren er voorheen doordat ze met handwerktuigen moesten werken er Tetanus door konden oplopen. Niet dat distels Tetanus verspreiden integendeel, maar door wondjes waren mensen er gevoeliger voor. Vandaag de dag is dat door de inenting en het machine gebruik helemaal geen issue meer. De bloemen van distels zijn prachtig en insecten zijn er harstikke blij mee. Wil je tóch geen distels in de tuin, dan zijn de knoopkruiden (*Centaurea jacea*) óf bijvoorbeeld de klitten (*Arctium* spp.) een héél mooi alternatief, deze hebben namelijk geen stekels. Kijk echter toch echt ook eens naar de ontluikende bloem van een speerdistel. Zo prachtig !!



Ontluikende bloem van een speerdistel links (prachtig toch !), kruiskruiddandbij haalt nectar uit een distel (hier geen stuifmeel, die heeft ze van een andere plant gehaald) want het stuifmeel van distels is wit)



Een geelgerande tubebij op knoopkruid, talloze insecten houden van knoopkruid achtige bloemen en distelbloemen.



Bruin zandoogje in een bloemrijk grasland met knoopkruid.



Een bruin zandoogje en koevinkje respectievelijk nectar halend uit knoopkruid en een akkerdistel



De wegdistel is helemaal een fenomeen: Prachtig zilvergrijs blad met een hele grote bloem.

Zoveel insecten zijn blij met de distel en knoopkruid-achtigen. Met name in het stedelijk gebied kan het bovendien helemaal geen kwaad.

Omdat composieten samengestelde bloemen hebben, zijn ze ook als nectarbron geweldig voor vele insecten. Elk apart bloemetje in deze samengestelde bloemkoppen levert weer opnieuw voedsel voor de dieren.

Uitzonderlijk is de schorzijsbij die vooral op *Aster tripolium* vliegt, een kwelderplant. (niet van belang voor Geertsbroek).

Met name de bijen soorten die van de Cichorieae afhankelijk zijn is het van belang de vliegtijden van deze insecten goed in de gaten te houden. Kijk maar eens naar de tabel: de meeste soorten hebben hun vliegtijden optimum in mei, juni, juli en augustus.

In juni wordt er vaak behoorlijk rigoureuus gemaaid. De composieten met de platte hoofdjes, zoals margrietten staan in tuinen wel in borders en men laat ze dan wel met rust. Voor de Cichorieae soortjes is het effect vaak anders. Ook in de gazons moeten deze bloemen, als men deze al eerder wel heeft laten staan (ook paardenbloem bijvoorbeeld is uitermate belangrijk) er namelijk juist dan aan geloven omdat men in deze tijd van het jaar rigoureuzer gaat maaien. Voor deze bijensoorten die veel vliegen op o.a. de havikskruid-, leeuwentand-, bitterkruid- en streepzaadsoorten kan het dan ineens armoe troef worden. Deze planten die allemaal weliswaar als rozetten vaak véél te vinden zijn in het grasland/gazon/berm situaties krijgen door alle gemaai dan nl. nou net **niét** de kans te bloeien.

Je kan het op drie manieren oplossen, het liefst allicht simultaan:

- a) Door de planten in het border schema/ border beplantingsplan op te nemen.
- b) Door een bloemenweide te maken en de planten de kans te geven te laten bloeien.
- c) In bermen goed kijken en gefaseerd maaien, zorgen dat er voldoende rozetten in bloei kunnen komen.



In een bloemenweide vól met bloeiende composieten in de juiste tijd van het jaar, zoals bij de moeder van Keeke, zal je zeker de soorten vlinders en wilde bijen vinden die er van afhankelijk zijn vinden. Een bloemenweide hoeft niet de hele tuin te beslaan en er kan ook een afwisseling met veel andere planten gemaakt worden.



Deze bloemenweide van Henk Gerritsen een tuinontwerper, die veel boeken op zijn naam had staan, bevat gele composieten, waaronder ook de inheemse gulde roede, *Solidago virgaurea*, een tegenwoordig steeds zeldzamer wordende plant, die echter niet woekert en prachtig is en bovendien op jullie grondsoorten het goed kan doen (zandgrond). Ook staat er in deze bloemenweide knoopkruid, en de beemdooievaarsbek, *Geranium pratense*, een werkelijk schitterend bloeiende inheemse *Geranium* soort, die veel insecten van nectar en stuifmeel voorziet. Combineer het met de gele composieten en je hebt een geweldige insecten trekker.

Door paden te maaien door je bloemenweide creëer je gradiënten tussen hoog en laag. Sommige vlinders zullen je daar dankbaar voor zijn, want een aantal zet haar eitjes af op grassen die net langs deze gradiënten staan.



Geranium pratense kan ook als tijdelijk nectarleverancier of slaapplek dienen, als bijvoorbeeld de klokjes nog net niet in bloei staan. Ook veel andere niet specialistische soorten maken er ook gebruik van, zoals onderstaande foto laat zien met een bladsnijder die er nectar uit haalt.



Een bladsnijder haalt nectar uit de Geranium (links) en een zweefvlieg eet het stuifmeel ervan (rechts)



Durf dus vooral eens ánders te denken'



3.B Vlinders die van composieten afhankelijk zijn.

In ons land gebruikt van de dagvlinder soorten alleen de distelvlinder , distels als waardplant.



De distelvlinder wat een trekvlinder is die je in sommige jaren bij getale kunt zien vliegen, haalt haar nectar uit vele planten, haar eitjes zet ze graag af op distels. Ik weet het, mensen houden niet van rupsen. Toch als je bedenkt dat de koolmees en zoveel andere vogels in het voorjaar hun jongen alléén maar kunnen grootbrengen met rupsen en larven, wat eiwitrijk voedsel is wat de jongen nodig hebben en dat er om één nestje groot te brengen 8000-10.000 rupsen verzameld worden, ga je daar misschien wat anders tegen aan kijken.



De distelvlinder haalt nectar uit véél verschillende planten soorten, zoals hier uit een Inula helenium (links) en uit een rode klaver (Trifolium pratense) rechts. Zoals vele vlinders zijn ook distelvlinders wat betreft hun keuze betreffende de nectarbron totaal niet kieskeurig. Ze halen nectar uit zowel inheemse planten als exoten.

Men veronderstelt daardoor wel eens dat je met alleen exoten de vlinders wel voldoende kan dienen. Dát is echter dus niet het geval, want zónder rups géén vlinders. En zo weinig kieskeurig als vlindersoorten zijn m.b.t. de nectarplanten, zo kieskeurig zijn ze m.b.t. hun waardplanten en deze waardplanten zijn vrijwel allemáál inheems.



Voorbeeld van een bloemrijk grasland met havikskruiden en leeuwentanden én daarmee kleine roetbijen.



Voorbeeld van een bloemrijk grasland bij een Wadi in een woonwijk in Haren met vele composieten en ook rolklaver erin.



Voorbeeld bloemrijk grasland met een zwartspruetdikkopje. De vlinder haalt nectar uit de composieten en andere planten en zet later haar eitjes af op de gassen.



Voorbeeld bloemrijk grasland met een pluimvoetbij. De pluimvoetbij haalt stuifmeel én nectar uit de composieten uit de groep Cichorieae.



Voorbeeld bloemrijk grasland met knoopkruid. Knoopkruid wordt door zéér veel insecten soorten gewaardeerd als nectar en stuifmeel plant.



Voorbeeld. Ook andere dieren maken gebruik van het bloemrijk grasland, hier met een krekel die zich achter de grasspriet probeert te verstoppen.

4 A. Wilde bijen soorten die van vlinderbloemen afhankelijk zijn

Vreemd genoeg staan er van alle bijensoorten die we hebben de *meeste* op de rode lijst van de soorten die van vlinderbloemen afhankelijk zijn (**80% van deze soorten**). Vermoedelijk is de oorzaak ervan dat we geneigd zijn te denken dat onze inheemse vlinderbloemigen zulke 'gewone planten' zijn dat we er niet echt rekening mee zouden moeten houden om ze toe te passen én in bloei te laten komen in onze tuinen en openbare ruimte.

maanden: j f m a m j j a s o n d

Andrena gelrae	gelderse zandbij	ernstig bedreigd	half april t/m begin sept.			a	m	j	j	a	s						NB	nb	so	N	o	oligo	
Andrena intermedia	Noordelijke klaverzandbij	ernstig bedreigd	half mei t/m eind augustus					m	j	j	a								so	G	o	oligo	
Andrena labialis	Donkere klaverzandbij	kwetsbaar	half april t/m half juli			a	m	j	j								Nb	NB	nb	so	W	o	oligo
Andrena similis	Roodstaartklaverzandbij *	verdwenen	half april t/m half juli			a	m	j	j									nb	so	G	o	oligo	
Andrena wilkela	Geelstaartklaverzandbij	kwetsbaar	half april t/m half augustus			a	m	j	j	a							Nb	NB	nb	so	G	o	oligo
Anthidium byssinum	grote harsbij		eind mei t/m eind september			m	j	j	a	s									so		o	oligo	
Chalicodoma/Megachile erici	lathyrusbij		mei t/m aug					m	j	j	a	s					Nb	NB	nb	so	G	b	oligo
Eucera longicornis	gewone langhoornbij	ernstig bedreigd	mei t/m begin augustus					m	j	j	a						NB	nb	so	G	o	oligo	
Eucera nigrescens	zuidelijke langhoornbij	bedreigd	april t/m juni			a	m	j	j									nb	so	N	o	oligo	
Hoplitis ravouxi	klavermetselbij	ernstig bedreigd	mei t/m juli					m	j	j									so	N	b	oligo	
Hoplitis tridentata	driedoornige metselbij	gevoelig	juni t/m aug						j	j							Nb	NB		so	N	b	oligo
Melitta leporina	klaverdikpoot		juni t/m september						j	j	a	s					Nb	NB	nb	so	G	o	oligo
Osmia xanthomela	grote metselbij	verdwenen	eind maart -juni			a	m	j										nb	so	N	o/b	oligo	
Trachusa byssina	grote harsbij	verdwenen	mei t/m augustus					m	j	j	a							nb	so	N	o	oligo	
Andrena lathyri	wikkebij	kwetsbaar	half april t/m eind juni			a	m	j										nb	so	G	o	oligo	
Andrena ovaltula	bremzandbij	kwetsbaar	maart t/m sept			m	a	m		j	a	s					Nb	NB		so		0	oligo

Andrena gelrae	gelderse zandbij	vlinderbloemen	B	Leguminosae of Fabaceae	voorkeur voor Esparcette
Andrena intermedia	Noordelijke klaverzandbij	vlinderbloemigen		Leguminosae of Fabaceae	
Andrena labialis	Donkere klaverzandbij	vlinderbloemen	B,ww	Fabaceae	
Andrena similis	Roodstaartklaverzandbij *	vlinderbloemigen	B	Leguminosae of Fabaceae	
Andrena wilkela	Geelstaartklaverzandbij	vlinderbloemen	ww, B	Leguminosae of Fabaceae	
Anthidium byssinum	grote harsbij	vlinderbloemen		Leguminosae of Fabaceae	
Chalicodoma/Megachile erici	lathyrusbij	vlinderbloemigen	B	Fabaceae	met name Lathyrus sp.
Eucera longicornis	gewone langhoornbij	vlinderbloemen	B, F, ww	Fabaceae	
Eucera nigrescens	zuidelijke langhoornbij	vlinderbloemen	B, ww	Fabaceae	met name wikke, Vicia sp.
Hoplitis ravouxi	klavermetselbij	vlinderbloemen	B, ww	Fabaceae	
Hoplitis tridentata	driedoornige metselbij	vlinderbloemigen	B, ww	Fabaceae	
Melitta leporina	klaverdikpoot	vlinderbloemen	B, ww	Fabaceae	ook op luzerne
Osmia xanthomela	grote metselbij	vlinderbloemigen	B	Fabaceae	
Trachusa byssina	grote harsbij	vlinderbloemigen	B		met name Lotus sp.
Andrena lathyri	wikkebij	wikke	B, IUCN	Vicia sp.	
Andrena ovaltula	bremzandbij	brem, wikke			

Ook in het geval van de bijensoorten die van vlinderbloemen afhankelijk zijn komt er dus wel iets meer bij kijken,

In eerste instantie heeft het te maken met het beheer. Witte klaver is bijvoorbeeld natuurlijk een héél algemene plant, alleen geef je het in je gazon of de openbare ruimte wel de kans om te bloeien? Witte klaver bloeit na twee weken alweer opnieuw ook als u laag maait (D.w.z wél in de hoogste stand van de maaimachine). Dus als je bijvoorbeeld je gazon opdeelt in diverse delen en die om de beurt maait ééns in de week of twee weken maait, dan krijgt een plant als witte klaver ineens een kans om vrijwel continue te bloeien. Andere kleinere klaversoorten kunnen pas tot bloei komen als je de maaimachine op de hoogste stand zet én beduidende langere periodes niet maait Bijvoorbeeld de kleine klaver, hopklaver en de rolklavers.

