



LCGG

LANDBOUWCENTRUM GRANEN

GRAANAVOND VOORJAAR 2025



Inhoud

- Seizoen '23-'24
- Ziektebestrijding Wintergerst
- Ziektebestrijding Wintertarwe
 - Bladziekten
 - Rassen x Behandelingen
- Behandelingsadviezen
- Nieuwe middelen



Seizoen '23-'24



Vijfde hoogste gem. temperatuur
11,9 °C <-> 11 °C

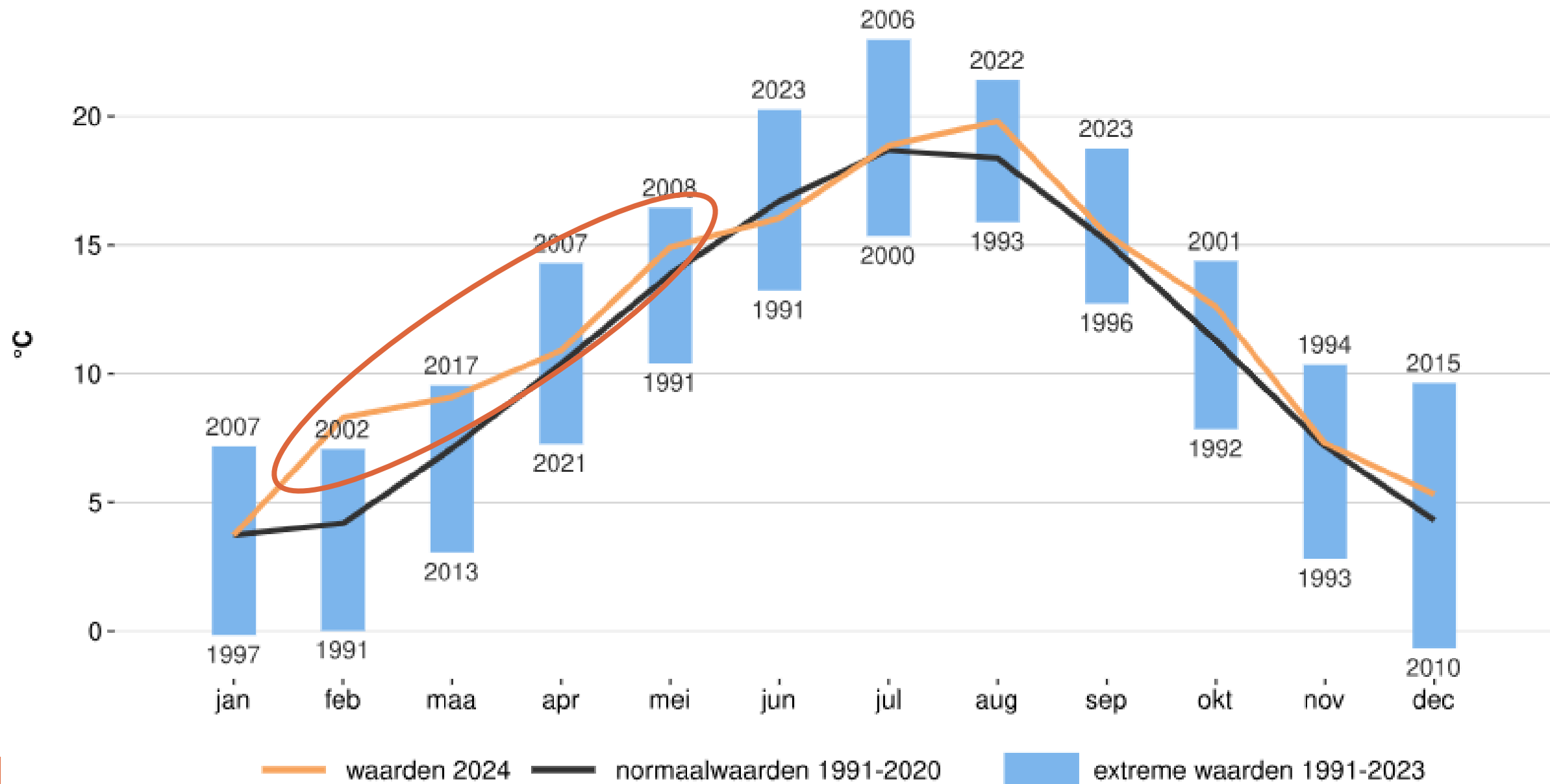


Natste jaar ooit
1171 mm <-> 837 mm
209 neerslagdagen



Gemiddelde maandtemperatuur, Ukkel

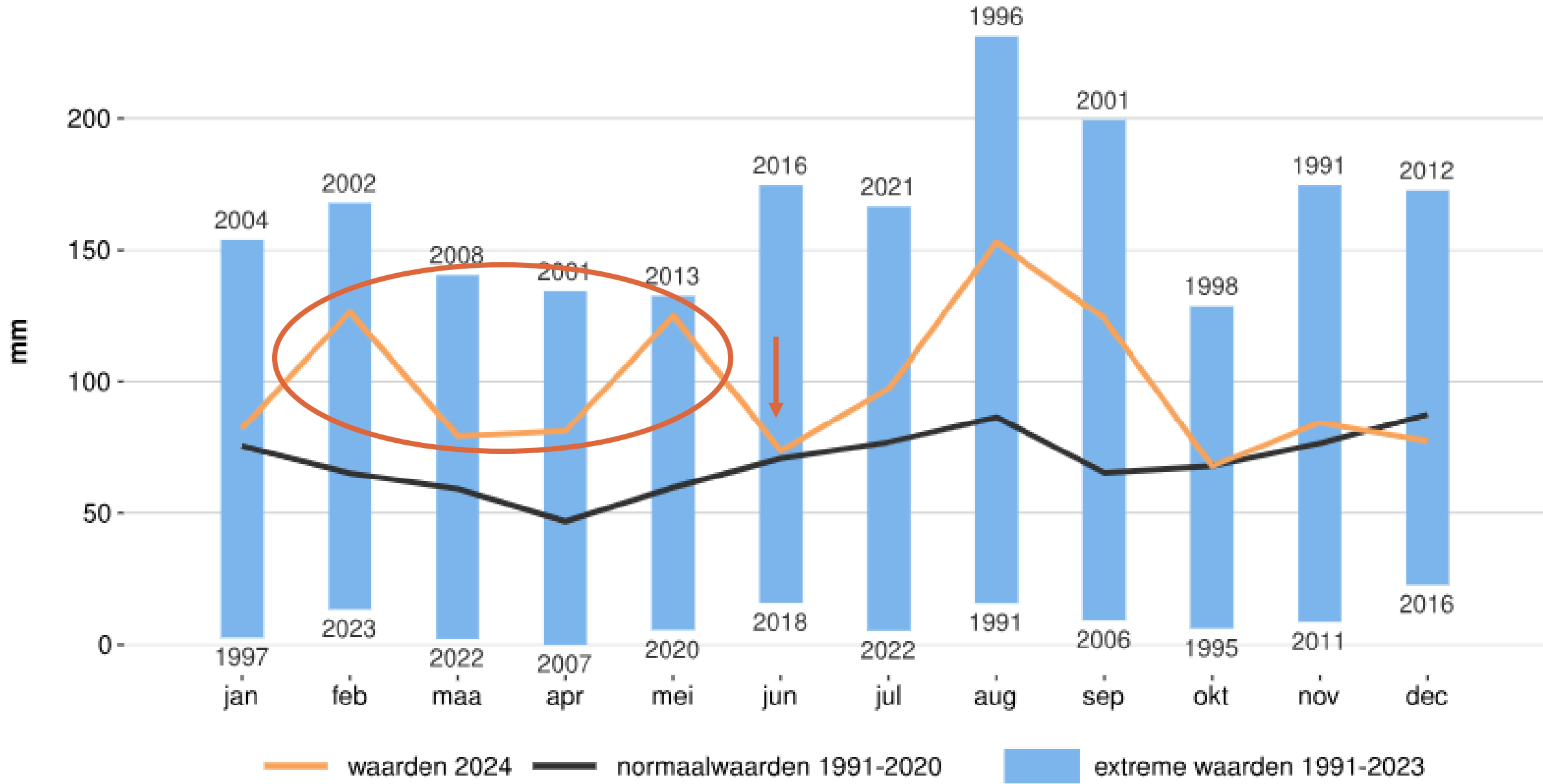
recente waarden, normaalwaarden (1991-2020) en extreme waarden (1991-2023)





Maandelijks neerslagtotaal, Ukkel

recente waarden, normaalwaarden (1991-2020) en extreme waarden (1991-2023)





Effect op ziektedruk Wintergerst

- Dwergroest: Vroeg waargenomen
niet doorgebroken
- Ramularia: Sterke aanwezigheid

<-> zonnebrand: enkel bovenaan

Effect op ziektedruk Wintergerst

- Dwerggroest: Vroeg waargenomen
- Ramularia: Sterke aanwezigheid

<-> zonnebrand: enkel bovenaan



Ramularia: bovenkant blad



Ramularia: onderkant blad



Effect op ziektedruk Wintergerst

Kafjesbruin





Effect op ziektedruk Wintertarwe



Bruine roest

Vanaf begin april waargenomen in
het LCG-netwerk

Toestand wintergranen 8-9 april

Bruine roest wordt al op verschillende locaties, meestal in heel beperkte mate, waargenomen. Bruine roest ontwikkelt zich normaal later in het seizoen (eind mei). In geval van een milde winter en gunstige omstandigheden in het voorjaar (10°C-25°C) kan deze ziekte vroeger optreden.







Effect op ziektedruk Wintertarwe

Aarfusarium

Eerder beperkt

<-> Gevoelige rassen

<-> Vroeg in afrijping

Uitzonderlijk: Verlies aan opbrengst

| WTA | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Opbrengst | 12579 | 10735 | 9011 |
| Verlies | 2222 | 1316 | 2889 |
| % minopbrengst | 18 | 12 | 32 |

| WGE | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----------------------|-----------|----------|-----------|
| Opbrengst | 6464 | 10634 | 8322 |
| Verlies | 647 | 557 | 2093 |
| % minopbrengst | 10 | 5 | 25 |

Actieve stoffen in België

| Triazool | Picolinamide | Strobilurines | SDHI | Multi-sites en andere |
|--|--------------|--|---|--|
| prothioconazool tebuconazool metconazool tetraconazool mefentrifluconazool difenoconazool | fenpicoxamid | azoxystrobine pyraclostrobine fluoxastrobine trifloxystrobine | bixafen + fluopyram fluxapyroxad benzovindiflupyr | zwavel folpet kaliumfosfonaat spiroxamine |

Slakken

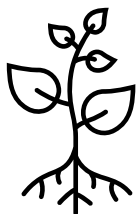






Advies om slakken te vermijden

Na de voorvrucht



Oogstresten hakselen
/stoppelbwerking



Opslag/onkruiden bestrijden



Ploegen voor zaai

Bij zaai



Fijn klaarleggen – geen kluiten



Bodem aandrukken



Bovenliggend zaad vermijden



Hogere zaaidichtheid

Chemische behandeling granulaat

Tijdstip van toepassen

- Preventief
- Mengen met zaaizaad
- Curatief kort na zaai

Advies bij toepassing

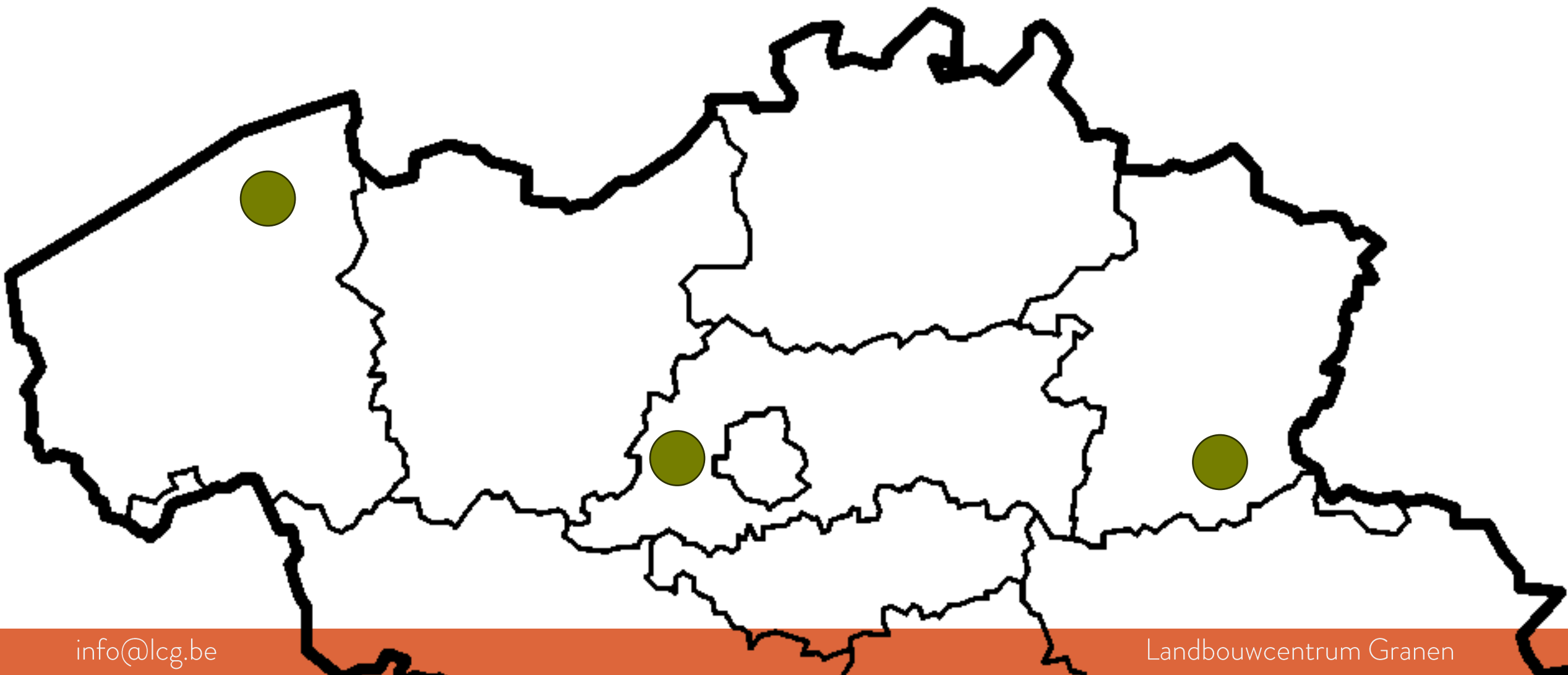
- Niet bij regen!
- 's Avonds: Slakken actief
- Homogeen bevordert contact

Tijdelijk -> blijvend opvolgen



Ziektebestrijding: Wintergerst

Locaties



Proefopzet: Wintergerst '24

| Handelsnaam (/ha) | Actieve stof (g/ha) |
|---|--|
| <i>Benzovindiflupyr</i> | |
| Velogy Era 1 l | benzovindiflupyr 75 + prothioconazool 150 |
| Velogy Era 1 l + Amistar 0,5 l | benzovindiflupyr 75 + prothioconazool 150 azoxystrobine 125 |
| Ceratavo Plus 0,75 l + Plexeo 60 1,125 l | benzovindiflupyr 75 metconazool 67,5 |
| <i>Bixafen + fluopyram</i> | |
| Ascra Xpro 1,2 l | bixafen 78 + fluopyram 78 + prothioconazool 156 |
| <i>Fluxapyroxad</i> | |
| Revytrex 1,5 l + Magnum 0,5 l | fluxapyroxad 100 + mefentrifluconazool 100 pyraclostrobine 100 |
| Revystar Gold 1 l + Mizona 0,5 l | fluxapyroxad 50 + mefentrifluconazool 100 pyraclostrobine 100 + fluxapyroxad 15 |
| Librax 1,5 l | fluxapyroxad 93,75 + metconazool 67,5 |

Werkzaamheid actieve stoffen

| | Rhynchosporium | Dwergroest | Netvlekken | Ramularia |
|---------------------|----------------|------------|------------|-----------|
| Benzovindiflupyr | *** | *** | ** | * |
| Bixafen + fluopyram | *** | ** | ** | * |
| Fluxapyroxad | *** | ** | ** | * |



Netvlekken en strobilurines

Werkzaam

- Pyraclostrobine
- Trifloxystrobine

Resistentie (?)

