



 **pcfruit**
PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW

Alternatief optreden tegen schurft in peer

Mini-symposium bio onderzoek, 3 juni 2026

KU LEUVEN



Vlaanderen
is landbouw & visserij



Doelstelling

- Schurftbestrijding in peer minder afhankelijk te maken van koper (en zwavel)
- Diepere inzichten verwerven in het ontstaan en uitbreiden van deze ziekte
- De mogelijke controlemaatregelen versterken in de breedte



KU LEUVEN



Plant Health & Protection Laboratory:
Barbara De Coninck, Joram Moons, Ward Boven

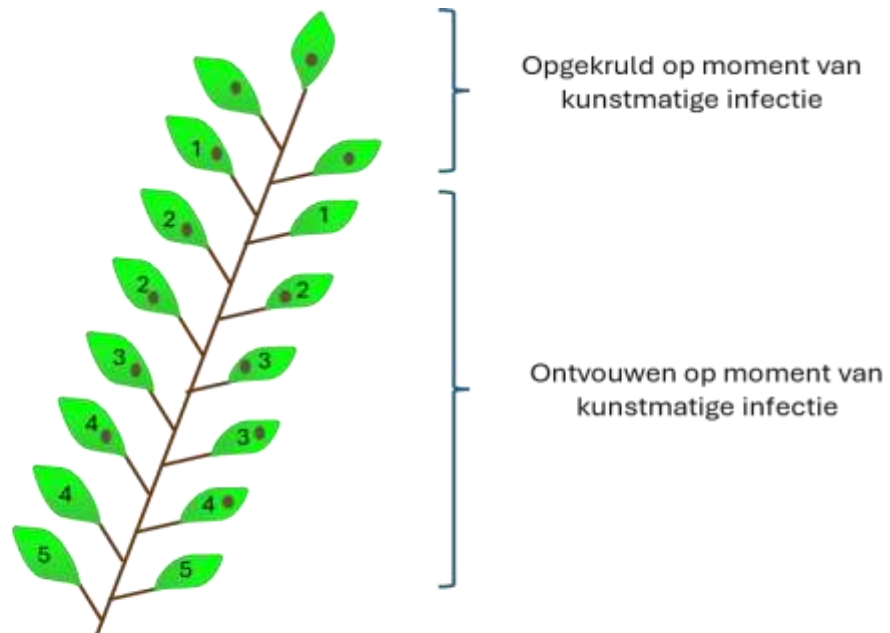


Afdeling Fytopathologie
An Ceustermans, Wendy Van Hemelrijck, Michelle Holtappels, Renske Petré

Gevoeligheid van perenbladeren voor schurft in functie van hun fysiologische ouderdom

Symptoomontwikkeling bioperceel Pcfruit

- Inoculatie met ascosporen op 19/6/2024
- Na 2 weken eerste symptomen zichtbaar
- Evaluatie op 18/7/2024: 8 van de 10 twijgen vertoonden symptomen



Jongste bladeren meest gevoelig!

● : Schurftvlekken aanwezig na infectie

1-4 (weken) : maximale ouderdom van blad op moment van infectie

Invloed van klimaatverandering, meer specifiek het langer groen blijven van de bladeren na de oogst, op de ontwikkeling en de infectiedruk van *V. pirina* (IPM perceel 2025)

- Bepaling DNA hoeveelheid van *V. pirina* in bladstalen

Verzamelen blad in een boomgaard: aan de boom en vanaf 22/10/2025 aan de boom en van de grond, 9 tijdstippen van 24/09/2025 tot en met 19/11/2025 (enkel grond)

- Bepaling ascosporenuitstoot (schurftdruk) via geïnduceerde uitstoot

Verzamelen blad in een boomgaard: 2 x 100 blaadjes per tijdstip, zowel van de boom als van de grond 22/10/2025, 28/10/2025, 4/11/2025, 12/11/2025 en 19/11/2025 (enkel grond)

22/10/2025



50% geel verkleuring,
25% bladval

28/10/2025



80% geel verkleuring,
65% bladval

04/11/2025



100% geel verkleuring,
75% bladval

12/11/2025



100% geel verkleuring,
99% bladval

19/11/2025



100% bladval



Invloed van klimaatverandering, meer specifiek het langer groen blijven van de bladeren na de oogst, op de ontwikkeling en de infectiedruk van *V. pirina* (2023)

