

Biocontrole

- **Huidige context:**

- **Wat is een pesticide ?**

Een stof, gewoonlijk chemisch, gericht op de vernietiging van één of meer soorten levende wezens. Bijv.: herbiciden (tegen onkruid), insecticiden (tegen insecten), fungiciden (tegen schimmels).

- **Waarom veroorzaken ze problemen?**

→ Een gevaar voor de gezondheid: dit kan, afhankelijk van de blootstelling en de stof, ernstige gevolgen hebben voor het organisme (onvruchtbaarheid, kanker, vergiftiging, schade aan foetussen, enz.)

→ Een gevaar voor het milieu: veroorzaakt directe of indirecte vergiftiging van organismen, wat leidt tot een vermindering van het voedselaanbod (insecten, onkruidzaden), verlies van habitat voor bepaalde organismen, aantasting van de biologische diversiteit en een verstoring van het evenwicht van ecosystemen.

→ Een verlies aan doeltreffendheid van bepaalde stoffen, door het ontstaan van resistentie van bepaalde ziekteverwekkers tegen de toegepaste behandelingen.

- **Wat is de bilan?**

→ Stoffen die vaak nodig zijn om gewassen tegen ziekteverwekkers te beschermen en voor een goede productieopbrengst te zorgen.

→ Maar gevaren die meer en meer een maatschappelijke en legislatieve druk veroorzaken (in 2018: verbod op het gebruik van pesticiden van het type metam-natrium op sla en veldsla; in 2019: verbod op het gebruik van epoxiconazool op tarwe) die aandringen op een overgang naar andere middelen voor de behandeling van ziekteverwekkers.

- **Een alternatieve oplossing: biocontrole**

- **Wat is biocontrole?**

“Biocontrole is een geheel van methoden van gewasbescherming gebaseerd op het gebruik van natuurlijke mechanismen. Alleen of in combinatie met andere middelen voor de bescherming van planten, zijn deze technieken gebaseerd op de mechanismen en interacties tussen soorten in de natuurlijke omgeving. Dus, het principe van biocontrole is gebaseerd op het beheer van het evenwicht van de populaties van de agressoren, in plaats van hun uitroeiing.”

- **Welke biocontrolemiddelen zijn mogelijk?**

- ➔ *Macro-organismen: Insecten, mijten, nematoden.*
- ➔ *Chemische mediators: feromonen, kairomonen, allomonen.*
- ➔ *Micro-organismen: Bacteriën, schimmels, virussen.*
- ➔ *Natuurlijke stoffen: van plantaardige, dierlijke, minerale of microbiële oorsprong.*

- **Wat zijn de voordelen?**

- ➔ *Bescherming van planten tegen ziekten en plagen (ter vervanging of ondersteuning van traditionele chemische behandelingen).*
- ➔ *Gebruik van natuurlijke mechanismen en interacties.*
- ➔ *Beheer van natuurlijke evenwichten van plaagdierpopulaties.*
- ➔ *Bescherming van de biodiversiteit.*
- ➔ *Geschikt voor alle landbouwsectoren.*

- **Een bloeiende markt**

- ➔ *In totaal 506 geregistreerde biocontroleproducten op 26/09/2019 (DGAL).*
- ➔ *De markt voor biocontrole wordt gedomineerd door de verkoop van insecticiden (39%) en fungiciden (32%).*
- ➔ *Vertegenwoordigt meer dan 8% van de gewasbeschermingsmarkt in Frankrijk in 2018.*
- ➔ *+ 24% van de verkoop van biocontroleproducten in Frankrijk in 2018.*
- ➔ *+ 16% stijging verwacht elk jaar op de wereldmarkt.*

• **Toekomstperspectieven voor biocontrole**

- **Wat zijn de hinderpalen die moeten worden overwonnen?**

- ➔ *De verhouding kosten/efficiëntie is hoger dan bij conventionele producten.*
- ➔ *De delta van effectiviteit vergeleken met conventionele behandelingen kan een grote impact hebben op de opbrengst, afhankelijk van de sector.*
- ➔ *Het gebruik van levende organismen is soms moeilijk te controleren en geeft niet altijd reproduceerbare resultaten.*

- ➔ *Sommige stoffen zijn gevoelig voor uitloging, wat hun doeltreffendheid beperkt.*
- ➔ *Wat chemische stoffen betreft, moet de toxiciteit van moleculen, evenals hun afbreekbaarheid systematisch worden geëvalueerd.*
- ➔ *De toepassingsmethoden zijn soms slecht bekend of gedefinieerd. Opleiding en aanpassingstijd kan nodig zijn om landbouwers en andere gebruikers vertrouwd te maken met deze producten/technieken.*
- ➔ *De huidige biocontrolemarkt wordt hoofdzakelijk gedomineerd door zwavelhoudende producten en er zijn uiteindelijk te weinig geregistreerde werkzame stoffen.*

- Wat zal het product of biocontrolemiddel van morgen zijn?

- ➔ *Bij voorkeur een natuurlijke werkzame stof van plantaardige of microbiële oorsprong.*
- ➔ *Lage productiekosten en goede werkzaamheid tegen de ziekteverwekker om een kosten/efficiëntieverhouding te verkrijgen die kan concurreren met de huidige chemische behandelingen en om ten minste het behoud van het huidige productierendement te garanderen*
- ➔ *Een formulering die het mogelijk maakt de biocontrole behandeling toe te passen op dezelfde manier waarop de huidige behandelingen worden toegepast (door sproeien).*
- ➔ *Een middel dat voldoende bestand is tegen uitloging, zodat het niet wordt weggespoeld vanaf de eerste regens.*
- ➔ *Een stof die niet of slechts in zeer geringe mate toxisch is voor organismen (met uitzondering van het pathogeen of de plaag) en met voldoende biologische afbreekbaarheid, zodat het agens niet blijvend in het eindproduct of in de bodem terecht komt.*