

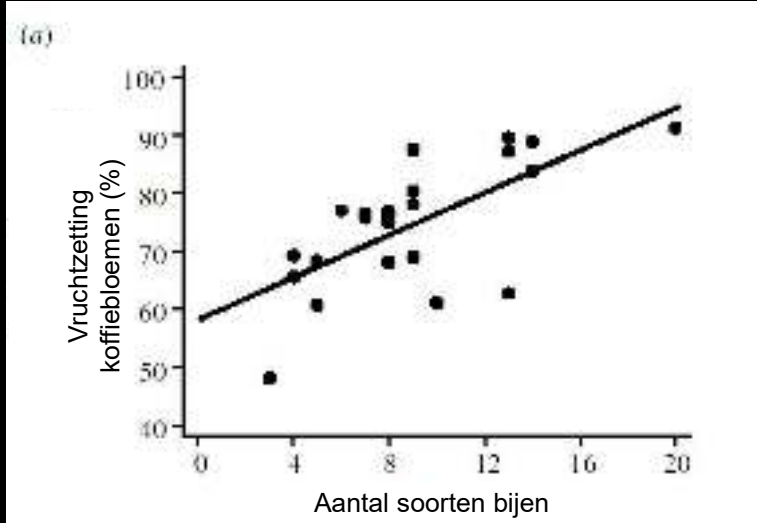


Wilde bijen in Nederland - Nut en noodzaak van beschermingsmaatregelen



David Kleijn
Leerstoelgroep Plantenecologie en Natuurbeheer
Wageningen Universiteit