Foto bloemrijk grasland met rolklaver jaap.

De maaimachine kan dus hoger afgesteld worden, bijvoorbeeld op minsten 10 cm. hoogte. Daarmee geeft u niet alleen de witte klaver maar ook heel veel andere kleine kruipertjes en lage planten die in een gazon kunnen bloeien een kans . Bijvoorbeeld hondsdrif, ereprijs soortjes, paardenbloemen, madeliefjes, bijenkorfje, reigersbek soortjes en misschien zelfs muizenootjes hebben zo ineens een kans om te bloeien. En als je eens gaat kijken wat er allemaal vliegt op deze planten en er gebruik van maakt zal je verbaasd staan.



Een 'gazon' met laag bloeiende planten kan al bijzonder veel te bieden hebben voor héél veel bijen en vlindersoorten. Hier een vroeg bloeiend gazon met klaver soortjes (nog niet in bloei), hondsdrif, madelief, paardenbloem en andere planten zoals:



Zachte ooievaarsbek (*Geranium molle*), links en reigersbek (*Erodium cicutarium*), rechts, beide planten die zich prima in een bloemrijk gazon handhaven én die tevens ook waardplanten zijn voor het bruin blauwtje

Ook ereprijs soortjes doen het prima in een bloemrijke 'gazon' situatie, waar men niet ál te laag maait, het is allemaal winst voor de vele soorten die er van afhankelijk zijn (zie ook.....:



Witte klaver is een plantje wat zo ongeveer in elk gazon dan wel lage vegetatie kan groeien. Stel de maaimachine op zo'n tien cm. hoogte af en je witte al ongelooflijk veel.

Witte klaver bloeit ná gemaaid te zijn ook héél snel weer, na twee weken ongeveer al.

In elke tuin, hoe klein ook kan je gefaseerd maaien. Dat wil zeggen delen wel en delen niet. Dus je kan je bloemrijk gazon in delen opdelen en zeg telkens een stukje om de twee weken maaien, dan hou je constant ergens een stukje met bloei.

Hoe belangrijk dat is laat de volgende foto zien:



Flor Rhebergen @FRhebergen · 28 jun.

...

Hoplitis leucomelana (🇬🇧 Kirby's Lesser Mason-bee, 🇳🇱 Zwartgespoorde Houtmetselbij) and H. claviventris (🇬🇧 Welled Lesser Mason-bee, 🇳🇱 Geelgespoorde Houtmetselbij) now enjoying the white clover, together with a few Andrena wilkella (🇬🇧 Wilke's Mining Bee, 🇳🇱 Geelstaartklaverzandbij).



1

2

13



Alleen al op de witte klaver foerageren talloze bijen soortjes.



Geelgespoorde houtmetselbij

©Flor Rhebergen

Geelgespoorde houtmetselbij



Zwart gespoorde houtmetselbij

©Flor Rhebergen

Zwartgespoorde houtmetselbij

Van deze soorten is de geelstaartklaverzandbij écht van vlinderbloemigen afhankelijk, niettemin je ziet hoe belangrijk een o zo gewone plant kan zijn voor veel bijensoorten

(ik heb een persoonlijke permissie van Flor om zijn foto's te gebruiken !, deze kun je dus niet zomaar ergens ander gebruiken !)

Afgezien daarvan kan je in je border en/of bloemenweide ook de volgende soorten toepassen, vele soorten vliegen op de diverse plantengeslachten die in deze planten familie voorkomen zoals daar zijn:

Lotus spp. (rolklavers, prachtige gele bloemen), Trifolium spp. (klavers, met name de rode klaver is een aanwinst voor diverse soorten, deze bloeit té hoog voor de maaimachine, dus in een border of bloemenweide heeft deze meer kans om daadwerkelijk te kunnen bloeien), Anthyllis spp. (wondklaver, voor kalkrijke gebieden én of dakgroen !), Hippocrepis spp. (paardenhoeftklaver, , voor kalkrijke gebieden én of dakgroen !), Lathyrus spp. (Lathyrussen, waarvan de veldlathyrus prima in bloemenweides kan of in borders en de brede lathyrus, aardaker, en ook andere lathyrus soorten in de bloemenweides kunnen of als klimmers bij een zonnige wand) , Medicago spp. (klavers, met name hopklaver kan voor dit gebied goed en luzerne, als gewas ingevoerd, kan ook in bloemenweides), Melilotus spp. (honingklavers, hoge tweejarige klaversoorten, die zich moeten kunnen uitzaaien, dus eerder bij een akkersituatie het goed doen of op plekken waar her en der weer open grond ontstaat), Ornithopus (vogelpootjes, waarvan het klein vogelpootje (*Ornithopus perpusillus*) voor deze omgeving het meest geschikt zou zijn.), Vicia spp. (wikkes, waarvan de vogelwikke de meest bekende is en ringelwikke prima in een bloemenweide situatie past, heggewikke langs een heg of in de bloemenweide etc.), Astragalus spp. (hokjespeul, niet geschikt voor deze omgeving van Geersbroek), Securigera varia (bont kroonkruid, alleen voor de wat kleiiger bodem, die op diverse plekken wel aanwezig is).



De simpele witte klaver kan veel soorten die van vlinderbloemigen afhankelijk zijn zoals links de geelstaartklaverzandbij en andere soorten zoals rechts de steenhommel al van veel stuifmeel en nectar voorzien. Daarvoor moeten ze wel kunnen bloeien.

Sommige bijen soorten vertonen specifieke voorkeuren:

De wikkies zijn planten die met hun ranken zich vastgrijpen aan andere planten, bijvoorbeeld grassen en zich er aan optrekken. Ze kunnen prima tussen andere borderplanten uitgezaaid worden of in een bloemenweide toegepast worden. Het feit dat we zelfs een wikkebij hebben met een duidelijke voorkeur voor deze planten, geeft hun belang wel aan. Bij frequent maaien reddt juist dit soort planten het niet. In het voorjaar heb ik ook geelstaartklaverzandbijen en donkere klaverzandbijen van de ringelwikke gebruik zien maken, echter óók van witte klaver en de donkere klaverzandbij heb ik ook op rode klaver zien vliegen



© Henk Wallays



© Wankja



Ferguson

Wikkebij is sterk afhankelijk van wikkies (*Vicia* spp.) de geelstaartklaverzandbij op een ringelwikke, wikkies trekken zich met fijne ranken op aan andere planten dan wel grassen dan wel borderplanten, ze geven een extra leuke bloemrijke boost aan het geheel.



© Wankja Ferguson



De moshommel vliegt in de buurt van vogelwikke
een vogelwikke

De boshommel haalt nectar en stuifmeel uit



Flor Rhebergen @FRhebergen · 25 mei

...

Het is hier de tijd van de Wikkebij (*Andrena lathyri*)! Haar favoriete bloem is knollathyrus (*Lathyrus linifolius*), maar als dat er niet staat neemt ze ook wel genoeg met heggenwikke (*Vicia sepium*).
Iets anders wil ze eigenlijk niet.

#bees #biodiversity



1

6

13



Wikkebij

©Flor Rhebergen

wikkebij



De donkere klaverzandbij (links haalt stuifmeel en nectar uit een rode klaver). Deze kan behalve in bloemenweides ook prima in borders toegepast worden. Rode klaver bloeit ongeveer na zes weken na maaien of afknippen weer opnieuw.



Honingklavers (links) zijn hoge tweejarige planten die zich makkelijk uitzaaien op ruderaale terreinen of terreinen waar enige bodemverstoring is, dus ook in een gewiede border. Veldlathyrus (rechts) is een iets minder hoge en vaste, elk jaar terugkerende plant die prima in bloemenweides en border toegepast zou kunnen worden. Veldlathyrus doet het in vrijwel elke omgeving goed, kan ook op zwaardere gronden.

Zo kan je de lathyrusbij op de grote bloemen van de grotere lathyrus soorten of de inheemse lathyrus soorten vinden.



De lathyrusbij (links) is verzot op de prachtige bloemen van de grotere klimmende lathyrus soorten. Als je geluk hebt kan je daar ook zomaar een blauwzwarte houtbij op aantreffen (links). Daarvoor moet er wel wat vermolmd hout in de buurt zijn waar deze laatste in nestelt.



De lathyrusbij is redelijk makkelijk te herkennen aan haar prachtige gelige beharing op het achterlijf.

De harsbijen hebben een voorkeur voor de rolklavers in combinatie met de hars die van de coniferen gehaald wordt. Ook de driedoornige metselbij vliegt erop evenals een heleboel andere bijen soorten.



De driedoornige metselbij (links) is afhankelijk van vlinderbloemigen. Op rolklaver aangetroffen in Brabant nabij Oss. Hommels (rechts akkerhommel) zijn ook gek op rolklaver soorten



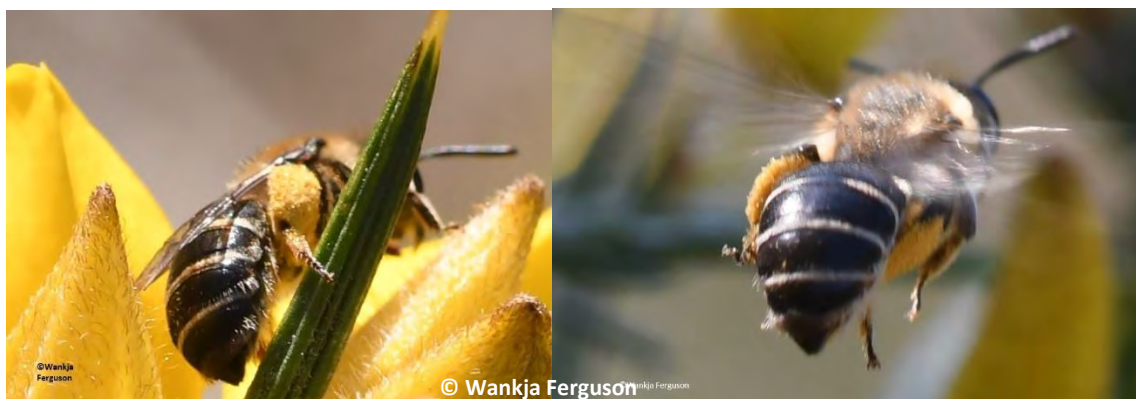
Een bladsnijder links en de grote wolbij zijn niet strikt afhankelijk van rolklavers. Toch zijn ze zeker blij met hun aanwezigheid.

Let ook op de vliegtijden van diverse bijensoorten. Zo vliegt de lathyrusbij inderdaad al de lathyrussen, zoals de aardaker bijv. in bloei staat. De klaverdikpoot vliegt ook later in het jaar, deze

kan prima uit de voeten met witte en rode klaver, dan moet deze allicht wel tot bloei staan op het juiste moment.



Respectievelijk de klaverdikpoot (boven links), de geelstaartklaverzandbij boven rechts, de donkere klaverzandbij (onder links) de driedoornige metselbij (midden links) en de kleine harsbij (onder rechts) allemaal afhankelijk van vlinderbloemigen en vliegend in verschillende periodes van het jaar.



De brem voor de bremzandbij.

Voor de langtongige hommels is de rode klaver (*Trifolium pratense*) van bijzonder belang.

Rode klaver bloeit pas na een week of zes weer na het afknippen ervan. Dus deze kan beter in een bloemenweide toegepast worden die wat hoger mag worden of gewoon in de border !! Misstaat echt niet !



©Anne Marie van Dam



© Wankja Ferguson

De zandhommel (links) de moshommel rechts grashommel en tuinhommel hieronder de hebben lange tongen, zij zijn gebaat bij bloeiende rode klavers.



© Wankja Ferguson



De zandhommel, moshommel en grashommel nestelen bovendien bovengronds, dus zijn bijzonder gevoelig maaibeheer. Daarom dient men rekening te houden met de nesten die je kan tegenkomen.

De grotere bloemen van o.a. de Cytisus spp. (brem) Genista spp. (stekelbrem), Ulex (gaspeldoorn) moeten soms eerst opengemaakt worden door hommelen soorten. Die zijn in de regel wel aanwezig, dus dat is dan geen probleem). De bremzandbij die van brem afhankelijk is kan er ook gebruik van maken.

