



**Luna<sup>®</sup>**  
**PRIVILEGE**



**Fluopyram in  
bloemisterijgewassen  
en boomteelt.**



# Roest in Hypericum (*Melapsora hypericorum*)





# Luna Privilege in Nederland



## Schimmelbestrijdingsmiddel in:

- de teelt van appel en peer
- de onbedekte teelt van druiven
- de onbedekte teelt van peulvruchten.
- de bedekte en onbedekte teelt van slasoorten (met uitzondering van veldsla), rucola en verse kruiden.
- de bedekte, niet grondgebonden teelt van tomaat, mits bij de wortels toegepast.
- de onbedekte teelt van gladiool, scilla, muscari, allium en anemoon toegepast door middel van een grondbehandeling in de veur bij het planten.
- de bedekte teelt van bloemisterijgewassen.
- de bedekte, niet grondgebonden teelt van gerbera, mits bij de wortels toegepast.
- de teelt van vruchtbomen en vruchtboomonderstammen van appel en peer
- **Boomkwekerij en bloemisterijgewassen (onbedekt)**





# Etiket Luna Privilege



Boomkwekerij gewassen (onbedekte teelt)	gewasbehandeling	Echte meeldauw <sup>7</sup>	0,2 l/ha	0,2 l/ha	4	21
---	------------------	-----------------------------	----------	----------	---	----

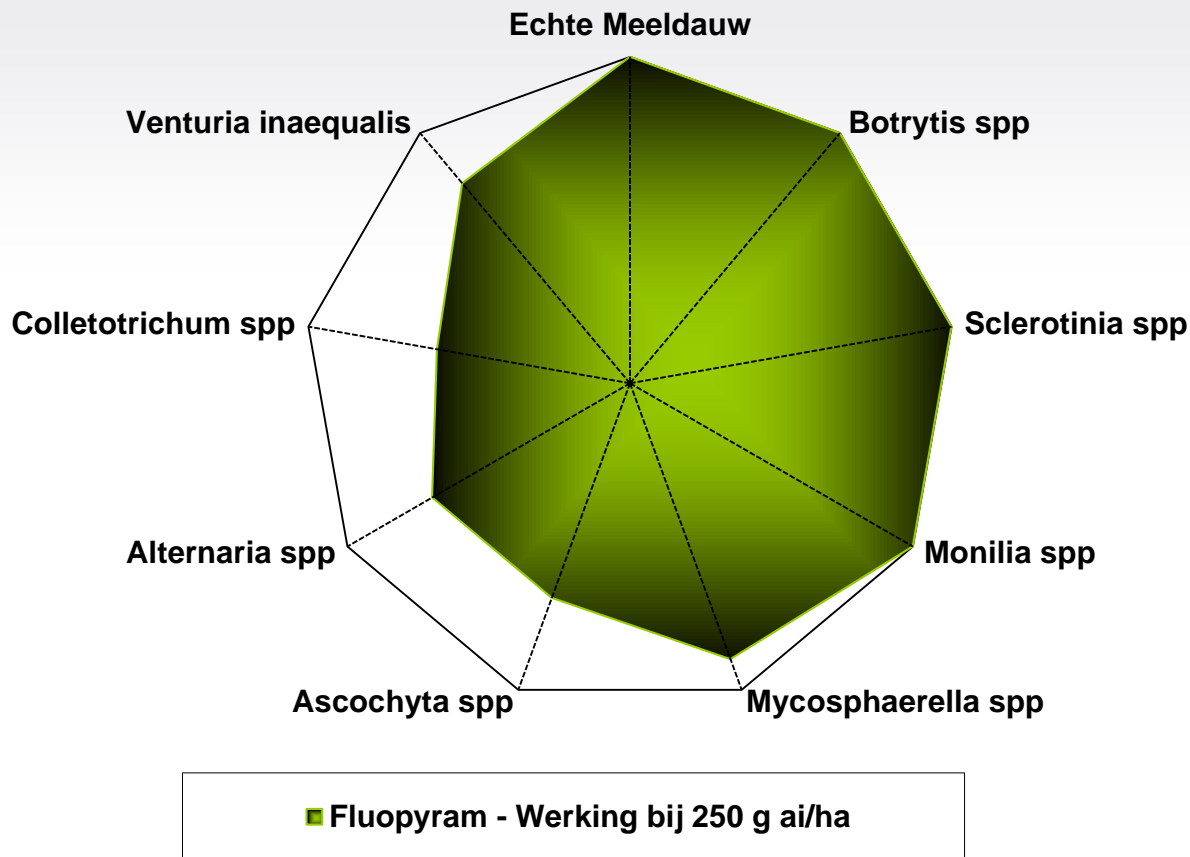
Bloemisterijge wassen (onbedekte teelt)	gewasbehandeling	Grauwe schimmel <sup>1</sup> , Sclerotienrot <sup>2</sup>	0,50 l/ha	0,50 l/ha	2 per 12 maanden	7
---	------------------	---	-----------	-----------	------------------	---