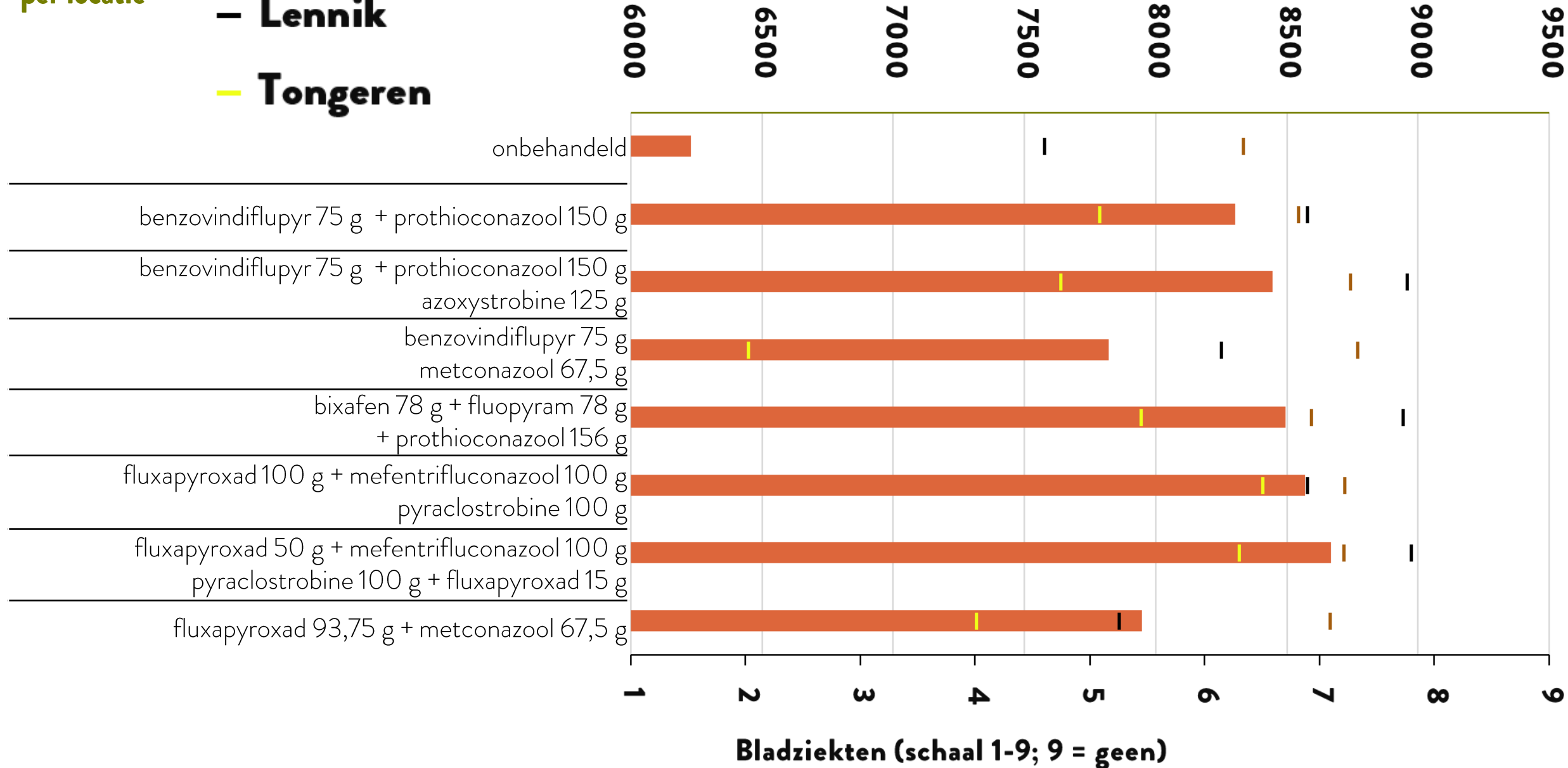
- Azoxystrobine
- Fluoxastrobine



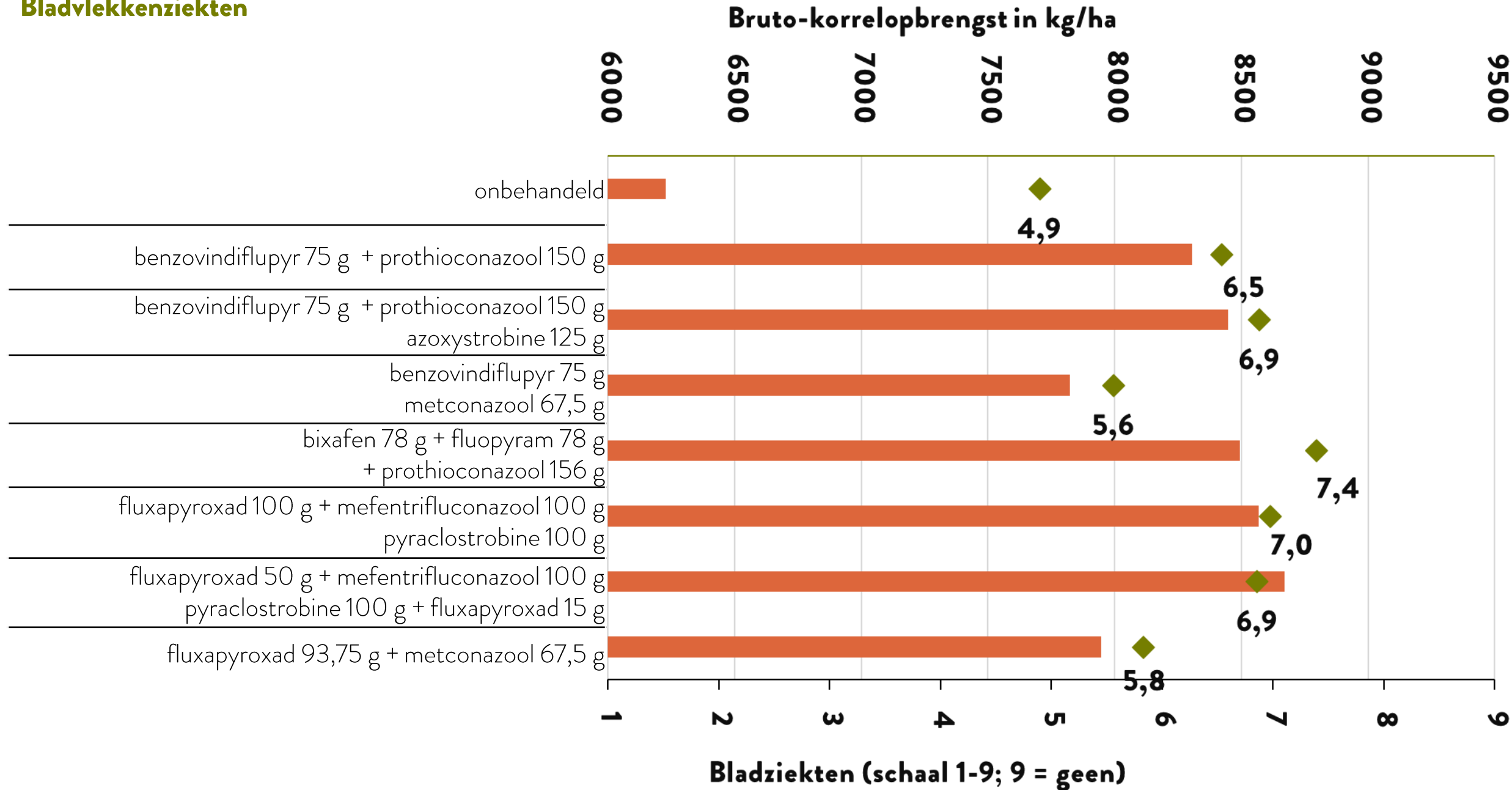
Opbrengst
per locatie

— **Zuienkerke**
— **Lennik**
— **Tongeren**

Bruto-korrelopbrengst in kg/ha



Bladvlekkenziekten



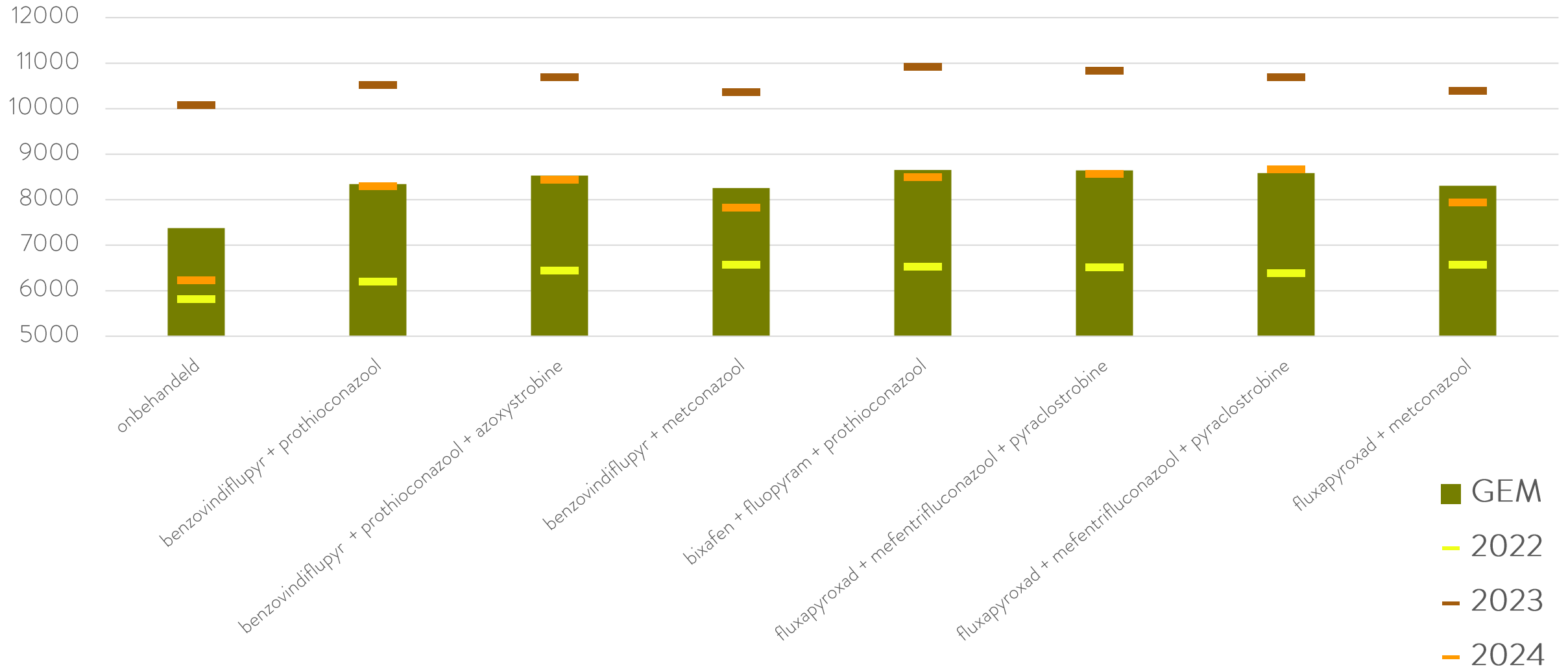
Meerjarige conclusie ('22 – '23 – '24)

- 2022: weinig tot matig bladziekten – meer **dwergroest** aanwezig
- 2023: hogere druk **bladvlekken** en **ramularia** – beperkt dwergroest
- 2024: toename **bladvlekken** later in het seizoen – dwergroest matig

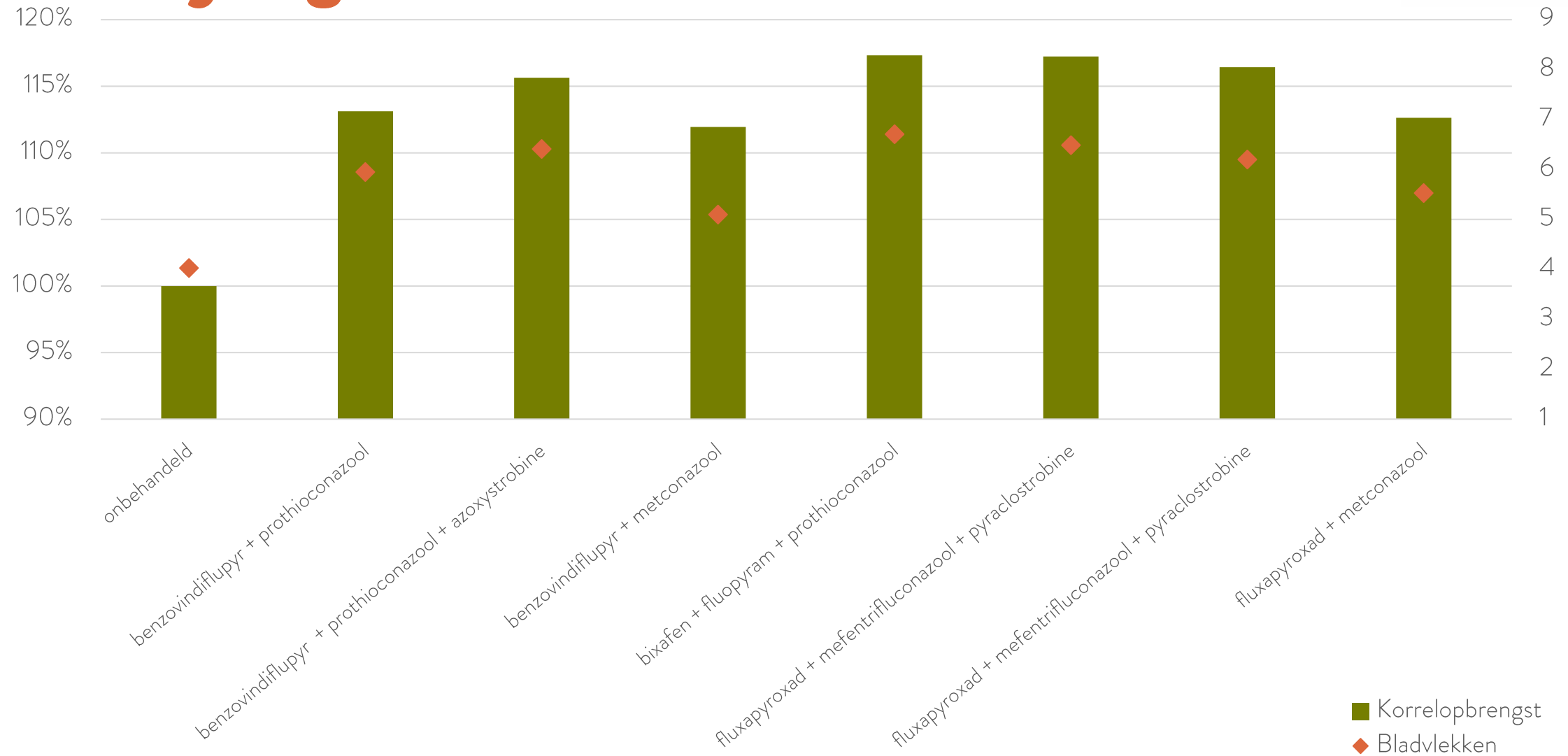
Opbrengst (kg/ha)



