



# Wintervergadering 2022

**ST@F**

**Deel 1**

Wij gaan van start om 19u00!



# Enkele afspraken...



Wintervergadering ST@F deel 1

01:30

Verlaten

**Vergaderchat**

naam van de vergadering gewijzigd in Wintervergadering ST@F deel 1.

Renske Petré en 4 anderen nemen nu deel aan de vergadering.

10:50 Vergadering gestart

Renske Petré 10:50  
Test

Renske Petré heeft Forms toegevoegd aan de vergadering.

Karlien D'Haemer heeft Forms toegevoegd aan de vergadering.

11:02 Vergadering beëindigd: 21m 38s

11:03 Vergadering beëindigd: 1m 17s

11:33 Vergadering beëindigd: 29m 26s

13:42 Vergadering beëindigd: 3m 37s

14:13 Vergadering gestart

Een nieuw bericht typen



# Op het programma

1. Middelen: nieuwigheden en wijzigingen
2. Plagen
  - Perenbladvlo: strategie 2022
  - Peerluis: nieuwe inzichten
  - Kevers
  - Zaagwesp
3. Ziekten
  - Schurft
4. Bemesting
  - Korte update organische bemesting
5. Groeiremming
  - Wanneer welke strategie?







# Middelen: wijzingen en nieuwigheden



# Nieuwe middelen en wijzigingen

- **Verdwenen in 2021**

- Alle mancozeb producten
- Scelta (appel)
- Topsin M
- Alle koperoxychloriden: Cuperit, Curvata, Cuprex 50%
- Envidor
- Calypso
- Chicara Duo
- Maccani



# Nieuwe middelen en wijzigingen

- **Opgebruik in 2022 & 2023**
  - Insegar (30/11/2022)
  - Kyleo (9/12/2022)
  - Granupom (28/02/2023)



# Nieuwe middelen en wijzigingen

- **Nieuwe(re) producten**

- Stix (fysisch middel)
- Difol (difenoconazool+folpet) – schurft (vanaf witte/roze knop)
- Talendo (proquinazid) – witziekte (muizenoor – 50% vruchtmaat)  
[nog niet in de handel]



## Difol

- SC – 10,7 g/l difenoconazole + 400g/l folpet
- Erkend in appel (en peer tox) tegen schurft
- Dosis: 2,06 l/ha fruitboomhaag
- 3 toepassingen per seizoen mogelijk
- Interval van minimum 10 dagen
- Positionering: vanaf BBCH 57 (roze knop appel, witte knop peer)
- Wettelijke wachttermijn (VT): 110 dagen
- o-residu wachttermijn: 110 dagen in een normaal jaar





# Nieuwe middelen en wijzigingen

- **Aanpassingen erkenningen**

- Delan 6x ivp onbeperkt
  - dithianon: 6x Delan/Ditho/Alcoban, 6x Delan pro, 4x Faban
- Aanpassing dosis & toepassingsstadium Koperhydroxide (Hydro super, Hydro WG,...)
- 120 dagen regeling ???
  - Goedgekeurd: Curatio, Sivanto Prime (perenbladvlo)
  - Geen hernieuwing: Gazelle (na bloei in peer)
  - Nog niet beslist: Chikara, Gozai



# Nieuwe dosering koperhydroxide

## Toelichting Europese wetgeving kopergebruik tegen kanker

- Max. 28 kg/ha kopermetaal over een periode van 7 jaar (van 2019 tot 2025)  
→ Max. **4 kg actieve stof/ha/jaar én max. 4 toepassingen per jaar**
- **Schurft** = hydro super 25%: 0,44-0,59 kg /ha haag
- Koperhydroxide 40% heeft geen erkenning naar schurft!
- **Kanker** = Op basis van bovenstaande regels stellen we volgend schema op om te voldoen aan de wetgeving (rekening houdend met 3-4 behandelingen tegen kanker in een standaard boomgaard):

Middel	Toepassings periode	Toepassing per ha haag	Toepassing per ha SB (factor 1,5)	Hoef. actieve stof per ha SB
Koperhydroxide (40%)	<b>Bladval</b>	1,85 kg	2,775 kg	1,11 kg
Hydro Super 25 WG (25%)	<b>Voor openbrekende knop</b>	2,36 kg	3,54 kg	0,885 kg



# Aandachtspunten

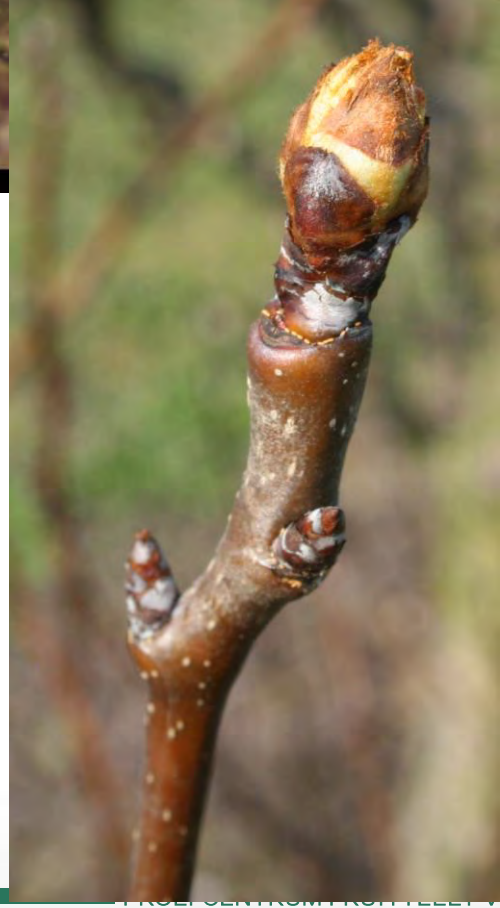
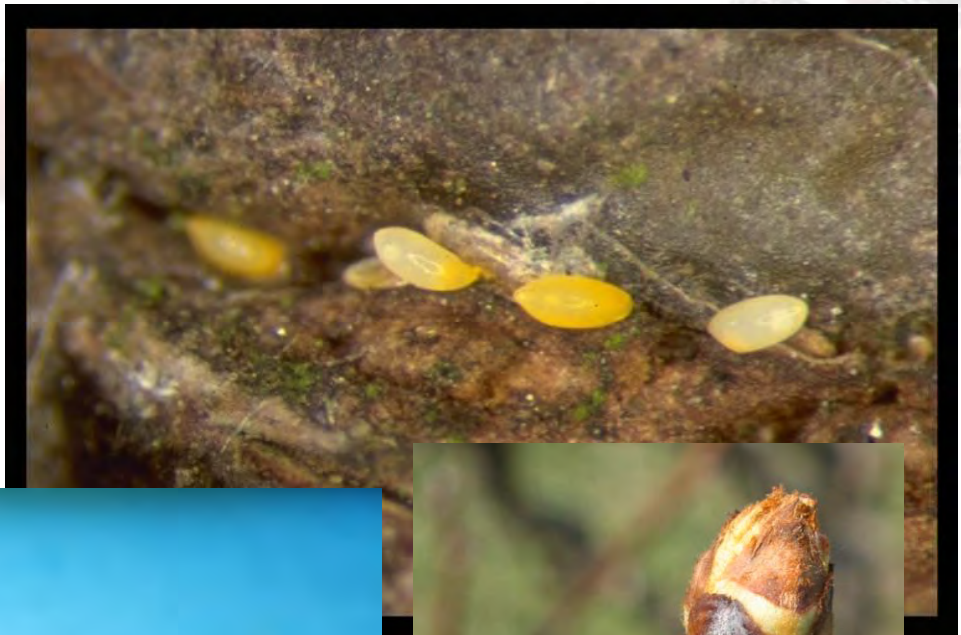
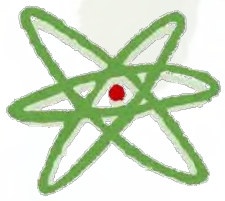
- Mogelijks tekort aan product
  - Captan
- Mogelijks tekort aan Glyfosaat 360g/l
  - Roundup 480g/l als alternatief: OPLETTEN MET DOSIS