Brem kan prima op zandgrond groeien, de stekelbremen willen vaak een ietwat vochtiger omgeving. Toch komen stekelbrem en kruipbrem voor deze omgeving prima in aanmerking. Gaspeldoorn bloeit zéér vroeg in het jaar.

De langhoornbijen, waar met name het mannetje **héle lange** antennes van heeft

https://www.wildebijen.nl/gewone_langhoornbij.html

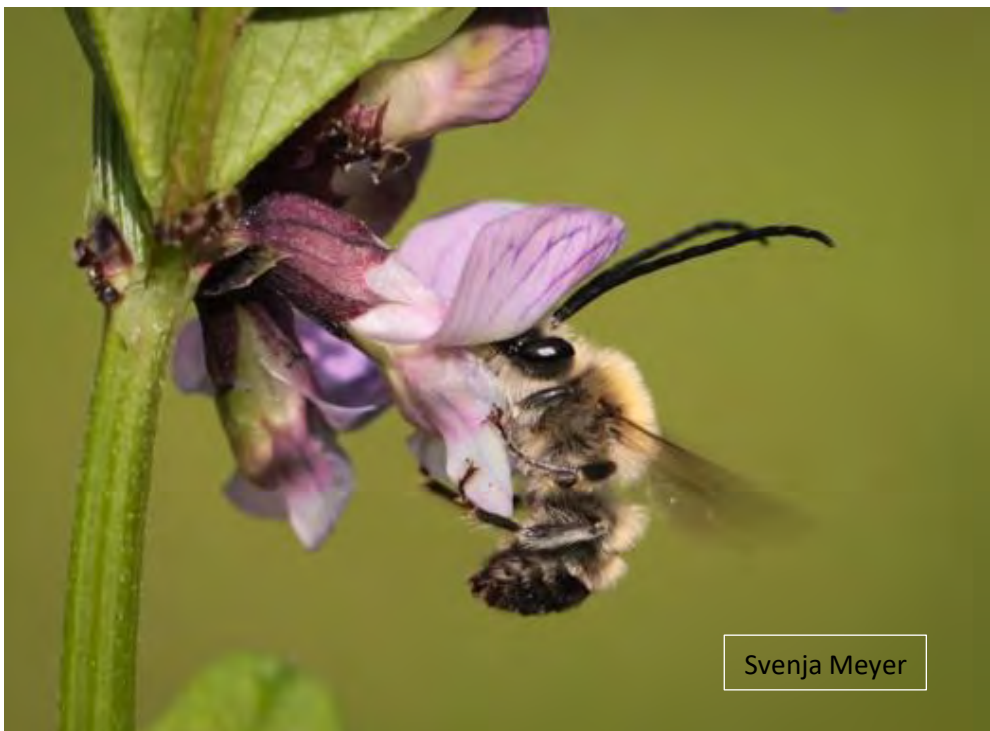
https://www.wildebijen.nl/gewone_langhoornbij.html

Zijn voor de voortplanting óók al afhankelijk van vlinderbloemen.

Een enkele keer willen ze voor hun nectar behoefte wel wat nectar uit smeerwortel halen.



mannetje langhoornbij



Eucera nigricens zuidelijke langhoornbij op een Lathyrus soortje



Gewone langhoornbij man

Eucera longicornis

©Flor Rhebergen



Gewone langhoornbij man

Eucera longicornis

©Flor Rhebergen

Het mannetje van deze bijensoort wordt vaker gefotografeerd wegens de opvallende antennes, het vrouwtje heeft een normaal formaat antennes.

4.B. Vlinders die van vlinderbloemen afhankelijk zijn.

Een aantal dagvlinder soorten is afhankelijk van de vlinderbloemen familie:

O.a. het icarusblauwtje, in het voorjaar van: kleine klaver en hopklaver, verderop in het jaar van de rolklavers. Het bruin dikkopje, van de rolklavers. De oranje- en de gele luzernevlinder van

vlinderbloemen in het algemeen (dit zijn trekvlinders die zo af en toe aanwezig zijn). Het dwergblauwtje van wondklaver (niet van toepassing voor Geertsbroek). Het klaverblauwtje van rode klaver en wondklaver.



Het icarusblauwtje zet in de tweede helft van het jaar haar eitjes op op rolklaver (links). In het eerste deel van het jaar op hop- of kleine klaver (rechts).



Ook als nectarplanten hebben de vlinderbloemen veel waarde :



Het zwartsprietdikkopje in een bloemrijk grasland is een vlindersoort die als waardplanten grassen gebruikt en teven veel nectar nodig heeft. Met deze combinatie aan planten is deze vlinder dus bijzonder gelukkig .

‘Gewone inheemse vlinderbloemigen ’ hebben dus een bijzondere waarde voor de vele wilde bijen soorten en vlinder soorten. Vaak zijn het prachtige plantensoorten, die juist een aanwinst zijn voor borders en bloemenweides. In Nederland hebben we echter door onze manier van met tuinen omgaan, waarbij we ons vaker oriënteren op exoten dan inheemse planten, verleerd om naar de pracht én de kracht van onze eigen inheemse planten te kijken.

Enig eerherstel is dus op zijn plaats.

5. A wilde bijen soorten die van de klokjesfamilie afhankelijk zijn:

maanden :				j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d						
Andrena curvungula	gewone klokjeszandbij	verdwenen	half mei t/m begin juli					m	j	j							nb	so	N	o	oligo
Andrena pandellei	Donkere klokjeszandbij	bedreigd	mei t/m half juli					m	j	j								so	N	o	oligo
Chelostoma campanularum	kleine klokjesbij		juni t/m augustus					m	j	j	a	s					Nb NB nb	so	G		oligo
Chelostoma distinctum	zuidelijke klokjesbij	bedreigd	juni t/m augustus						j	j	a						NB	so	N	b	oligo
Chelostoma rapunculi	grote klokjesbij		juni t/m juli					m	j	j	a	s					Nb NB nb	so	N	b	oligo
Dufourea dentiventris	gewone klokjesglansbij	verdwenen	juli augustus							j	a	s						so	N	o	oligo
Dufourea inermis	klokjesglansbij	verdwenen	juli t/m sept.							j	a						nb	so	N	o	oligo
Melitta heaemorrhoidalis	klokjesdikpoot		juni t/m augustus						j	j	a	s					Nb NB nb	so	G	o	oligo
Lasioglossum costulatum	klokjesgroefbij	dwaalgast	juni						i	i	a	s	o					so	N	o	oligo

Deze soorten zijn inderdaad écht van Campanula soorten afhankelijk. Let op de vliegtijden ! Die komen overeen met de tijd dat de inheemse klokjes soorten bloeien !!

Inheemse klokjes zijn: *Campanula glomerata*, *Campanula patula*, *Campanula persicifolia*, *Campanula rapunculoides*, *Campanula rapunculus*, *Campanula rotundifolia*, *Campanula trachelium*.

Campanula rotundifolia het grasklokje kan op uitgesproken zandgrond toegepast worden. Zowel in bloemenweides als borders zal ze dan tot haar recht kunnen komen. Ook *Campanula patula*, het weide klokje kan met deze omstandigheden omgaan.

Campanula trachelium kan prima in borders toegepast worden en verdraagt ook wat schaduw, zeker op iets zwaardere grond.

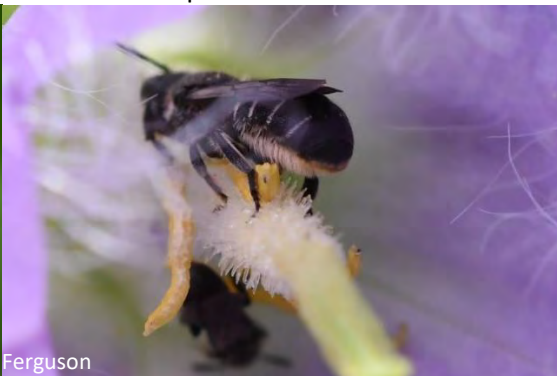
Campanula rapunculoides, *Campanula rapunculus*, zaaien zichzelf zomaar uit op de plekken waar ze zich prettig voelen.



De grote klokjesbij op een grasklokje (links) en de klokjesdikpoot slapend/rustend in een ruig klokje (rechts).

De bijen soorten die van de klokjes gebruik maken, slapen er vaak in of schuilen erin tegen de regen. Ze gebruiken de inheemse klokjes, die vrijwel allemaal hangende bloemen hebben als een soort bijenhotel. Dat maakt dat de inheemse klokjes soorten juist van een bijzonder belang zijn voor deze bijensoorten.

De niet inheemse soorten hebben bloemen die rechtop staan. Daarop worden de bijen dus nat als het regent. Reden genoeg om inheemse klokjes soorten toe te passen dus.



De grote én kleine klokjesbij die in het ruig klokje willen (links) de grote klokjesbij die met haar buischiur prima het stuifmeel uit de inheemse klokjes kan halen (rechts).

Niet alléén wegens het feit dat de bijensoorten die van (*Campanula* spp. = klokjes gebruik maken erin slapen en schuilen heeft het toepassen van de inheemse soorten de voorkeur, ook wegen het feit dat de inheemse soorten op het juiste tijdstip bloeien maakt dat het van belang kan zijn voor deze te kiezen.

Kijk daarom ook goed naar de vliegtijden van deze soorten.

Ook bij het maaibeheer is het van bijzonder belang om goed met de vliegtijden van de bijensoorten die van klokjes afhankelijk zijn rekening te houden. Klokjes moeten bij de juni maaibeurt duidelijk gespaard worden.

Worden de planten toegepast in een border dan komt het meestal goed, mits de planten niet teveel terug geknipt worden.

Veel klokjesoorten kunnen ook goed in halfschaduw en schaduw groeien.



Terwijl veel soorten klokjes goed in de (half)schaduw groeien, doet het grasklokje het heel goed op zangrond

Bijen soort die van het zandblauwtje afhankelijk is:

			maanden:																							
			j f m a m j j a s o n d																							
Dufourea halictula	zandblauwtjesglansbij	verdwenen	juni t/m september							j	j	a	s					nb	so	N	o	oligo				
monolectisch		zandblauwtje	B,F, A en M	Jasione montana																						

De zandblauwtjesglansbij is ook afhankelijk is van de klokjesfamilie, namelijk van het zandblauwtje (*Jasione montana*) wat een plant is die bij de klokjesfamilie thuishoort. Het zandblauwtje zelf is behoorlijk zeldzaam geworden. Ze zou op de zandgronden in Brabant echter zéér goed uitgezaaid kunnen worden. Prachtig plantje waar ook zéér veel hommels- en andere bijen soorten op vliegen bovendien.



pluimvoetbij

zandblauwtje met het mannetje van een



Landschap met veel zandblauwtjes

5.B Dagvlinders die van klokjes of het zandblauwtje afhankelijk zijn

Er zijn geen dagvlinders van de Campanula's of het zandblauwtje (*Jasione montana*) afhankelijk

Wel kunnen vlinders het als nectarplant gebruiken.



