

CROWDFUNDING VOOR ONDERZOEK

# Hommels profiteren van lupineteelt



**Promovendus Thijs Fijen wil met crowdfunding fondsen bij elkaar krijgen voor verbetering van de teelt van lupine. De zaden kunnen geïmporteerde soja vervangen als vleesvervangers. Hommels zijn bovendien dol op lupine.**

TEKST YVONNE DE HILSTER FOTOGRAFIE MIRJAM HOMMES

**H**eb ik al gezegd dat lupine een goed gewas is voor hommels?', grapt Thijs Fijen halverwege het gesprek. Hij heeft dan al uitvoerig de pluspunten van het gewas uit de doeken gedaan: Het is goed voor de bodem – zo legt het bijvoorbeeld stikstof uit de lucht vast – het verfraait het landschap en de eiwitrijke zaden kunnen geïmporteerde soja vervangen in vleesvervangers. En de bloemen zijn dus zeer welkom voor hommels, die het moeilijk hebben in Nederland. Van de 29 soorten hommels die in Nederland voorkomen, is twee derde kwetsbaar, bedreigd, zeer zeldzaam of zelfs al verdwenen. 'Van een aantal zeldzame hommels is bekend dat deze graag op lupine foerageren. Het stuifmeel van lupine is belangrijk voedsel voor hun nageslacht.'

Fijen is promovendus aan de Wageningse leerstoelgroep Plantenecologie en Natuurbeheer. In mei volgend jaar hoopt hij zijn promotieonderzoek naar de invloed van hommels en zweefvliegen op de zaadproductie van prei af te ronden. 'Ik onderzoek bij vijf verschillende preirassen wat de belangrijkste factoren zijn voor zaadproductie. Naast de kwaliteit van de planten,

waar je invloed op hebt met bemesting en bewatering, wijst alles op bestuiving, en dan vooral door wilde bestuivers, zoals hommels.' Dat levert argumenten om de natuur beter te beschermen, en meer te doen om het wilde bestuivers naar de zin te maken.

## BOONTJES IN DE SOEP

Deze zomer is Fijen een crowdfundingactie gestart om als vervolg op zijn promotie een studie te kunnen doen naar de rol van hommels bij de bestuiving van lupine. In Nederland wordt de zogeheten zoete lupine op bescheiden schaal geteeld – in 2016 in totaal 40 hectare, deels als groenbemester en voor veevoer, deels voor menselijke consumptie. Dat het gewas niet erg populair is, komt door de wisselende en onzekere opbrengsten. Een eerste aanzet tot uitbreiding van het areaal ligt in het verbeteren van de opbrengst, aldus Fijen. Een tweede in meer bekendheid van lupine bij consumenten, zodat de vraag naar de voedzame boontjes voor in burgers, soepen, salades en als snack groeit.

'Bij lupine is al wel onderzoek gedaan naar





veredeling, op opbrengstverhoging en eiwitgehaltes bijvoorbeeld, maar niet naar bestuiving', aldus Fijen. 'Terwijl dat wel belangrijk kan zijn voor de opbrengst. Ik wil daarom bij de drie lupinesoorten die in Nederland worden geteeld, kijken wat de bijdrage in bestuiving is van hommels ten opzichte van honingbijen, die boeren nu meestal inzetten. Insecten die bij het stuifmeel van lupine willen komen, moeten door een soort klapmechanisme in de bloem. Bijen zijn daarvoor net te licht.' Zo'n 15 duizend euro heeft Fijen nodig voor veldproeven.

### CULTUREEL ERFGOED

Fijen hoopt met verbetering van de lupineteelt biodiversiteit en landbouw een stapje dichterbij elkaar te brengen. 'De teruggang van hommels komt ook doordat we de afgelopen decennia in Nederland veel bloeiende gewassen zijn kwijtgeraakt; lupine, veldbonen, boekweit en vlas worden niet of nauwelijks meer geteeld. Het is eigenlijk ook cultureel erfgoed. Daarnaast zijn veel groenten de kas in gegaan.'

Er is al legio wetenschappelijk bewijs dat wilde bestuivers als hommels en zweefvliegen belangrijk zijn voor landbouwgewassen. 'Maar die studies zijn niet altijd relevant op het niveau van de boer. Het zijn vooral korte studies, op kleine veldjes, zonder rekening te houden met gewasrotatie. Het is daardoor lastig om boeren te overtuigen meer te doen voor de biodiversiteit. Daarnaast kun je niet zoals met kunstmest een zak wilde bestuivers opentrekken en opbrengen.'

Mochten hommels bepalend zijn voor de lupine-opbrengst, dan zou met meer lupineteelt in Nederland een meervoudige win-winsituatie kunnen ontstaan. Voor de bedreigde hommels, voor een stabielere lupineproductie en voor hogere opbrengsten. En voor een lagere ecologische voetafdruk, door meer productie van plantaardige, lokaal geteelde eiwitbronnen in plaats van geïmporteerde soja. ■

Het project steunen kan via het platform [crowdfunder.nl/project/lupine](https://www.crowdfunder.nl/project/lupine), een initiatief van het Universiteitsfonds Wageningen. Een sponsor verdubbelt elke donatie.