Glyfosaat 360 g/l	Glyfosaat 480 g/l
1-1,5 l/ha strook	0,75-1,125 l/ha strook



# Perenbladvlo: Strategie 2022



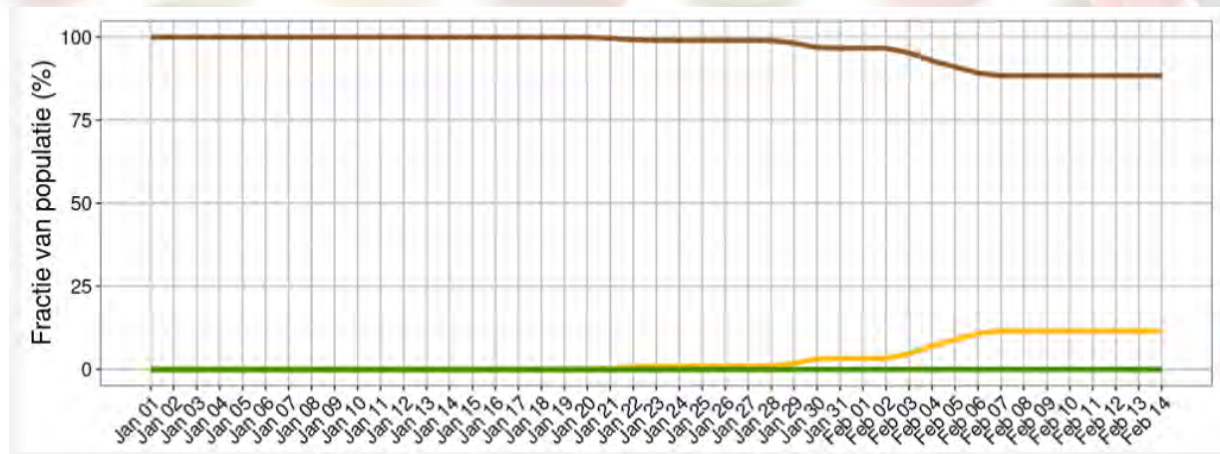






# Perenbladvlo : situatie t.o.v. 2021

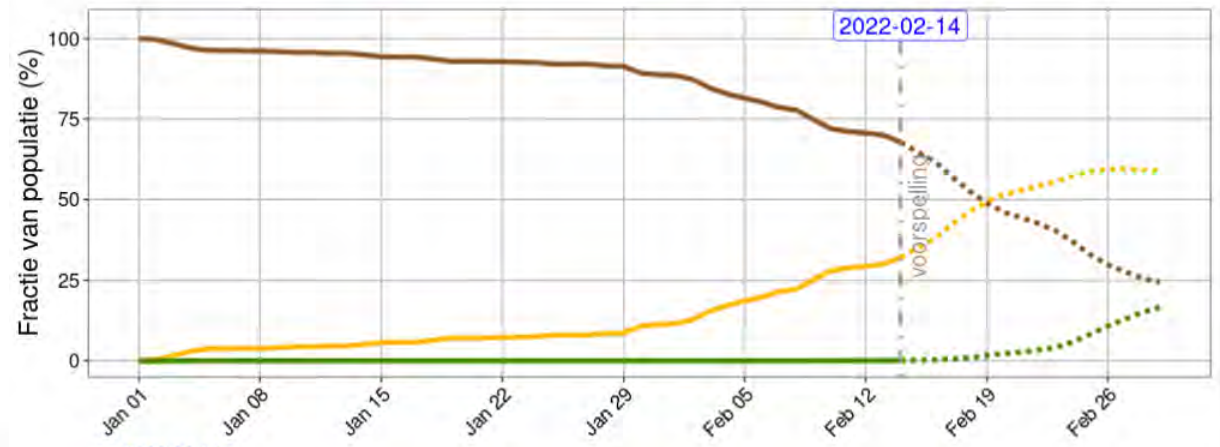
2021



Perenbladvlo voorspelling voor locatie KERKOM2\_vegi

●● Voorspeld    — Adulten overwinterend    — Eieren 1ste Generatie    — Larven 1ste Generatie  
 — Adulten tweede Generatie    — Eieren 2de Generatie    — Larven 2de Generatie

2022



op 2022-02-14 :  
 Overwinterende adulten= 67.87 %. Eieren 1ste generatie= 32.05 %. Larven 1ste generatie= 0.09 %  
 Adulten 2de generatie= / %. Eieren 2de generatie= / %. Larven 2de generatie= / %



# Strategie 2022

- Voorjaar : Surround | Olie
- Voor bloei (groene knop/witte knop) : Sivanto Prime
- Na bloei : Movento (2x met 21 d interval)
- Zomerperiode :
  - Fysische middelen (Siltac SF, Stix, Protac)
  - Matrifruit, Atilla
  - Delegate (Fruitmot)
- Naoogst:
  - Fysische middelen (Siltac SF, Stix, Protac)



# Surround: de spelregels

- Dosis: 20kg – 13,3kg – 13,3kg/ha haag
- Wanneer? vanaf 10-12% ei-afleg
- Minstens 333L water/ha loofwand
- Op droge dagen en bij windstil weer toepassen
- **Op droog gewas voor betere hechting!**
- niet NA olie-behandeling → plakt niet!
- Consequent herhalen bij eileg (+ 10°C)
  
- LET OP:
  - Vul eerst voor 2/3<sup>de</sup> het spuitvat en laat dan langzaam de Surround vloeien in de spuitton. Laat steeds de pomp draaien om voldoende menging te bekomen. Laat de roerinstallatie steeds draaien tot het vat leeg is.
  - Leidingen en doppen goed spoelen VOOR en NA gebruik
  - Oplossing steeds roeren



# Olie: Vernotex v.s. Promonal High performance

	Promonal High Performance	Vernotex
Dosering	17,5 l/ha haag	6,2 l/ha haag
Verpakking	20L en 200L	25L
Aantal toepassingen	1	1
Toepassingsstadium	Einde zwellen van de knoppen, knopschubben licht gekleurd en sommige delen hebben wolachtige beharing, kroonbladeren van meeste bloemen vormen ballon (BBCH 52-59)	Roze knop (BBCH57)
Erkenning (vandaag) tegen:	spint	Spint, bladvlo, dop – schild en wolluizen, bladluizen en wantsen



# Vernotex

- Dosis: 10 L/ha (6,2 l/ha haag)
- Wanneer? eerste ontluikende larven tot witte knop
- Op een droog gewas toepassen en droge periode nadien
- Spuittechniek:
  - alles moet goed geraakt worden (rij op & rij af)
  - windstil weer
  - Voldoende water (300-500 l/ha haag)
- Opletten met nachtvorst vanaf groene delen, minstens 48u tussen vorst en behandeling (scheurtjes)
- Minstens 1 dag tussen: Syllit, Cu en DMI's
- Minstens 5 dagen tussen: captan, Delan, Ditho, zwavel





# Menging olie - dithianon



## Gebruik

- opletten
- des te k
- enkel op

Fungicide

Syllit, DM

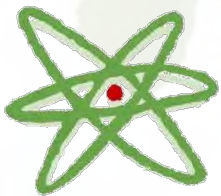
Captan, D

<sup>1</sup> DMI's op ap



# Hoe aanpakken?





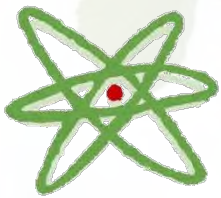
# Na bloei: Movento

- Toepassing

- 1,5 l/ha haag, 1-2 toep., interval 21d
- Einde bloei – begin verkleuring vruchten : 80% oranje eieren in de broek van de boom, net vóór ontluiking → kruising G1&G2 in model

Bespuiting	333-667 L water/ha haag (ifv bladmassa)   traag opdrogen (windstil, lagere temp.)   's ochtends als huidmondjes open   bij groeizaam weer   spuittechniek! : bij hoge en brede bomen rijpsnelheid aanpassen
------------	---