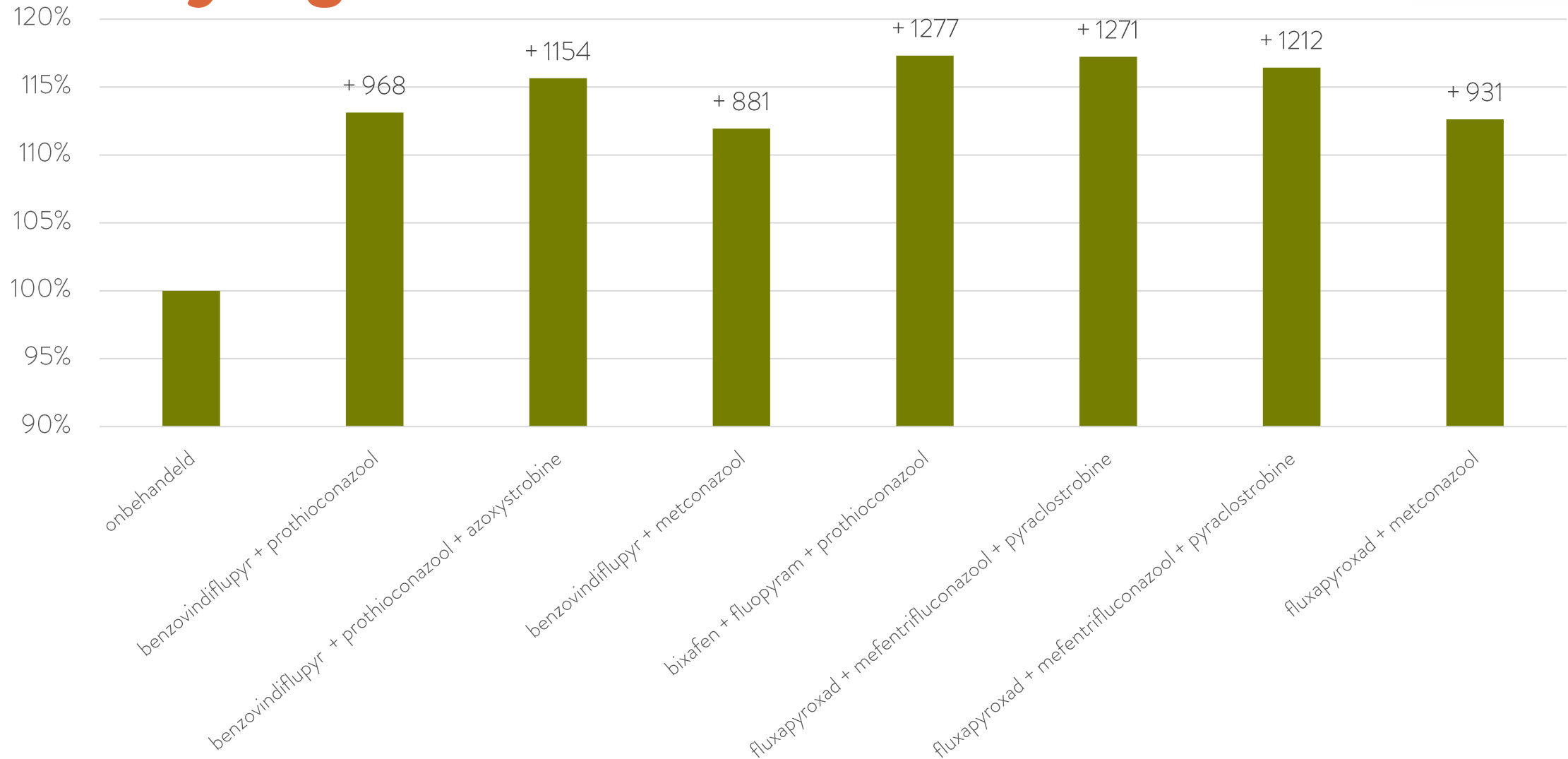
Meerjarige conclusie ('22 – '23 – '24)



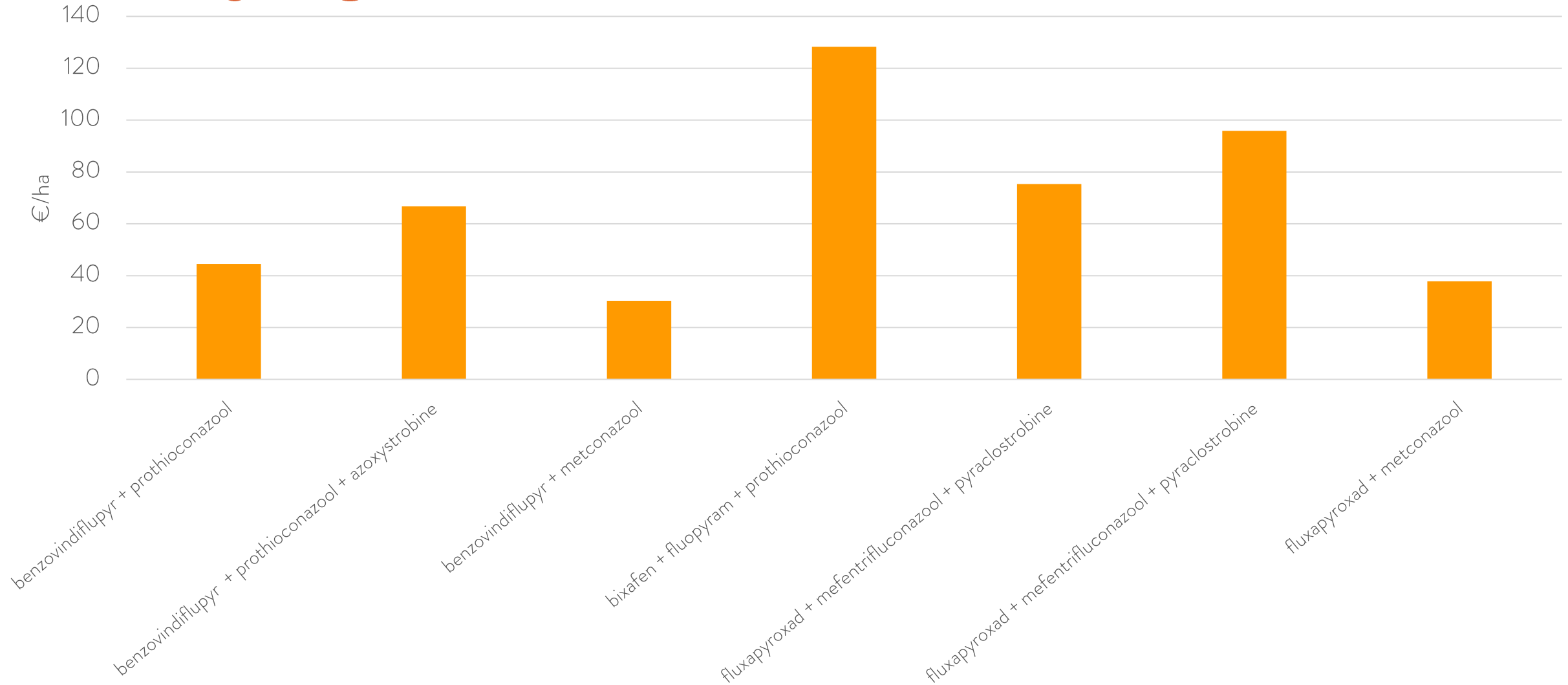
Meerjarige conclusie ('22 – '23 – '24)



Meerjarige conclusie ('22 – '23 – '24)



Meerjarige conclusie ('22 – '23 – '24)



Tolerante variëteit

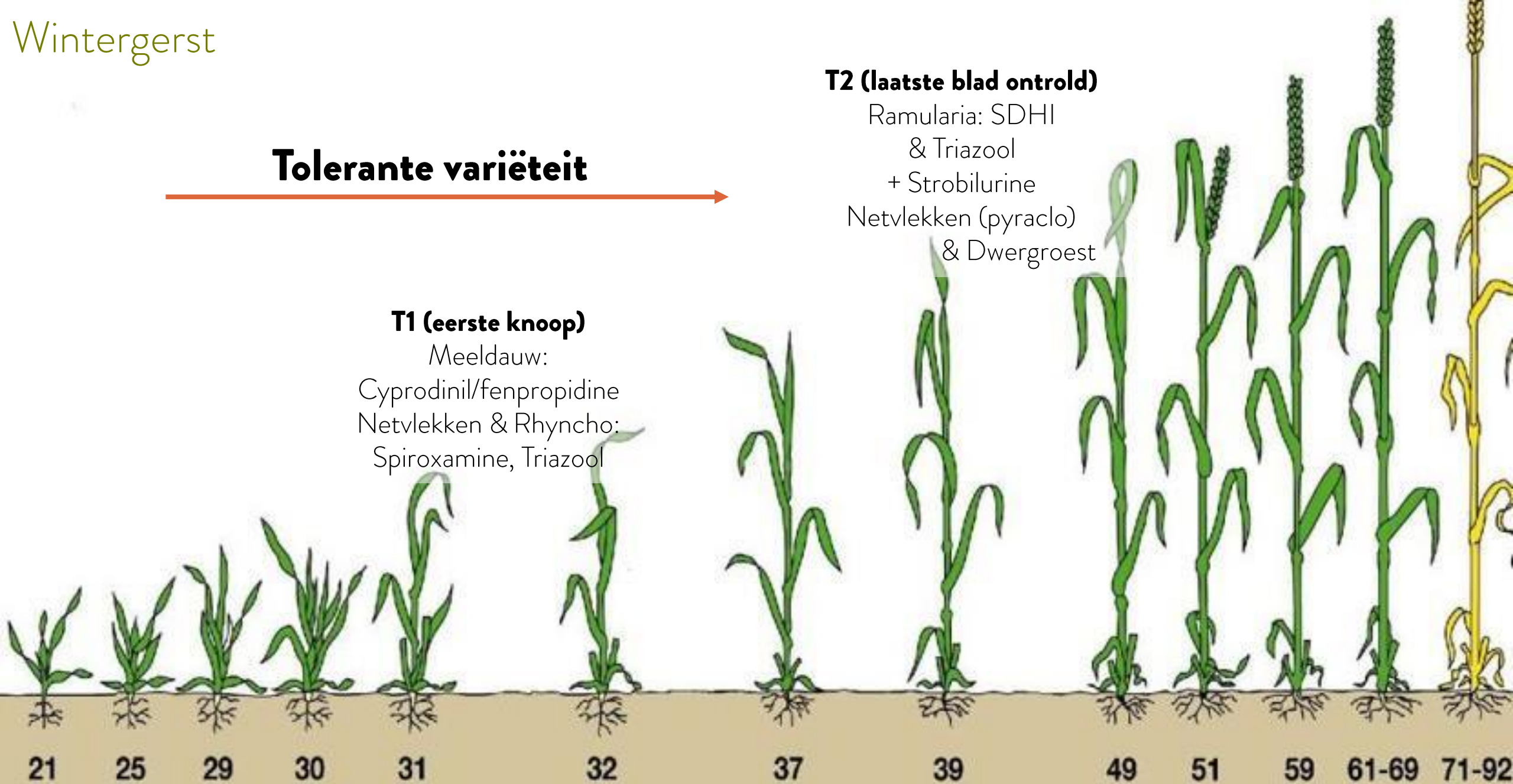


T1 (eerste knoop)

Meeldauw:
Cyprodinil/fenpropidine
Netvlekken & Rhyncho:
Spiroxamine, Triazool

T2 (laatste blad ontroid)

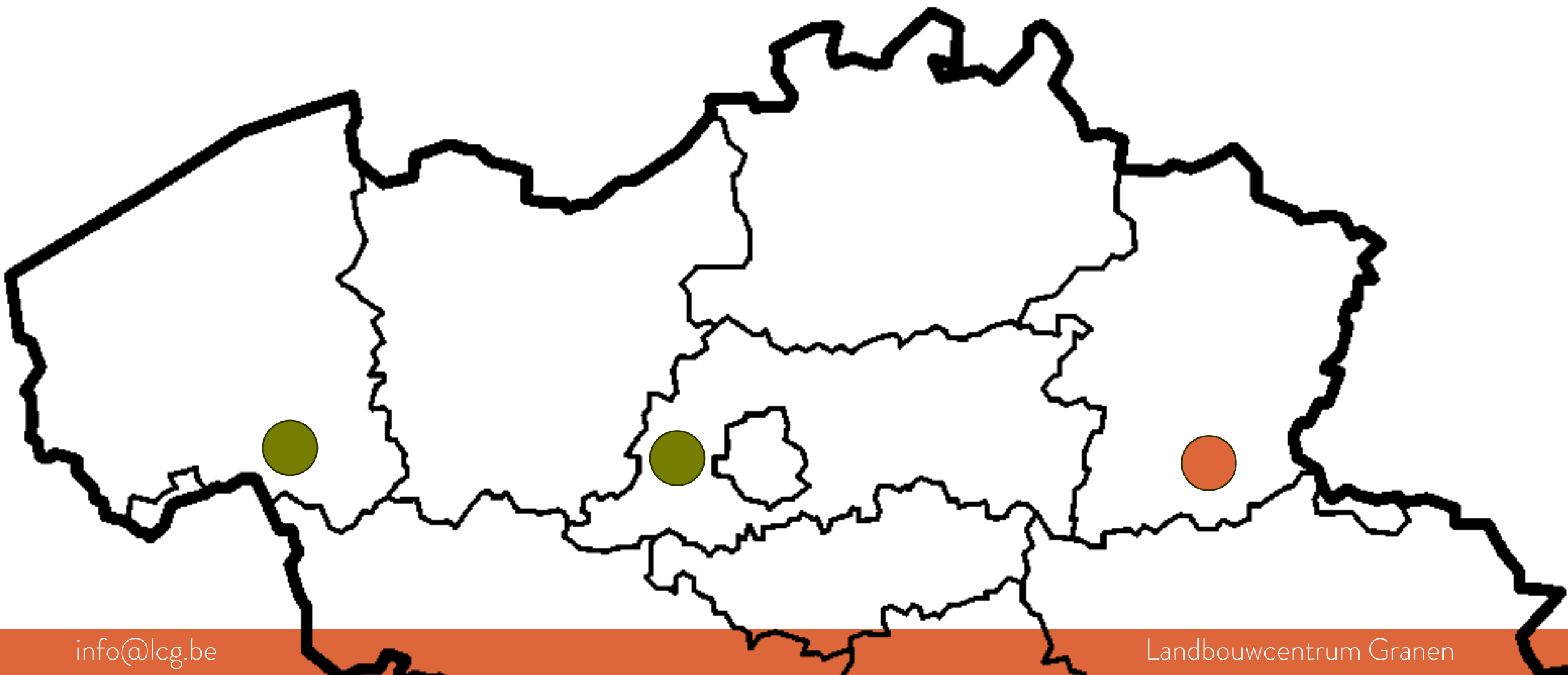
Ramularia: SDHI
& Triazool
+ Strobilurine
Netvlekken (pyraclo)
& Dwergroest