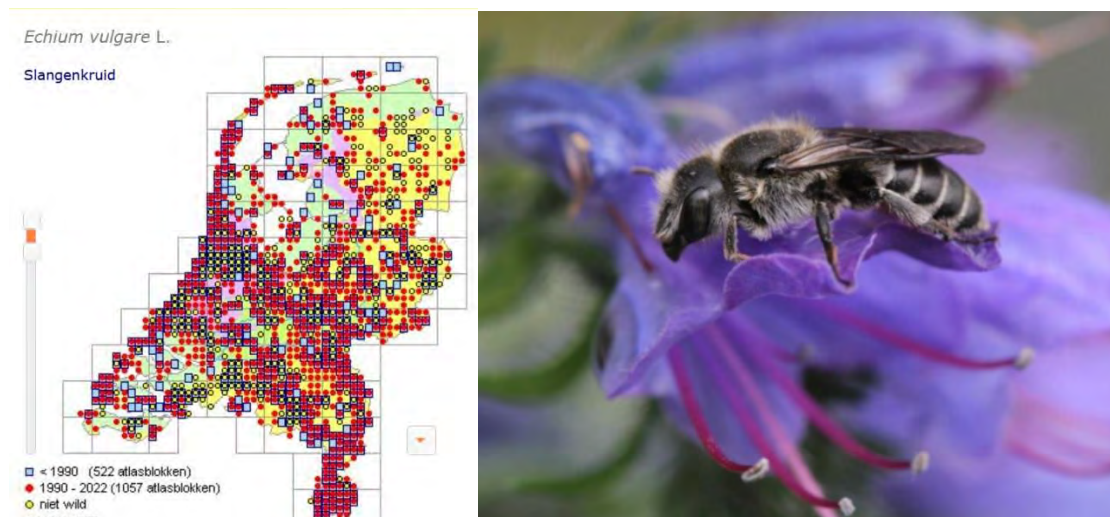
6. A Wilde bijensoorten die van slangenkruid afhankelijk zijn.

			maanden:																												
			j f m a m j j a s o n d																												
Hoplitis adunca	slangenkruidbij	kwetsbaar	mei t/m augustus															m	j	j	a				Nb	NB	nb	so	N	b	oligo
Hoplitis anthocopoides	zwaluwbij	verdwenen																										so	N	b	oligo

Slangenkruid (*Echium vulgare*) staat nu niet in de tuinen die ik heb gezien, de plant houdt van iets kalkrijkere plekken, vaak is dat bij puin of plekken waar kalk is toegevoegd. Het is een prachtige plant. Toch als je de verspreidingsatlas van de plant bekijkt, dan zie je dat deze plant in de contreien van Geersbroek best bestaansrecht heeft. <https://www.verspreidingsatlas.nl/0431>

<https://www.wildebijen.nl/slangekruidbij.html>

geeft zelfs aan dat de slangenkruidbij juist in Brabant en Limburg gevonden wordt. Het is een bovengronds nestelende soort



De slangenkruidbij is afhankelijk van het slangenkruid.



De tuin van Rien laat zien dat slangenkruid inderdaad bij jullie kan groeien.

Er zijn géén dagvlinders van slangenkruid als waardplant afhankelijk.

maanden:

			maanden:																	
			j f m a m j j a s o n d																	
Macropis europaea	gewone slobkousbij		half mei t/m september					j	j	a				Nb	NB	nb	so	G	o	oligo
Macropis fulvipes	bruine slobkousbij	gevoelig	juni t/m aug					j	j					Nb	NB	nb	so	N	o	oligo

In Duitsland en België rapporteert men ook dat deze soorten op de puntwederik zouden kunnen vliegen. Ik heb het in Nederland nog geen enkele keer zien gebeuren en aangezien het wel een woekerende plant is zou ik deze niet echt willen aanraden.



7. B Dagvlinder soorten die van de wederik afhankelijk zijn.

Er zijn géén dagvlindersoorten die van de wederik als waardplant afhankelijk zijn. De gewone wederik levert olie en stuifmeel wat uitermate gunstig is voor de slobkousbij soorten. Daardoor zul je er ook geen vlinders nectar uit zien halen

8.A. Wilde bijen soorten die van schermbloemen afhankelijk zijn.

		maanden: j f m a m j j a s o n d															
Andrena nitidiuscula	Schermbloemzandbij	bedreigd	juli/augustus					j	a					nb	so	N	o
Andrena proxima	Fluitenkruidbij		april t/m juli			a	m	j	j	a				Nb	NB	nb	so
Andrena rosae	Roodrandzandbij		zie bij nummer 25														
tweede generatie op		bedreigd	maart t/m september				m	j	j	a	s			Nb	NB	nb	so

De fluitenkruidbij is in het voorjaar van het fluitenkruid afhankelijk en later van andere schermbloemen.

De schermbloembij vliegt later in het jaar en de roodrandzandbij gebruikt schermbloemen in de tweede generatie.

Geslachten die onder de Schermbloemen vallen zijn o.a. Anthriscus sp. (fluitenkruid en kervel), Angelica spp. (engelwortel), Heracleum sphondylium subsp. sphondylium (gewone berenklauw), Sium latifolium (grote waterpepe), Aegopodium podagraria (zevenblad), Apium graveolens (Selderij), Carum carvi (karwij), Daucus carota (wilde peen), Oenanthe spp (torkruid...)

De schermbloemfamilie bevat zéér eetbare planten soorten, zoals bijvoorbeeld onze wortels en engelwortel en zelfs de inheemse berenklauw (van de laatste twee kan je de zaden ook als gembervervanger gebruiken en deze zijn dus écht wel leuk !!) én zeer giftige planten soorten. Het is altijd goed kijken naar welke soort je op welke plek wil toepassen. Er zitten zeker héél mooie planten tussen.



De fluitenkruidbij op het fluitenkruid. Later in het jaar maakt ze ook gebruik van andere planten uit de schermbloemen familie.



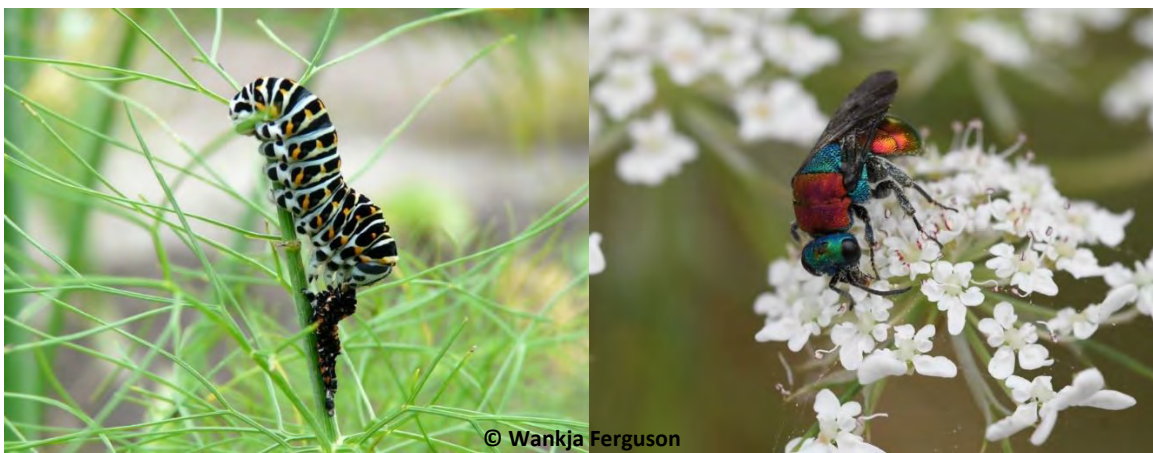
Engel wortel nu nog niet in bloei kan later in het jaar de bloemen geven die voor de schermbloembij en de tweede generatie van de roodrandzandbij interessant kunnen zijn .



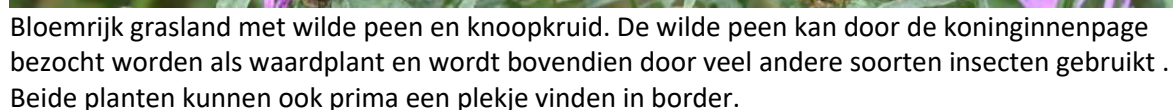
Een plekje met fluitenkruid en een distel soortje pracht combinatie voor insecten.

8. B. Vlinders die van schermbloemen afhankelijk zijn:

De dagvlinder die van schermbloemen afhankelijk is : de koninginnenpage. Zij maakt behalve van de wilde peen ook gebruik van Venkel. (*Foeniculum vulgare*), wat ook als plant om thee van te trekken natuurlijk een hele fijne plant is.



Rups koninginnenpage op de venkel (links) . Goudwespje haalt nectar uit wilde peen (rechts).



maanden:

De wilde bijen soorten die van *Calluna vulgaris*, de struikhei afhankelijk zijn, zijn de heidezijde en heidezandbij.



De heidezijdebij (links) en de heidezandbij (geen foto) zijn afhankelijk van stuikheide. De heideviltbij, is er ook te vinden.

De dophei wordt veel gebruikt alleen dan eerder door de heidehommel.

9.B Dagvlinders die afhankelijk zijn van struikheide

De dagvlinders die afhankelijk zijn van- of gebruik maken van struikheide als waardplant zijn: het heideblauwtje en andere en het groentje. Ondanks dat struikheide vaak niet als tuinplant wordt gezien is het toch de moeite waard voor deze insecten om haar wel in tuinen toe te passen met name in de regio's waar ze van nature zou voorkomen.

Het heideblauwtje is afhankelijk van o.a. de stuikheide.

<https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/heideblauwtje>

Struikhei is typisch een plant van de zandgrond, dophei van de meer vochtige plekken op de zandgronden. Beide zijn zeer waardevol.



Het opportunistisch boomblauwtje zet ook wel eens haar eitjes op de struikheide af.

10.A. Wilde bijensoorten en vlindersoorten die individueel van bepaalde planten of plantenfamilies afhankelijk zijn.

			maanden:	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d							
Andrena florea	heggenrankbij		mei t/m augustus					m	j	j	a					Nb	NB	nb	so	N	o	mono
Andrena hattorfiana	knautiabij	bedreigd	mei t/m augustus					m	j	j	a					Nb			so	G	o	oligo
Andrena lapponica	bosbesbij		begin april t/m juli			a		m	j							Nb	NB	nb	so	G	o	oligo
Andrena tarsata	tormentil zandbij	bedreigd	half juni t/m half september					j	j	a	s						NB	nb	so	G	o	oligo
Andrena viridescens	groene zandbij	gevoelig	april en mei			a		m								Nb			so	N	o	oligo
Chelostoma florissomne	ranonkelbij							m	j	j						Nb	NB	nb	so	G	b	oligo
Colletes hederæ	klimopbij		augustus t/m oktober							a	s	o				Nb			so	N	o	oligo
Andrena marginata	oranje zandbij	verdwenen	eind juli t/m begin oktober						j	a	s	o							so			oligo
Hylaeus punctulatus	lookmaskerbij	gevoelig	half juni t/m begin september					m	j	j	a	s				Nb	NB	nb	so	?	b	oligo
Hylaeus signatus	resedamaskerbij		juni t/m augustus					m	j	j	a					Nb	NB	nb	so	N	b	oligo
Megachile lapponica	lapse behangersbij		me t/m september					m	j	j	a	s				Nb	NB	nb	so			oligo
Melitta nigricans	kattenstaartdikkopoot		juni t/m september					j	j	a	s					Nb	NB	nb	so	N	o	mono
Melitta tricincta	ogentroostbij		juli t/m sept					j	a	s						Nb	nb		so	N	o	oligo
Rophites quinquespinosus	slurfbij	verdwenen	eind juni t/m half sept.					j	j	a	s								so	N	o	oligo
Tretralonia malvae	malvabij	dwaalgast	aug							a									so	N	o	oligo

Andrena florea	heggenrankbij	Heggenrank	ww	Bryonia dioica	
Andrena hattorfiana	knautiabij	beemd-kroon	ww, B, F	Knautia arvensis	
Andrena lapponica	bosbesbij	bessen	B ww, F	Vaccinium sp.	blauwe bosbes
Andrena marginata	duifkruidbij/oranje zandbij	Blauwe knoop	B ww	Succisa sp.	
Andrena tarsata	tormentil zandbij	ganzeriksoorten	B	Potentilla sp.	
Andrena viridescens	groene zandbij	ereprijs	ww, B	Veronica sp.	
Chelostoma florisomne	ranonkelbij	Ranonkelfamilie		Ranunculus sp.	
Colletes hederæ	klimpopbij	klimpop	B, F, ww, de, A	Hedera sp.	
Andrena marginata	oranje zandbij	kaardebol familie	ww	Dipsacaceae	duifkruid, beemkroon, blauwe knoop
Hylaeus punctulatus	lookmaskerbij	ui soorten	B	Allium sp.	veel langs rivieren
Hylaeus signatus	resedamaskerbij	Reseda spp.	B, ww	Reseda sp.	
Megachile lapponica	lapse behangersbij		We	écht wilgenroosje	Chamaenerion angustifolium
Melitta nigricans	kattenstaartdikpoot	grote kattenstaart		Lythrum salicaria	
Melitta tricincta	ogentroostbij	ogentroost	B	Euphrasia sp.	met name: Odontites vernus. Langs rivieren
Rophites quinquespinosus	slurfbij	lipbloemen	B	Labiatae	
Tretralonía malvae	malvabij	kaasjeskruid	B F	Malva sp.	

Bovenstaande bijen soorten zijn individueel van bepaalde planten of planten families afhankelijk. Voor al deze soorten kan je wat doen in jullie tuinen en/of openbare ruimte.