Meng-restricties	<u>Alleen</u> toepassen Op vitaal gewas → niet na Regalis (Plus) of Kudos behandeling, 5d interval met Brevis
------------------	--

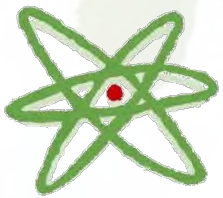


# Gebruik: Fysische middelen

- Siltac SF / Stix
- **ALGEMENE SPELREGELS**
  - op **droog** gewas, bij **snel opdrogende omstandigheden** na toepassing (RV max 65%)
  - Fytotox mogelijk bij :
    - Regen / hoge vochtigheid na behandeling
    - een zeer gevoelig jong blad (gebruik veiliger >15 juni = einde scheutgroei)
    - Tankmix met Captan → 2-3 d tussen laten voor én na behandeling
    - Te hoge concentratie (%) product in spuitoplossing
  - Niet bij temp. >30°C
  - Niet vaker dan eens per 5-7 dagen
  - Geen extra uitvloeier toevoegen
  - Bij voorkeur geen tankmix toepassen







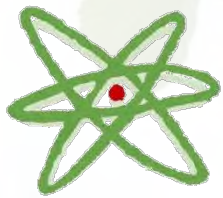
# Fysische middelen

- DOSISSEN

Middel	periode	% in spuit-oplossing	l water/ ha haag	l product/ ha haag	L product/ ha SB (= x factor 1,5*)
Siltac SF	<15 mei	0,1%	333	0,333 l	0,50 l (in 500 l water)
	<15 juni	0,1 %	500	0,500 l	0,75 l (in 750 l water)
	>15 juni	0,125 %	500	0,625 l	0,94 l (in 750 l water)
	Na oogst	0,15 %	500	0,750 l	1,13 l (in 750 l water)
Stix		0,3%	500	1,500 l	2,25 l (in 750 l water)

*\* factor 1,5 komt overeen met een standaardboomgaard (SB) met bomen van 3m hoog en 10% wendakker. Bij hogere bomen of grote percelen met <10% wendakker, kan een hogere omzettingfactor gebruikt worden.*

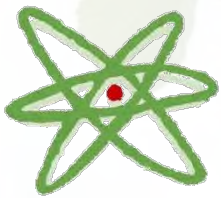




# Kaliumwaterstofcarbonaat: Atilla

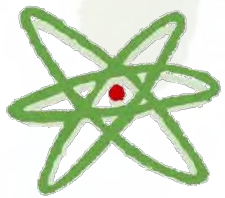
- Eigenschappen
  - Werkzame stof: **85% kaliumwaterstofcarbonaat**
- Toepassing
  - 4,7 kg/ha haag, 1-9 toep., interval 7d (of 5d bij hevige regen)
  - Op larven van 2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> generatie
  - Als druk onder controle is maar toch wat honingdauw/ jonge larfjes aanwezig zijn → opdrogen van honingdauw
  - Blokbehandeling
  - Opletten voor opstapeling, afwisselen met bitterzout
  - Bron van potas (K) : opstapeling van kali door gebruik Atilla, dus geen extra potas toedienen

Bespuiting	niet op warme dagen   's avonds behandelen   spuittechniek!
Meng-restricties	Niet teveel mengen   niet mengen met Ca



# Middelen met werking op honingdauw

- **Matrifruit** (Mn EDTA (0,5%) + Zn EDTA (1,5%))
  - Dosis: 3L Matrifruit in 1000L water
  - Wanneer? Als de scheutgroei stopt, enkel effect op jonge larven
  - Min. 500-667 L water/ha loofwand
  - Spsuitinterval van 3 dagen met WG-formuleringen
  - Oppassen met fytotox!
    - Moet snel opdrogen tussen 10u-14u, zonder regen achteraf!
    - Geen tankmix!
    - Rasgevoeligheid? Onbekend!



# Zomer correctie: Delegate

- Eigenschappen
  - Formuleringstype: WG
  - Werkzame stof: 25% spinetoram
- Toepassing
  - 0,2 kg/ha haag ; 1 toep.
  - Zomercorrectiemiddel (positioneren op jonge larven)
  - Spuittechniek belangrijk
  - Weinig selectief voor nuttigen





# Siltac SF in het najaar



Onbehandeld



Behandeld op 08/11





# Peerluis Phylloxera

*(Aphanostigma piri)*





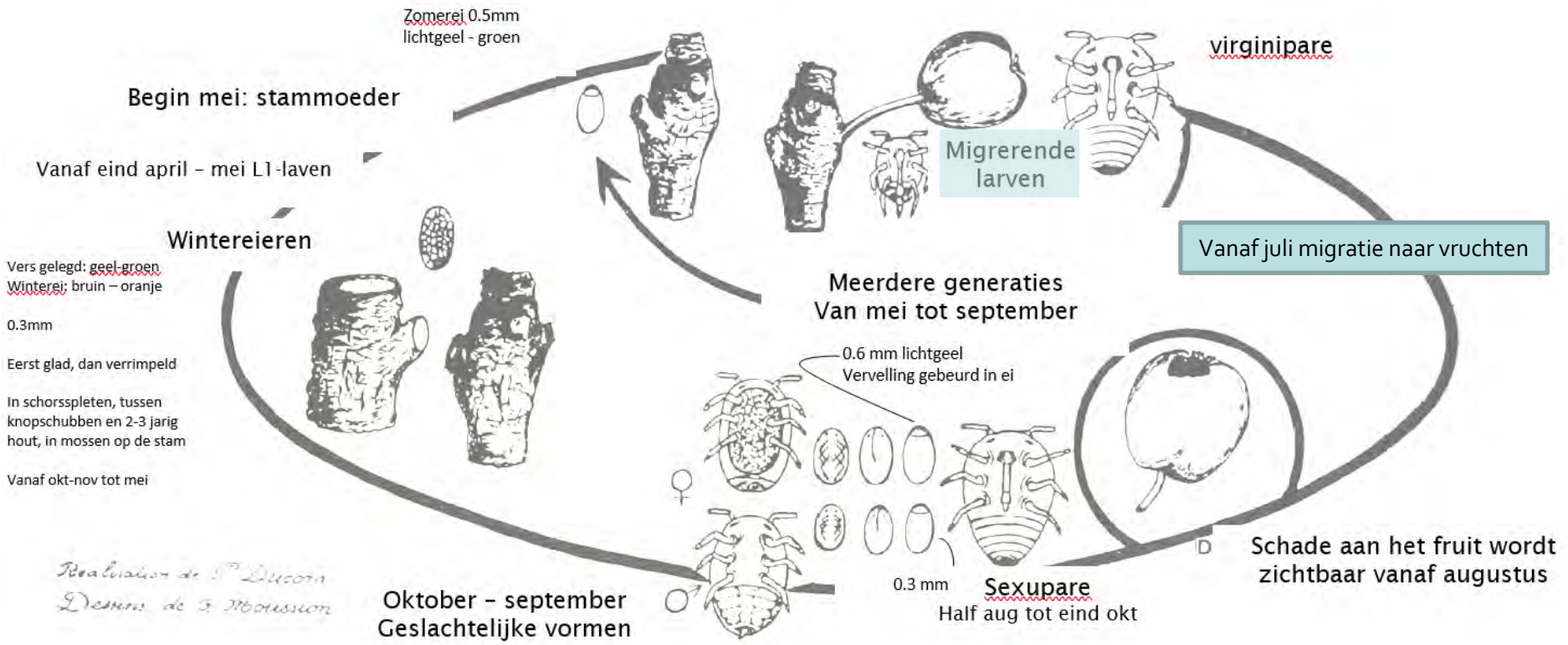
# Veroorzaker van neusrot



- Migratie larven naar neusholte = Gunstig micro-klimaat
- Zuigactiviteit door veel larven → necrose + secundaire schimmel infecties
- Late variëteiten → langer op boom → hogere populatie opbouw (Doyenné)