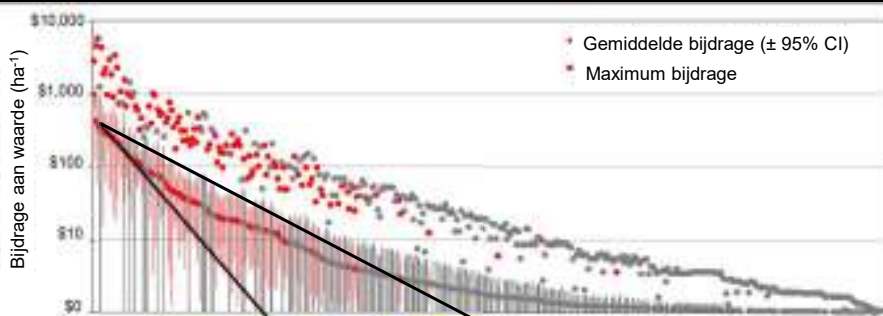




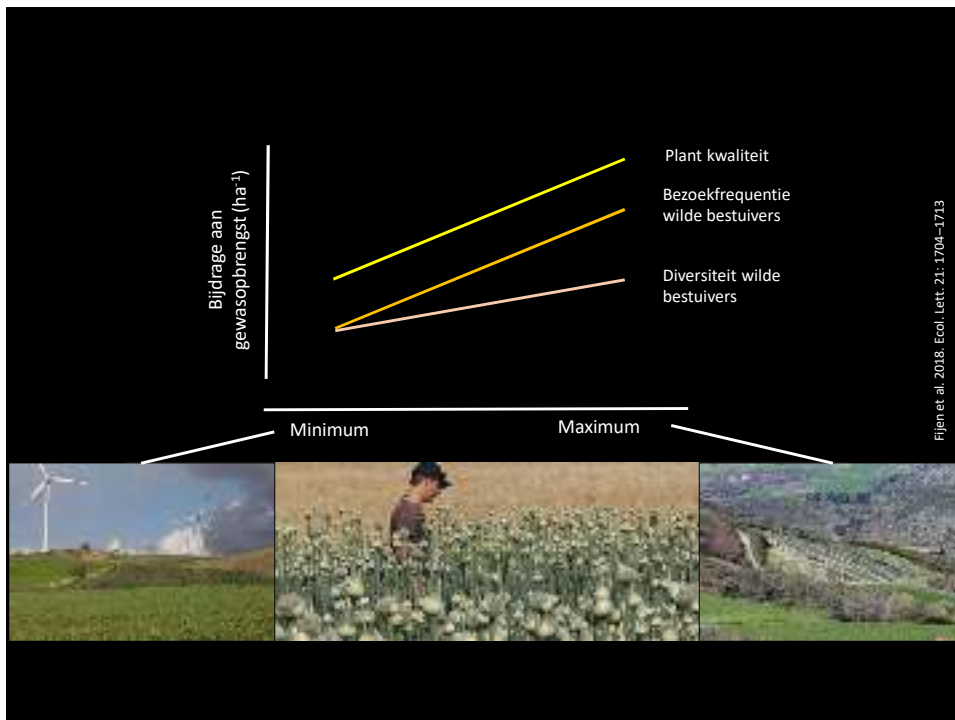
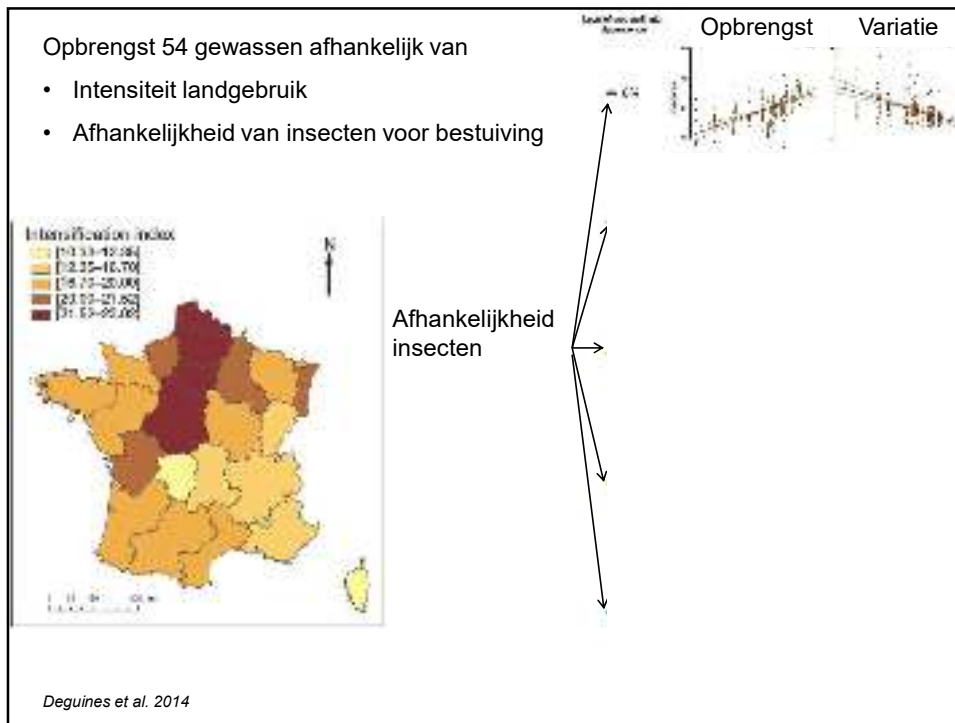
Klein et al. 2003. Proc. R. Soc. B.