Ik zal per soort aangeven welke planten je daarvoor kan gebruiken, daarbij is het wel van belang de vliegtijden in de gaten te houden. Per plantensoort/familie zal ik ook aangeven of er een tevens een vlindersoort van afhankelijk is:

De heggenrank (*Bryonica dioica*) is een klimplant die vrijwel op alle grondsoorten toegepast kan worden. Er zijn mannelijke en vrouwelijke bloemen op verschillende planten aanwezig. De plant is dus tweehuizig. Goed voor de **heggenrankbij** (*Andrena florea*) welke er in mei, juni, juli en augustus gebruik van kan maken.



De heggrenrankbij © David de Grave

© Bart de Rudder

De beemdkroon (*Knautia arvensis*), kan op iets zwaardere of kalkrijkere grond goed groeien. Het is een prachtige plant, die niet alleen dus mogelijk de knautiabij kan aantrekken, ook voorziet ze vele vlinders van nectar.



© Wankja Ferguson

De knautiabij (*Andrena hattorfiana*) vliegt in mei, juni, juli en augustus op beemdkroon (*Knautia arvensis*) waar ze van afhankelijk is. Een prachtige plant die ook veel nectar geeft aan vlinders.

De bosbesbij (*Andrena lapponica*) is typisch een bijensoort die op *Vaccinium* spp. soorten vliegt, de inheemse rode (*Vaccinium vitis-idaea*) en blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*). Niet alleen prettig voor de bij, het levert óók lekkere vruchten op. De bosbessen groeien van nature in bossen op zandgronden dus zouden hier goed moeten kunnen.



bosbesbij @Steven Falk



© Wankja Ferguson

Het opportunistisch boomblauwtje zet ook wel eens haar eitjes op een bosbes af.

De oranje zandbij (*Andrena marginata*) is vooral afhankelijk van de blauwe knoop (*Succisa pratensis*), dit is een prachtige plant die láát in het jaar nog bloeit. Deze plant kan goed op vochtige plekken staan, niettemin ken ik in Drenthe ook plekken waar ze gewoon tussen de hei het ook prima doet. Is het niet voor de bij dan is het wel als nectarplant voor vele laat in het jaar vliegende hommels en vlinders een heel geliefde plant. Ze vliegt ook wel op duifkruid en beemdkroon.



Oranje zandbij op blauwe knoop

Oranje zandbij ©Flor Rhebergen



Zoals je ziet doet de blauwe knoop met name omdat het zo'n laatbloeiende plant is ook heel veel andere insecten die dan nog vliegen goed. Zowel vlinders als diverse wilde bijensoorten kunnen er nog nectar (vlinders) als stuifmeel (bijen) van verzamelen, zoals hier een boomhommel (links) en bruine zandoogjes (rechts)



Kleine vuurvlinder (tweede generatie) haalt nectar uit de blauwe knoop.

Bijkomend kan deze bijensoort ook vliegen op beemdkroon (*Knautia arvensis*) en duifkruid (*Scabiosa columbaria*), beide ook zéér mooie planten en ook goed als nectarplanten.

Ook de pupperstreepparelmoervlinder gebruikt o.a. blauwe knoop als waardplant

De Purperstreepparelmoervlinder:

is afhankelijk van
moerasspirea in beschutte
beekdalen, vochtige ruigten
zoals **blauwe knoop**,
echte valeriaan en **kale jonker**



En dan hebben we nog de **moerasspirelmoervlinder**
welke afhankelijk is van de blauwe knoop en duifkruid. dichtheid voorkomen:
tussen de 1 en 9 planten per 3 m2.

Bij planten uit dezelfde planten groep, blauwe knoop en duifkruid zijn nóg twee parelmoervlinders
gebaat. Moerasspirea en echte valeriaan zijn allicht ook mooie waterkant planten.

Foto's planten zoeken Moerasspirea en valeriaan

De tormentilzandbij (*Andrena tarsata*) vliegt op tormentil (*Potentilla erecta*) zoals de naam
het al aangeeft, waar ze het stuifmeel afhaalt, nectar kan ze wel van andere planten verzamelen. Dit
is één van de ganzerik soortjes die we hebben. We hebben ook vele andere ganzeriksoorten.

https://www.wildebijen.nl/andrena_tarsata.html

Veel ganzerik soortjes worden als onkruid ervaren, ze blijken juist een hoge waarde te hebben als je
het vanuit de dier soortjes bekijkt

Niet alleen deze bijensoort heeft er baat bij, ook de **aardbeivlinder** (*Pyrgus malvae*) heeft tormentil
als waardplant. Voor de vlinder mag de plant mag ook best ietwat vochtig staan.



De aardbeivlinders parend bij de tormentil, waar het vrouwtje later een eitje op zal
afzettend onder aan het blad van de tormentil.

De Groene zandbij (*Andrena viridescens*) vliegt op *Veronica* spp. (ereprijs soortjes) . Dat doet ze echter dan wel in **april-mei**. De ereprijs soorten die in april-mei bloeien zijn dus geschikt. Aldaar kunnen dat zijn:

Brede ereprijs : *Veronica austriaca* subsp. *teucrium* op de wat zwaardere (dus niet zand) gronden, welke sommige van jullie in de tuin hebben (deze wordt wat hoger, mooi borderplantje)



De brede ereprijs bloeit niet alleen in de juiste tijd voor de ereprijs specialisten het is ook nog eens een heel leuk borderplantje.

Akkerereprijs: *Veronica agrestis*. Veldereprijs: *Veronica arvensis*.

Gewone ereprijs: *Veronica chamaedrys*. Kan prima door alle gras heen groeien. Prachtig leuk blauw bloemetje.



Gewone ereprijs

Voor de zandgrond kan prima: mannetjes ereprijs: *Veronica officinalis*. Deze wordt wat hoger ! Mooi borderplantje



Mannetjes ereprijs goed voor zandgronden.



De Groene zandbij (links) is strikt afhankelijk van ereprijs soortjes, ook de glanssprietmot (rechts) zet haar eitjes alleen op ereprijs soortjes af.



De ereprijszandbij (*Andrena labiata*) (links) is een beperkt polylectische bijen soort welke een sterke voorkeur voor ereprijs, ook zij vliegt in de voorjaarsmaanden (!) en de smaragdgroefbij (rechts) vindt het ook een prettige plant om stuifmeel op te verzamelen.

Voor de **ranonkelbij** (*Chelostoma florissomne*) is het van belang dat er boterbloemen van mei t/m juli kunnen en mogen bloeien. Dat kunnen allerlei (enkelbloemige) boterbloem soorten zijn. *Ranunculus* spp. We hebben allicht vele boterbloem soorten in ons land en tóch, juist omdat het weer zo'n algemene plantenfamilie is vergeet men vaak dat het laten bloeien van deze planten juist van levensbelang is voor deze bijensoort.



De ranonkelbij is afhankelijk van bloeiende boterbloemen

De klimopbij vliegt bij voorkeur op de klimop, wat een plant is die velen wel ergens op het terrein hebben.



De klimopbij, een zeer laat in het jaar vliegende bijensoort die bij voorkeur haar stuifmeel van de klimopbloemen haalt.

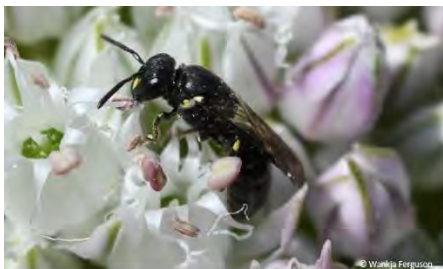
Ook het boomblauwtje gebruikt klimop als waardplant.

De lookmaskerbij (*Hylaeus punctulatus*) is een héél klein bijen soortje wat graag vliegt op bijvoorbeeld doorgeschoten prei of uitjes die mogen bloeien. Ook de wilde uiensoorten worden misschien gebruikt en dat zijn mooie border planten. In het zuiden van het land kan ze ook op bieslook vliegen (pers. com. Anne Jan Loonstra)

Allium vineale = kraailook is een soortje wat daar goed kan groeien. De *viviparum* bloemen zijn grappig.



Doorgeschoten prei kan interessant zijn voor de lookmaskerbij



Bijvoorbeeld de
polylectische bijensoorten
(stuifmeelgeneralisten) :
de tuinmaskerbij- en een
groefbij soort vliegen ook
op lookbloemen.

Al zijn er bijensoorten die
specifiek van bepaalde planten
gebruik maken, kan je toch
ook vaak andere bijensoorten
op dezelfde planten vinden.



Ook andere bijensoorten zijn er blij met de bloemen van prei en uitjes soorten !

Ik heb zelf nog géén foto van het lookmaskerbijtje:

Afbeeldingen kan je vinden o.a. via:

https://www.wildebijen.nl/hylaeus_punctulatissimus.html

https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=161892&cat=CTAB_MEDIA

De resedamaskerbij (*Hylaeus signatus*) is ook een zeer klein bijen soortje wat op de Reseda spp afkomt, want ze is afhankelijk van het stuifmeel van deze plant. Het is niet een heel logische plant voor de omgeving van Geertsbroek. Niettemin heb ik in Drenthe de plant wel bij moestuinen op zandgrond zien groeien, dus het kán wel.



© Wankja Ferguson

De resedamaskerbij, man en vrouw. De maskerbijtjes zijn te herkennen aan hun gezichtstekening. Let wel in werkelijkheid zijn ze maar 5-7 mm. groot

De lapse behangersbij (*Megachile lapponica*) is vooral vanwege de blaadjes van het wilgenroosje afhankelijk. Daarmee bekleed ze haar nest. Het echt wilgenroosje (*Chamaenerion angustifolium*) kan prima groeien op zandgronden langs houtwallen en bosranden bijvoorbeeld. Het is een prachtig bijen soortje. Het wilgenroosje wordt ook door allerlei andere soorten bezocht. (let op! Het harig wilgenroosje wordt níét gebruikt !)



De lapse behangersbij op het écht wilgenroosje.





De kattenstaart (*Lythrum salicaria*) is een vochtminnende plant die héél goed langs slootranden en vijvers kan groeien. **De kattenstaartdikpoot** (*Melitta nigricans*) die deze plant gebruik (samen met een heleboel hommels ook) verkrijgt er pracht groen stuifmeel door. De plant kan best droge periodes hebben.



Het boomblauwtje, een van de dagvlinders gebruikt de kattenstaart ook als waardplant.



Het boomblauwtje op de kattenstaart.



De kattenstaart wordt ook veel als nectarplant gebruikt door andere vlinders en ook door bijvoorbeeld hommels

De ogentroostbij (*Melitta tricincta*) is vooral van de rode ogentroost afhankelijk.

<https://www.verspreidingsatlas.nl/0509#> .. Er zijn echter zeer veel ogentroost soortjes dus mogelijk is er ook wel eentje die wel voldoet. Deze bijensoort vliegt erg laat in het jaar, juli t/m september !!!



ogentroostbij Jochem Kühnen

Naast alle planten die door deze bijensoorten als stuifmeelbron gebruikt worden kan je ze en zeker de mannetjes ook wel vaak op andere planten vinden, met name om er nectar uit te halen !.

Kaasjeskruid bijvoorbeeld is niet alleen voor heel veel bijen soorten als nectar bron heel belangrijk, ook voor het **kaasjeskruidkopje**, een dagvlinder is het kaasjeskruid een waardplant. Het zijn bovendien mooie planten die ook nog eens van top tot teen eetbaar zijn.



Kaasjeskruid in een bloemenweide.

Lipbloemen, zijn eveneens bijzonder belangrijk. Niet alleen **de slurfbij** (*Rophites quinquespinosus*) (zie voor foto: <https://www.wildebijen.nl/slurfbij.html>) een laat vliegende bijen soort, zou er voordeel bij kunnen hebben maar ook de tweede generatie van de andoornbij, de kattenkruidbij en diverse **langtongige** hommelse soorten. Lipbloemen, die bloeien in de tweede helft van het jaar zijn bijvoorbeeld kattenkruid soorten, citroenmelisse, echte salie, veldsalie, betonie, moerasandoorn,

watermunt en andere muntsoorten, echte marjolein, tijm soorten. En stinkende ballote !
<https://www.insectenplanten.nl/drachtplant099001.html> Dovenetel soorten.



Voorbeeld: Bloemrijk grasland met betonie, hier gebruikt het zwartsprietdikkopje het als nectarplant. Betonie is een ook een prachtige border plant.



Betonie wordt ook met graagte gebruikt door allerlei bijensoorten, waaronder de grote wolbij (hier een paartje op de foto) en de andoornbij.



Bloemrijk grasland met tijm. Wordt door vele insecten bezocht. Tijm is ook de waardplant van het tijmblauwtje een verdwenen vlinder in ons land.

Kleine tijm kan prima op zandgrond groeien en grote tijm op de wat zwaardere gronden.