una MOA.wm



# Fluopyram - Werkingspectrum



- ⇒ Fluopyram heeft een breed werkingspectrum: diverse meeldauw soorten, *Botrytis*, *Sclerotinia*, *Gloesporium* en *Monilia* worden uitstekend bestreden. (→ bewaarziekten)
- ⇒ Fluopyram werkt **NIET** tegen roesten en valse meeldauw



# Fluopyram – beschikbaarheid op het gewas



## Fluopyram heeft unieke eigenschappen:

- Beschermt blad en vruchten: het grootste gedeelte van werkzame stof blijft op het oppervlak
- Kleine hoeveelheden actieve stof blijven over langere tijd doordringen in het blad
- Acropetal (naar boven) systemisch: herverdeling van de actieve stof in het blad door de houtvaten. Geen neerwaartse beweging
- Translaminar effectiviteit - bescherming van niet behandelde plantendelen (zie foto)



<sup>14</sup>C-Fluopyram apple shoot  
application zone &  
distribution in the leaves

⇒ Fluopyram: preventieve werking en is blad-, stengel- en wortel-systemisch



# Luna Privilege in boomkwekerij



- Bevat 50% Fluopyram (nieuwe actieve stof)
- Dosering: 0,2 ltr/ha + uitvloeier
- Werkzaam: meeldauw, botrytis, cylindrocladium, mycosphaerella.

Luna Privilege in rozen



Luna Privilege in eik





# Strobilurinen (Ortiva, Kenbyo, Flint) Menging: Amistar Top (buxus), Signum



- Preventieve werking
- Remmen ademhaling, myceliumgroei en sporulatie
- Worden in de waslaag opgenomen
- Regenbestendig
- Resistentiegevoelig
- Enige werking op valse meeldauw





## EBR,s Tilt, Folicur WG en SC, Topaz



- Preventieve en curatieve werking
- Remmen specifiek proces in de plant (ergosterol biosynthese)
- Enigszins resistentiegevoelig (slijten langzaam)
- Na afwisseling is werking weer normaal
- Werken ook op bladvlekken en roest
- Remmen soms wat groei