Ziektebestrijding: Wintertarwe

Bladziekten

Locaties



Proefopzet: Wintertarwe '24




| Handelsnaam (/ha) | Actieve stof (g/ha) |
|-------------------------------------|---|
| <i>Prothioconazool</i> | |
| Patel 250 EC 0,8 l | prothioconazool 200 |
| Kestrel 1,25 l | prothioconazool 200 + tebuconazool 100 |
| Fandango Pro 2 l | prothioconazool 200 + fluoxastrobine 100 |
| Ascra Xpro 1,5 l | prothioconazool 195 + bixafen 97,5 + fluopyram 97,5 |
| <i>Metconazool</i> | |
| Simveris 1 l | metconazool 90 |
| + Vertipin 3,5 l / Microthiol 4,8 l | zwavel 2450 / 3960 |
| Simveris 1 l + Stavento 1,5 l | metconazool 90 + folpet 750 |
| <i>Mefentrifluconazool</i> | |
| Balaya 1,25 l | mefentrifluconazool 125 + pyraclostrobine 125 |
| Lenvyor 1,2 l + Flexity 0,4 l | mefentrifluconazool 120 + metrafenone 120 |
| Lenvyor 1 l + Simveris 1 l | mefentrifluconazool 100 + metconazool 90 |

Proefopzet: Wintertarwe '24

| Handelsnaam (/ha) | Actieve stof (g/ha) |
|----------------------|---------------------------------------|
| <i>Fenpicoxamid</i> | |
| Aquino 1,35 l | fenpicoxamid 67,5 |
| Aquino 1,35 l | fenpicoxamid 67,5 |
| + Elatus Plus 0,66 l | benzovindiflupyr 66 |
| Univoq 1,5 l | fenpicoxamid 75 + prothioconazool 150 |
| Univoq 1,5 l | fenpicoxamid 75 + prothioconazool 150 |
| + Comet New 0,3 l | pyraclostrobine 60 |

Werkzaamheid actieve stoffen

| | Bladvlekkenziekte | Gele roest | Bruine roest |
|---------------------|-------------------|------------|--------------|
| Prothioconazool | ** | ** | ** |
| Metconazool | ** | ** | *** |
| Mefentrifluconazool | *** | ** | ** |
| Fenpicoxamid | ** | * | * |

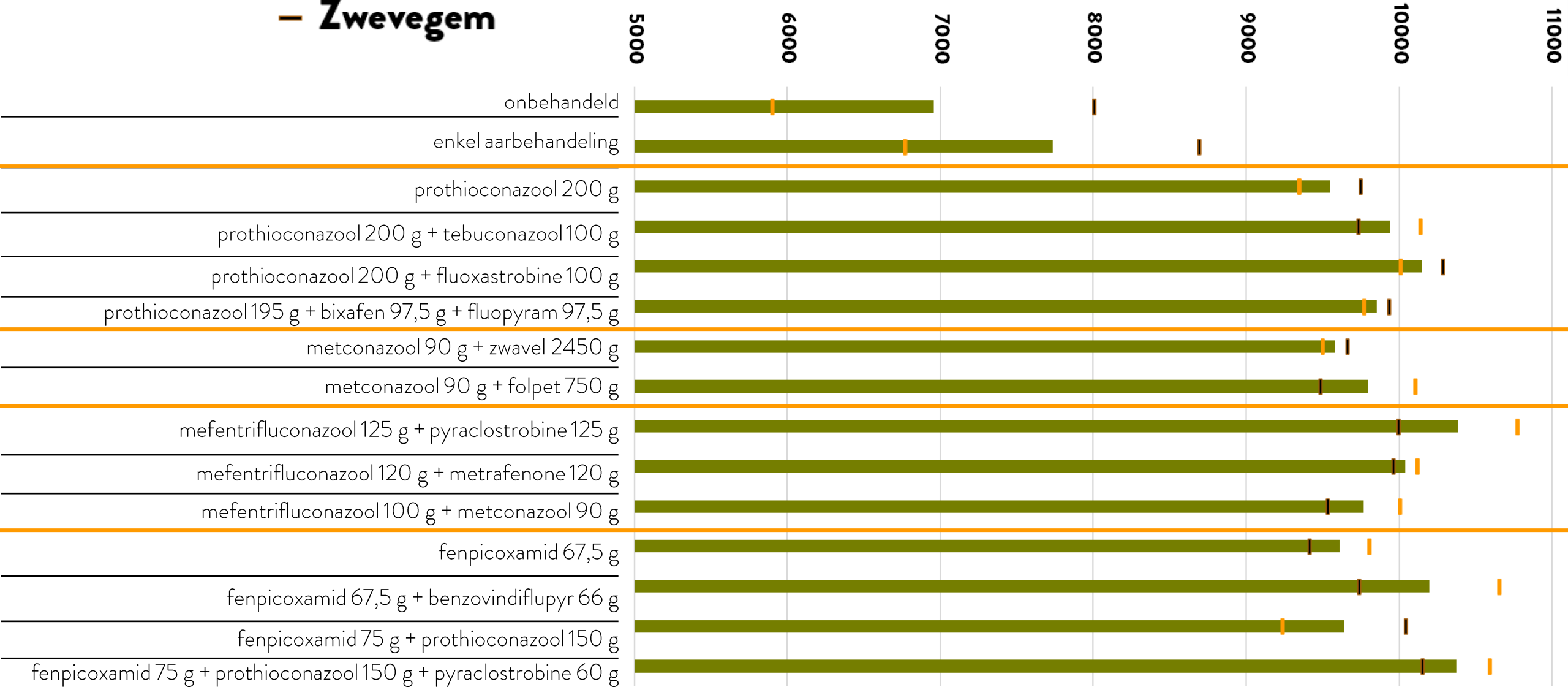
Bron: Arvalis; 2024

Opbrengst

— Lennik

— Zwevegem

Brutto korrelopbrengst (kg/ha)

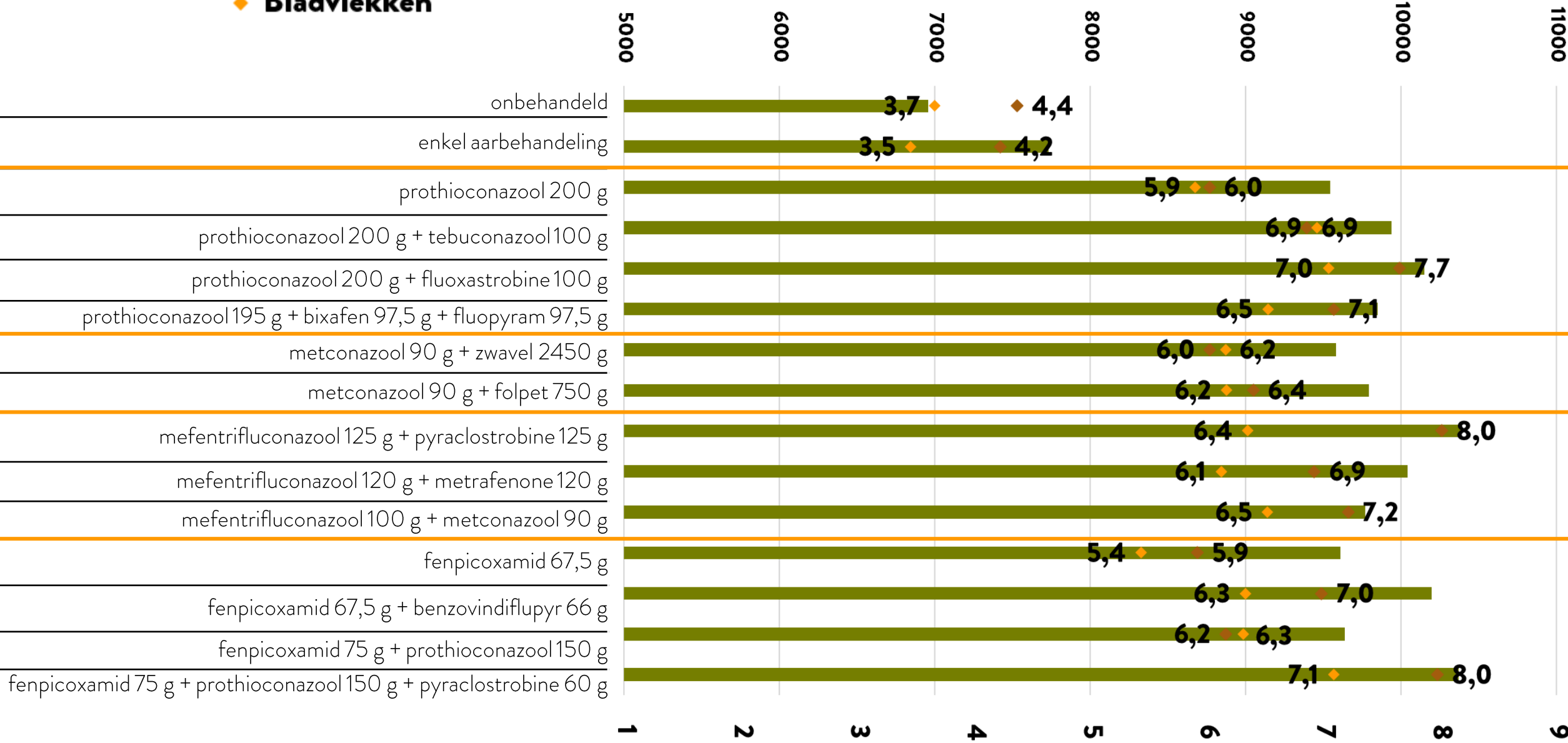


Bladziekten

◆ **Bruine roest**

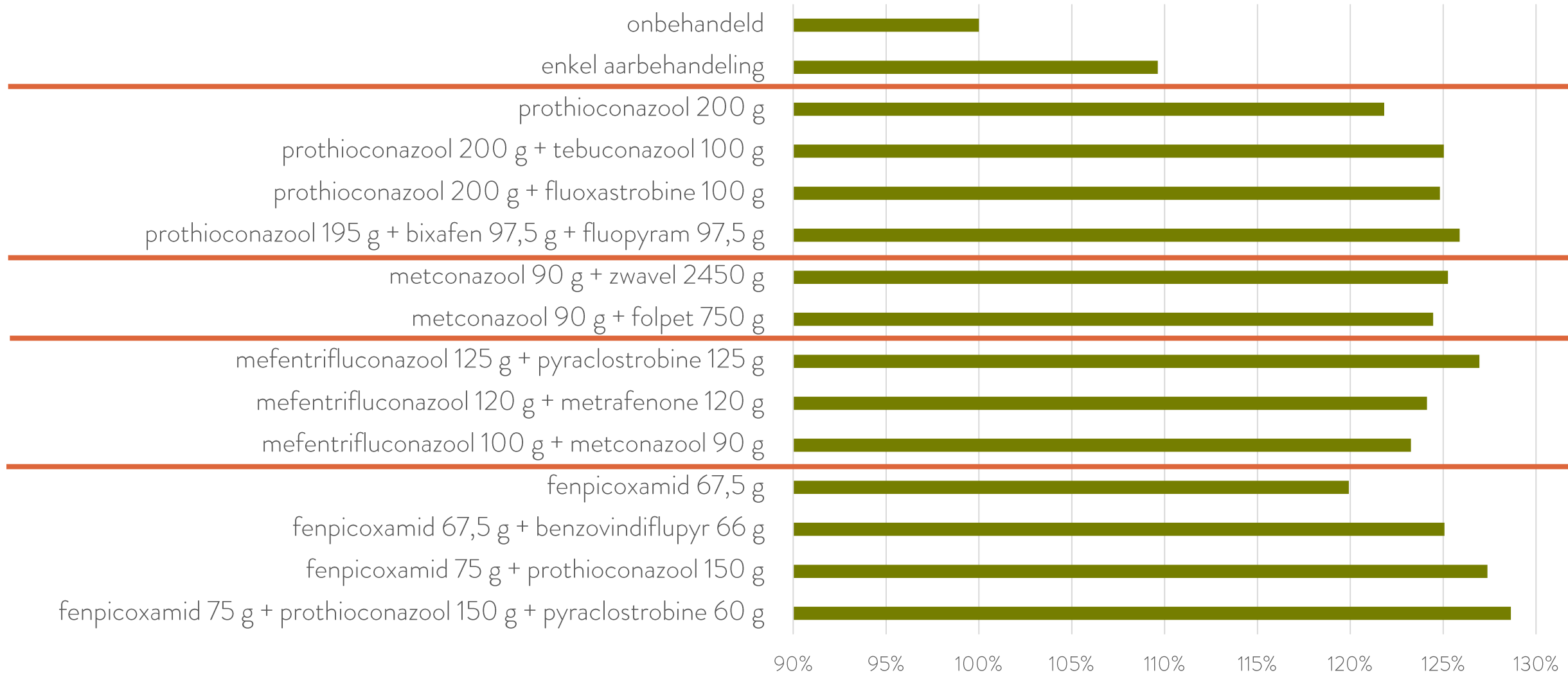
◆ **Bladvlekken**

Brutto korrelopbrengst (kg/ha)

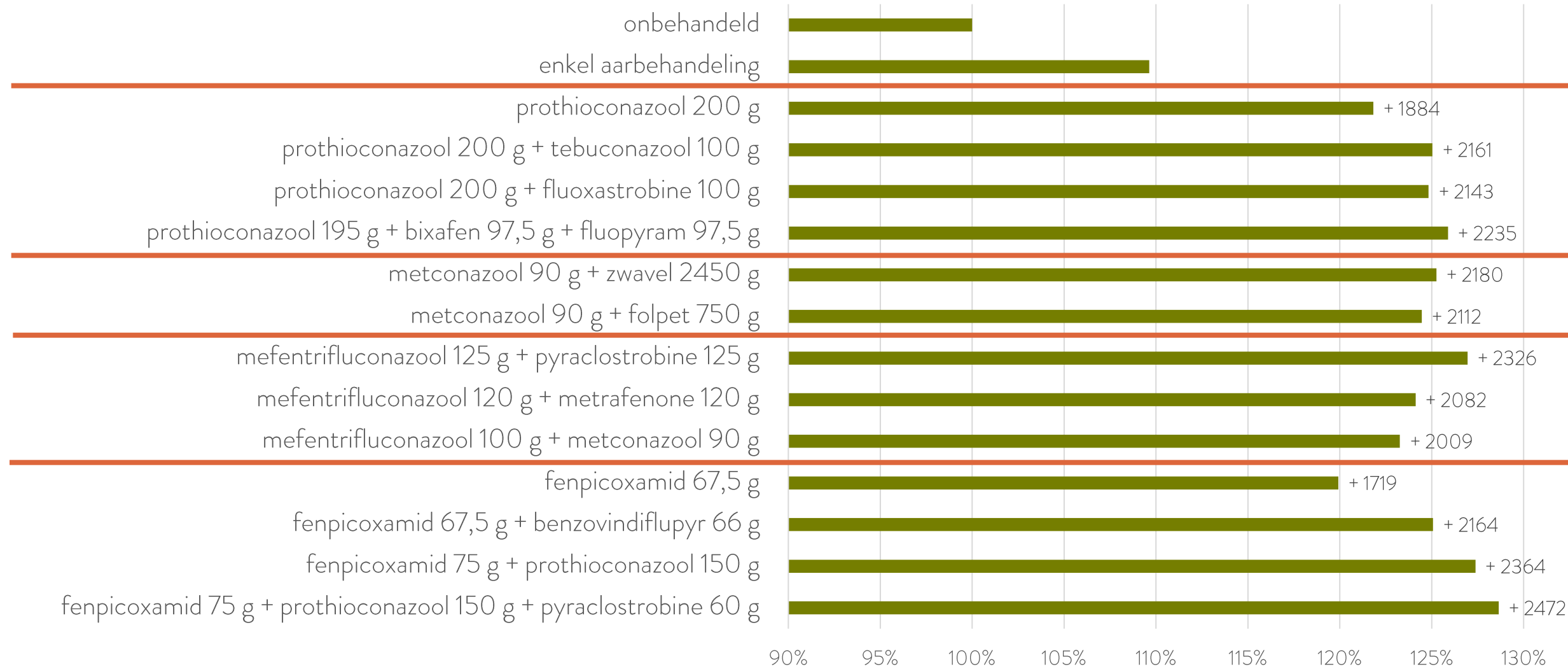


Bladziekten (schaal 1-9; 9 = geen)