Planten voor beperkt polylectische soorten en dagvlinder soorten die van dezelfde planten afhankelijk zijn

11 A. Planten die voor de beperkt stuifmeelgeneralisten belangrijk zijn.

Als je bekijkt welke plantenfamilies bij voorkeur worden bezocht door de bijensoorten die beperkt polylectisch zijn, d.w.z. die wel van meerdere plantenfamilies gebruik maken, desalniettemin toch een dusdanig sterke voorkeur voor een bepaalde plantenfamilie vertonen dat je ze meestal daarop ziet vliegen, dan zie je dat véél van de al genoemde plantenfamilies hierbij terugkomen.

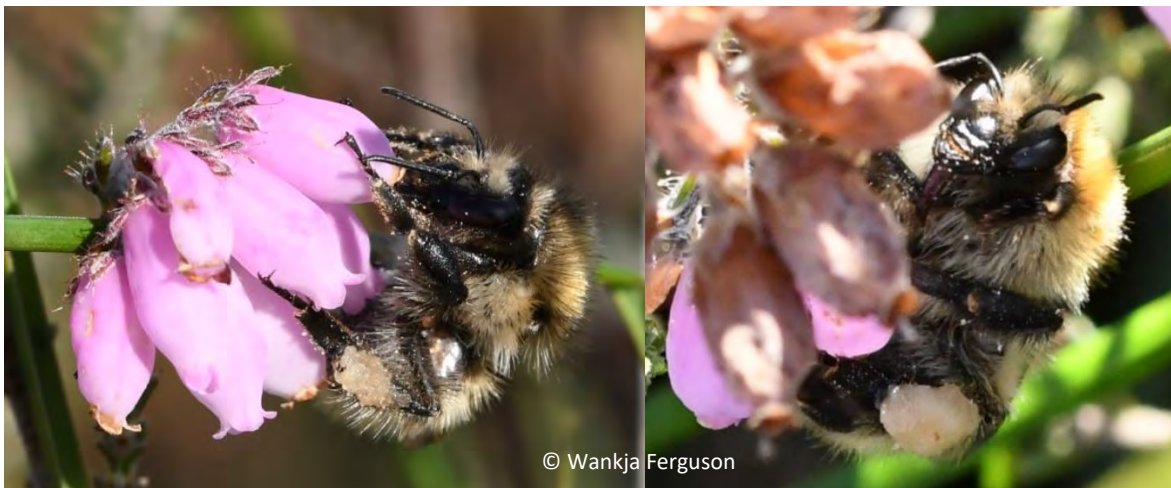
De ereprijszandbij vliegt bijvoorbeeld bij voorkeur op de ereprijs soortjes (Veronica sp.)



De **ereprijs zandbij** op een ereprijs soortje (zandgrond als ondergrond)

Ook vliegen veel van deze soorten op de vele vlinderbloemen, die wel hebben. Met name de langtongige hommels soorten hebben ook belang bij rode klaver en andere vlinderbloemen. Veel bladsnijder soortjes vliegen op vlinderbloemen

Heide soorten, o.a. de dophei zijn voor o.a. de heidehommel van belang.



De heide hommels is meer bij de dopheide te vinden



Heidehommel op dopheide

Om **Erica** (!!!) een plezier te doen:

We hebben in Nederland nóg een bijensoort die dopheide (*Erica tetralix* fijn vindt)

Deze plant komt van nature voor op de zandgebieden op die plekken die wat vochtig zijn !

<https://wilde-planten.nl/gewonedophei.htm>

https://www.floravannederland.nl/planten/gewone_dophei

De bijensoort **Ericabij** (*Megachile analis*) is zeldzaam, dopheide verdwijnt met name omdat het vochtig terrein voorkomt, dus in je wadi een mooie plek om toe te passen evenals langs natuurlijke vijverranden

(vlinderbloemigen blijkt ze soms ook te prefereren.



Wat opvalt is dat de **lipbloemen familie** bij de beperkt stuifmeelspecialisten (beperkt polylectische) soorten érg vaak genoemd wordt. Dat is ook wel mijn eigen ervaring. Ik heb de andoornbij alleen nog maar op lipbloemen zien vliegen. In het voorjaar op de bosandoorn bijvoorbeeld, later in het jaar (tweede generatie) op het kattenkruid of salie



Andoornbij op bosandoorn en later in het jaar op kattenkruid.



De blauwe mestelbij op een salie soortje, de grote wolbij op hartgespan en betonie.

Hommelsoorten, met name langtongige hommel soorten hebben óók belang bij lipbloemen



De moshommel op het wilde paarse dovenetel bloemetje en de tuinhommel op de gevlekte paarse dovenetel.

Plantenfamilies die hier extra benoemd worden en niet vertegenwoordigd zijn bij de oligolectische bijensoorten zijn: de ruwbladigen en de Helmkruiden (Scrophulariaceae) waar voorheen ook de ratelaars (Orobanchaceae) toe behoorden.

Nu behoren tot deze laatste familie van de Orobanchaceae de Pedicularis spp. (kartelblad, waaronder heidekartelblad) , de ogentroost soortjes (Euphrasia spp. en Odontites spp. waarvan we al gezien hebben dat ook de ogentroostbij ervan afhankelijk is), de bremraap. soorten (Orobancha spp. , distelbremraap en klavervreter bijvoorbeeld , parasiterende soorten op een diversiteit aan andere planten), de ratelaar soorten (Rhinanthus spp., planten die op grassen parasiteren, met zéér mooie bloemen die vaak bevrogen worden door hommels), Hengel en andere Melampyrum spp.

Ratelaar is niet alleen gras onderdrukkend omdat het een parasietje is op grassen, het is ook een mooie plant die veel insecten en hommels aantrekt.



Tuinhommel op de ratelaar en een bloemenweide met ratelaar @wankja ferguson



ratelaar

Van de Hengel is o.a. de bosparemoervlinder afhankelijk. De Hengel zelf parasiteert o.a. op eik.



Hengel @Wankja Ferguson

Tot de helmkruiden (Scrophulariaceae) familie behoren nu de helmkruiden zelf (*Scrophularia* spp.) en onder andere de kaarsen (*Verbascum* spp.) waar erg veel mooie planten onder te vinden zijn.

Diverse nachtvlinders gebruiken deze soorten ook als waardplant

Tot de ruwbladigen familie horen onder andere de smeerwortels (*Symphytum* spp.) de Echium spp (slangenkruid, waarvan we al gezien hebben dat ook oligolectische soorten er van afhankelijk zijn). De longkruid (*Pulmonaria* spp.), vergeet-me-niet soorten (*Myosotis* spp. , de ossentong en kromhals (*Anchusa* spp. soorten) de hondstong (*Cynoglossum* spp. soorten). De parelzaad soorten (*Lithospermum* spp.) en de Bernagie (*Borago officinalis*).



Longkruid een schaduwplant die in het voorjaar goed bezocht wordt door de gewone sachembij en rosse metselbijen evenals veel hommels



Anchusa officinalis gewone ossentong een prachtige plant .

Al deze plantenfamilies omvatten véél leuke en zeer mooie tuinplanten, die inderdaad, zo is ook mijn eigen ervaring door veel hommelssoorten en andere bijensoorten veelvuldig bezocht worden.

11. B Overige waardplantensoorten voor dagvlinders die nog niet eerder in bovenstaande tekst benoemd zijn en waar wel in tuinen en openbare ruimte veel voor gedaan kan worden.

Reigersbek



Reigersbek (*Erodium cicutarium*), een laag plantje wat prima in een 'gazon' kan groeien. Goed als waardplant voor het **bruin blauwtje**

Kamperfoelie in een bos setting is goed voor **de kleine ijsvogelvlinder**.

De Kleine ijsvogelvlinder zet in bosachtige situaties haar eitjes af op de kamperfoelie die langs de randen van de paden door de bomen groeit.



De kleine ijsvogelvlinder



Langtongige hommels vliegen ook op kamperfoelie

De kleine ijsvogelvlinder maakt in een bos setting van de wilde kamperfoelie gebruik die in de bosranden naast paden en weides groeit. Langtongige hommels, zoals o.a. de tuinhommel kunnen ook van de kamperfoelie gebruik maken



De kleine ijsvogelvlinder maakt graag gebruik van braam als nectarplant.



als je tuin grenst aan een plek waar ijsvogelvlinders voorkomen of in de buurt ervan, dan kunnen ijsvogelvlinders ook van je tuinplanten gebruik maken als nectarplant. Die moeten dan allicht wel net op het moment dat de vlinder vliegt bloeien.

Veenbes, lavendelheide, eenjarig wollegras.

Deze ben ik in deze tuinen in Geersbroek niet echt tegengekomen, deze planten groeien alleen in veenachtige situaties. Als men met het natuurherstel ook deze planten weer terugkrijgt kan het zijn dat het wel interessant wordt deze planten ook in de buurt te bevorderen. Het zijn wel planten die veelal aan goed (natte) heidegebieden gebonden zijn.

Brandnetel



De brandnetel is allicht een bekende waardplant voor een reeks dag- én nachtvlinders hier met de rupsen van een gehakelde aurelia.

O.a. de dagpauwoog, de kleine vos, de gehakelde aurelia, soms de distelvlinders gebruiken brandnetels als waardplant.



De Kleine vos (links) en de dagpauwoog (rechts)



De distelvlinder (links) gebruikt soms brandnetels als waardplant, de gehakkelde aurelia (rechts) regelmatig).



Het landkaartje eerste generatie (links) en tweede generatie (rechts) gebruikt ook de brandnetel als waardplant

Inheemse gras soorten

Vele inheemse grassoorten zijn van belang voor de dagvlinder soorten o.a.

Voor vele dagvlinders. o.a.



© Wankja Ferguson

Het zwartsprietdikkopje, het groot dikkopje,



© Wankja Ferguson

Het geelsprietdikkopje



© Wankja Ferguson

Het hooibeestje en het koevinkje



Het bont zandoogje en de argusvlinder.



Wat van belang is bij de graslandvlinders is dat je beseft dat veel van deze soorten als eitje, rups of pop in de vegetatie overwinteren. Sommige héél hoog in de vegetatie. Zo zitten de eitjes van het geelsprietdikkopje op 15 cm. en hoger de hele winter door tot het volgende jaar juni in de grassen. Daarom moet je altijd een klein gedeelte van het gras laten overstaan in het najaar.

!!!



Waaronder specifiek: **Buntgras**, schapengras



Het buntgras is goed voor **de heivlinder** die zich prima kan vermommen bij het zand.

Schapen- en veldzuring.

Schapen en veldzuring zijn de waardplanten voor de mooie kleine vuurvlinder en bruine vuurvlinder.



De kleine vuurvlinder die nectar haalt uit een tuinplant, het ijzerhard (links) en een boterbloem (rechts)



De kleine vuurvlinder haalt ook nectar uit allerlei andere planten, hier resp. de wilde marjolein, blauwe knoop en duizendblad



De kleine en de bruine vuurvinder maken gebruik van veld- en schapenzuring.

Landschap foto in oost Groningen zoeken.



Een kleine vuurvinder die net een eitje heeft afgezet op een blaadje van de veldzuring.



De bruine vuurvlinder zet haar eitjes bij voorkeur af op **schapenzuring** die in zéér schrale omstandigheden groeit, dus bijvoorbeeld op zéér schrale zandgrond.

Waterzuring:



Inheemse viooltjes soorten

Diverse van onze mooiste vlinder soorten zijn afhankelijk van de vaste inheemse viooltjes . Opvallend genoeg hebben we vele soorten viooltjes.

Hoewel het meestal niet de meest opvallende planten zijn, zijn ze toch héél mooi.

Sommige viooltjes soorten vinden een ietwat kalkrijkere grond prettig, Lindes, hazelaars nemen kalk uit de bodem op en voegen dat met hun bladval weer aan de grond toe. De bast van een es heeft een hoge PH, dus daar kan je, als je al essen hebt, ook goed viooltjes onder zetten. De meeste viooltjes doen het ook gewoon onder andere struiken, bijvoorbeeld onder een meidoornhaag.

Het hondsviooltje kan ook op zandgrond groeien en was voorheen ook een plant die je tussen de heide kon vinden. Hoewel de vlinder soorten die van viooltjes afhankelijk zijn niet in grote dichtheden voorkomen is het tóch heel leuk om juist deze inheemse viooltjes (dus niet de doorgekweekte soorten) toe te passen om zo te proberen een mooie parelmoervlinder naar je tuin te lokken. Het hondsviooltje heeft geen hoge PH of kalkrijke grond nodig.