# Roest in Wilg

*Melampsora caprearum*



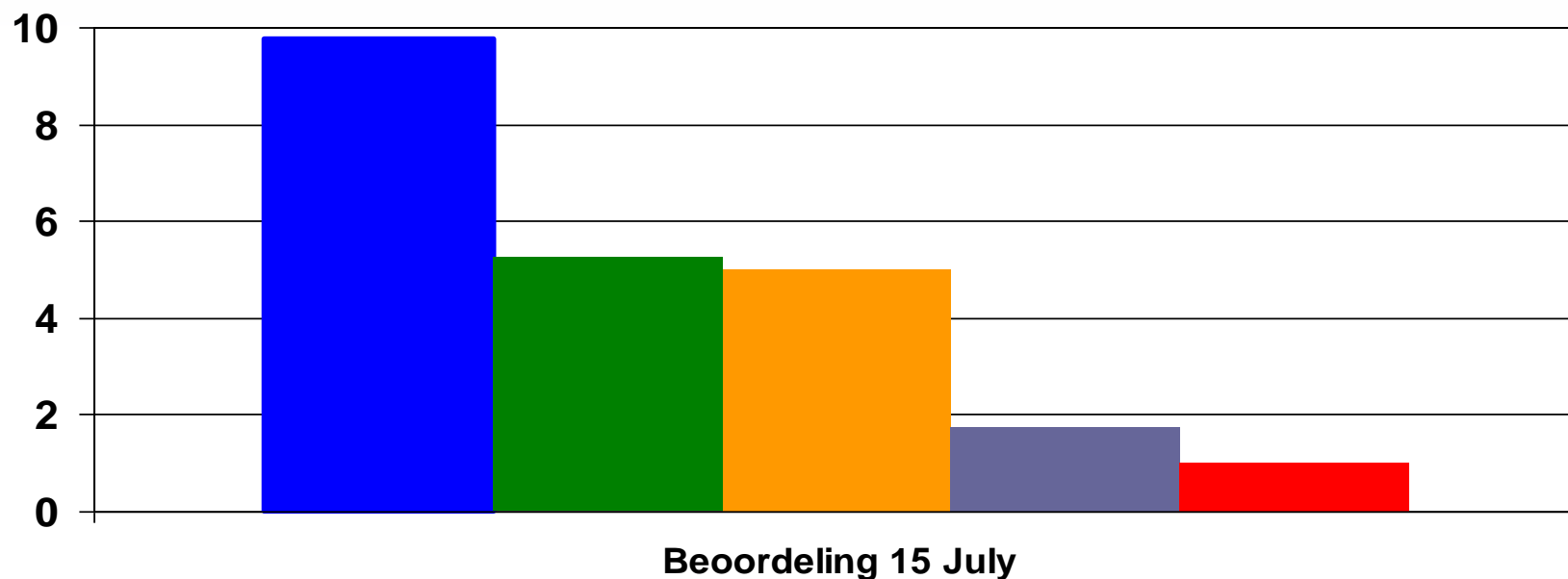


# Roest in Wilg

0 = geen aantasting

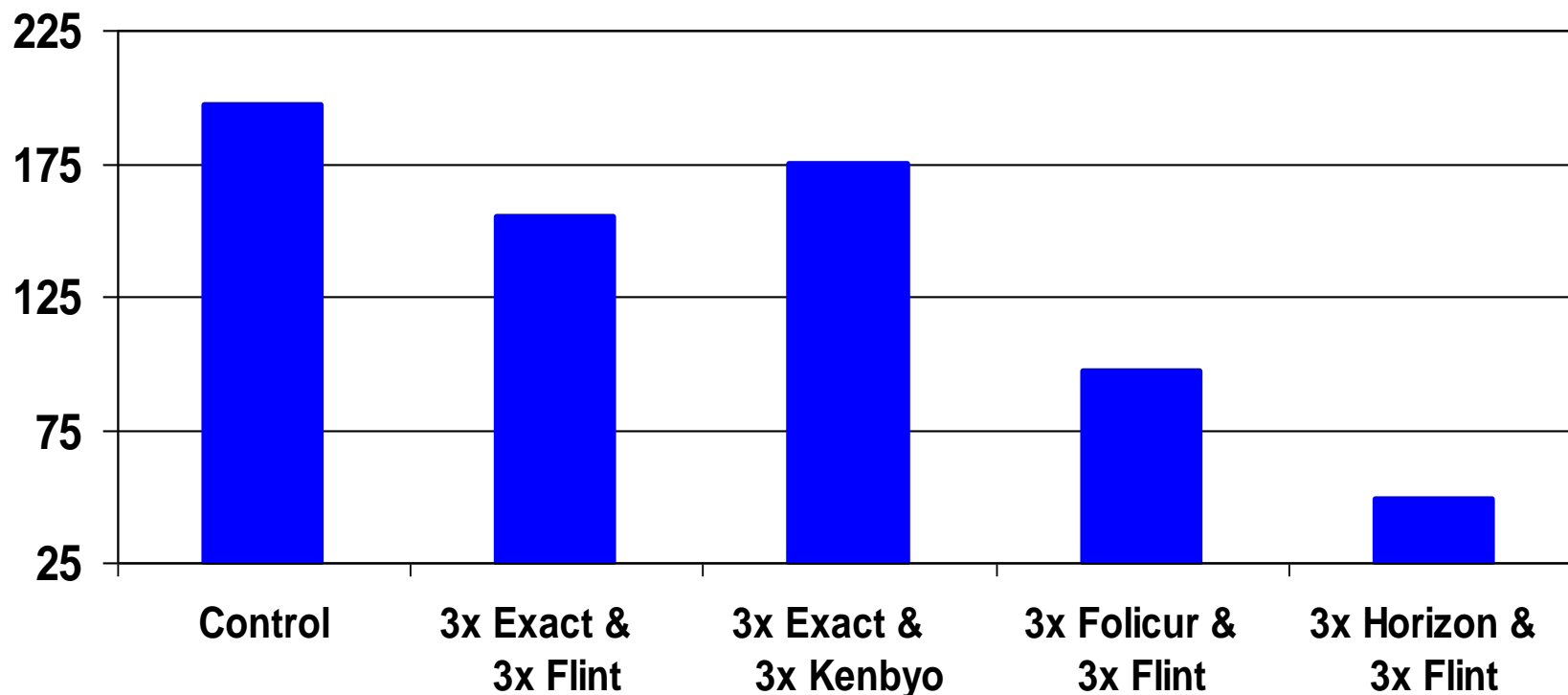
10 = 100 % aantasting

Toepassing: 14 dagen interval in snel groeiend gewas



**Control**   **0.1 % Kenbyo**   **0.0125 % Flint**   **0.1 % Exact**   **0.1 % Folicur**

- Aantal vlekken per 200 bladeren
- 6 toepassingen
- Interval 10 - 14 dagen
- Beoordeling : 10 dagen na laatste toepassing

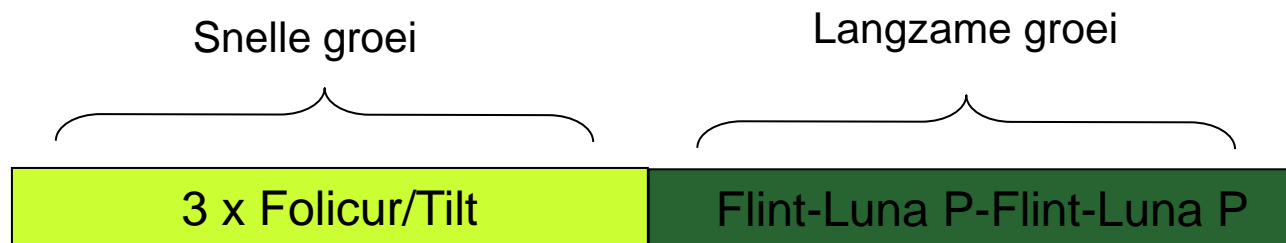




## Bestrijding roest in hypericum



- Curatief starten is noodzakelijk.
- Starten met een EBR fungicide, Folicur, Tilt.
- Zodra eerste aantasting zichtbaar is
- Overgaan op Flint nadat de groeisnelheid afzwakt.
- Flint geeft een uitstekende bestrijding van roest en meeldauw
- Wissel strobilurinen (Flint) af met Luna Privilege





## Folicur formuleringen



Folicur SC : 430 gr per ltr tebuconazole

SC = suspensie

Kan wat groeiremming veroorzaken

Folicur WG: 100 gr per kg tebuconazole

WG = wateroplosbaar granulaat

Is zachter voor gewas



# Toelating Folicur SC/WG



## Folicur SC

Boomkwekerijgewassen en vaste planten, ter bestrijding van roest.