Meerjarige conclusie ('22 – '23 – '24)



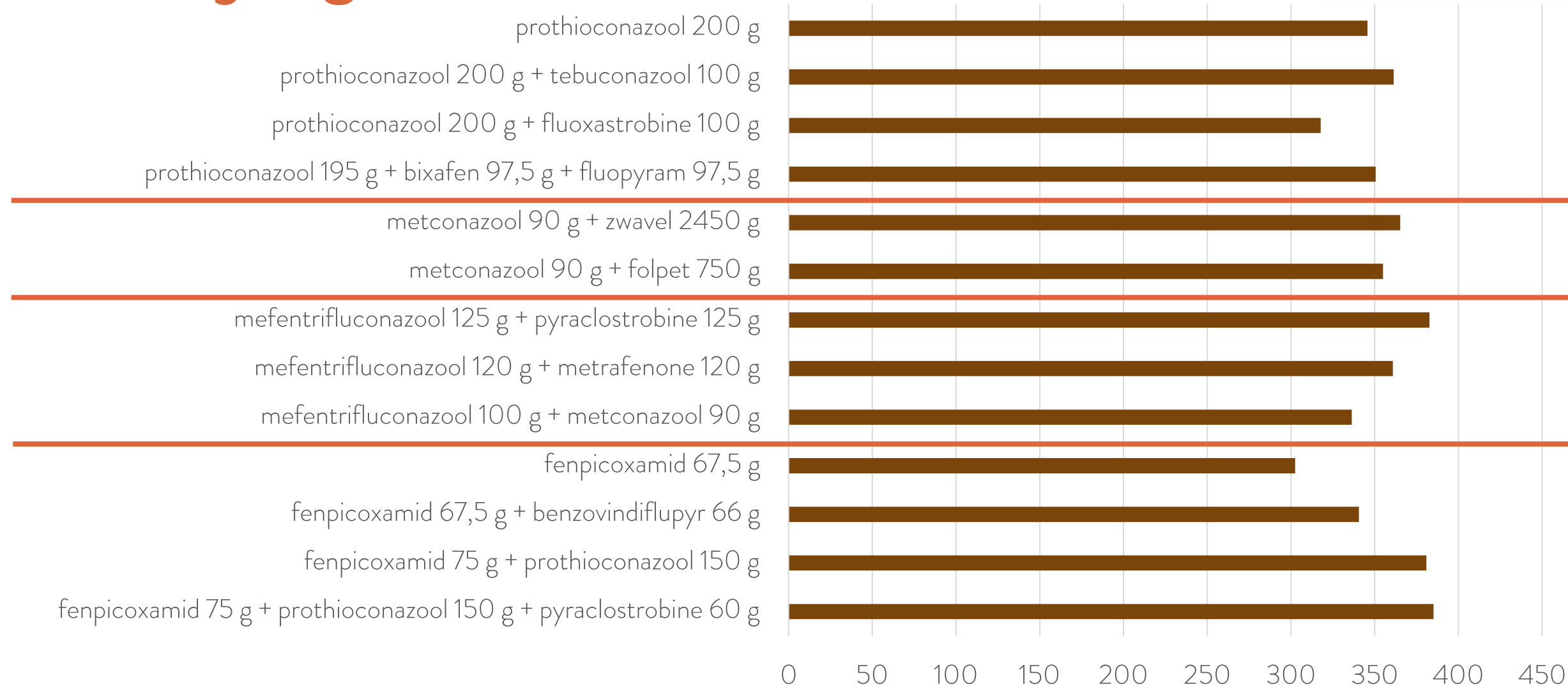
Meerjarige conclusie ('22 – '23 – '24)



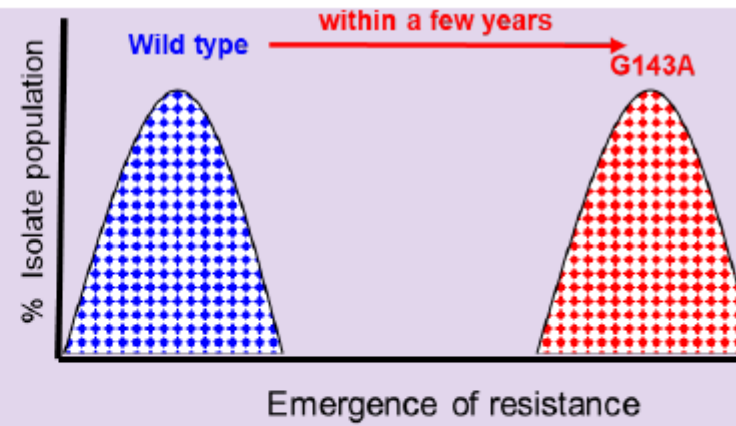
Netto financieel = Meeropbrengst (kg/ha x €200/ton) – kost behandelen (€/ha)



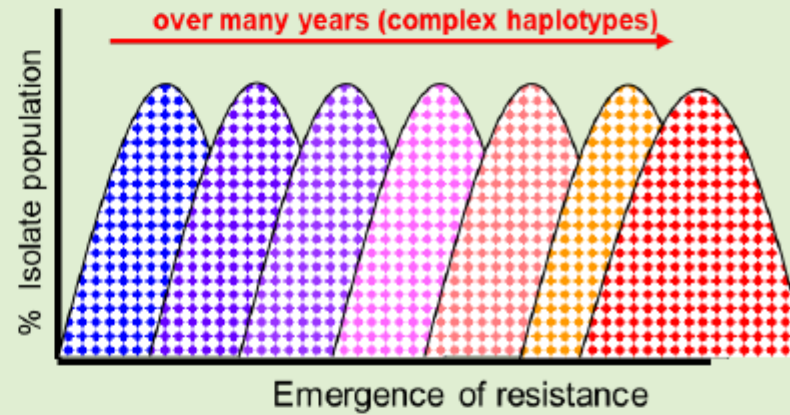
Meerjarige conclusie ('22 – '23 – '24)



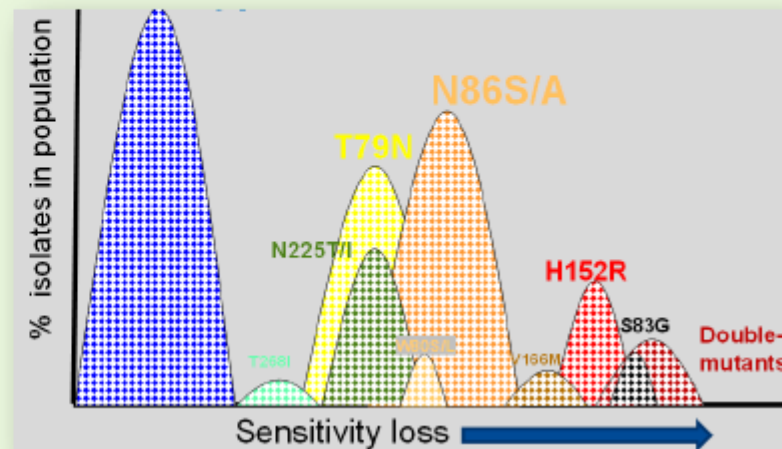
Qil - fenpicoxamid
Qol (strobilurins) – “single step”
 Qualitative resistance
 e.g. Pyraclostrobin,
 Azoxystrobin



DMI (azoles) – “shifting”
 Quantitative resistance
 e.g. Epoxiconazole,
 Prothioconazole

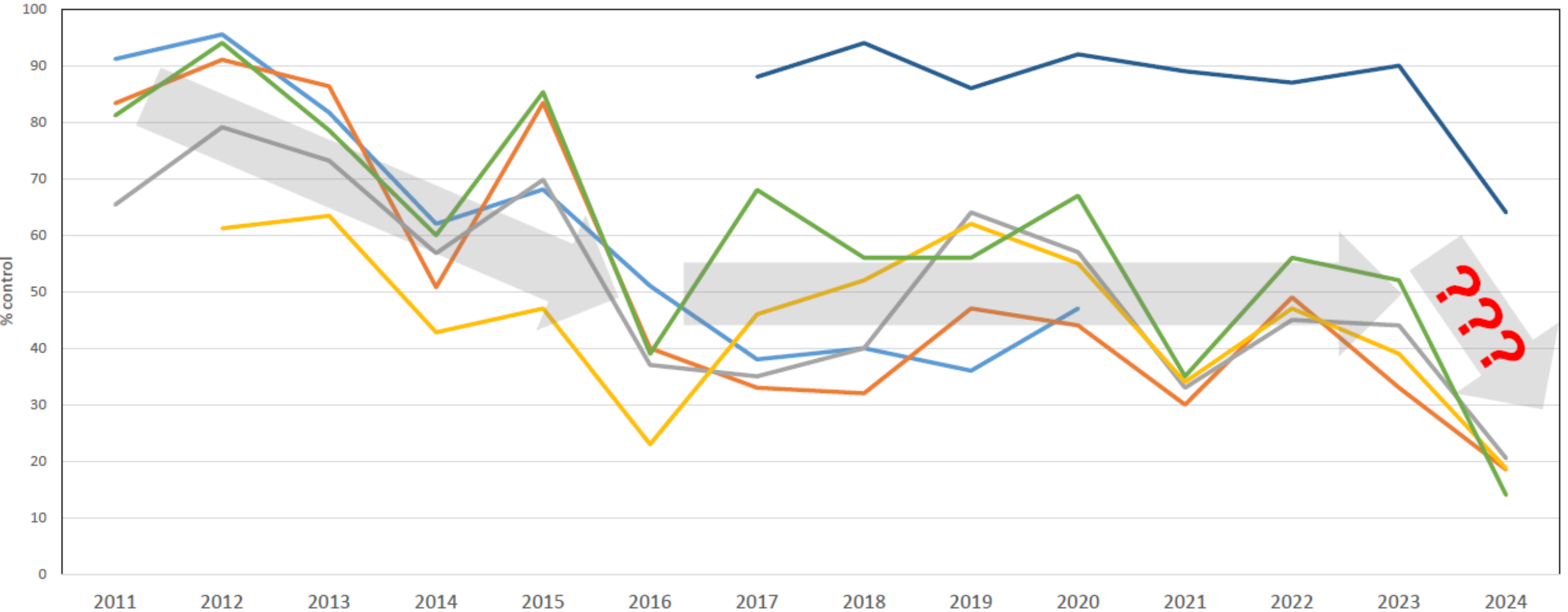


SDHI (carboxamides)
 “somewhat in-between”
 e.g. Fluxapyroxad, Bixafen,
 Benzovindiflupyr, Fluopyram



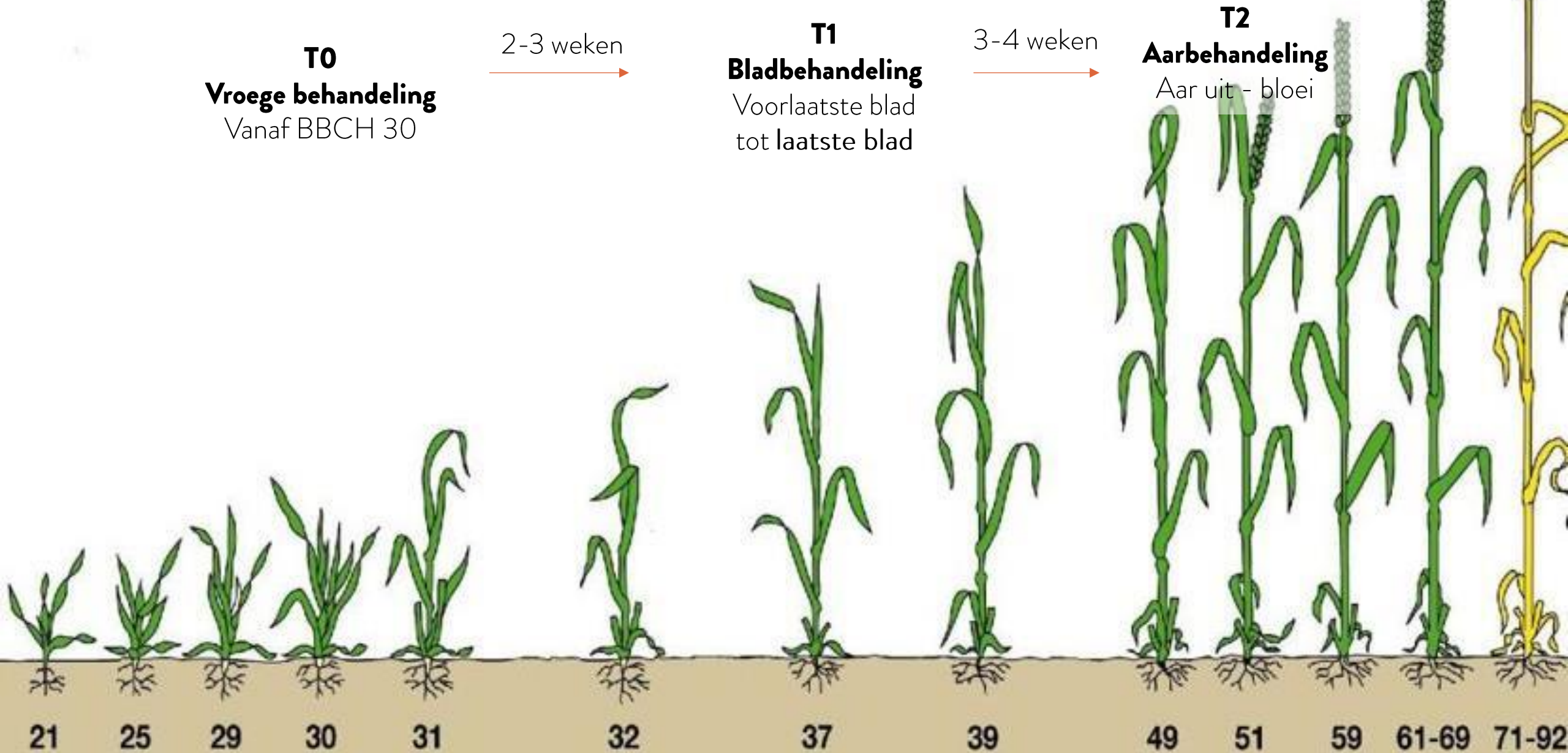
Bron: BASF, 2025)

Control of septoria 2 x 1/2 rate



???