- Bepaling ascosporenuitstoot (schurftdruk) via geïnduceerde uitstoot



Overwintering buiten veld pcfruit



Gedurende 3 weken bij 20°C



Geïnduceerde uitstoot met rotorod

Invloed van klimaatverandering, meer specifiek het langer groen blijven van de bladeren na de oogst, op de ontwikkeling en de infectiedruk van *V. pirina* (IPM perceel 2025)

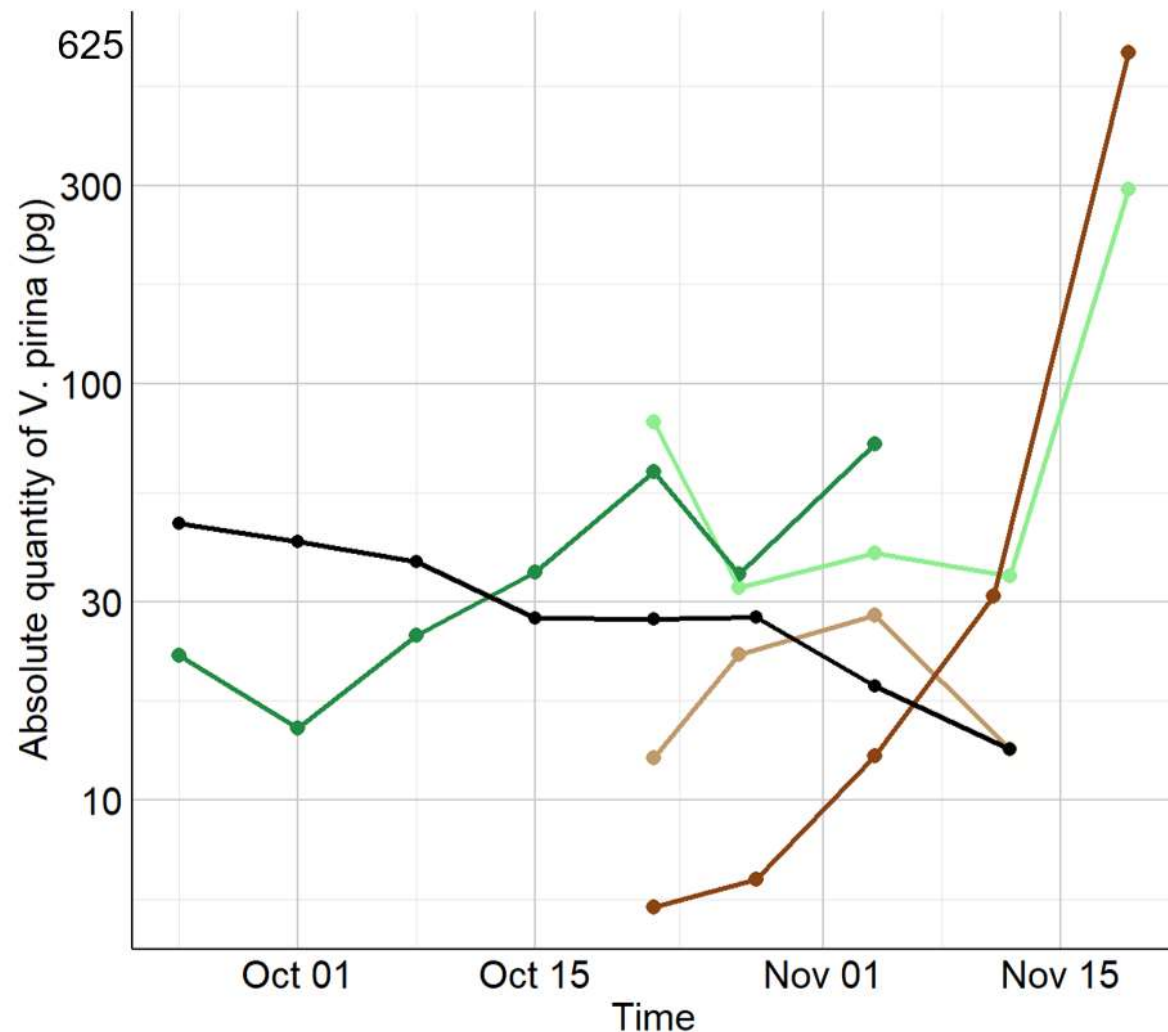
- Bepaling ascosporenuitstoot (schurftdruk) via geïnduceerde uitstoot