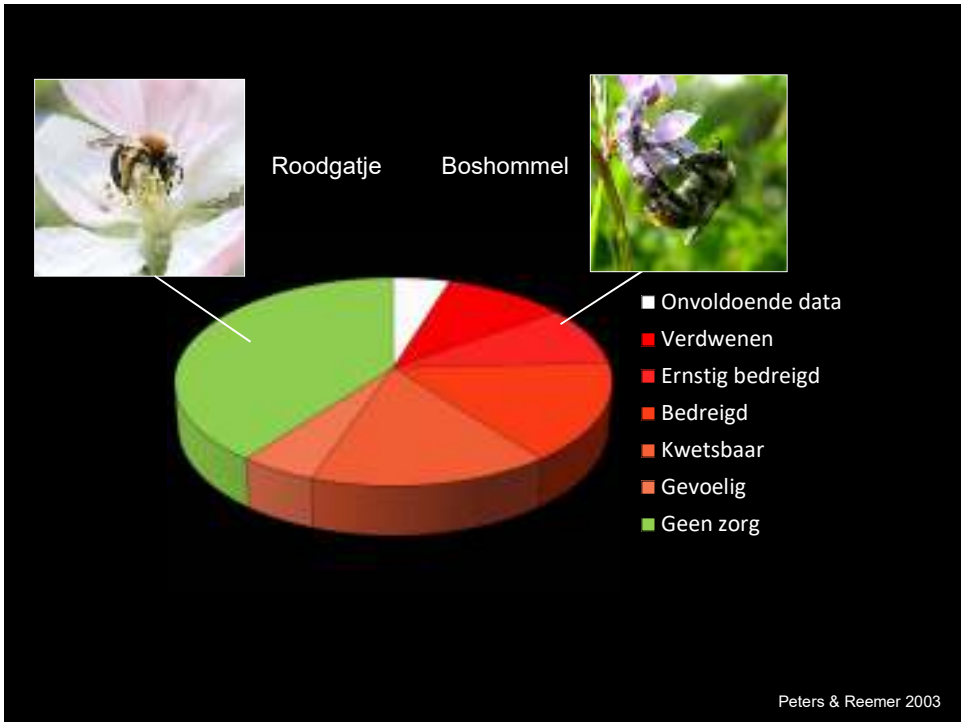
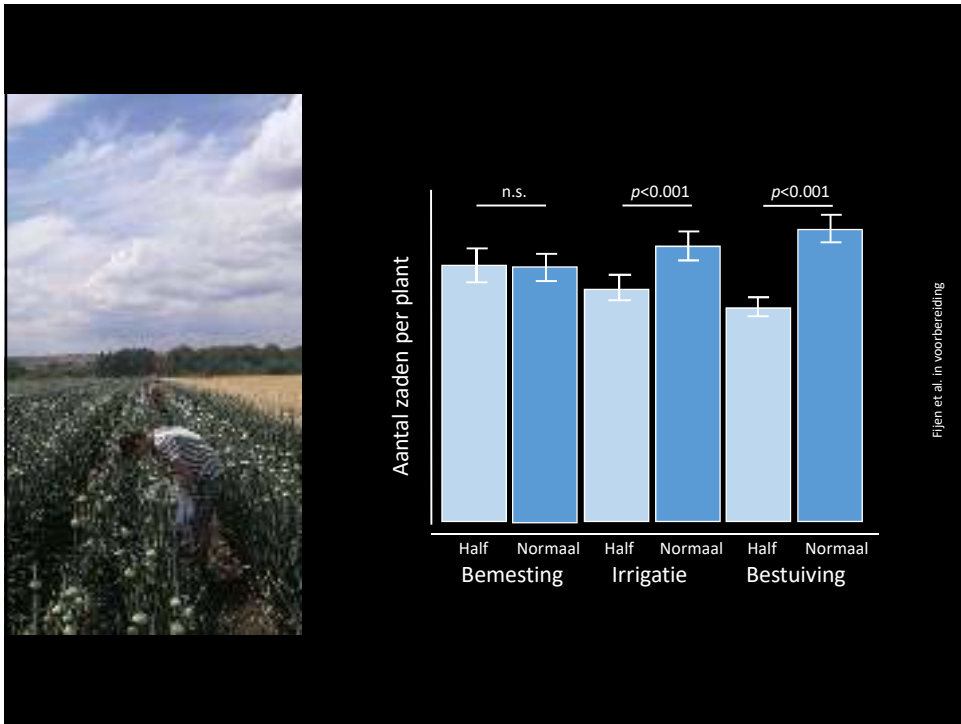
Gemiddeld dragen wilde bijen \$3250 per ha per gewas bij aan de productie waarde