Wintertarwe



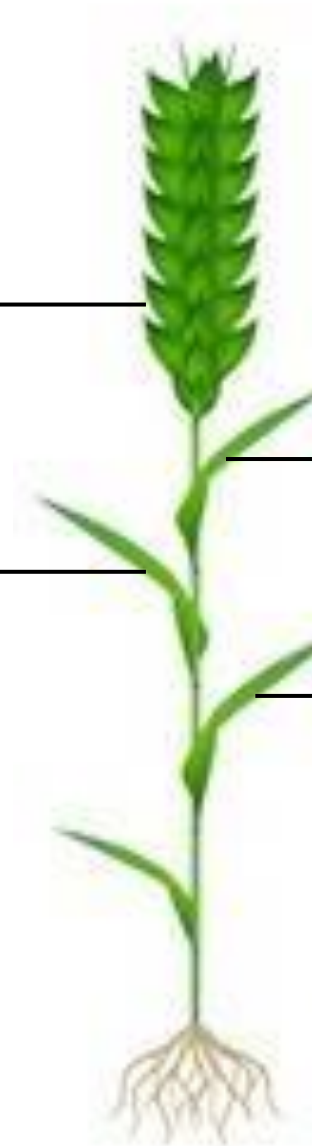
Fotosynthese

Aar: 20%

Vlagblad-1: 20%

Vlagblad: 40-45%

Vlagblad-2: 7%



Bron: Fettell, 2006 & McGregor, 2020

Tolerante variëteit



T0 (einde uitstoeling)

Witziekte:
Proquinazide - Cyflufenamide
Gele roest:
Tebuconazool - Strobilurine
Oogvlekken:
Metrafenone - Cyprodinil

T1 (vanaf 2^e knoop)

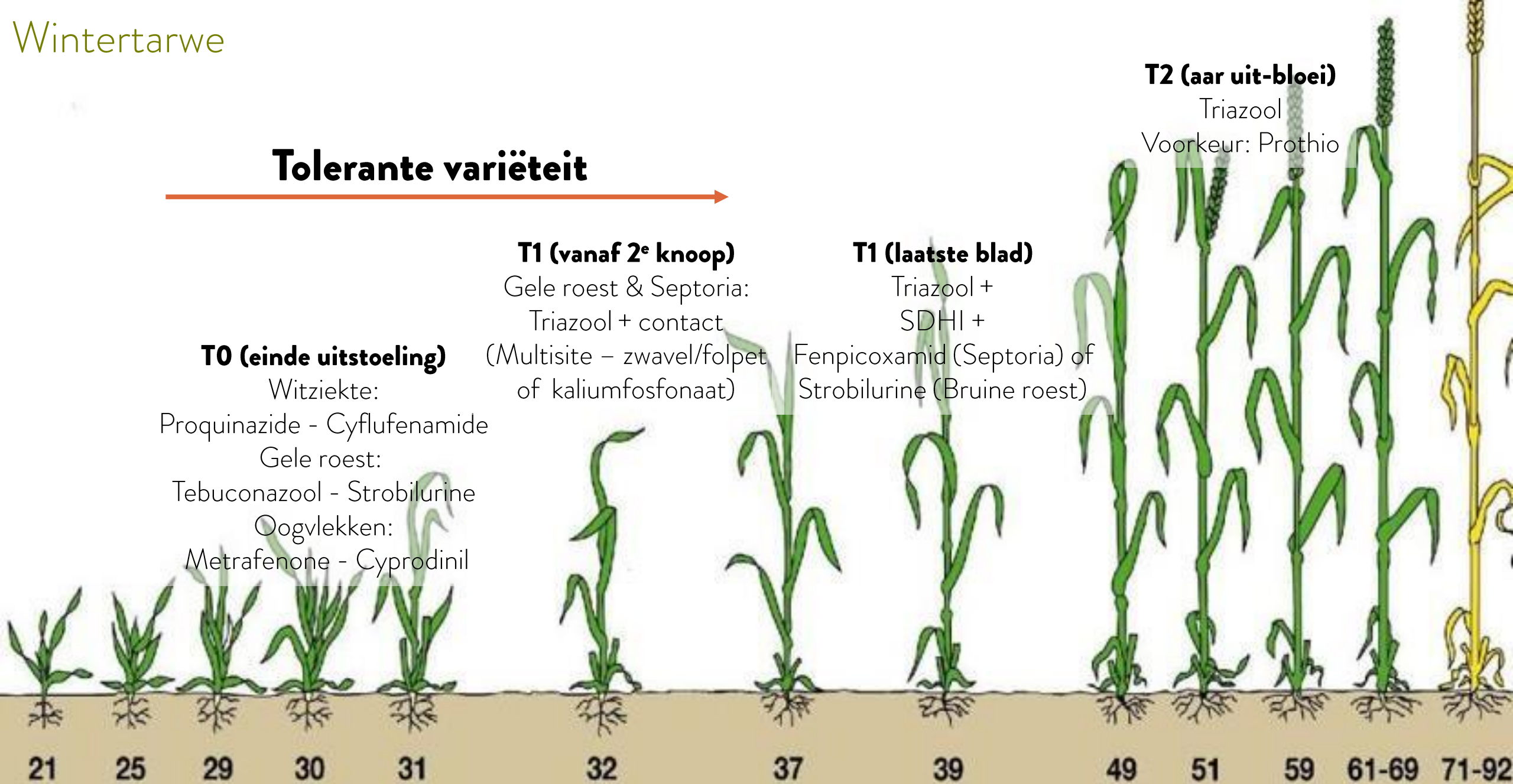
Gele roest & Septoria:
Triazool + contact
(Multisite - zwavel/folpet
of kaliumfosfonaat)

T1 (laatste blad)

Triazool +
SDHI +
Fenpicoxamid (Septoria) of
Strobilurine (Bruine roest)

T2 (aar uit-bloei)