# Cyclus





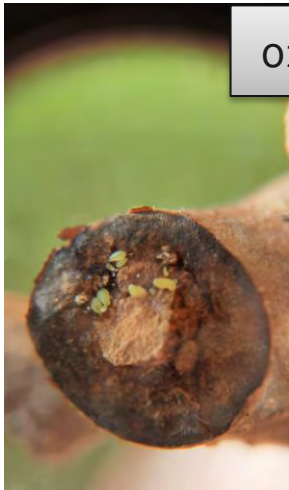


**2021?**

10/08/'21



02/09/'21



[weinig waargenomen]

22/09/'21



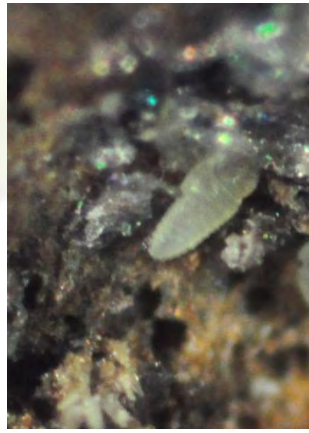
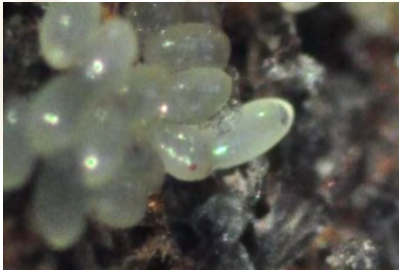
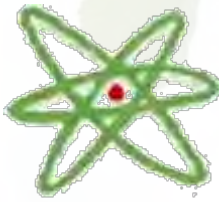
*Nog geen migratie naar vruchten gevonden*

*Zowel op beurs als vrucht*

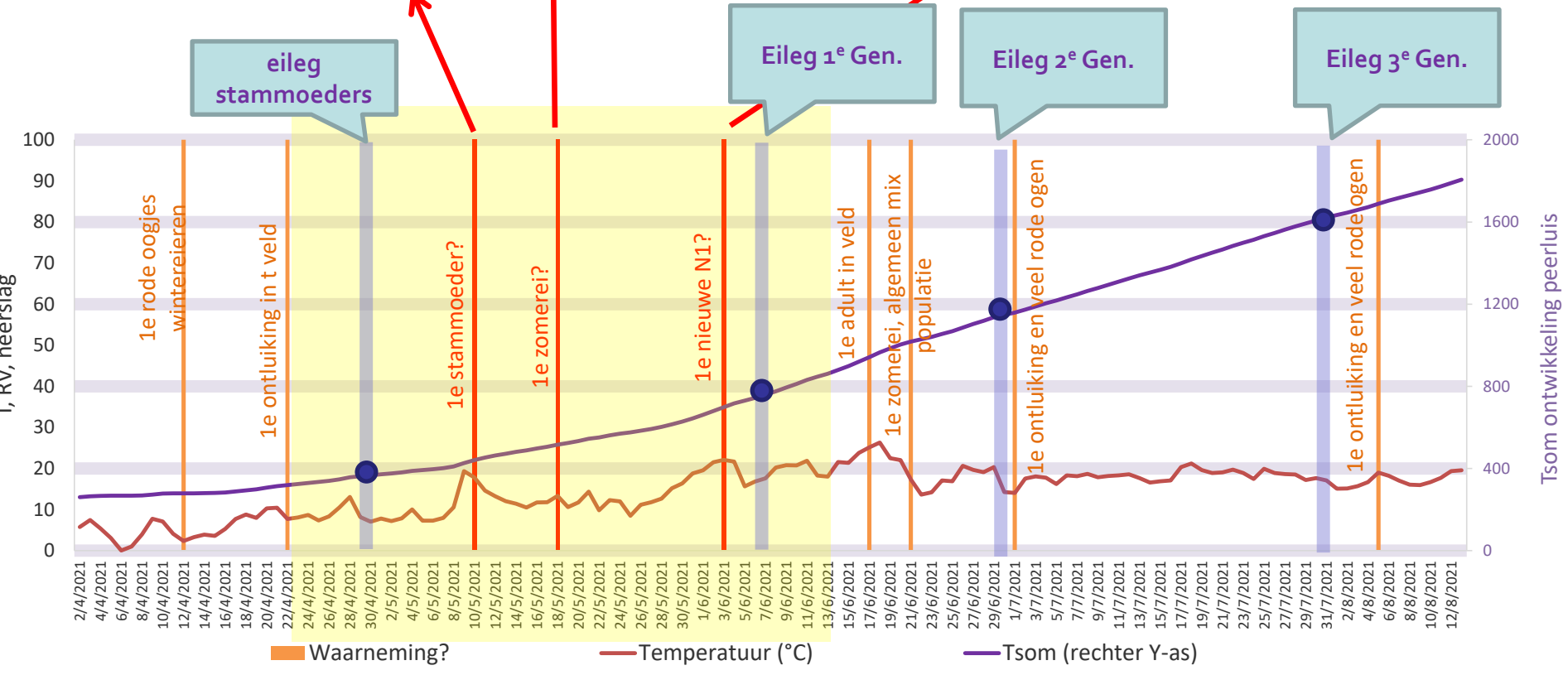
*1<sup>ste</sup> wintereieren*

## **2021 minder peerluis dan in 2020?**

- ➔ Late lentedichtvorst minder gunstig voor peerluis
- ➔ Schade door neusrot? : (nog) niet gezien / gemeld
- ➔ Of (vele) behandelingen?



Niet gevonden in veldobservaties





# Bestrijdingsstrategie 2022

- ➔ Schade in voorgaande jaren?
- ➔ Wintereieren aanwezig?
- ➔ Controleren van aanwezigheid onder vruchtbeurzen!

Voorjaar	Voorbloeï	nabloei	Juni bij migratie	Zomer bij migratie	Naoogst
...	[K-zouten vetzuren]**	[K-zouten vetzuren]**	Siltac SF (Stix)	Siltac SF (Stix)	Siltac SF (Stix)
	[Gazelle]	[Gazelle]*	[Gazelle]*		...
		...			...

\* In 2022 geen 120 dagen regeling

\*\* Indien tijdige erkenning

Gazelle in peer enkel erkend in voorbloeï en naoogst periode  
Gazelle nabloeï meer schade door impact op nuttigen