	Boom		Grond	
	Aantal sporen microscopisch	Aantal sporen moleculair	Aantal sporen microscopisch	Aantal sporen moleculair
22/10/2025	76	448	256	209
28/10/2025	9	79	22	21
04/11/2025	4801	16005	1016	1862
12/11/2025	6	21	193	207
19/11/2025	-	-	1677	3290

- Meer variatie door wekelijkse staalname
- Per twee weken: toename in ascosporen wanneer blad langer blijft hangen



Invloed van klimaatverandering, meer specifiek het langer groen blijven van de bladeren na de oogst, op de ontwikkeling en de infectiedruk van *V. pirina* (IPM perceel, bufferzone, 2025)



Chlorophyll content (SPAD)

Leaf type

- Freshly fallen leaves
- Leaves from tree
- Leaves stored outside
- Overwintered leaves

- Toename in schurft in blad aan boom
- 12/11/2025: Data uit 'leaves from tree' zijn weggelaten door te hoge variatie.
- Momenteel geen verklaring waarom 'overwintered leaves' minder schurftmateriaal bevatte in de eerste tijdstippen

Praktijkevaluatie van PDE's en integratie in het behandelingschema van perenschurft (2024)

Object	Actieve stof	Dosis (kg of L /ha haag)	Behandeling
Controle	-		
Vacciplant	Laminarine	0,44	ABCDEFGHIJ
Romeo	Cerivisane	0,41	ABCDEFGHIJ
Charge	Chitosan	2,73	ABCDEFGHIJ
Vacciplant	Laminarine	0,44	ABCDEFGHIJ
Hydro Super 25 WG	Koperhydroxide	0,4	MNOPQRS
Curatio	Calcium polysulfide	5,33	TUV
Vitisan	Kaliumbicarbonaat	2,8	WXYZ
Kumulus	Zwavel	3,0	WXYZ
Romeo	Cerivisane	0,41	ABCDEFGHIJ
Hydro Super 25 WG	Koperhydroxide	0,40	MNOPQRS
Curatio	Calcium polysulfide	5,33	TUV
Vitisan	Kaliumbicarbonaat	2,80	WXYZ
Kumulus	Zwavel	3,00	WXYZ
Charge	Chitosan	2,73	ABCDEFGHIJ
Hydro Super 25 WG	Koperhydroxide	0,40	MNOPQRS
Curatio	Calcium polysulfide	5,33	TUV
Vitisan	Kaliumbicarbonaat	2,80	WXYZ
Kumulus	Zwavel	3,00	WXYZ
Hydro Super 25 WG	Koperhydroxide	0,40	MNOPQRS
Curatio	Calcium polysulfide	5,33	TUV
Vitisan	Kaliumbicarbonaat	2,80	WXYZ
Kumulus	Zwavel	3,00	WXYZ
Hydro Super 25 WG	Koperhydroxide	0,80	MNOPQRS
Curatio	Calcium polysulfide	5,33	TUV
Vitisan	Kaliumbicarbonaat	2,80	WXYZ
Kumulus	Zwavel	3,00	WXYZ

Om de 10 dagen PDE

Preventief koper (100 g ai) + curatief
Curatio of Vitisan + kumulus
+ om de 10 dagen PDE

