

Wuivend geel

Waar u ook woont, deze maand zijn ze er weer. Door de eeuwen heen is het de meest algemene bloem van onze flora en dan spreken we, hoe kan het anders, over de paardebloem of *Taraxacum officinale*. Dat de paardebloem een lange levensgeschiedenis heeft wordt al bevestigd door de vele namen waaronder ze in verschillende delen van ons land bekend is. De naam 'Paardebloem' werd voor de eerste maal genoemd in een Cruydtboek uit 1608, andere nu nog voorkomende namen zijn pisblom, hondebloem en kettingbloem. Voordat de paardebloem zich in de Lage Landen nestelde had deze al een lange reis achter de rug. De bakermat is gelegen in het westelijk deel van het Himalayagebergte. Uiteraard heeft de 'oer'-*Taraxacum* zich in de loop der eeuwen aangepast aan het klimaat van de streek waar de zaadjes terecht kwamen zodat we ze nu vinden van het hooggebergte tot in de diepste dalen en van arctische gebieden tot in de subtropen. Grote verspreiding vond plaats tijdens de ijstijden toen veel water als ijs was vastgelegd en huidige eilanden en/of continenten met elkaar waren verbonden.

Massaal in voorkomen, maar niet geliefd. Het stuifmeel heet minderwaardig, het leidt de aandacht van de bijen af van de gelijktijdig bloeiende vruchtbomen en de smaak van de honing zou niet te genieten zijn. Wat een vooroordelen! Tijdens elke dracht komen haalbijen thuis met stuifmeel in verschillende tinten, dus van verschillende herkomst. Het 'eet gevarieerd, eet gezond' zit in de genen van de bijen verankerd. Bijen kennen geen 'gezond' of 'ongezond' voedselpatroon, dat is voor ons mensen weggelegd. En de fruittelers?

Die zorgen er voor dat de paardebloemen vlak voor de bloei van de vruchtbomen zijn gemaaid. Rest de smaak van de honing. Voorjaars honing zal bijna altijd een gemengde honing zijn, uitgezonderd de restanten mono-cultures van het koolzaad. Dus wat rest ons? Genieten als de bijen deze maand het oranje-geelkleurige stuifmeel, naast vele andere tinten, massaal thuis brengen.

Drachtwaarde paardebloem

De drachtwaarde van de omgeving waar je imkert leer je in de loop van de jaren wel kennen. Toch doen zich van jaar tot jaar verschillen voor in de hoeveelheid geogoste honing en dat ligt dan weer aan het weer. In de staat Alberta, Canada, is in 1981 en 1982 onderzoek verricht naar de nectarafscheiding van paardebloemen in een terrein van 20 hectare. Het totaal aantal paardebloemen ddat per dag in bloei kwam werd geschat door een telling te maken van geopende bloemen op 25 vakken van elk 1 m². Ten eerste viel op dat het gemiddeld aantal bloeiende paardebloemen per m² in 1981 zes maal groter was dan in 1982. De meeste bloemen bloeiden twee achtereenvolgende dagen (89%), 7% bloeide één dag en 4% bloeide 3 dagen achtereen. De hoeveelheid geproduceerde nectar was evenredig met het bloemgewicht met een gelijke verhouding voor metingen op verschillende dagdelen. Het suikergehalte van de nectar hing nauw samen met de omgevingstemperatuur (fig. 1) en met het tijdstip van de dag. De hoogste concentratie werd bereikt in de namiddag, nadat de maximumtemperatuur van die dag was bereikt. In figuur 2 is

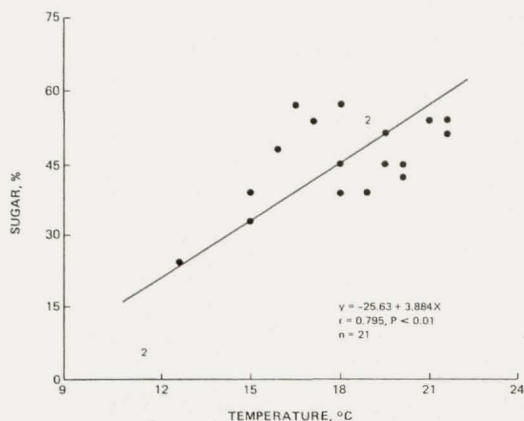


Fig. 1. Verband tussen omgevingstemperatuur en de suikercconcentratie van paardebloemnectar (uit: Szabo, Nectar secretion in Dandelion).