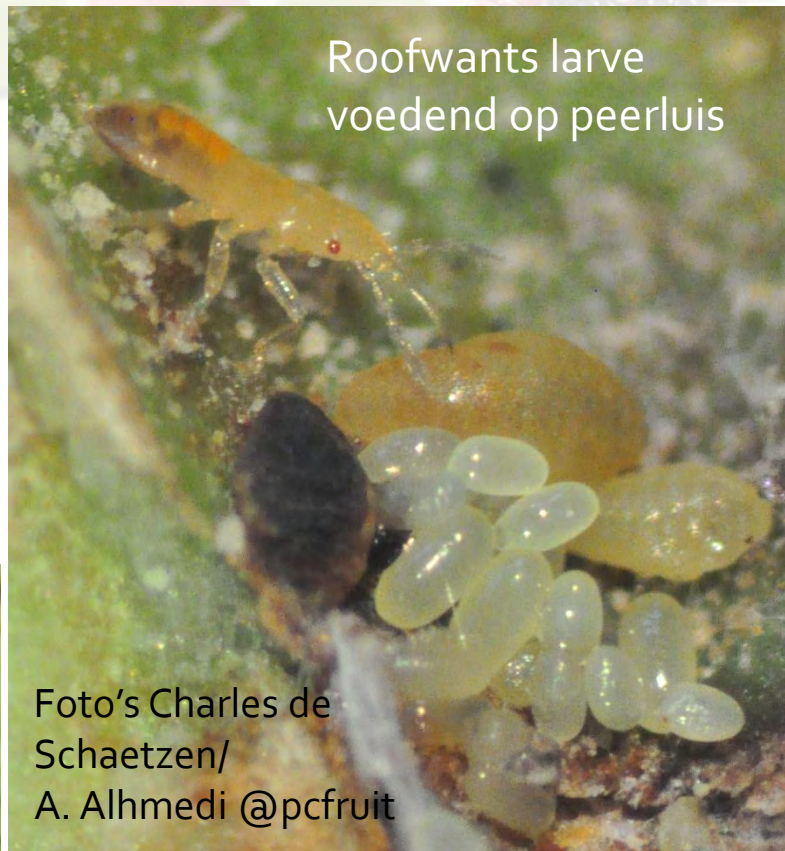




# Nuttigen tegen Peerluis Phylloxera



Roofgalmug larve  
voedend op peerluis



Roofwants larve  
voedend op peerluis

oorworm



LHB

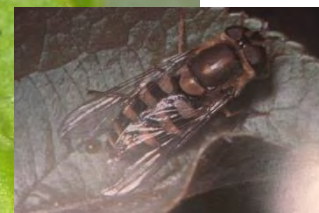


Foto's Charles de  
Schaetzen/  
A. Alhmedi @pcfruit

Oorwormen > roofgalmug > roofwants  
> Lieveheersbeestje > zweefvlieg



zweefvlieg



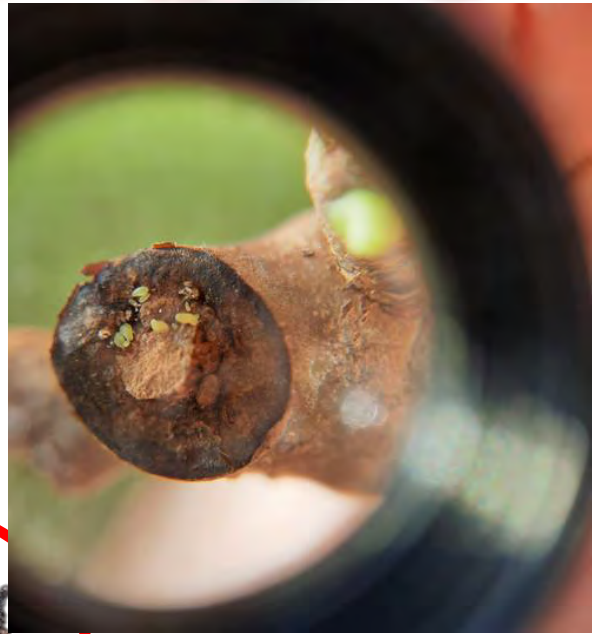


# Fysische middelen Siltac SF / Stix

- Toepassen in blokbehandeling op moment van migratie N<sub>1</sub>
  - Aantal toepassingen : 1-2-3 afhankelijk van druk & weer
  - Interval : min. 5-7 dagen
- Bij **droog / snel drogend** weer toepassen: minder kans op fytotox
- Bij **warmer** weer → meer migratie = meer kans op raken



# HERHALING: Waar vind ik de peerluis?



Bron: Pcfruit/CDS

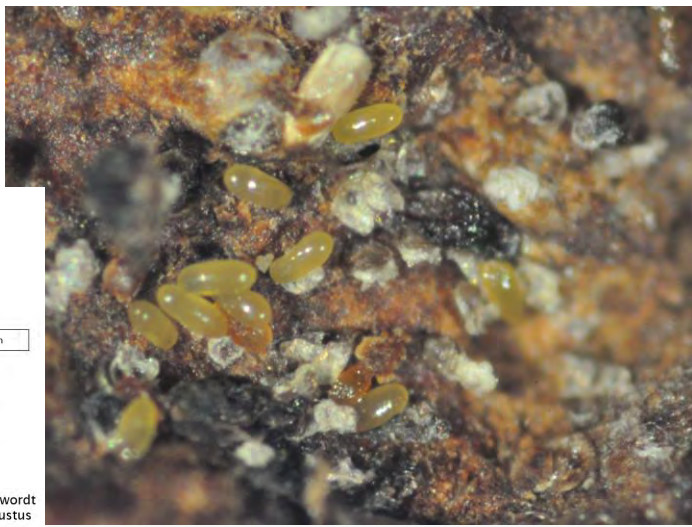




# Wintereieren

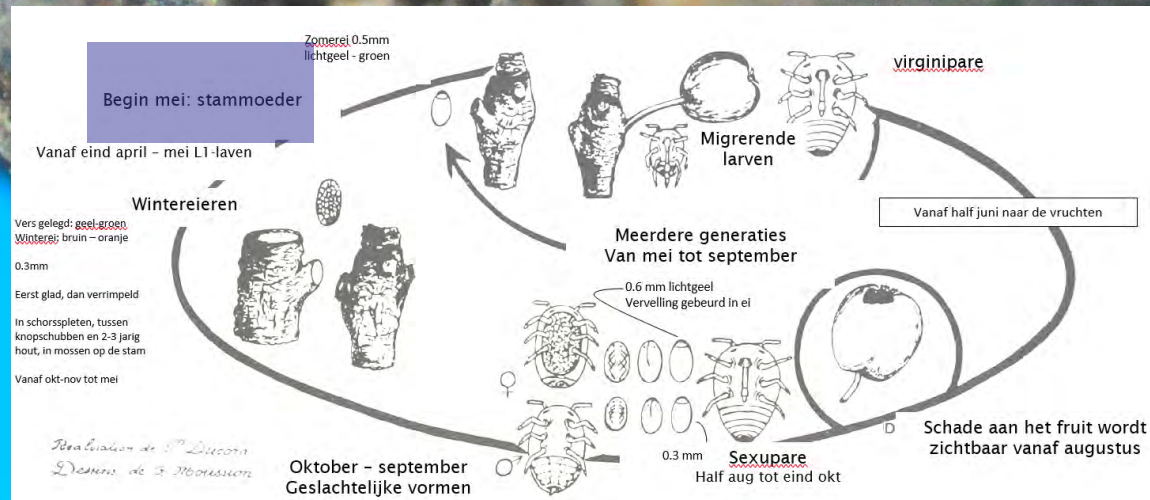
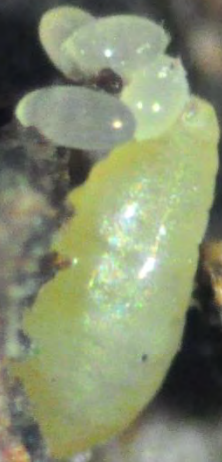


- Eieren te vinden op ruwe plaatsen:
  - schorsspleetjes
  - jaarringen van 2-3-jarig hout
  - in knoppen
  - achter losse schorsdelen
  - beurzen