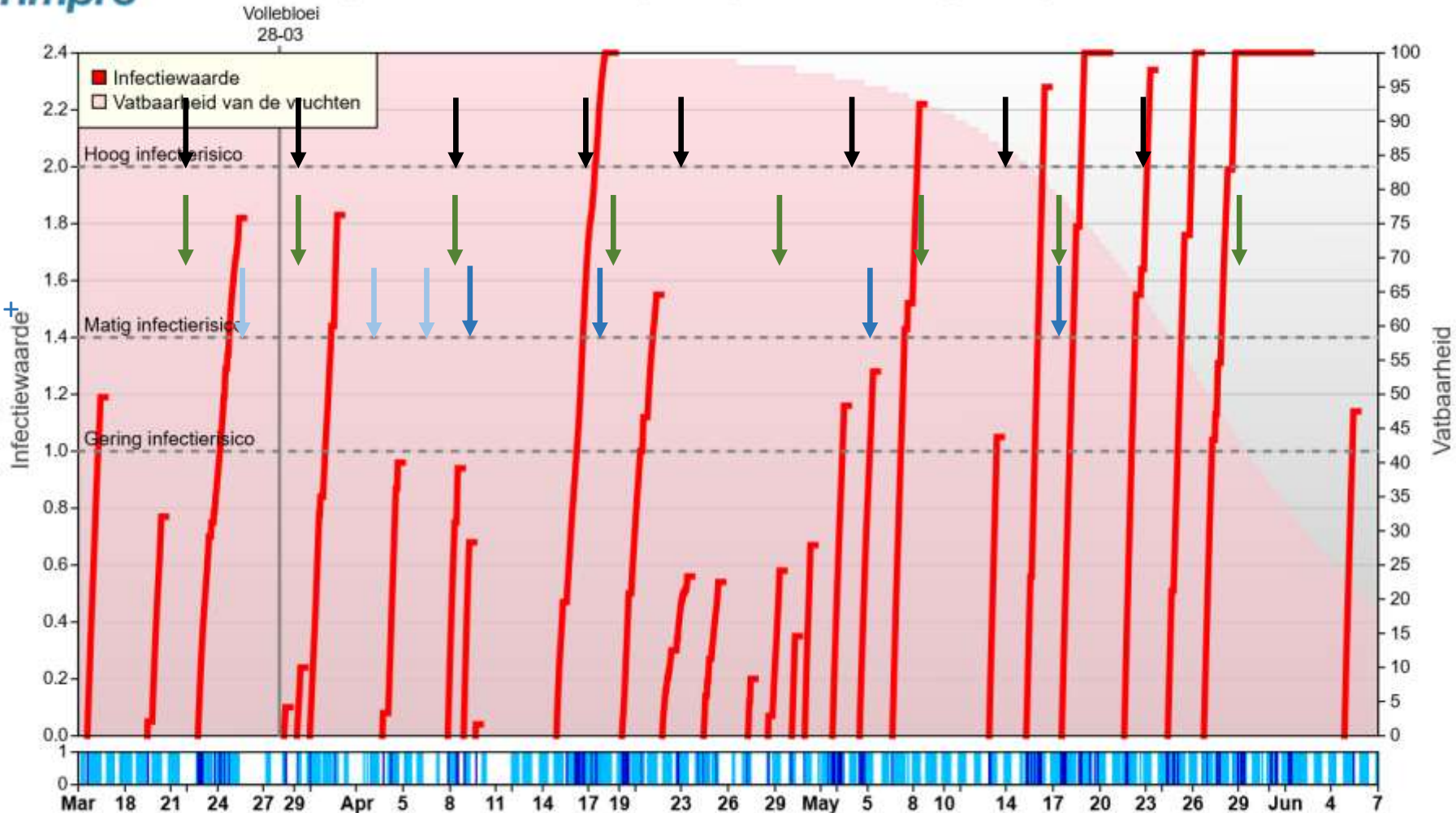
Preventief koper (100 g ai) + curatief
Curatio of Vitisan + kumulus

Preventief koper (200 g ai) + curatief
Curatio of Vitisan + kumulus

Praktijkevaluatie van PDE's en integratie in het behandelingschema van perenschurft (2024)