Wereldwijd dragen 785 soorten bijen bij aan gewasbestuiving



Klein et al. 2015 Nat. Comm. 6:7414



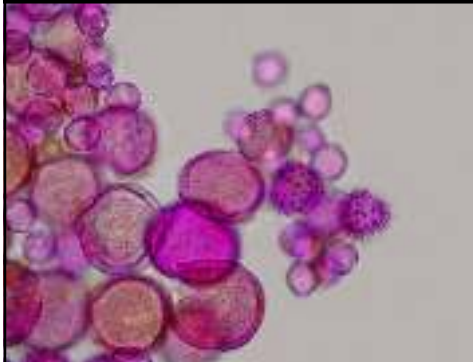


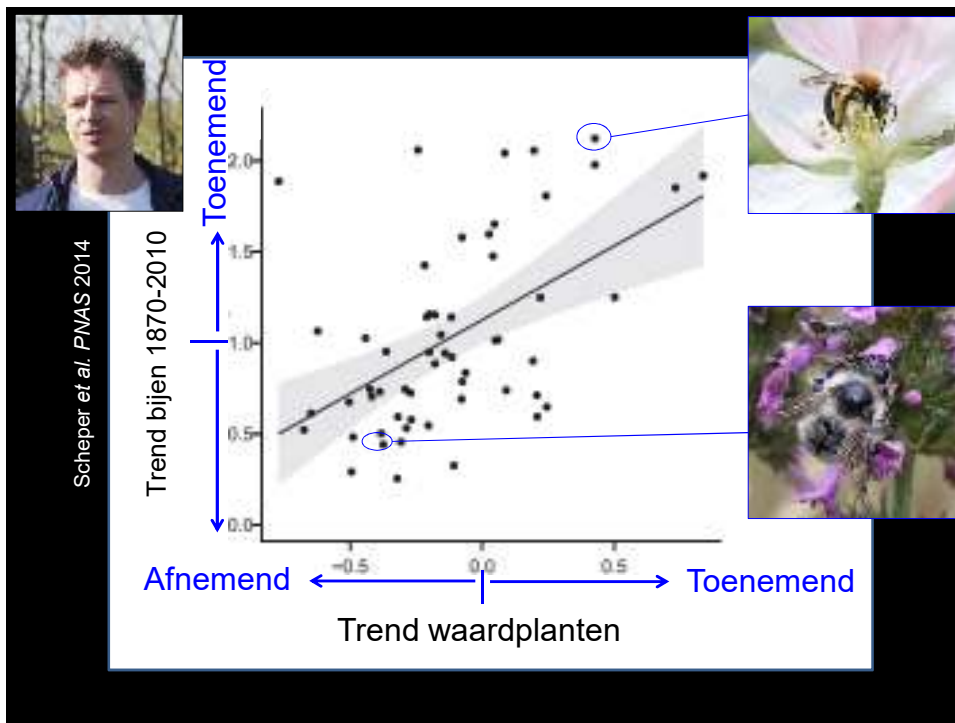
Oorzaken achteruitgang wilde bestuivers

- * Vernietiging en versnippering habitat
- * Ziekten en plagen
- * Pesticiden
- * Gebrek aan voedsel



Is achteruitgang van
waardplanten de oorzaak van
achteruitgang van bijen?



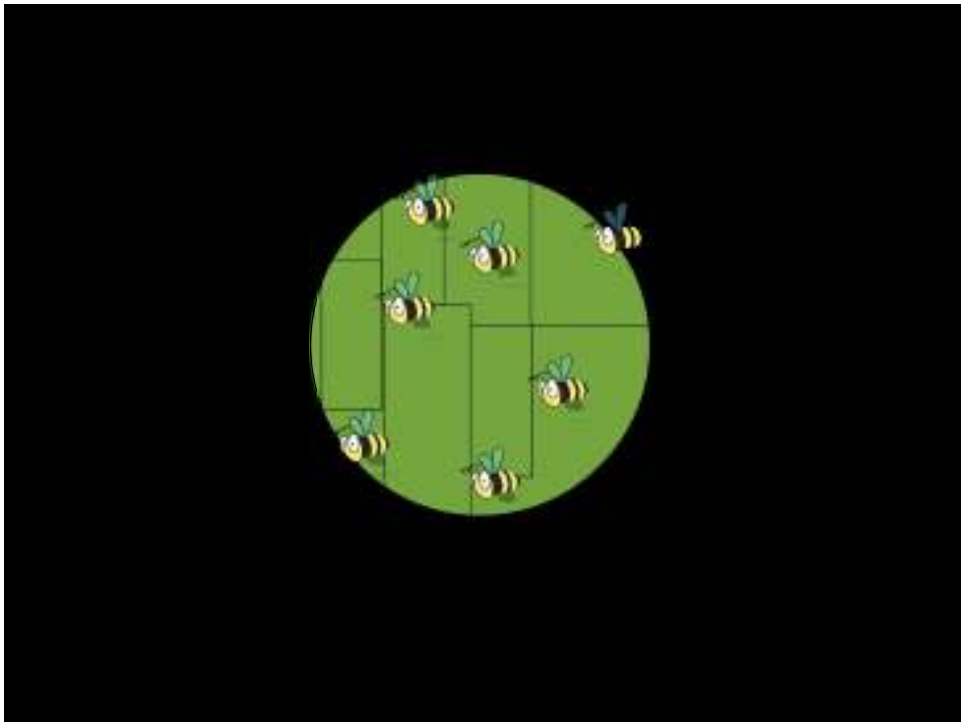
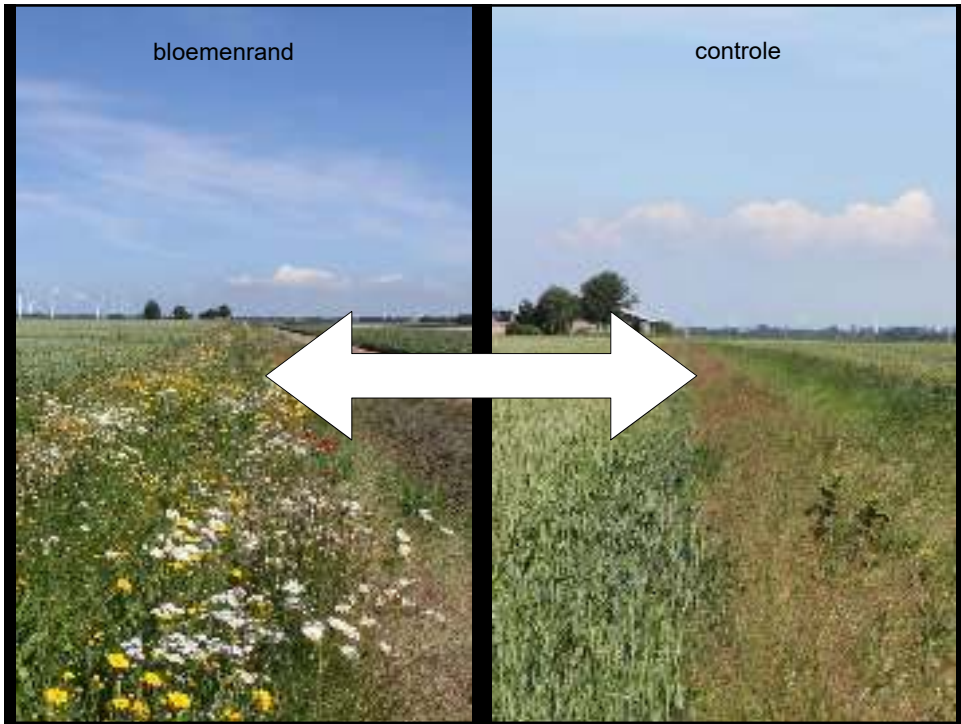


