

Onderzoek nectariën

Nectariën spelen een belangrijke rol bij het lokken van insecten naar de bloemen. Toch is er nog weinig bekend over welke eigenschappen van de nectar, in combinatie met andere bloemkenmerken, essentieel zijn om insecten te lokken. Op dit gebied is weinig onderzoek gedaan. Omdat een goede toets ontbreekt, wordt de aantrekkelijkheid van bloemen voor bestuivende insecten binnen veredelingsprogramma's voor nieuwe rassen op zaadteeltbedrijven tot nu toe niet als selectie criterium meegenomen.

Recent is bij het Centrum voor Plantenveredelings- en Reproductie Onderzoek van de Dienst Landbouw Onderzoek (CPRO-DLO) onderzoek gestart naar de moleculaire-genetische regulatie van de vorming van nectariën. Daarbij zullen genen worden geïsoleerd die specifiek in nectariën voorkomen. Daarbij wordt gebruik gemaakt van het modelgewas petunia, een plant die bij CPRO-DLO reeds lange tijd wordt bestudeerd. Daarnaast wordt onderzoek gedaan aan een verdelingsgewas (*Brassica*) en worden verschillende typen gele mosterd (*Sinapsis alba*) onderzocht. Het onderzoek met de gele mosterd richt zich voornamelijk op de bruikbaarheid als drachtplant in zaadmengsels die gebruikt worden bij braaklegging.

Bij de EU in Brussel is een onderzoeksvoorstel ingediend om door goede samenwerking dit project tot een succes te maken. In dit project gaan de volgende onderzoeksinstellingen samenwerken:

- CPRO-DLO Wageningen
- Rijk Zwaan Zaadteeltbedrijf
- Universiteit Jeruzalem
- Universiteit Lissabon.
- Ambrosiushoeve
- Universiteit Leuven
- Universiteit Thessaloniki.

Door de Ambrosiushoeve zal binnen dit project de aantrekkelijkheid van bloemen met verschillende typen nectariën en nectar voor honingbijen en hommels in de praktijk onderzocht worden.

Geen chemie, maar bloemen

In het kader van de terugdringing van het gebruik van bestrijdingsmiddelen wordt ook het gebruik van grondontsmettingsmiddelen sterk beperkt. Grondontsmettingsmiddelen worden vooral gebruikt

ter bestrijding van aaltjes die bodemmoeheid veroorzaken. Aaltjes treden vooral op wanneer meerdere jaren achter elkaar hetzelfde gewas geteeld wordt. Afrikaantjes zijn in staat om een populatie aaltjes flink te verkleinen en vormen daardoor een goed alternatief voor de chemische grondontsmetting. Wanneer aaltjes in het centrale deel van de wortel van de afrikaantjes komen, ontstaat er een chemische reactie die dodelijk is voor het aaltje. Voor een goede werking tegen aaltjes moeten de afrikaantjes minimaal drie maanden op het veld staan waardoor ze tot bloei komen. De drie belangrijkste soorten afrikaantjes zijn *Tagetes patula*, *Tagetes erecta* en *Tagetes tenuifolia*. Binnen deze drie soorten zijn er diverse rassen.

Tagetes patula werkt het best tegen de aaltjes en wordt 10-25 cm hoog. De meeste bloemsoorten van deze groep zijn ongevuld. *Tagetes erecta* bereikt een hoogte van 50 cm en meer. De bloemen van deze soort zijn meestal gevuld en worden niet door de bijen bezocht. *Tagetes tenuifolia* zijn bossige planten zonder centrale stengel. Deze groep heeft meestal ook enkelvoudige bloemen.

Het areaal afrikaantjes zal zeker gaan toenemen wat een aanvulling op de drachtmogelijkheden voor de bijen betekent. Deze zomer zal op de Ambrosiushoeve een aantal veel gebruikte soorten worden uitgezaaid om een indruk te krijgen over de waarde als drachtplant.

Hommelteelt

Sinds de introductie van hommels voor de bestuiving van vooral tomaten heeft de teelt van hommels zich wereldwijd ontwikkeld. In Nederland worden per jaar ongeveer 300.000 hommelveuken geproduceerd waarbij ongeveer 150 mensen werkzaam zijn. De hommels uit Nederland worden in heel West-Europa gebruikt voor bestuiving van tomaat onder glas en plastic tunnels. De Nederlandse hommelproducenten hebben ook nevenvestigingen voor hommelteelt opgericht in o.a. Canada, India, Israël, VS en Japan. Ook vanuit de voormalige Sovjet Unie is er belangstelling voor de hommelteelt. Dit in verband met de ontwikkeling van de teelt van tomaten onder glas met Nederlandse kennis in deze gebieden. Recent heeft een onderzoeker uit Bashkortostan (in de Oeral) een week stage gelopen op de Ambrosiushoeve om de hommelteelt onder de knie te krijgen. Zij gaat met deze kennis in haar eigen land nu een hommelteelt beginnen.