# Stammoeder



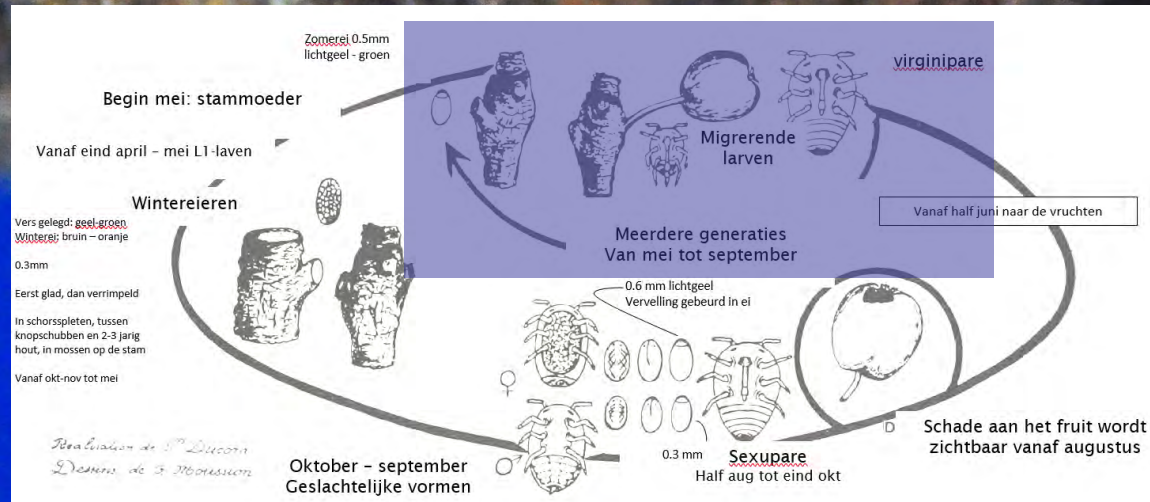


# Zomereieren

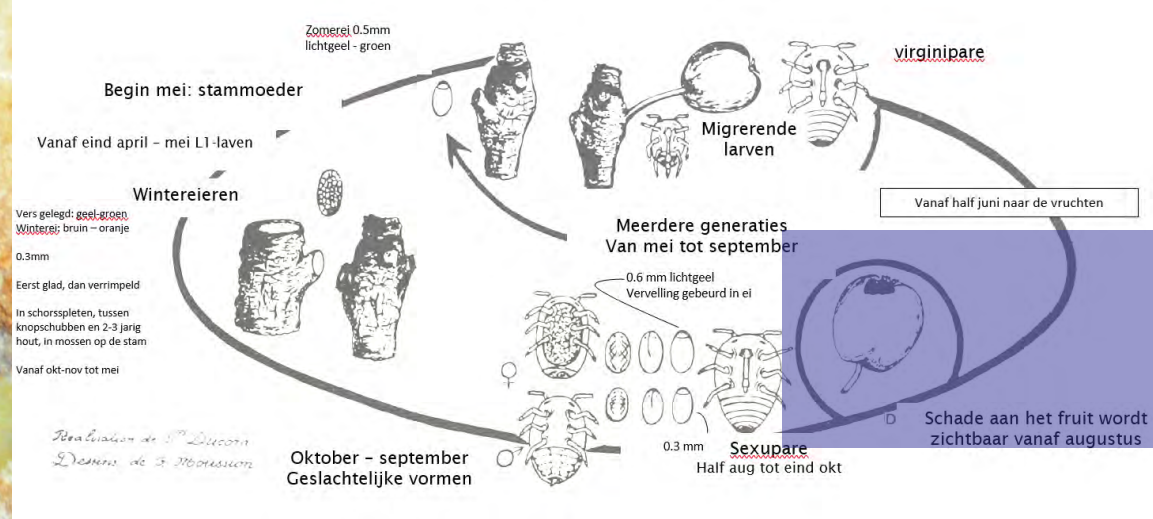




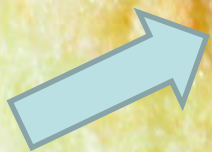
# Virginipare vrouwtjes





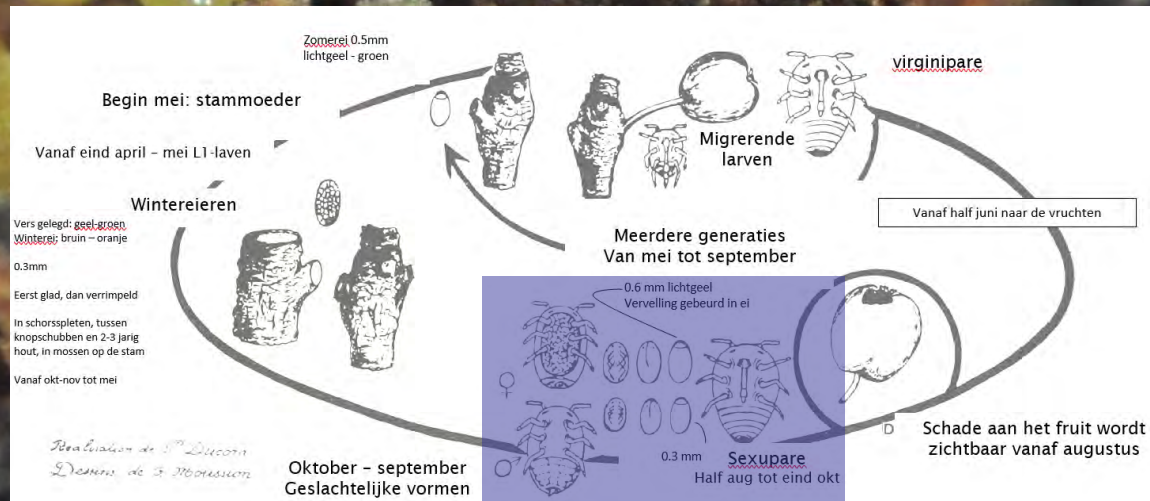


Peerluis in open stielkanaal





# Sexupare vrouwtjes





# Perceelsgebonden

- Oudere bomen
- Variëteitsgevoeligheid
  - Conference < Abate < Doyenne < Beurre A.L. < Triomphe de vienne, Durondeau
- Lagere ligging
- Vochtig
- Langs water
- Dicht gewas
  
- Verspreiding? (ongevleugeld)
  - Mens / wind / vogels / plantmateriaal / ... ?





# Waarnemingen melden

- Tijdens bewaring
- In de boomgaard doorheen het jaar

➔ **Geef waarneming door aan uw ST@F voorlichter!**  
(WhatsApp, telefonisch, mail)

➔ Invullen enquête peerluis!



## Besluit – Peerluis Phylloxera

- Blijf aandachtig voor aanwezigheid, zeker in percelen met geschiedenis van peerluis
- Bij bestrijding opletten met impact op nuttigen
- Bestrijding tijdens migratiegolven op N<sub>1</sub> (hulp model)
  - “Fysische middelen” in blokbehandeling (om de 5-7 dagen) voor voldoende effect op populatie
- Verder onderzoek lopende...



# Kevers



# Kevers in de nabloeiperiode

- Elk jaar meer en meer problemen met kevers

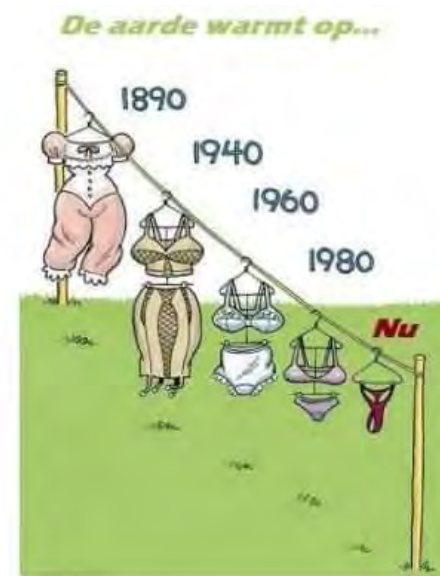
- Oorzaken:

- opwarming klimaat (zachtere winters –warmer voorjaar)
- IPM → steeds minder breedwerkende middelen  
→ nevenplaag kan hoofdplaag worden
- Geen waarnemingen gedaan en niet behandeld

- Vroeger vooral in de omgeving van bosrijke gebieden

- Nu overal

- Vooral ABK en vruchtsteker







# Appelbloesemkever: schadebeeld in de bloei



“kappertjes”



# Appelbloesemkever

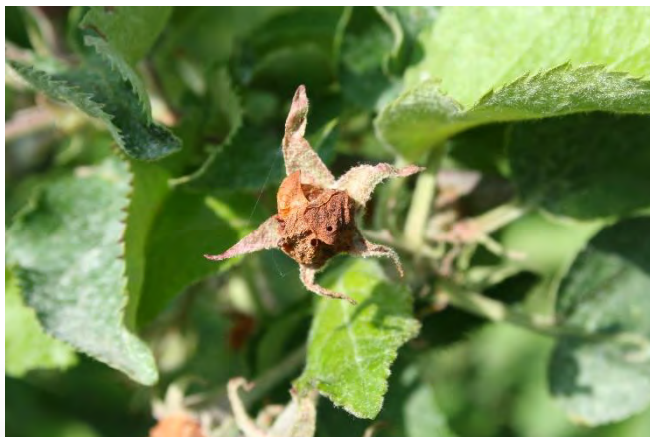
- openbrekende bot ( $t^{\circ} > 15^{\circ}\text{C}$ )
- Schadedrempel
  - voorjaar : 5 kevers / 100 kloppingen
  - Afbloei: 40-50 kappertjes/500 bloemen = 10%
- Bij heel veel schade tijdens de bloei
  - Oppassen met secundaire schade