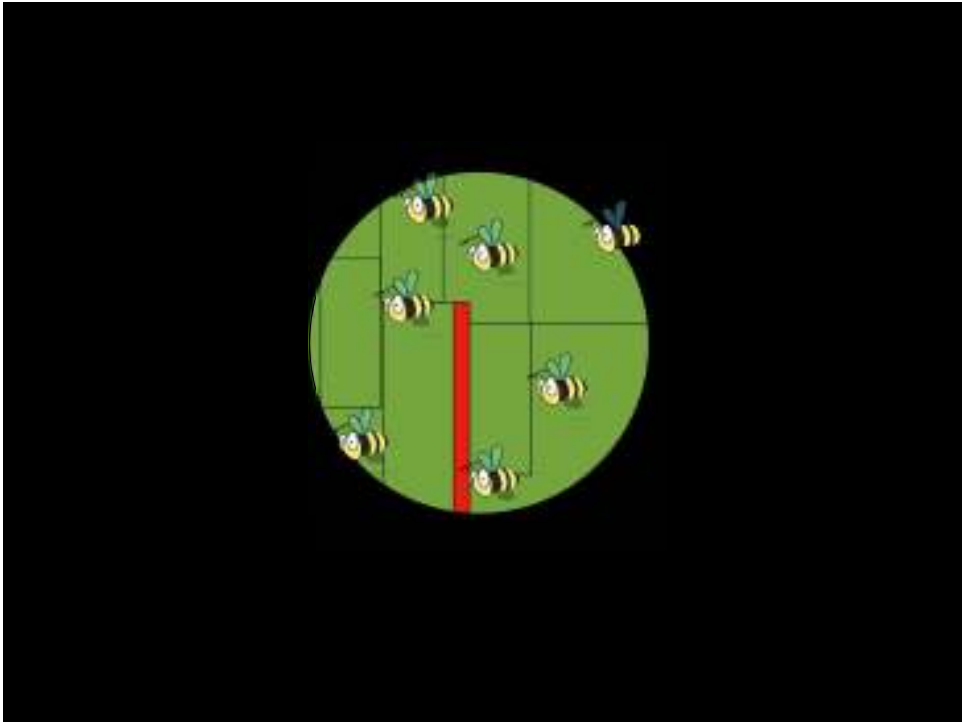
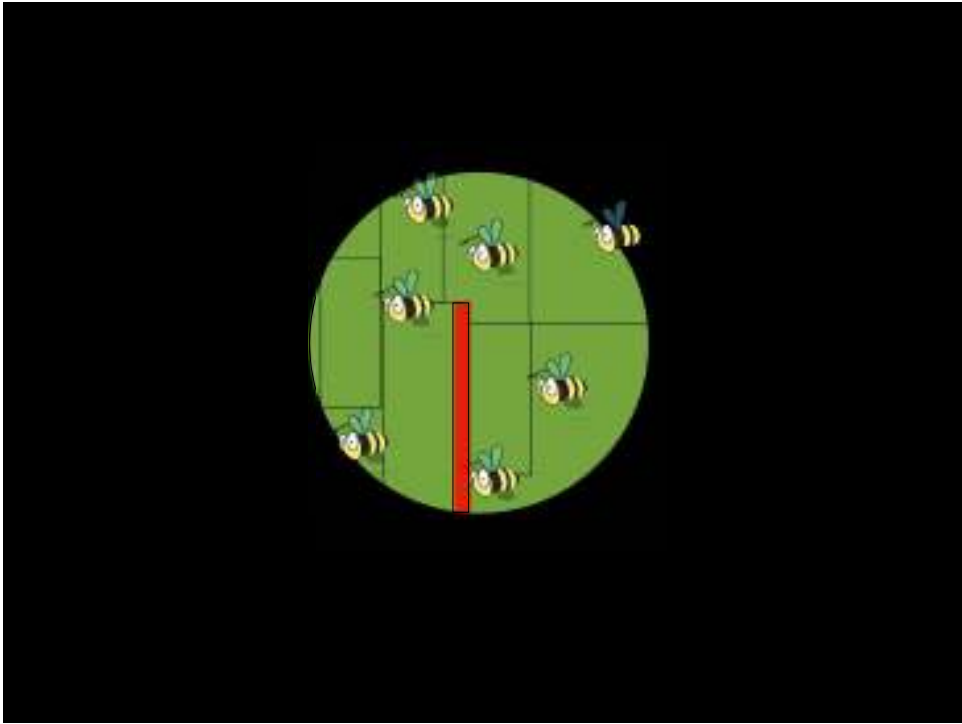
Veranderingen in het beheer van de openbare ruimte

