

Akkerranden als bron van natuurlijke vijanden

Frans van Alebeek, Gijs van Kruistum, Jan-Hendrik Kamstra, Andries Visser, Kees Booij

Uitgangspunt

Akkerranden kunnen – naast hun functies als buffer, teeltvrije zone, wandelpad, etc. – óók bijdragen aan de onderdrukking van plagen in akkerbouw- en groentegewassen. We ontwikkelen hier praktische en betaalbare randen die met een eenvoudig beheer optimale ondersteuning geven aan de natuurlijke preventie van plagen.

Onderzoek

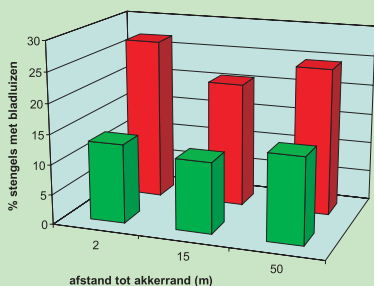
Op het biologische onderzoeksbedrijf in Nagele ligt het project 'Biodivers' met 24 hectare en zes gewassen, waarin een systeem **met** een netwerk van akkerranden wordt vergeleken met een indentiek systeem **zonder** randen. In deze systemen bemonsteren we de (bodembewonende en vliegende) natuurlijke vijanden in de randen en in de akker. In het project 'Akkerranden' meten we hun impact op de onderdrukking van plagen.



Het onderzoek op Nagele, met bovenin het bedrijfssysteem **met** akkerranden dat wordt vergeleken met eenzelfde systeem **zonder** randen (onder).



Zomertarwe 2002



De dichtheid van bladluizen in zomertarwe was in 2002 veel lager in het systeem met akkerranden (groene kolommen) dan in het controlesysteem (in rood) zonder randen.

Resultaten

- In de permanente akkerranden overwinteren grote aantallen spinnen, loopkevers en andere natuurlijke vijanden (6 miljoen bodembeestjes per hectare!).
- In de lente kunnen deze vijanden in één week tijd 50% - 70% van een bladluisinfectie in graan wegvreten.
- In zomertarwe en aardappelen vinden we al drie jaar op rij lagere bladluisdichtheden in het systeem met randen dan in het systeem zonder randen (zie grafiek).
- De randen hebben als nadeel dat slakkenproblemen soms toenemen; preventieve oplossingen worden onderzocht.

De praktijk

De ervaringen vanuit dit onderzoek worden ingebracht in innovatieprojecten zoals 'De Smaak van Morgen' en in praktijkprojecten zoals dat van LTO-Nederland 'Functionele Agro-Biodiversiteit (FAB)' in de Hoeksche Waard.

We willen de gewenste breedte en soortensamenstelling voor de randen nog verder optimaliseren. De invloeden van de randen op plagen in spruitkool, spinazie en winterpeen zijn nog in onderzoek.

Contact: Frans van Alebeek
 Praktijkonderzoek Plant & Omgeving
 Postbus 430, 8200 AK Lelystad
 T 0320 29 16 15 - F 0320 23 04 79
 frans.vanalebeek@wur.nl
 www.ppo.wur.nl