Zodra de aantasting wordt waargenomen het middel toepassen. Zonodig de toepassing met een interval van 3 weken herhalen.

Dosering: 0,06% (60 ml per 100 liter water)

Vaste planten in de volle grond: minimaal 75 % driftreducerende spuitdoppen.

## Folicur WG

Boomkwekerijgewassen en vaste planten, ter bestrijding van roest.

Zodra de aantasting wordt waargenomen het middel toepassen. Zonodig de toepassing met een interval van 3 weken herhalen.

Dosering: 0,1% (100 gram per 100 liter water).

Vaste planten in de volle grond, met dien verstande dat bij toepassing op percelen grenzend aan watergangen geldt dat er niet meer dan 2 keer per seizoen wordt toegepast met niet meer dan 850 l water per hectare.



# Folicur SC en Folicur WG



- Beide producten in de markt
- Denk aan doseringsverschil (SC=0,06%/WG=0,1%)
- Driftbeperkingen verschillen.
- Werking SC = WG
- In enkelvoudige toepassingen uitvloeier toevoegen





# Hoe ontstaat resistentie?



- Resistente individuen komen van nature voor met een zeer lage frequentie ( $< 0.0001\%$ )
- Resistente individuen worden uitgeselecteerd door de toepassing
- Herhaalde toepassingen geven hogere frequentie resistente individuen
- Wanneer deze frequentie hoog “genoeg”, is er onvoldoende bestrijding  
➔ praktische resistentie
- GBM “verandert” schimmel/onkruid/insect niet – alleen de populatie-samenstelling verandert

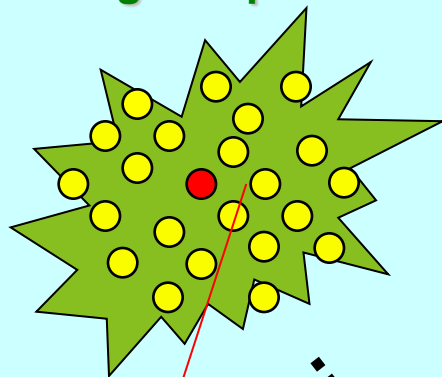


# Selectie van resistentie



Ontwikkeling van *Praktische Resistentie* is een stap voor stap - proces

Begin Populatie



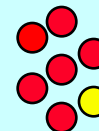
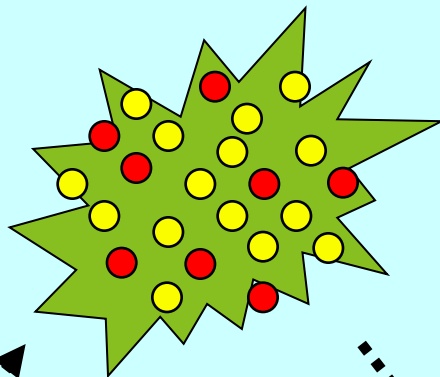
Natuurlijk voorkomen  
resistente individuen