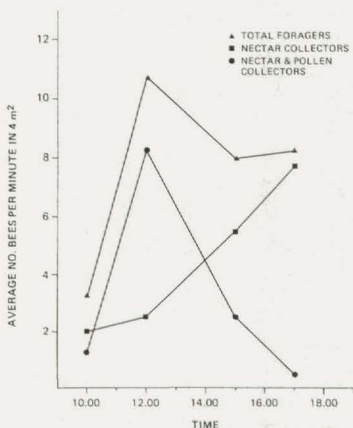
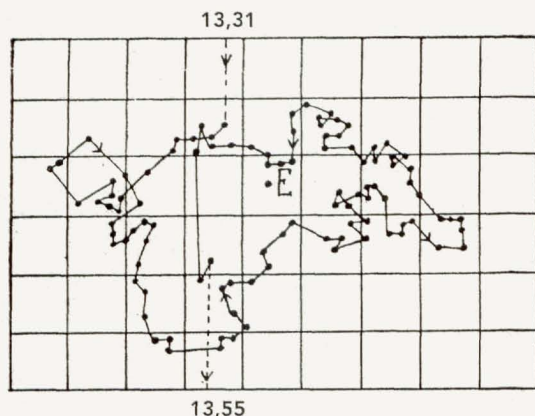


Fig. 2. Gemiddeld aantal haalbijen op 4 m² paardebloem (uit: Szabo, Nectar secretion in Dandelion).

weergegeven het gemiddeld aantal haalbijen dat de paardebloem bevoog, op een stukje grond van 4m² (lijn met driehoekjes het totaal aantal haalbijen, lijn met stip haalbijen met nectar en stuifmeel en lijn met vierkant nectarhaalsters). Uit de verzamelde gegevens is de drachtwaarde van het areaal paardebloemen berekend over de jaren 1981 en 1982. In 1981 kwamen er per m² gemiddeld 59,2 bloemen per dag voor oftewel 592.700 bloeiende bloemen per hectare/dag. De bloeitijd bedroeg 25 dagen. De hoeveelheid paardebloemen bedroeg 25 x 592.700 = 14.817.500/ha. Bij een gemiddeld suikergehalte van 5,2 milligram per bloem per 24 uur kan een hectare paardebloemen 77,05 kg/ha opbrengen. De potentiële opbrengst van hetzelfde areaal in 1982 bedroeg slechts ruim 5 kg/ha! Vanuit hun standplaats kunnen bijen 400 tot 900 hectare bevliesen. Er is uitgegaan van een uniforme paardebloembezetting. De totale hoeveelheid geproduceerde suikers varieerde tussen 2032-4573 kg. Veertig volken zouden dan 50,8-114,3 kg nectar kunnen verzamelen. Als vergelijk voegden de onderzoekers er aan toe dat van hun volken in werkelijkheid 25 tot 30 kg paardebloem-honing werd geoogst.

Zo zijn onze manieren

Bijen zijn trouw aan de bloemen die zij bevliesen, daarvan maken we gebruik bij de kruisbestuiving. Bijen zijn echter ook trouw aan de plek waar zij de nectar hebben gevonden. Op een zo klein mogelijk oppervlak bezoeken zij zoveel mogelijk bloemen tot hun honingmaag is gevuld. De kruisbestuiving ontstaat door de beperkte nectargift per bloem. Die bloemvastheid van bijen werd reeds in 1930 aangetoond door de heer A.



Figuur 3. Vlieggedrag van 'geel' bij nectarverzamelen op paardebloem (uit: Minderhoud, A., *Onderzoekingen over het gedrag, de honingbij als bestuivend insect*).

Minderhoud. Hij merkte daartoe een bij 'geel' terwijl ze nectar opzoog van een paardebloem en volgde haar vlieggedrag (figuur 3). Hij heeft dit op een tekening zo goed mogelijk weergegeven. Elke zwarte stip betekent het bezoek aan een paardebloem. Elk vakje is een m² en de bij werd gemerkt op paardebloem E. Conclusie van de heer Minderhoud: 'Ondanks het feit dat er in de onmiddellijke omgeving miljoenen bloemen bloeiden keerde 'Geel' steeds naar de directe omgeving van de eerder bezochte plek terug. Zelfs zag ik haar die dag driemaal hetzelfde bloemhoofdje bezoeken. Bij een volgend bezoek vloog ze aan op een bloem op zeer korte afstand van de laatst bezochte bloem van haar vorige bezoek. Het onderzoek vond plaats op 2 mei. Het was 's morgens vrij koud, vanaf 10.00 uur warmer en schitterend weer met zwakke zuidoostenwind. 'Geeltje' en vele andere bijen bleken alleen nectar te verzamelen. Het stuifmeel dat ze bij het bloembezoek op hun lichaam kregen werd opzettelijk verwijderd. Ze hing dan meestal met een poot aan een grasspriet en kamde met de andere haar lichaam schoon, zonder het stuifmeel in haar korfje te bergen'.

Het weer in april

Over de periode 1961-90 geldt als normaal landelijk gemiddelde 154 uren zonneshijn, 50 millimeter neerslag en voor het midden van het land een gemiddelde maximumtemperatuur van 12,5°C.

Geraadpleegd

Szabo, I., Nectar secretion in Dandelion, *Journal Apicultural*

April-maanden

Jaar	Zon	uren	Neerslag (mm)	Max.temp. (°C)
1991	zonnig	(201)	droog (34)	zacht (13,5)
1992	normaal		normaal	normaal
1993	normaal		normaal	zeer zacht (15,8)
1994	normaal		nat (74)	normaal
1995	normaal		droog (30)	zacht (13,5)

Research 23(4): 204

Minderhoud, A., *Onderzoekingen over het gedrag der honingbij als bestuivend insect*. Bijenteelt 34(2): 25

Sterk, A.A., *Paardebloemen, planten zonder vader*, KNNV 1987