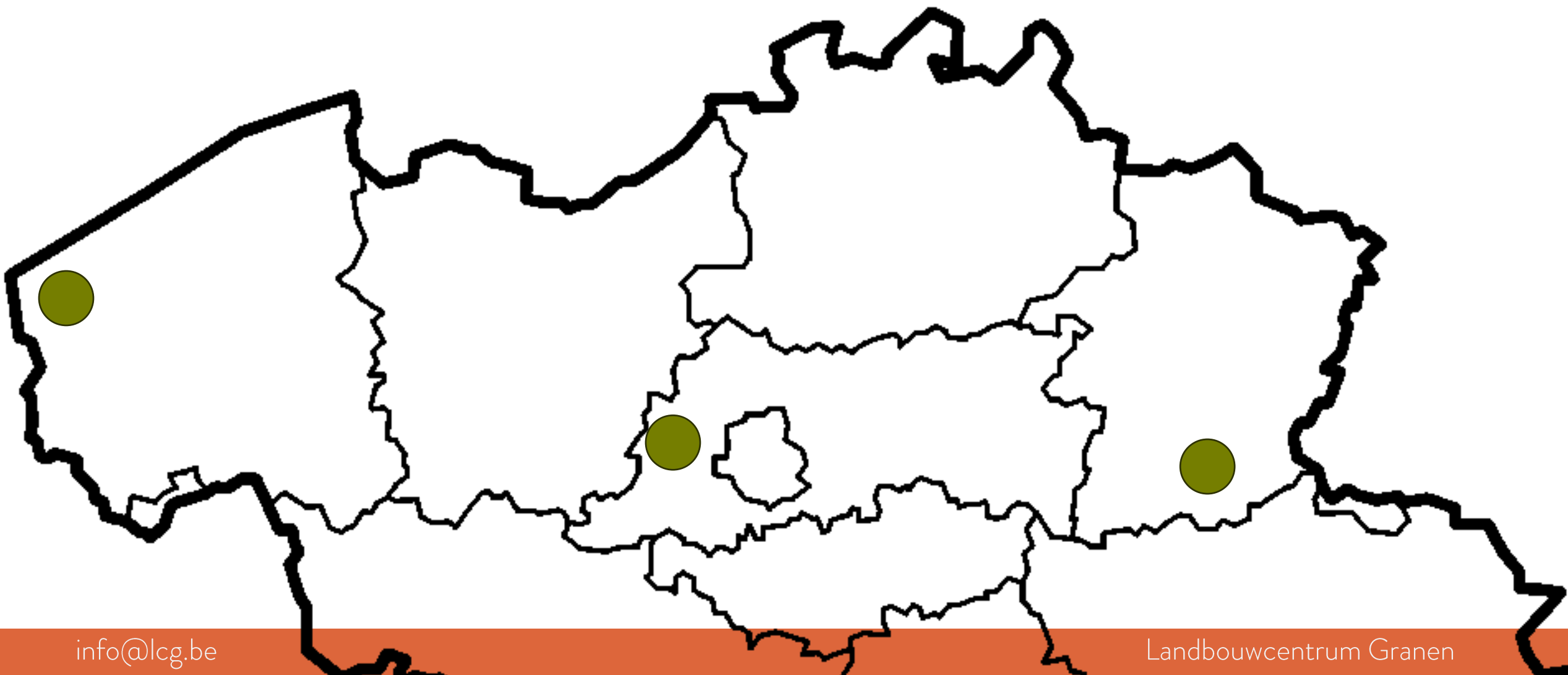
Triazool
Voorkeur: Prothio



Ziektebestrijding: Wintertarwe

Rassen x Behandelingen

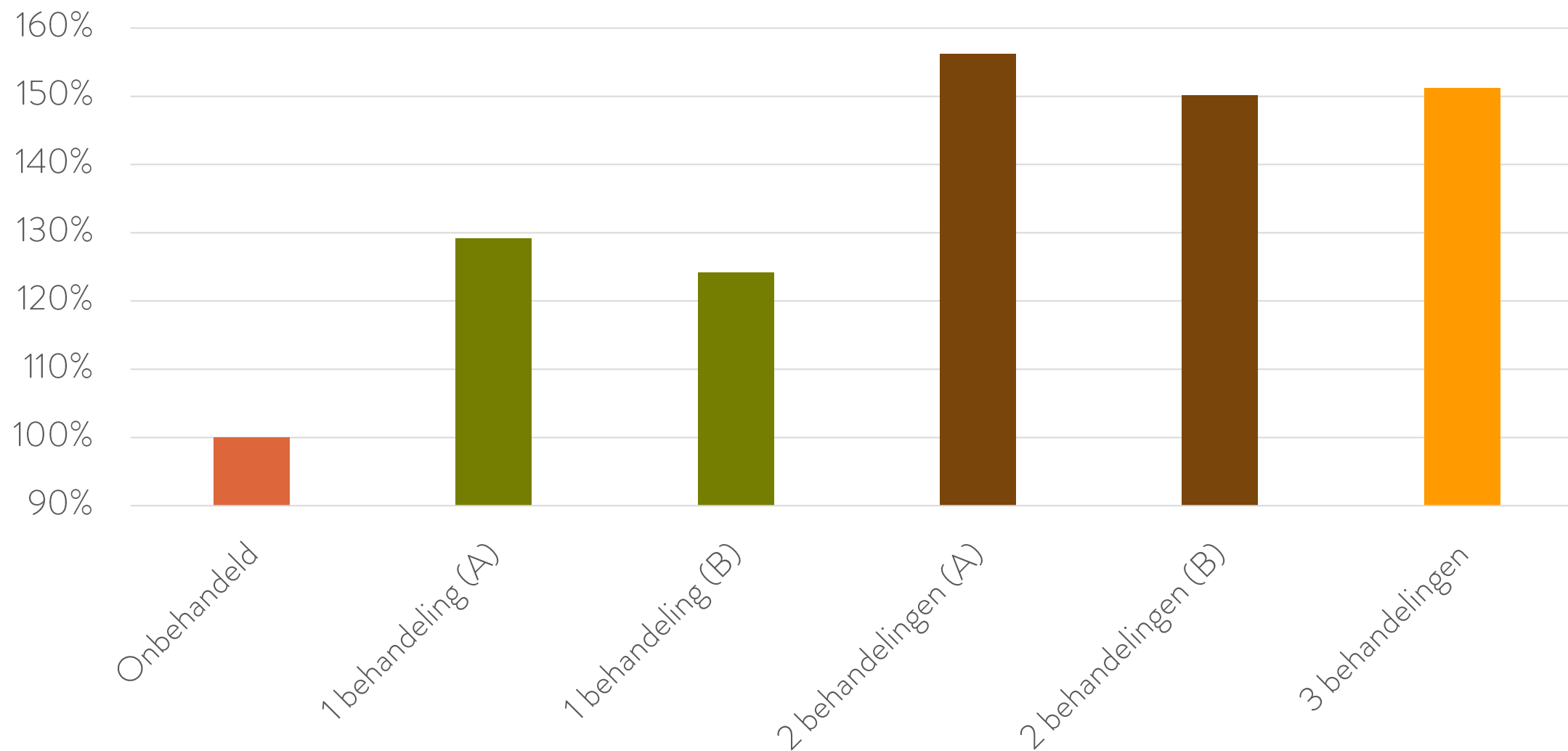
Locaties



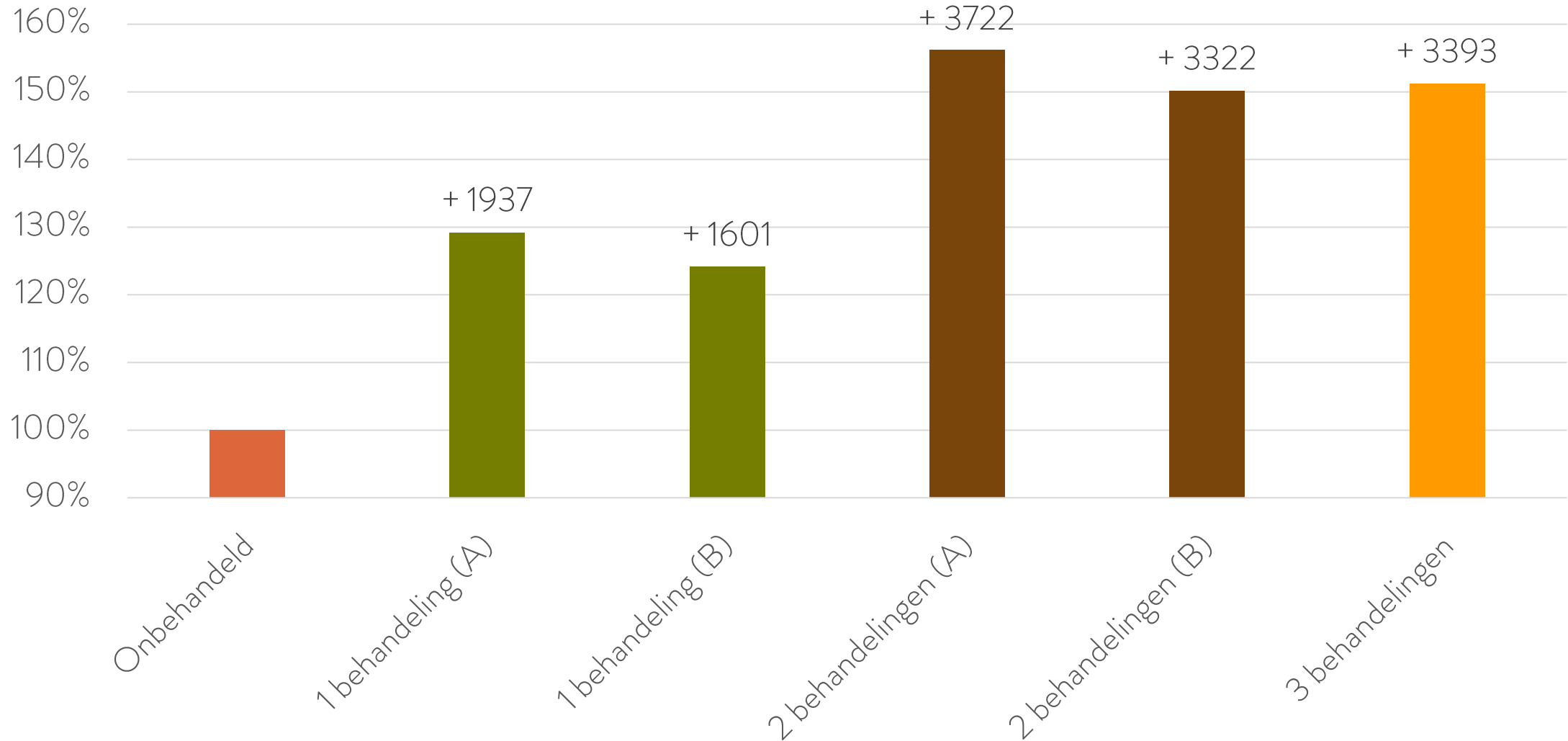
Proefopzet: Wintertarwe '24

| | Behandelingstijdstip | Handelsnaam fungicide (dosis/ha) | Werkzame stof fungicide (dosis in g/ha) |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|
| <i>Onbehandeld</i> | | | |
| <i>1 behandeling (A)</i> | aar zichtbaar tot aar 50% | Revystar Gold 1,5 l | fluxapyroxad 75 + mefentrifluconazool 150 |
| <i>1 behandeling (B)</i> | aar zichtbaar tot aar 50% | Ascra Xpro 1,5 l | bixafen 97,5 + fluopyram 97,5 + prothioconazool 195 |
| <i>2 behandelingen (A)</i> | voorlaatste blad | Ceratavo Plus 0,75 l + Questar 1,5 l | benzovindiflupyr 75 + fenpicoxamid 75 |
| | aar 100% | Ascra Xpro 1,5 l | bixafen 97,5 + fluopyram 97,5 + prothioconazool 195 |
| <i>2 behandelingen (B)</i> | voorlaatste blad | Revystar Gold 1,5 l | fluxapyroxad 75 + mefentrifluconazool 150 |
| | aar 100% | Ascra Xpro 1,5 l | bixafen 97,5 + fluopyram 97,5 + prothioconazool 195 |
| <i>3 behandelingen</i> | 2 ^e knoop | Tebusip 1 l | tebuconazool 250 |
| | voorlaatste blad | Revystar Gold 1,5 l | fluxapyroxad 75 + mefentrifluconazool 150 |
| | aar 100% | Ascra Xpro 1,5 l | bixafen 97,5 + fluopyram 97,5 + prothioconazool 195 |

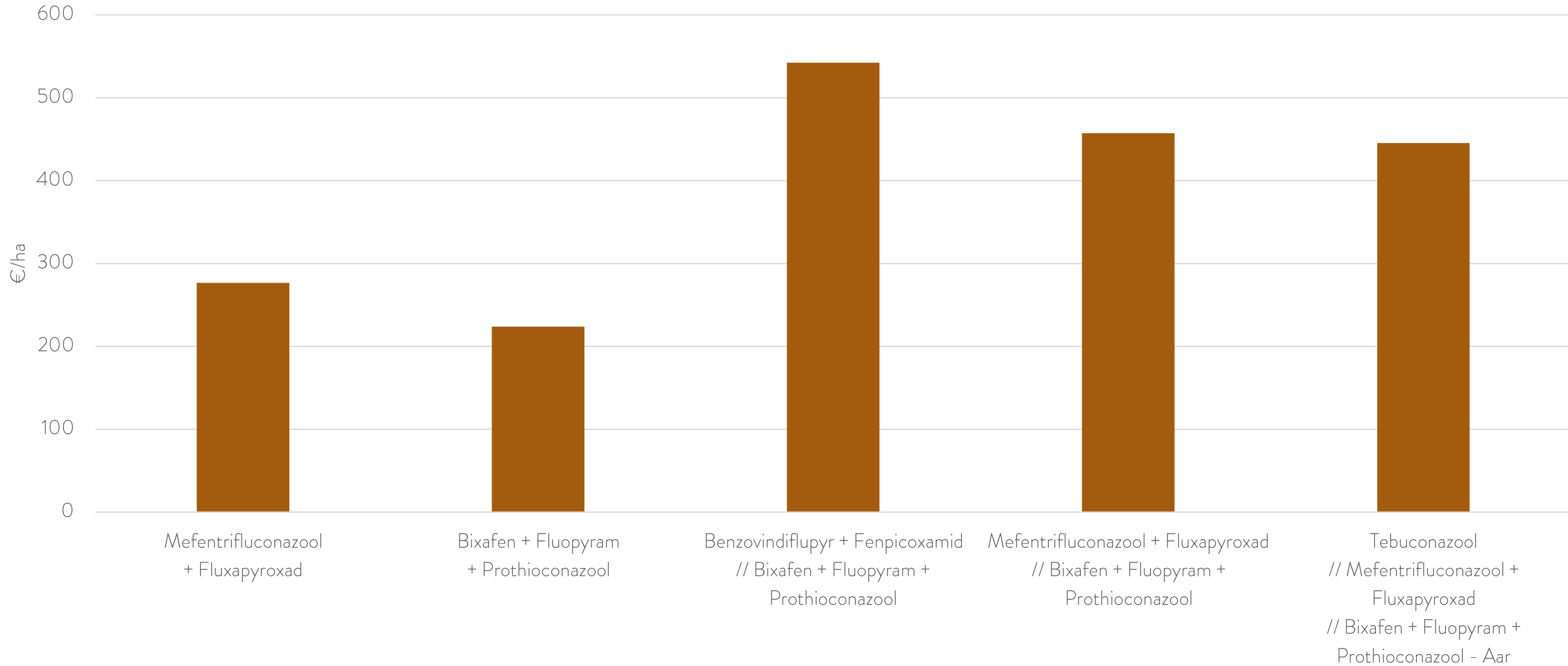
Meer behandelen loont?

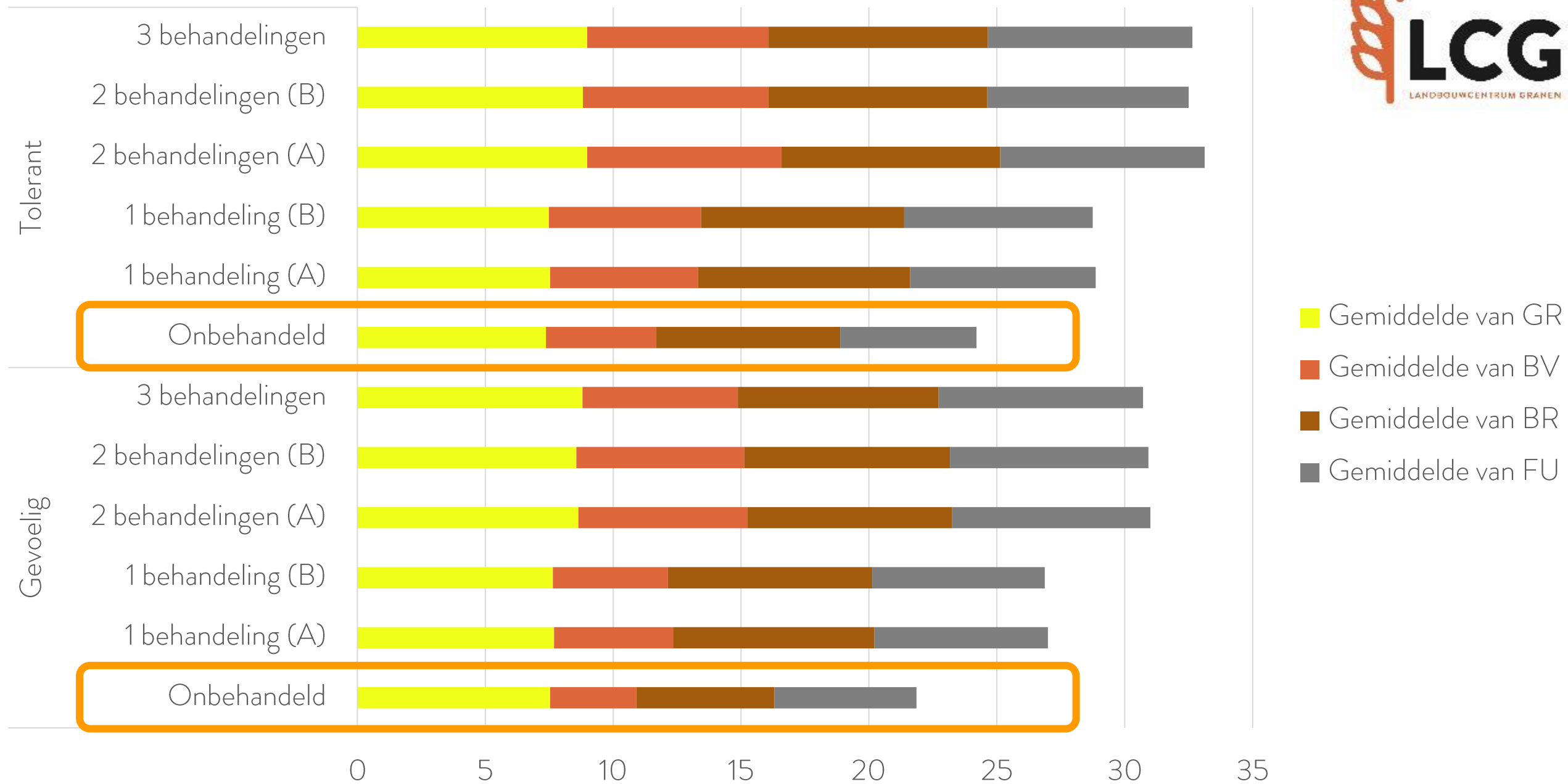


Meer behandelen loont?



Meer behandelen loont?