# Appelbloesemkever

- problemen met ABK in de nabloei?
  - Er is niets erkend!
  - Minecto One of Exirel (erkenning fruitmot)
  - Wanneer behandelen?
    - bij het verlaten van de kappertjes
    - Kever moet actief zijn → warme, zonnige dag
    - Ganse ontluiking overbruggen





# Minecto One

- WG-formulering
- 40% cyantraniliprole (a.s. zit ook in Exirel)
- Max.2 toepassingen/12 maanden – interval: 10d.
- Dosis 0,1kg/ha haag
- Erkenning tegen bladroller en fruitmot





# Vruchtsteker

- problemen met vruchtsteker in de bloei/nabloei?
  - Wanneer behandelen?
    - Direct na de bloei: Gazelle
    - Op een warme, zonnige dag



Uitgroei van de prikschade

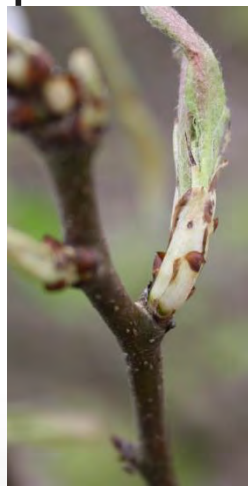


# Andere plaagkevers

- Worden behandeld op ander moment
- Grote perenknopkever → bestrijden na de pluk



- Kleine perenknopkever → bestrijden in vroege voorjaar





# Zaagwespen



- Wespen verschijnen begin bloei, afh. van de bodemtemperatuur
- Eileg in vruchtbeginsel
- Larve vreet een gang → "slingers"
- Primaire schade
- Vruchten vallen niet





# Zaagwespen



- Overlopers → Secundaire schade
- Schade lijkt op fruitmot, maar :
  - vroeger
  - boorsel stinkt
- Aangeboorde vruchten vallen af





# Zaagwespen

- **schadedrempel**
  - begin bloei : 20 - 30 zaagwespen / val
  - tijdens de bloei: > 3 % clusters met eieren

- **bestrijding:**

- Bij eiontluiking einde bloei
- Geen middelen erkend!
- Effect van Geysen tegen schurft
- Appelzaagwesp: Sivanto of Gazelle tegen luizen – afbloei
- Perenzaagwesp: Gazelle – op vergevorderde witte knop | Sivanto tegen PBV - afbloei





# Schurft 2022



# Schurft 2021

- Voorbloei / Bloei /Afbloei
  - Goede bestrijding van schurft
  
- Vanaf 2<sup>e</sup> helft mei
  - Veel regen
  - Lange bladnatperiodes = maximale kieming van de sporen
  - Doorlopende infecties over meerdere dagen
  - Afregenen van product kort na een behandeling
  - Spuittechniek = wintervergadering begin maart





# Schurft 2021

- Primaire infecties bij geringe ascosporen uitstoot
- Spatschurft bij de pluk
- Bladschurft in de herfst
- Ook vruchtinfecties bij Conference
  
- Tot nu toe een zachte, natte winter
  - Positief voor de ontwikkeling van ascosporen
  - Risico op aanwezigheid van conidiën
    - Botschubben
    - Onafgerijpte twijgen





# Voorwaarden voor een schurftinfectie

## Ascosporen

- Primaire infectie
- Komen vrij bij **regen** = 0,2 l/m<sup>2</sup>
- Infectie na voldoende bladnatperiode
- Verspreiding via wind – langere afstand
- Verspreiding via water – kortere afstand

## Conidiën

- Secundaire schurftinfectie
- Komen vrij bij regen, dauw, mist
- Infectie na voldoende bladnatperiode
- Verspreiding via water over kortere afstand
- **! Vroege voorjaar**





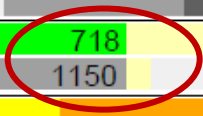
# Online-schurftsituatie ascosporen versus conidiën



## Schurftberekening Vlaanderen 1

Overzicht gemaakt op 07 mei 2021 om 20:11:59

Meetplaats	Type spore	dinsdag 04 mei 2021				woensdag 05 mei 2021				donderdag 06 mei 2021				vrijdag 07 mei 2021				Regenval in mm						
		0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	07 mei	06 mei	30 apr 07 mei		
Kerkom-Vegi	Asc						353														0.6	1.8	7.6	
	Con						446																	
Alken	Asc																					0.2	1.6	9.8
	Con																							
Wijer	Asc																					0.2	1.6	12.4
	Con																							
Halen	Asc																					0.2	3.4	11.6
	Con																							
Assent	Asc																					0.2	1.8	13.2
	Con																							
Hakendover	Asc																					0.6	1.6	11.4
	Con																							
Glabbeek	Asc																					0.2	3.8	13.0
	Con																							



- Ascospore infecties
- Infectie in opbouw(0 tot 800 punten)
  - begin tot lichte infectie (800 tot 1000 punten)
  - lichte klimatologische infectie (1000 tot 1350 punten)
  - matige klimatologische infectie (1350 tot 2000 punten)
  - zware klimatologische infectie (vanaf 2000 punten)
  - Geen infectiepunten (wit is geen gegevens)

- Conidieën infecties
- Infectie in opbouw (0 tot 1000 punten)
  - lichte klimatologische infectie (1000 tot 1350 punten)
  - matige klimatologische infectie (1350 tot 2000 punten)
  - zware klimatologische infectie (vanaf 2000 punten)



# Online-schurftsituatie ascosporen versus conidiën



## Schurftberekening Vlaanderen 1

Overzicht gemaakt op 24 juli 2021 om 06:12:59

Meetplaats	Type spore	woensdag 21 juli 2021					donderdag 22 juli 2021					vrijdag 23 juli 2021					zaterdag 24 juli 2021					Regenval in mm							
		0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	24 jul	23 jul	17 jul	24 jul
Aldeneik																						3.0							
Uikhoven	Asc																												
	Con	927					1107					963					496												
Tongeren	Asc																												
	Con	879					1049					837					210												
Wintershoven	Asc																												
	Con	964					1131					882					496												
Hoepertingen	Asc																												
	Con	1143					1184					1160					522												
Klein-Gelmen	Asc																												
	Con	1178					1240					1205					793												
Jeuk	Asc																												
	Con	1130					1173					1098					816												
Kerkom Bio	Asc																												
	Con	624					829					478					300												
Kerkom gras	Asc																												
	Con	814					650					630					310												
Kerkom-Vegi	Asc																												
	Con	342					1210					1154					1099					411					0.2		
Alken	Asc																												
	Con	1011					1060					1026					400												
Wijer	Asc																												
	Con	874					1255					1200					416												
Halen	Asc																												
	Con	748					1102					784					333												
Assent	Asc																												
	Con	785															3584												



# Waar vind ik de schurftinfecties ?



Over ons | Bibliotheek | Lidmaatschap | Shop | Vakblad Fruit | Video's

1° | My.pcfruit |

Fruitteler | Onderzoek | Toeleveringsbedrijf | EVA | EN |

Vorstbescherming | Bedrijfsbegeleiding | Stalenonderzoek | Waarschuwingen | Ziekten & plagen | Teelttechniek | Restwater | spuittechniek  
Wijnbouw | Activiteiten | Lidmaatschap | Boeken en publicaties

Pluk elke dag  
de vruchten  
van ons onderzoek







# Waar vind ik de schurftinfecties ?



< [Terug naar pcfruit website](#)

Weerbericht

[Welkom, Stephan!](#)



[Appel / Peer](#)

[Druif](#)