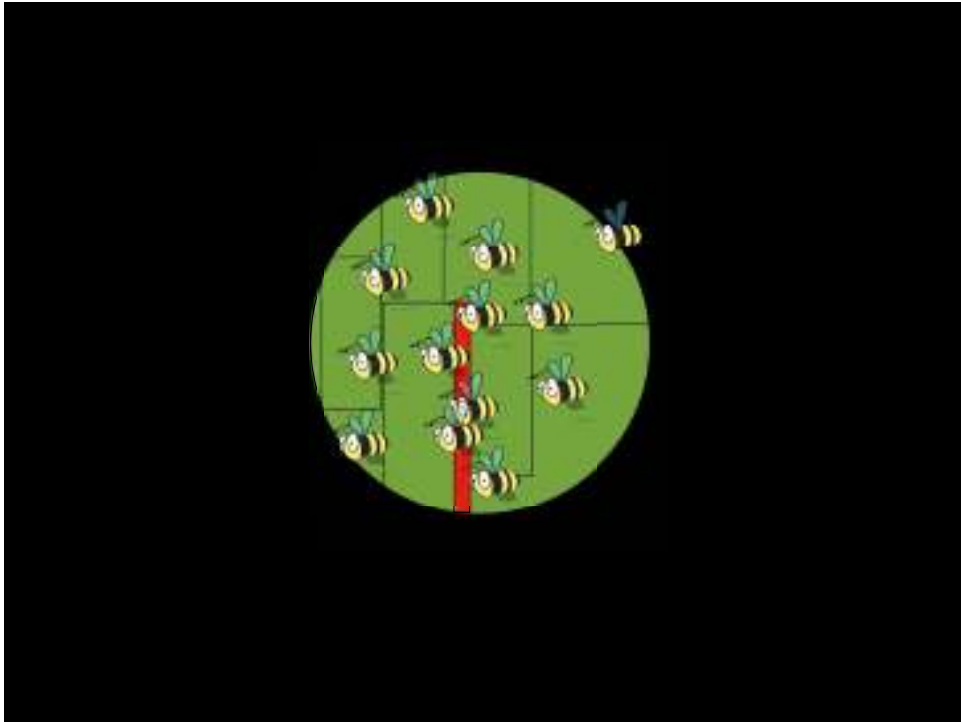


Bloemen terug → biodiversiteit omhoog?