Maarts viooltje waardplant voor diverse parelmoervlinders. Veel viooltjes soorten kunnen goed tegen de schaduw.

Waarom is het interessant de inheemse viooltjes in tuinen en parken toe te passen?

Wel, bijvoorbeeld wegens het volgende, de keizersmantel is afhankelijk van viooltjes, evenals vele andere parelmoervlinders in ons land. :



Naar aanleiding van het [natuurbericht van 3 augustus](#) over zwerfende keizersmantels kreeg De Vlinderstichting foto's van de voortplanting van deze verdwenen soort uit Zwolle. Vorig jaar, 17 augustus 2008, werd er een eitje afgezet en kon er ook een (onscherpe) foto van gemaakt worden. Spectaculair was dat ook dit jaar, en wel op 1 augustus, er weer een vrouwtje op dezelfde locatie aanwezig was en ook eitjes afzette (foto rechts). Het ging hierbij om afzet op bomen, zoals in alle boeken staat, maar ook op een huis en op bloempotten werden eitjes afgezet. Dat het om bevruchte eitjes ging bleek weldra, want inmiddels is er al een rups uitgekropen (zie fotoserie onder). Deze zal gaan overwinteren.



Ook al zijn de parelmoervlinders nu zeldzame vlinders, hier is het een geval van het kip en het ei. Worden er geheel géén viooltjes in tuinen en parken geplant, dan weet je zeker dat de parelmoervlinders die er van afhankelijk zijn en dat zijn er nogal wat, de keizersmantel, de kleine parelmoervlinder (eigen foto), de bosrandparelmoervlinder, de bosparelmoervlinder, geen enkele kans maken.

De keizersmantel heeft inheemse viooltje dicht bij een stam van een boom of struik nodig. Sommige andere parelmoervlinders prefereren juist in meer open ruimte.

De duinparelmoervlinder vliegt voornamelijk op het duinviooltje (n.v.t. voor Geersbroek)

Moerasviooltje

Het moerasviooltje kan ook op drassige zandgrond groeien het is de waardplant voor de illustere dagvlinder: **De zilveren maan**. Toch zeker de moeite waard om bij vijvers uit te proberen !!!!

<https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/zilveren-maan>

Klokjesgentiaan.

De klokjesgentiaan was een plant van de heide op vochtige plaatsen. Ze kan dan het gentiaanblauwtje dienen. <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/gentiaanblauwtje>



© Jaap Mekel

Klokjesgentiaan. Soort van iets vochtiger omgeving. Goed voor de dagvlinder: het gentiaanblauwtje. De plant moet dan wel voorkomen in samenhang met specifieke mierensoorten aangezien de rups meegenomen wordt door bepaalde soorten mieren, en deze in een mierennest overwinterd.

Hengel



Hengel is een plant die parasiteert op o.a. eiken dus daaronder gezaaid zou kunnen worden.



De bosparelmoervlinder is afhankelijk van hengel.

Bomen en struiken, waardplanten voor dagvlinders:

Afgezien van de al eerder besproken wilgen die als waardplanten van belang zijn voor vele dag en nachtvlinders zijn de volgende struiken en bomen ook waardevol:

Sleedoorn



De prachtige sleedoornpage zet haar eitjes af op de sleedoorn, in de oksel nabij een jonge tak in augustus, september. Het eitje zit daar de hele winter. Dus het is raadzaam niet alle sleedoorn in de winter te snoeien, hoogstens slechts een gedeelte.

Vuilboom, wegedoorn



De citroenvlinders die je vaak in tuinen ziet rondfladderen hebben sporkenhout (vuilboom) en wegedoorn als waardplanten nodig. Dat is óók een mooi klein boompje voor veel andere insecten waaronder de sporkenhout zandbij. Het boompje bloeit laat in het jaar nádat veel andere bomen en struiken zijn uitgebloeid wat het een duidelijke waarde verleent.

Eik

De eikenpage die hoog in de eiken haar eitjes afzet,



Eikenpage, normaliter zie je haar hoog rond de eikenkronen rond vliegen. Ze leeft veelal van de honingdauw die ze als nectar bron gebruikt en zet haar eitjes hóóg in de bomen bij de knoppen af.

komt ook met enige regelmaat naar beneden om op het sporkenhout te foerageren. Als je deze vlinders dus wilt zien is het slim om wat sporkenhout bij de eiken te zetten.



Eikenpage die foerageert de bloemen van het op sporkenhout

De Bruine eikenpage zet haar eitjes juist laag op de eiken af, zo ongeveer een meter boven de grond. De Bruine eikenpage heeft baat bij het vroegere hakhoutbeheer of een variant daarvan.

De Iep wordt gebruikt door de iepenpage. Veel iepen zijn gekapt wegens de iepenziekte.

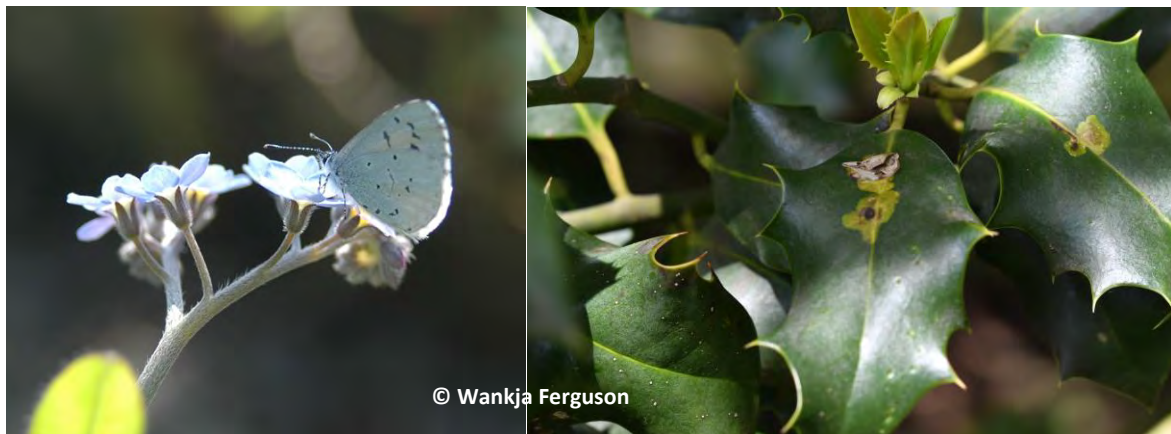
Hop, ribes

Hop en ribes wordt als waardplant gebruikt door o.a. de gehakkelde aurelia.



Ribes wordt bovendien óók gebruikt als waardplant door de bessenglasvlinder, mits je dan zo af en toe een oude tak van de bes laat staan en er een opening in knipt.

De hulst, hoe onwaarschijnlijk het ook mag klinken wordt weer als waardplant door het opportunistische boomblauwtje gebruikt. Het boomblauwtje maakt echter van véél waardplanten gebruik, zoals ook klimop én kattenstaart.



Boomblauwtje gebruikt o.a. hulst als waardplant @Wankja Ferguson

Braam

De braam is niet alleen de waardplant voor de braamparemoervlinder. Het is ook een plant die als nestgelegenheid voor een aantal kleinere bijensoorten dient.

<https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/braamparemoervlinder>



Zoals de zwart en geelgespoorde houtmetselbij en de driedoornige houtmetselbij



Je hebt dan natuurlijk wel dieren nodig die de gaten maken voor de bijen waardoor ze er ook daadwerkelijk in kunnen



Of je moet zelf de bramen snoeien waarbij je wel delen van de braam of aanverwante planten laat staan ! Dus niet helemaal tot op de grond afsnoeien.

Tevens doet de braam het heel goed als nectarplant, na de winterlinde bloeien er weinig inheemse bomen meer, de braam, liguster en het sporkenhout nog wel. De bijensoorten kunnen niet zelf de

openingen in de bramen maken, dus het is handig als de braam bij tijd en wijlen gesnoeid wordt (in de natuur zorgen grazers daarvoor)



Een maskerbijtje foerageert op de braam.



Het zilveren fluitje, een behangersbijtje verzamelt stuifmeel en nectar uit dauwbraam.

Planten die door bijen gebruikt worden als nestmateriaal of als nestgelegenheid.

Planten die harig zijn waarvan er vele zijn hebben een extra functie voor de wolbij soorten. Zij vullen hun nesten met deze 'wol'



Grote wolbij verzamelt 'haar' van planten



o.a. van de prikneus (links) worden de 'haren' verzameld. Het hartgespan (rechts) heeft alles ineen, nectar, stuifmeel én haren.



Verbascum spp. (toortsen).

Het vrouwtje van de grote wolbij verzamelt ook stoffen om de 'wol' mee te impregneren van o.a. de **muizenootjes** en soms andere havikskruiden



Vrouwtje grote wolbij
Oranje havikskruid
(*Hieracium aurantiacum*)

Hier worden druppeltje impregneermateriaal van het havikskruid verzameld.

Riet

In riet kunnen een heel aantal bijensoorten nestelen. Voorheen waren er allicht véél rieten daken. Vandaag de dag is dat veelal niet meer zo. Je kan een klein rieten pseudodakje maken van zo'n 30 cm diep (achterkant dicht) als extra nestgelegenheid voor wilde bijen en vele andere soortjes.



Rietgallen als nestplaats

In de rietgallen die door de sigaarhalmvlieg (*Lipara lucens*) worden gemaakt in het eerste jaars riet, worden na het verlaten van de vlieg van deze gal, die dan een gaatje achterlaat gebruikt door onder andere de rietsigaargalbij. Deze bijensoort gebruikt alleen deze gallen en verder helemaal geen enkele andere nestplaats (voor zover bekend). Het is dus van belang de gallen bij het maaien te sparen, totdat er elders weer nieuwe gallen ontstaan. Het is opvallend dat de gallen meestal voorkomen in riet wat meer op het land groeit, ook wel landriet genoemd. Dus niet het riet wat echt met de voeten in het water staat. Er nestelen wel meer bijen soorten in.



<https://www.boswachtersblog.nl/texel/2019/01/18/gallen-een-wonderlijke-woning/>

<http://www.soortenbank.nl/soorten.php?soortengroep=insecten&id=721>



Rietmaskerbij man

© Henk Wallays

Rietmaskerbij , een héél kleine bijen soort, maar zo'n 7 mm. groot.

Getopt riet.

Zoals bijen soorten in rieten daken kunnen nestelen, kunnen bijensoorten natuurlijk ook het riet wat getopt is langs sloten e.d. kunnen gebruiken als nestgelegenheid. In de natuur zouden grazers dit doen. Natuurlijk als riet getopt wordt en er gaan insecten in nestelen is het van belang dat daarna het riet minimaal één jaar blijft staan. Gefaseerd maaien is ook hier weer het devies.



© Wankja Ferguson

Getopt riet

Het wilgenroosje (*Chamaenerion angustifolium*) wordt door de lapse behangersbij als nestmateriaal gebruikt. Deze afhankelijkheid is zó sterk dat Westrich (2019) de lapse behangersbij als oligolectische soort bestempeld. Meestal haalt ze ook het stuifmeel van deze plant.



Lapse behangersbij bij het wilgenroosje.