RIMpro-Perenschurft (Basic) Kerkom-vegi Mety - 2024

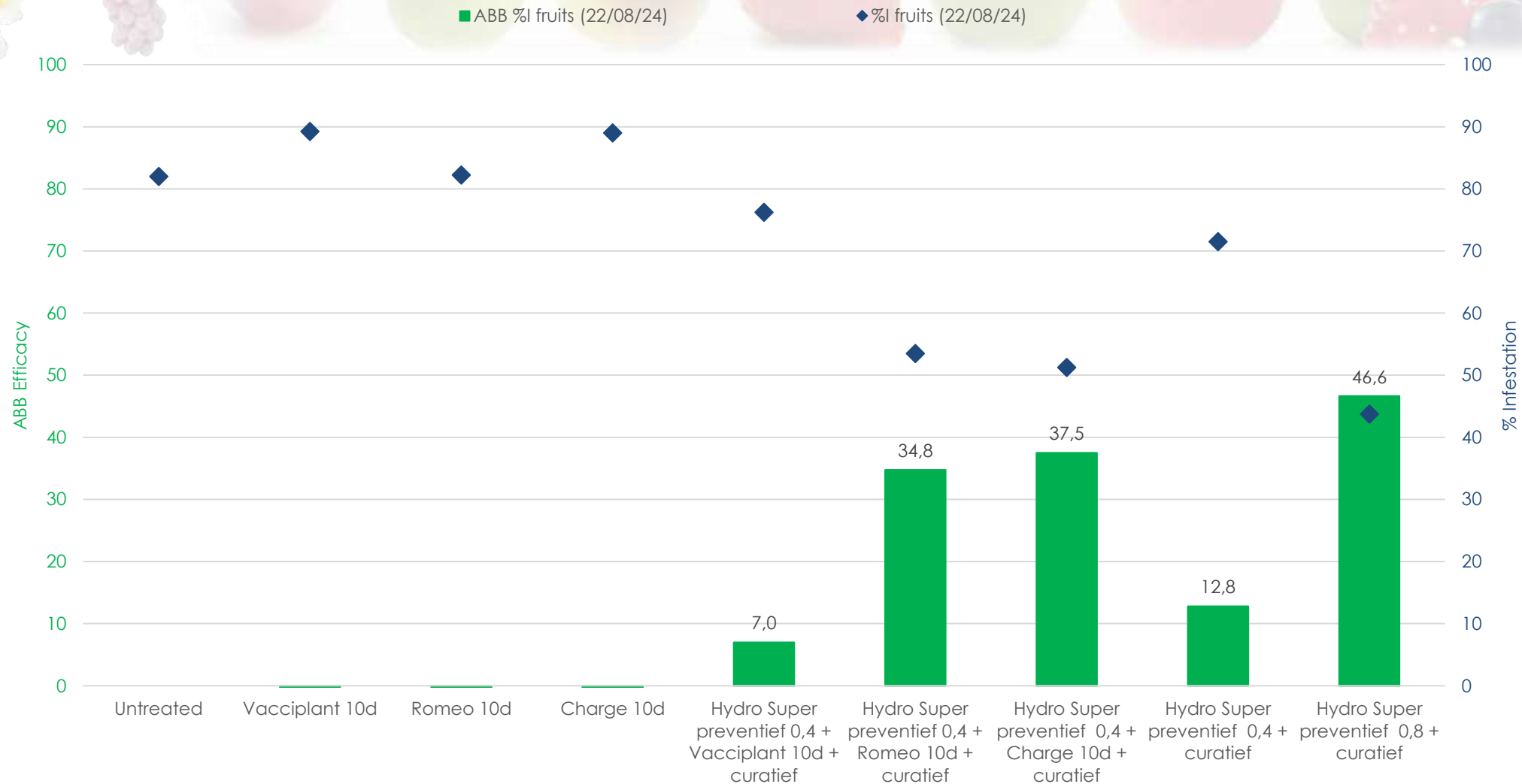


Preventief koper
(obj. 5-9)

Behandeling PDE
(obj. 2-7)


Curatio of Vitisan +
kumulus curatief
(obj. 5-9)

Praktijkevaluatie van PDE's en integratie in het behandelingschema van perenschurft (2024)



50 vruchten per plot, 4 herhalingen, 3 klassen (0: geen aantasting, 1: 1-3 vlekken, 2: meer dan 3 vlekken)





Conclusies en algemeen advies voor de praktijk

- **Jongste blaadjes** zijn het **meest gevoelig** voor schurftinfecties
- **Schurft neemt toe** naarmate de bladeren **langer aan de boom** blijven hangen
=> advies: pas op het **einde van de bladvalperiode** bladeren **versnipperen** om verdere schurftopbouw te vermijden
- Momenteel wordt nog steeds aangeraden om **PDE's om de 7 à 10 dagen** toe te passen, omdat we nog niet weten hoelang de afweerrespons verhoogd blijft.
- In jaren met een **lage schurftdruk**, kan de **hoeveelheid koper gereduceerd** worden en bieden PDE's een meerwaarde in de schurftbestrijding. In jaren met een **hoge schurftdruk**, blijft de bioteelt afhankelijk van de **volle dosis koper**.
- De verschillende **PDE's** vertonen een **variabele efficiëntie**.





Vragen?



(Openart.AI)



Bedankt voor uw aandacht

KU Leuven
Plant Health & Protection

Willem de Croylaan 42
B-3001 Heverlee
Tel.: +32(0) 16 37 66 26

E-Mail:
barbara.deconinck@kuleuven.be
ward.boven@kuleuven.be

Proefcentrum Fruitteelt vzw
Afdeling Fytopathologie

Fruittuinweg 1
B-3800 Sint-Truiden
Tel.: +32(0)11 69 70 80
Fax.: +32(0)11 69 71 10

Email:
michelle.holtappels@pcfruit.be
wendy.vanhemelrijck@pcfruit.be
an.ceustermans@pcfruit.be