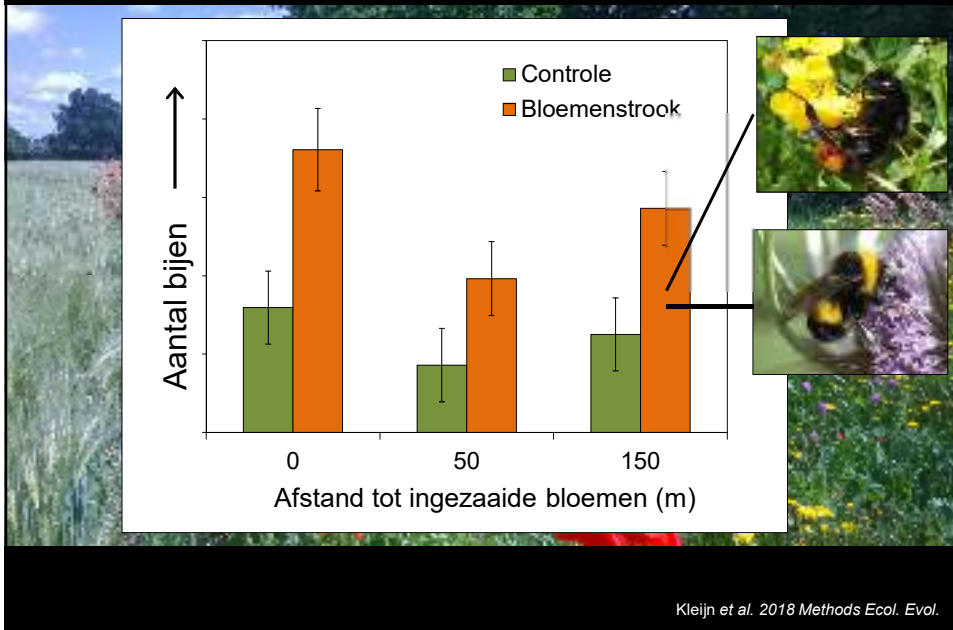


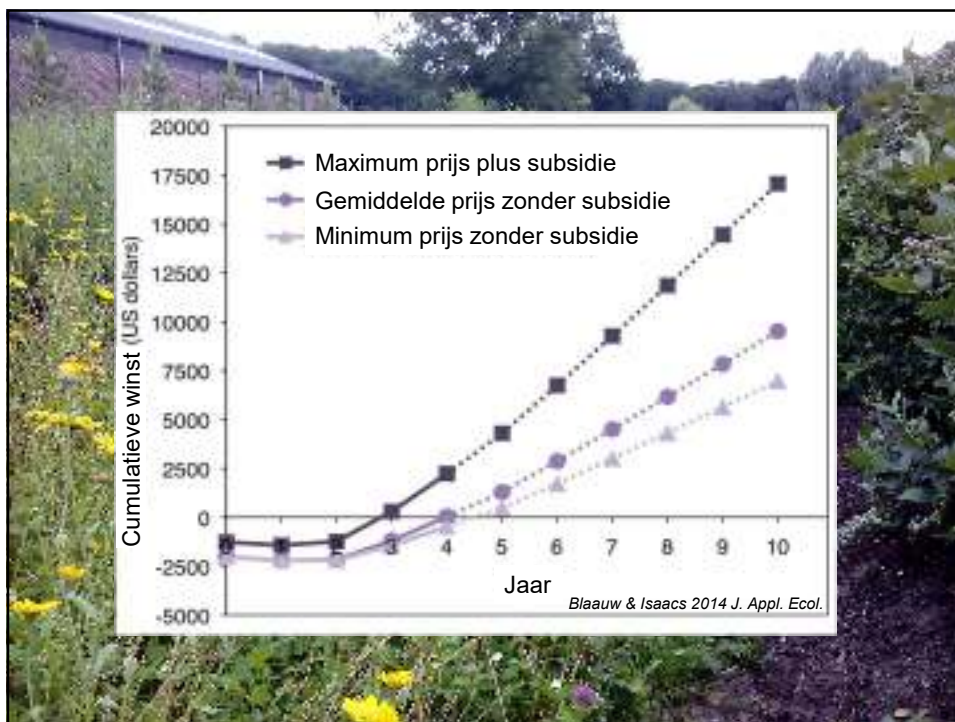
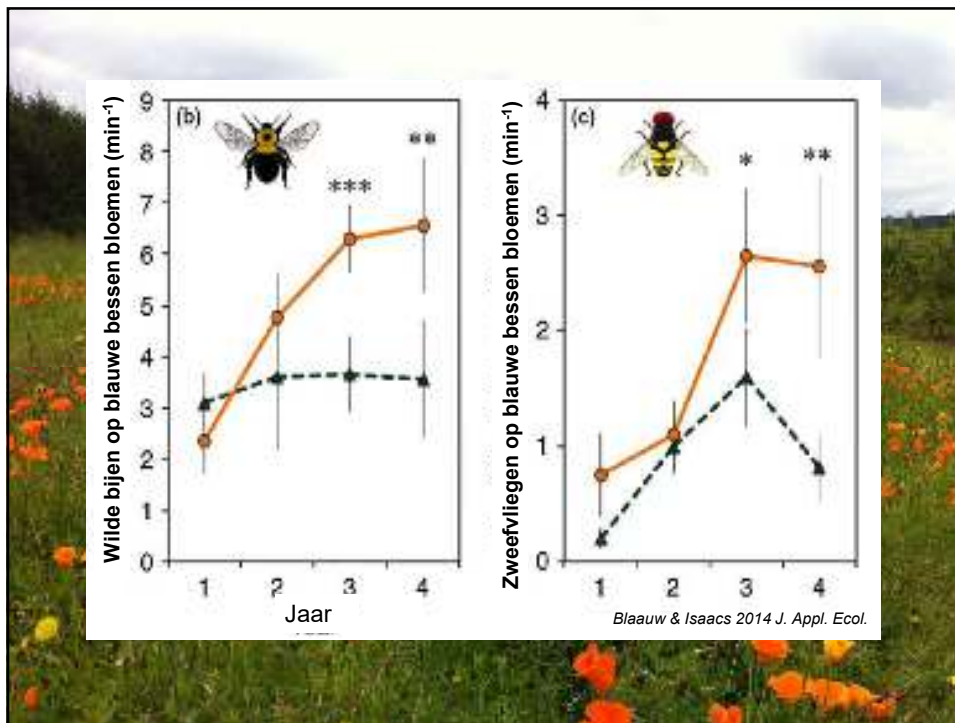