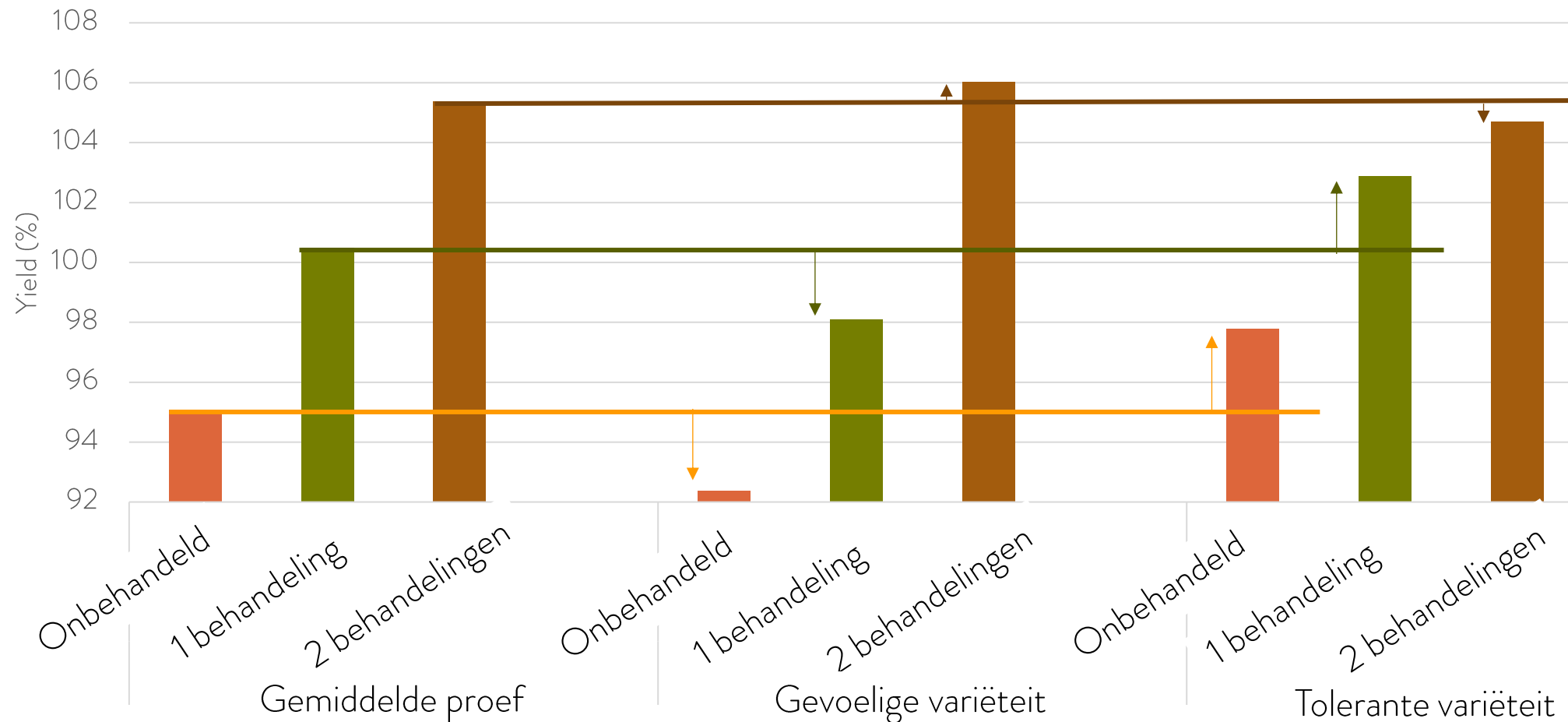
Toleranter



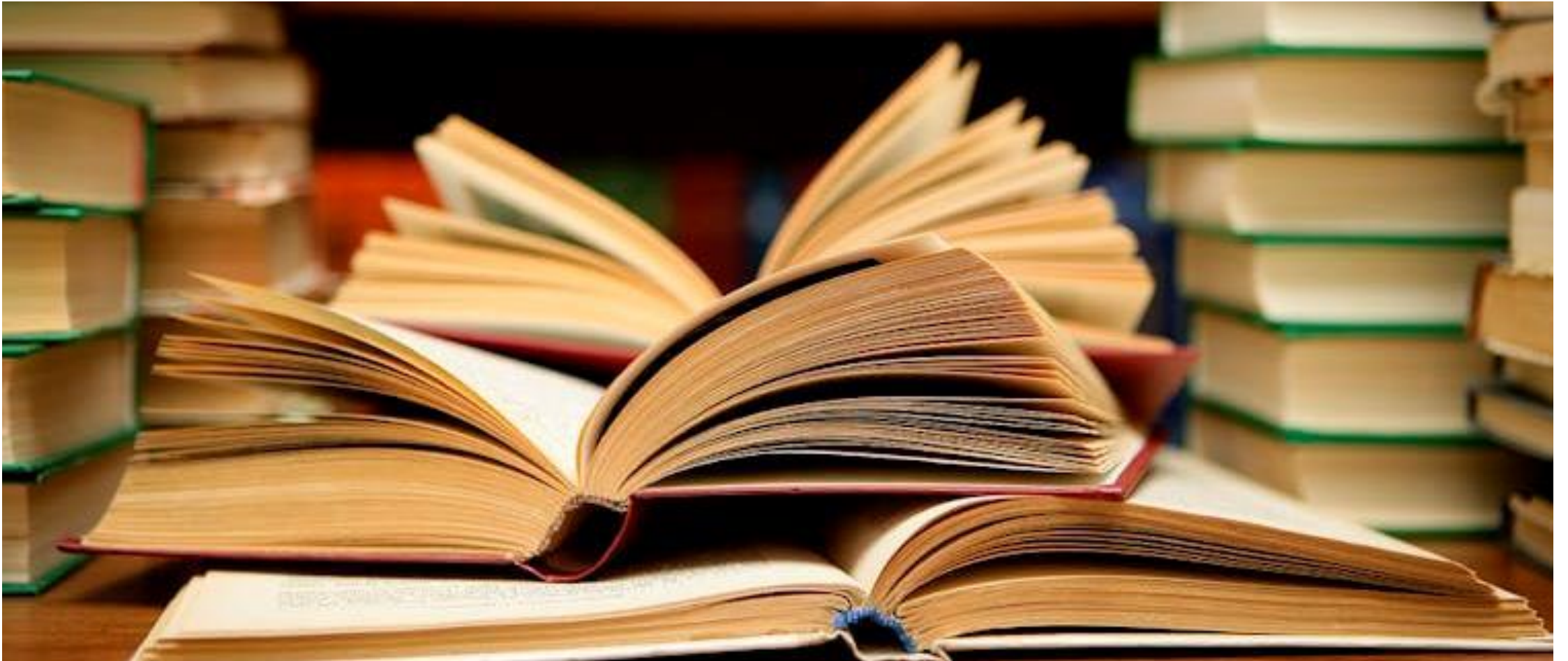
Gevoeliger



Opbrengst vs rassenkeuze: 3-jarige test



Om te onthouden



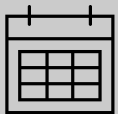
Behandelingen



Resistentiemanagement

Wissel actieve stoffen af

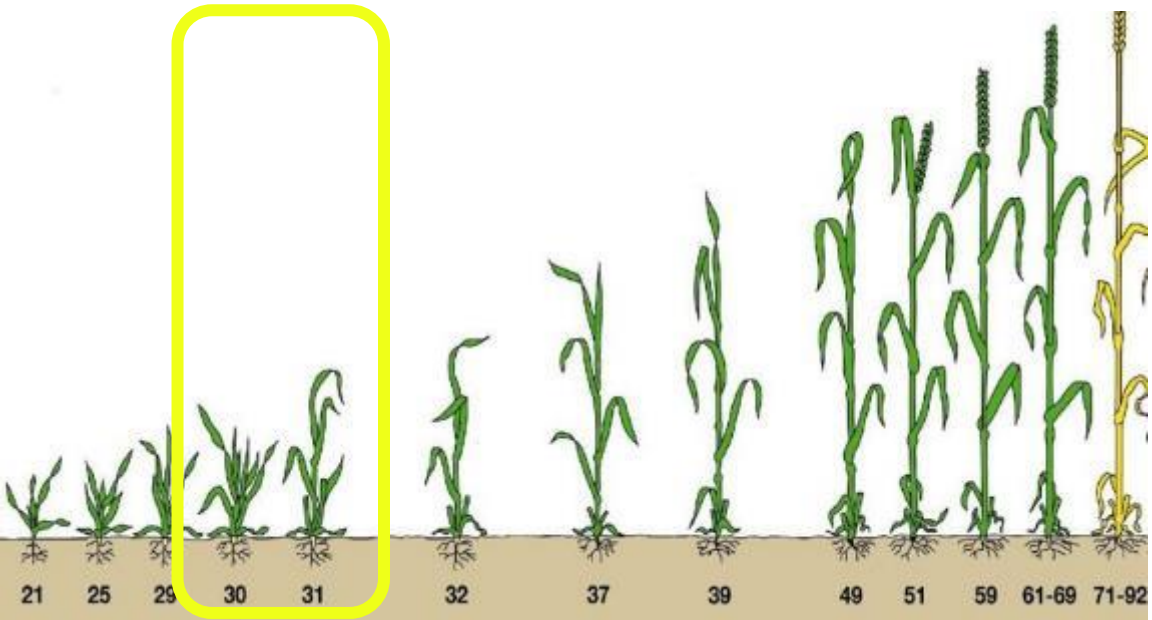
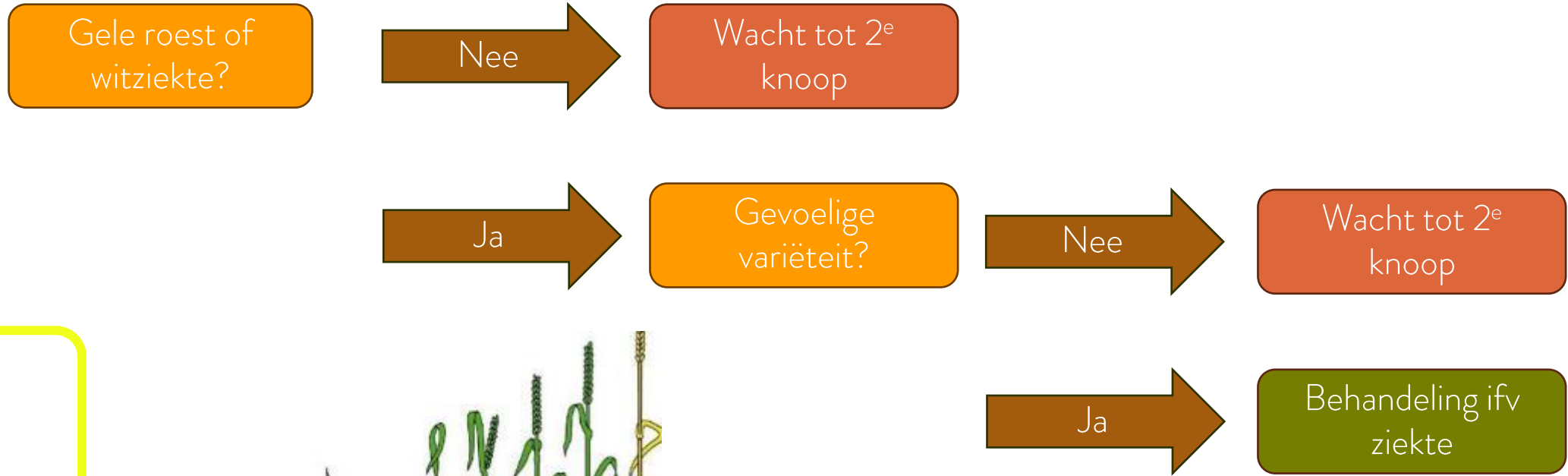
Tegen septoria: Combineer + multisite



Respecteer tussenperiodes

grootteorde 20-25 dagen

Stadium: Einde uitstoeling – 1^e knoop



Stadium: 2^e knoop - voorlaatste blad

Behandeling in 1^e knoop?

Ja

Behandeling ifv tussenperiode

Nee

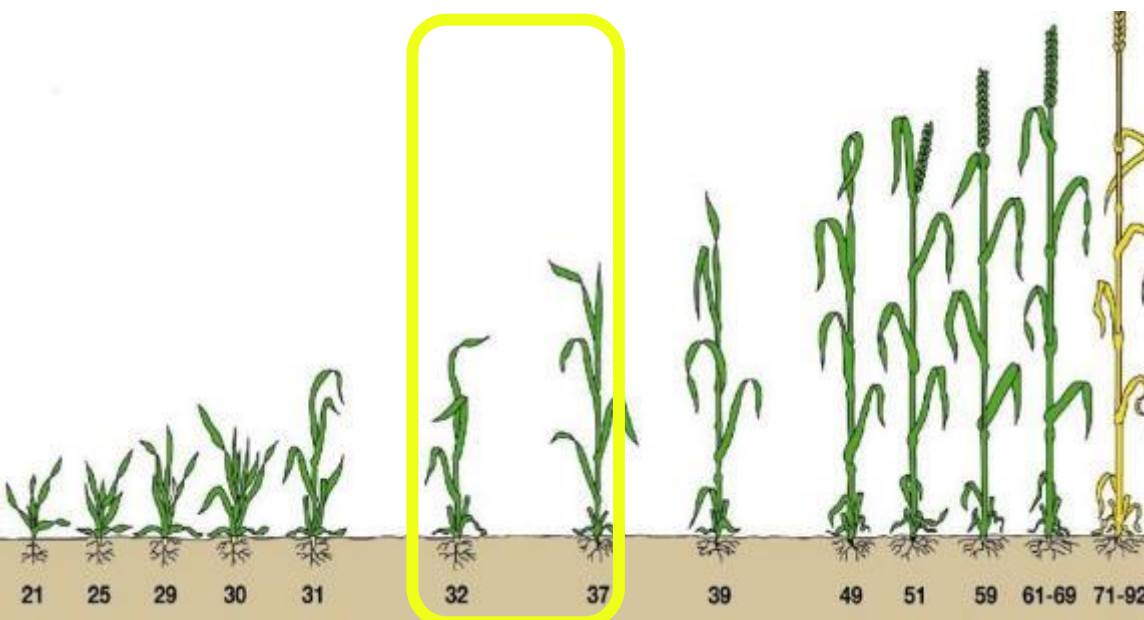
Grote ziektedruk?

Nee

Evalueer tot laatste blad

Ja

Behandeling ifv ziekte (s)



Stadium: laatste blad

Behandeling in 2^e
knoop?

Ja

Behandeling ifv
tussenperiode

Nee

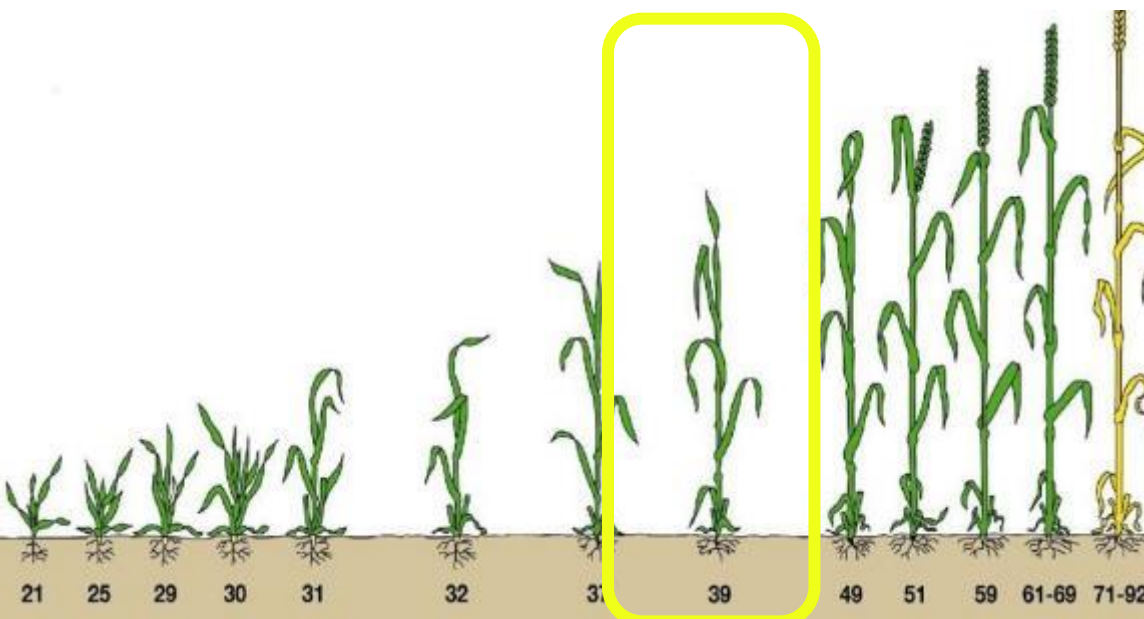
Grote ziektedruk?

Nee

Opvolgen, met
voorzichtigheid

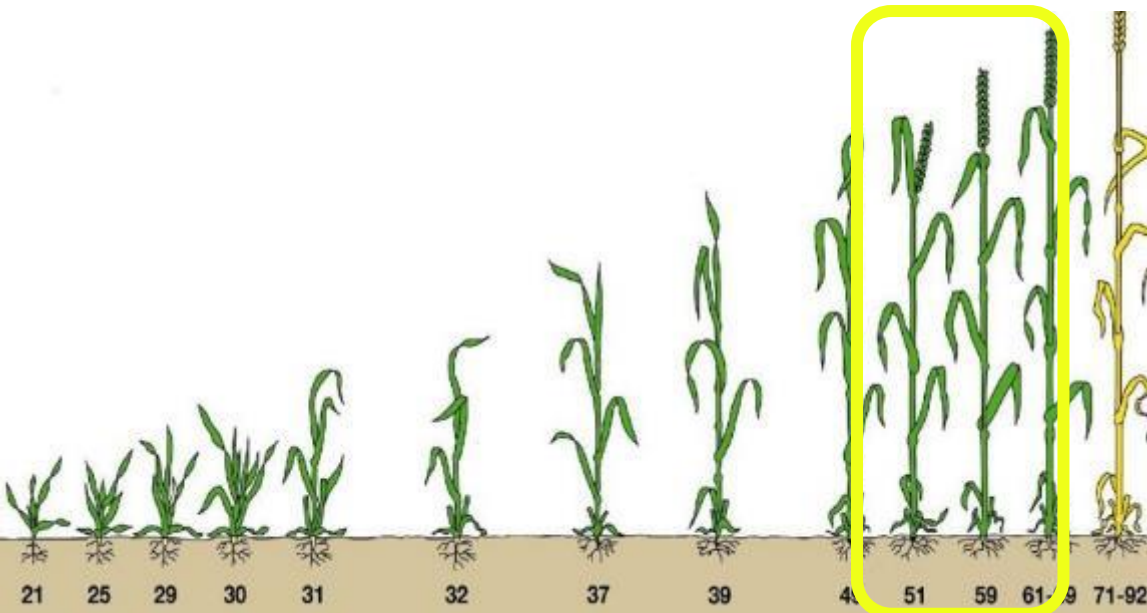
Ja

Complete
behandeling



Stadium: begin aar – bloei

Complete
behandeling



Komend behandelingsseizoenen

- Ken je variëteit
 - Ken de omstandigheden & ziekte
 - Ken de eigenschappen van middelen
- > Minder behandelingen zijn mogelijk

Rassenfiches Wintertarwe: Keuzetool

 **Het weer in Roeselare** ▾

Les Fiches Produits

Nieuwe middelen

- Navura
- Revyflex Trio, Xenial
- Amistar Era, Priori Era
- Priori Max
- Amistar Prime
- Panorama
- Maganic

Navura

- 100 g/l prothioconazool
- 50 g/l mefentrifluconazool

Revyflex Trio, Xenial

- 66,6 g/l mefentrifluconazool
- 100 g/l metrafenone
- 80 g/l pyraclostrobine



Syngenta

Amistar Era, Priori Era,

- 200 g/L azoxystrobine
- 150 g/L prothioconazool

Priori Max

- 93,5 g/L azoxystrobine
- 500 g/L folpet

Amistar Prime

- 150 g/L azoxystrobine
- 280 g/L fenpropidine



Globachem

Panorama

- 90 g/L metconazool (cis/trans 84/16)
- 250 g/L prothioconazool

Telescope

- 100 g/L difenoconazool
- 54 g/L metconazole (cis/trans 84/16)



Adama

Maganic

- 125 g/L difenoconazole
- 175 g/L prothioconazole



DANK U.

info@lcg.be