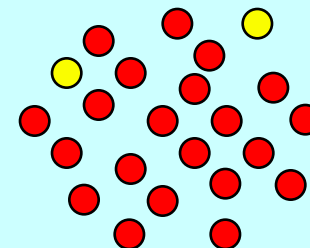
Overlevings Populatie



Reproductie



Resistente Populatie

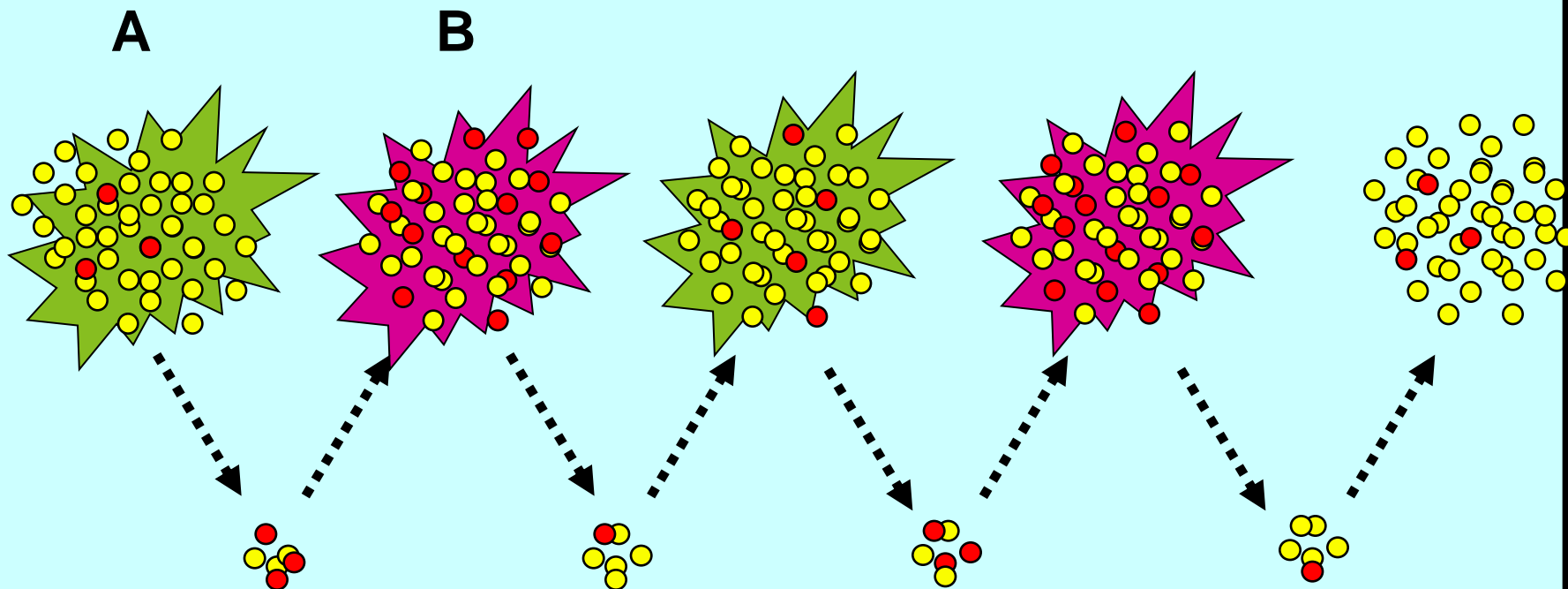




# Resistentie – afwisselen middelen



## Voorkom constante selectie resistente individuen



Middel B bestrijdt zowel Middel A-resistente individuen als de niet- resistente individuen



# Milieubelastingspunten



Milieubelastingspunten	water	bodem	grondwater
<b>Strobilurinen</b>			
• Kenbyo	150	62	120
• Ortiva	50	3	2
• Flint	16	0	0
<b>EBR's</b>			
• Folicur	102	13	0
• Tilt	48	1	0
<b>Aniliden</b>			
• Frupica	81	8	0
<b>SDHI</b>			
• Luna Privilege	9	12	200



## Voordelen van Luna Privilege



- Nieuwe actieve stof
- Gebruik de beschikbare chemische groepen
- Beperkt sporulering van overwinterde meeldauw
- Preventieve ondersteuning op schurft
- Zacht voor het gewas
- Vloeibare formulering (1 ltr verpakking)
- Mengbaar met fungiciden/insecticiden/bladmeststoffen