Bloemen bevorderen bestuivers in het agrarisch landschap





Dus.....

win-win voor teler en natuur

Moshommel, bedreigd



Aantal soorten bijen per plantensoort. Totaal aantal soorten waargenomen: V302, M286

Vrouw		Man		
Plantensoort	Bijensoorten	Plantensoort	Bijensoorten	
1	Cirsium arvense	70	Cirsium arvense	75
2	Trifolium repens	63	Jasione montana	56
3	Taraxacum sect.	58		
4	Lotus corniculatus	57		
5	Hypochaeris radicata	51		
6	Jasione montana	49		
7	Heracleum sphondylium	47		
8	Calluna vulgaris	45		
9	Prunus spinosa	43		
10	Trifolium pratense	42		
11	Vaccinium myrtillus	41		
12	Glechoma hederacea	39		
13	Jacobaea vulgaris	39		
14	Hieracium pilosella	38		
15	Echium vulgare	37		
16	Potentilla erecta	37		
17	Salix caprea	37		
18	Salix repens	37		
19	Tanacetum vulgare	37		
20	Taraxacum group	37		
21	Lamium album	36	Crepis capillaris	22
22	Rubus fruticosus	35	Vaccinium myrtillus	21
23	Crepis capillaris	34	Achillea millefolium	20
24	Frangula alnus	34	Cirsium palustre	20
25	Reseda lutea	34	Glechoma hederacea	20

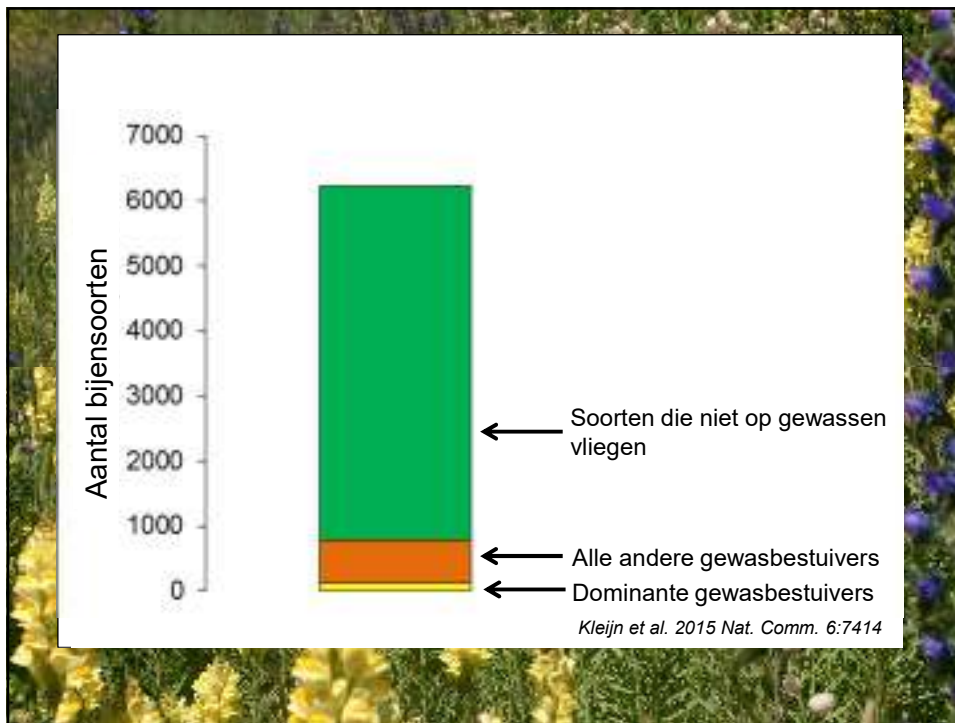
Belangrijkste boodschap

1. Wilde bijen komen vooral op algemene meerjarige plantensoorten af
2. Soorten die extra belangrijk zijn voor zeldzame bijen zijn rode klaver, moerasrolklaver en slangenkruid
3. Niet-inheemse planten zien er leuk uit maar hebben weinig nut voor bijen

Nog een addertje onder het gras

Paardenbloembij, kwetsbaar





De natuur heeft een beetje rommel nodig



Dus...

Wilde bijen zijn fascinerend

Landbouw heeft baat bij diversiteit aan bestuivers

Achteruitgang van wilde bijen wordt veroorzaakt door een complex van factoren

Diversiteit van bijen is gerelateerd aan diversiteit waardplanten en nestplaatsen

Diversiteit aan maatregelen is nodig om achteruitgang om te buigen in toename



Dank voor de aandacht

Acknowledgements:

All farmers granting access to their fields

NWO - Biodiversity Works Program



EU-FP7: STEP

EU-FP7: LIBERATION