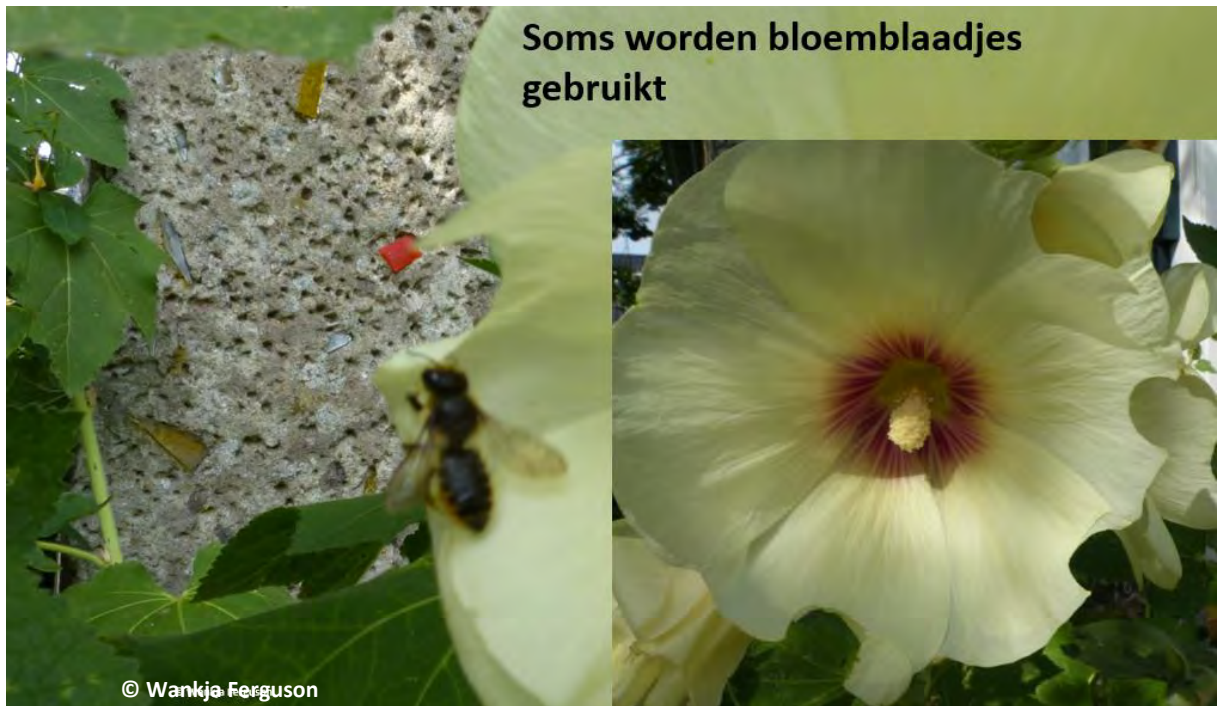
Véél behangersbijen ook wel bladsnijders genoemd gebruiken de blaadjes van diverse planten om als nestmateriaal.

Rozen zijn favoriet.

Rozenblaadjes zijn favoriet



© Wankja Ferguson



Ook allerlei andere planten kunnen worden gebruikt. Opvallend zijn de uitgesneden ovale stukjes en ronde stukjes.



Nestgang in vlier opgevuld door een behangersbij

Langer geleden hadden we ook de papaverbij in ons land, door het verdwijnen van de klapproos uit de akkers is deze bij hier ook verdwenen

<https://www.wildebijen.nl/papaverbij.html>



© Wolfgang van der Smissen

Das Weibchen der Mauerbiene *Osmia papaveris* schlüpft in sein Erdnest, das es mit Ausschnitten aus Blütenblättern der Mohnblumen ausgekleidet hat.
Fotografiert in Bayern, Gmünda, Juni 1995.

Papaverbij een bijzonder bijen soortje die haar nesten uitsluitend met blaadjes van de gewone wilde klapprozen bekleedt. Klapproos is een akkerplant, het zaait zichzelf telkens weer uit in de akkers, maar heeft open grond nodig zodat ze zich kan uitzaaien. Zolang het bijtje het nest graaft kan je de bloemranden zien, als ze het afsluit werkt ze het onder.

Braam

Braam wordt veelvuldig door bijen soorten als nestgelegenheid gebruikt. Sommige bijen soorten nestelen er bij voorkeur in zoals de zwartgespoorde houtmetselbij (*Hoplites leucomelana*)

https://www.wildebijen.nl/osmia_leucomelana.html



houtmetselbijtje op wilde marjolein

https://www.wildebijen.nl/hoplitis_claviventris.html

Ook hierbij zijn de grazers in de natuur behulpzaam bij het openmaken van de takken.



Braamstengels worden opengemaakt. Het merg kunnen bijen zelf verwijderen of juist gebruiken.

Indien u géén grazers hebt rondlopen is het verstandig zelf van tijd tot tijd de bramen, frambozen e.d. wat te toppen



Ook andere plantenstengels worden getopt door dieren.

'Je kunt dit proces dus ook zelf nabootsen :



Toppen van planten met stevige stengels voor het creëren van nestgelegenheid.

In een tuin kan je stengels van stevige planten wat hoger toppen zodat er nestgelegenheid ontstaat.



Overstaande stengels van planten kunnen dienen als nestgelegenheid , je moet ze dan wel minimaal een twee jaar laten staan en telkens vervangen door anderen.

Hars

Hars van coniferen wordt verzameld door de harsbijen



De kleine harsbij verzamelt hars van coniferen (o.a. sparren dennen). De kleine harsbij prefereert als bloemen de gewone rolklaver <https://www.wildebijen.nl/kleineharsbij.html> . De combinatie is dus essentieel.

Het tronkenbijtje verzamelt hars ook van bijvoorbeeld kersen. Daardoor is het tronkenbijtje veel algemener, ondanks dat het net als de kleine harsbij een oligolectische soort is.



Het tronkenbijtje kan hars verzamelen van zowel coniferen als bijvoorbeeld kersen. Ze sluit haar nestjes af met 'steentjes' en hars.



Tronkenbij nestafsluiting

Een reeks metselbij verzamelt **leem of klei** om de nestjes mee af te sluiten.



Rosse metselbij verzamelen leem of klei voor de bouw van hun nest cellen

De kauwende metselbij verzamelt echter weer **plantenmaterialen** om haar nestcellen mee af te sluiten



Kauwende
metselbij

© Wankja Ferguson

De kauwende metselbij is een oligolectische soort die van composieten afhankelijk is. De cellen van haar nesten sluit ze af met plantenmateriaal.

Voorheen hadden we nog de papaverbij die klapprozen in de akkers als nestmateriaal gebruikte. Die is inmiddels niet meer aanwezig in Nederland.

Zie voor foto van dit mooie bijtje: <https://www.wildebijen.nl/papaverbij.html>

Nestelwijze blijkbaar zéér ondiep:

<http://www.soortenbank.nl/soorten.php?soortengroep=insecten&id=874>

https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=161966&cat=152

Eén generatie. De volgroeide larve overwintert in een cocon. Mannetjes patrouilleren langs bloeiende klapprozen op zoek naar te bevruchten vrouwtjes. De nestgangen zijn 3-4 cm diep en bevatten één, soms twee broedcellen. De op de nestplaats zeer schuwe vrouwtjes nestelen enigszins geaggregeerd, waarbij groepen van 50-100 nesten kunnen ontstaan. De nestgang wordt steeds bekleed met uitgebeten bloemblaadjes ter grootte van een vingernagel, vooral afkomstig van grote klapproos, vaak met bijmenging van korenbloem, muskuskaasjeskruid of sint jans-kruid. Deze bekleding steekt meestal iets boven de grond uit, maar wordt bij het afsluiten van het nest afgebeten en naar binnen gewerkt, waarna de nestingang met bodemmateriaal wordt afgesloten. De bouw van een nest kost 1-3 dagen (Benno 1943, Günter 1997). Polylectisch, maar voorkeur voor korenbloem (Weber 2007); in Nederland ook op grote klapproos en klokjes.

Bovengronds nestelende hommels !!

Een aantal hommels soorten nestelt bovengronds. De boomhommel doet dat in holtes in bomen en/of nestkastjes.

Echter er zijn ook een aantal soorten zoals bijvoorbeeld de moshommel, grashommel e.a. die echt een nest van takjes en grassprietten en mos e.d. tussen de graspollen maken.



Hommelnest deels
boven de grond

Je kan je wel voorstellen dat zulke nesten nauwelijks opvallen tussen het gras en dat de maaier op een maaimachine deze nesten vermoedelijk niet makkelijk zal opmerken.

Dat betekent dat deze nesten bijzonder maaigevoelig zijn.

Het is opvallend dat veel van de hommels soorten die op deze manier nestelen op de rode lijst staan. Dat kan ook meerdere oorzaken tegelijk hebben, zoals het verdwijnen van bepaalde bloemen, toch zou het vele maaien en ploegen wat er in ons land gebeurt ook wel eens een oorzaak van de achteruitgang kunnen zijn.



Nest van een hommel bovengronds

Polylectische bijen soorten of stuifmeelgeneralisten

Kan je je afvragen zijn al mijn andere planten in de tuin dan waardeloos ? Néé hoor helemaal niet. Bijen en vlinders willen nectar. Dat kunnen ze uit bijzonder veel planten halen want in hun keuze voor nectar planten zijn ze helemaal niet kieskeurig .

Verder zijn er een groot aantal bijensoorten die van héél veel verschillende planten hun stuifmeel halen, de zogenaamde polylectische bijen soorten of stuifmeelgeneralisten.

De honingbij is de meest uitgesproken stuifmeelgeneralist.



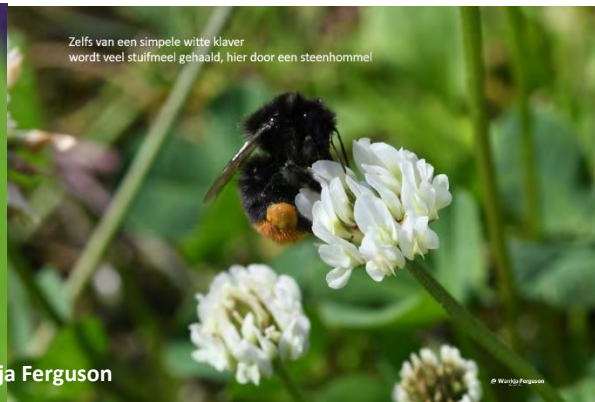
De honingbij is een stuifmeelgeneralist

Veel hommels zijn ook uitgesproken stuifmeelgeneralisten. Langtongige hommels hebben echter wel belang bij diepe bloemen, zoals rode klaver, lipbloemen, ratelaars etc. De heidehommel vind je wel vaak in de buurt van dophei.

Een aantal hommels zijn nog zeer algemeen, zoals de aardhommel, akkerhommel en tuinhommel bijvoorbeeld.



Aard- of veld hommel op lupine.



Steenhommel op witte klaver



Steenhommel op honingklaver



akkerhommel op smeerwortel

Ook vele solitaire bijen soorten maken gebruik van veel verschillende planten soorten en zijn dus stuifmeel generalist.

Anders dan honingbijen en hommels vliegen ze vaak wel kortere periodes in het jaar.

(zie bijgevoegde tabel met álle bijensoorten erin).



Voorbeeld van solitaire bij welke **een stuifmeelgeneralist (polylectische bijen soort)** is, is de **rosse metselbij**

Een grote verscheidenheid aan planten is dus zeker behulpzaam voor veel vlinder en wilde bijen soorten.

Om echter de soorten te helpen die op de rode lijst staan is het raadzaam de planten die deze ook daadwerkelijk nodig hebben toe te voegen aan uw tuin of in de openbare ruimte en er voor te zorgen dat ze kunnen bloeien op de momenten dat de bijen soorten die ze nodig hebben ook daadwerkelijk vliegen.

Literatuur

Literatuurbronnen bijen:

Breugel P., 2014 Gasten van de bijenhoeven

Breugel P., 2018 Basis gids wilde bijen

Else et al., 2018 Handbook to the bees of the British Isles

Falk S. 2015 Field Guide to the bees of Britain

Falk S. 2017 Veldgids Bijen van Nederlandse en Vlaanderen

Peeters, et al., 2012 De Nederlandse bijen

Reemer M. 2018 Basisrapport voor de rode lijst bijen

Vereecken, N 2017 Découvrir & protéger nos abeilles sauvages

Westrich P., 2011 Wildbienen die andere bijen

Westrich P. 2018 Die Wildbienen Deutschlands

Zurbuchen A., A. 2012 Müller Wildbienenenschutz von der Wissenschaft zur Praxis

Handige websites met overzichtelijke info over wilde bijen of

boeken die je kan downloaden:

www.wildebijen.nl

Literatuurbronnen vlinders:

Bink. F. A. 2008 Ecologische atlas van de Dagvlinders van Noord- West Europa.
Bink F.A. 2013 Dagvlinders in de Benelux
Bos F. et all. 2006, Dagvlinders van Nederland KNNV.
Carter D.J et all. Rupsen 1987
Dijkstra et all, 2002 Dagvlinders in Drenthe
Emmet A.M. 2010 herdruk gereviseerd, A field guide to the smaller British lepidoptera
Eeles P. 2019, Life cycles of British and Irish Butterflies ! boek met stip
Henwood B., P. Sterling. 2020. Field guide to the caterpillars of Great Britain and Ireland
Groenendijk D. et all, 2001 Praktisch natuurbeheer: Vlinders en libellen
Halder I. et all, 2008 Vlinders in de tuin
Maes D. et all. 2013 Dagvlinders in Vlaanderen
Possemiers J, Zo krijgt u meer vlinders in de tuin
Voogd J. 2019 Het nachtvlinderboek

Downloadbaar is:

Beschermingsplan dagvlinders, 1989 Ministerie van Landbouw en Visserij.

