

WETENSCHAP - 14 AUGUSTUS 2019

Wilde bestuivers verhogen productie groentezaad het meeste

tekst: **Albert Sikkema**

Natuur & milieu

Niet kunstmest en water, maar bestuivers als hommels zijn de belangrijkste productiefactor voor de teelt van preizaad. Dat ontdekte promovendus Thijs Fijen. Groentetelers en zaadproducenten moeten daarom zorgen voor agrarische landschappen met veel wilde bestuivers.



Tweet

Hommel op preiplant, ©Timo Boom

Fijen deed onderzoek in productievelden van groentezadenproducent BASF in Frankrijk en Italië, waar contractboeren preizaad produceren. BASF wilde weten hoe belangrijk de bestuivers waren voor de zaadproductie. Fijen

bestudeerde op 36 commerciële preivelden het beheer (meststoffen en irrigatie), de hoeveelheid hommels, solitaire wilde bijen, zweefvliegen en honingbijen, en de zaadopbrengst van vijf preivariëteiten.

Productiefactor

Zijn conclusie: de bestuiving was net zo belangrijk voor de zaadopbrengst als al het andere agrarisch beheer tezamen. 'Bestuiving is een productiefactor die net zo belangrijk is als meststoffen en irrigatie bij elkaar.' Nog opmerkelijker waren de uitkomsten toen Fijen de productiefactoren mest, water en bestuivers halveerde. Halvering van de bestuivers – om de dag ging er een net over de preiplanten – leidde gemiddeld tot 40 procent minder preizaad; halvering van het water tot 10 procent minder preizaad. En halvering van de meststoffen had geen of zelfs een positief effect op de zaadproductie.

Onderschatten

'De uitkomsten zijn interessant, want de boeren zijn het hele jaar bezig met irrigatie en meststoffen', zegt Fijen. 'Maar het belang van wilde bestuivers lijken ze te onderschatten. Het kan lonen voor boeren om ook te investeren in voldoende wilde bestuivers.'

“ Zaadbedrijven en boeren kunnen beter investeren in een productielandschap dat vriendelijk is voor wilde bestuivers ”

Thijs Fijen

Landschap

Andere opmerkelijke uitkomst van Fijen: hommels, solitaire bijen en zweefvliegen zorgden voor de bestuiving, maar honingbijen niet of nauwelijks. De oplossing van BASF om een tekort aan bestuivers aan te vullen door imkers met honingbijen in te huren, bleek niet erg effectief. 'Zaadbedrijven en boeren kunnen beter investeren in een productielandschap dat vriendelijk is voor wilde bestuivers', zegt Fijen. Een gevarieerd landschap, met natuurlijke graslanden, bosjes en struweel, schept de beste condities, maar of dit altijd loont vergt nader onderzoek.

Groenten

Fijen denkt dat zijn inzichten niet alleen voor de productie van preizaad van belang zijn. Bestuiving is essentieel voor alle **hybride groentezaden** die de veredelingsbedrijven verkopen. Bovendien zijn groenten als ui, wortel, pompoen, broccoli en bloemkool ook afhankelijk van bestuivers, net als oliegewassen als oliepalm en koolzaad. 'Nu de biodiversiteit enorm aan het teruglopen is, weten we dat het landbouwsysteem om moet. Ik denk dat het onderzoek naar bestuivers een hele mooie manier is voor ecologen en boeren om samen de productie én de biodiversiteit te verhogen.'

Fruitteelt

Zijn onderzoek is deels van belang voor de Nederlandse land- en tuinbouw. De belangrijkste Nederlandse gewassen – aardappelen, mais, gras, tarwe en suikerbieten – zijn niet afhankelijk van bestuivers. Voor de tuinbouw in de kas en de volle grond zijn de hommels en bijen wel van groot belang. Ook de Nederlandse fruitteelt is afhankelijk van bestuivers.

*Fijen promoveert op 28 augustus bij David Kleijn, hoogleraar
Plantenecologie en natuurbeheer*

Re:ageer

Reactie



Naam*

Geef de oplossing van deze som in cijfers: negen + een = *