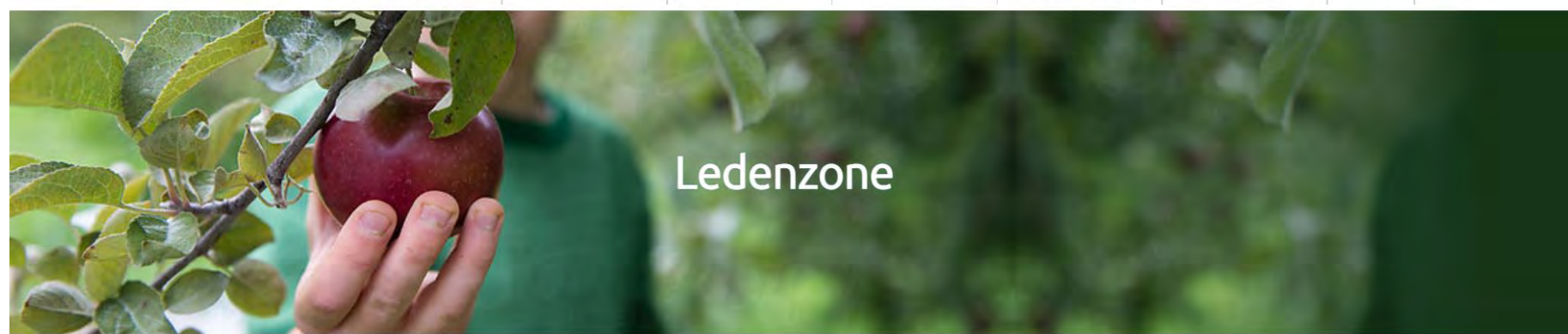
[Steenfruit](#)

[Aardbei / Houtig kleinfruit](#)

[Presentaties studiedagen](#)

[Techniek](#)

[EN FR](#)



Home > [Memberzone](#)

Ledenzone

[Profiel](#)

[Bestellingen](#)

[Uitloggen](#)

## APPEL / PEER

## DRUIF

## STEENFRUIT

## AARDBEI / HOUTIG KLEINFRUIT

## PRESENTATIES STUDIEDAGEN

## TECHNIEK

- Algemene waarschuwing Pitfruit
- Nieuwsbrieven Pitfruit
- Schurftwaarschuwing
- Schurftsituatie
- Stemphylium

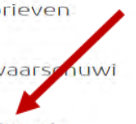
- Waarschuwing druiventeelt
- Model Druiventeelt
- Teeltinfo
- Dosiswijzer
- Studiedagen
- Lijst gewasbescherming smiddelen

- Waarschuwing Steenfruit
- Nieuwsbrief kers
- Groepsbijeenkomst Kers
- Lijst gewasbescherming smiddelen kersen en krieken

- Nieuwsbrief Aardbei
- Waarschuwing aardbei
- Waarschuwing houtig kleinfruit
- Dosiswijzer
- Lijst gewasbescherming smiddelen houtig kleinfruit

- 2020
- 2021

- Alternatieve onkruidbestrijding
- Dosiswijzer Houtig kleinfruit en Druiven





# Waar vind ik de schurftinfecties ?



< [Terug naar pcfruit website](#)

Weerbericht

[Welkom, Stephan!](#)



Appel / Peer

Druif

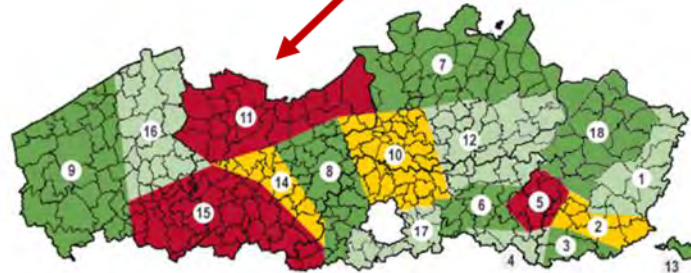
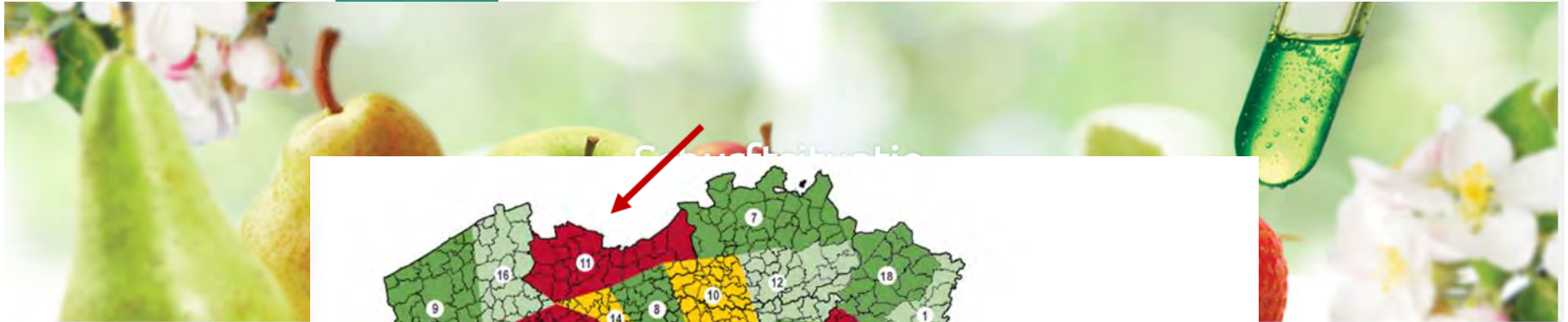
Steenfruit

Aardbei / Houtig  
kleinfruit

Presentaties  
studiedagen

Techniek

EN FR



ALGEMENE  
WAARSCHUWING P

NIEUWSBRIEVEN P

## Legende

- |   |   |
|---|---|
| 1. <a href="#">Maaskant</a>                           | 10. <a href="#">Mechelen</a>                        |
| 2. <a href="#">Vochtig Haspengouw Noord</a>           | 11. <a href="#">Waasland - Meetjesland - Gentse</a> |
| 3. <a href="#">Droog Haspengouw Zuid</a>              | 12. <a href="#">Heist op den berg - Houtvenne</a>   |
| 4. <a href="#">Landen - Tienen</a>                    | 13. <a href="#">Voerstreek</a>                      |
| 5. <a href="#">Oost Brabant</a>                       | 14. <a href="#">Vlaamse Ardennen</a>                |
| 6. <a href="#">Diest - Leuven</a>                     | 15. <a href="#">Leiestreek</a>                      |
| 7. <a href="#">Antwerpse Kempen</a>                   | 16. <a href="#">Brugse Ommeland</a>                 |
| 8. <a href="#">Pajottenland - Aalst - Dendermonde</a> | 17. <a href="#">Brussel</a>                         |
| 9. <a href="#">Ijzervlakte Westhoek</a>               | 18. <a href="#">Limburgse Kempen</a>                |







# Waar vind ik de schurftinfecties ?



## Schurftberekening Waasland

Overzicht gemaakt op 10 januari 2022 om 13:13:32

Meetplaats	Type spore	vrijdag 07 januari 2022					zaterdag 08 januari 2022					zondag 09 januari 2022					maandag 10 januari 2022					Regenval in mm				
		0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	10 jan
Kerkom gras	Asc Con	[Bar chart showing heavy infection from Friday to Monday]																				3078 3038	0.2	5.6	37.4	
Verrebroek	Asc Con	[Bar chart showing moderate to heavy infection]																				1419 1440		0.6	25.8	
Sint Niklaas	Asc Con	[Bar chart showing moderate to heavy infection]																				1408 1429		3.6	34.6	
Destelbergen	Asc Con	[Bar chart showing moderate to heavy infection]																				1495 1537		0.8	38.6	
Meigem	Asc Con	[Bar chart showing moderate to heavy infection]																				1113 1113		2.4	40.2	
Oedelem	Asc Con	[Bar chart showing light to moderate infection]																				712 1206			14.2	
Watervliet	Asc Con	[Bar chart showing moderate to heavy infection]																				1290 1311		0.4	18.4	

- Ascospore infecties**
- Infectie in opbouw (0 tot 800 punten)
  - begin tot lichte infectie (800 tot 1000 punten)
  - lichte klimatologische infectie (1000 tot 1350 punten)
  - matige klimatologische infectie (1350 tot 2000 punten)
  - zware klimatologische infectie (vanaf 2000 punten)
  - Geen infectiepunten (wit is geen gegevens)

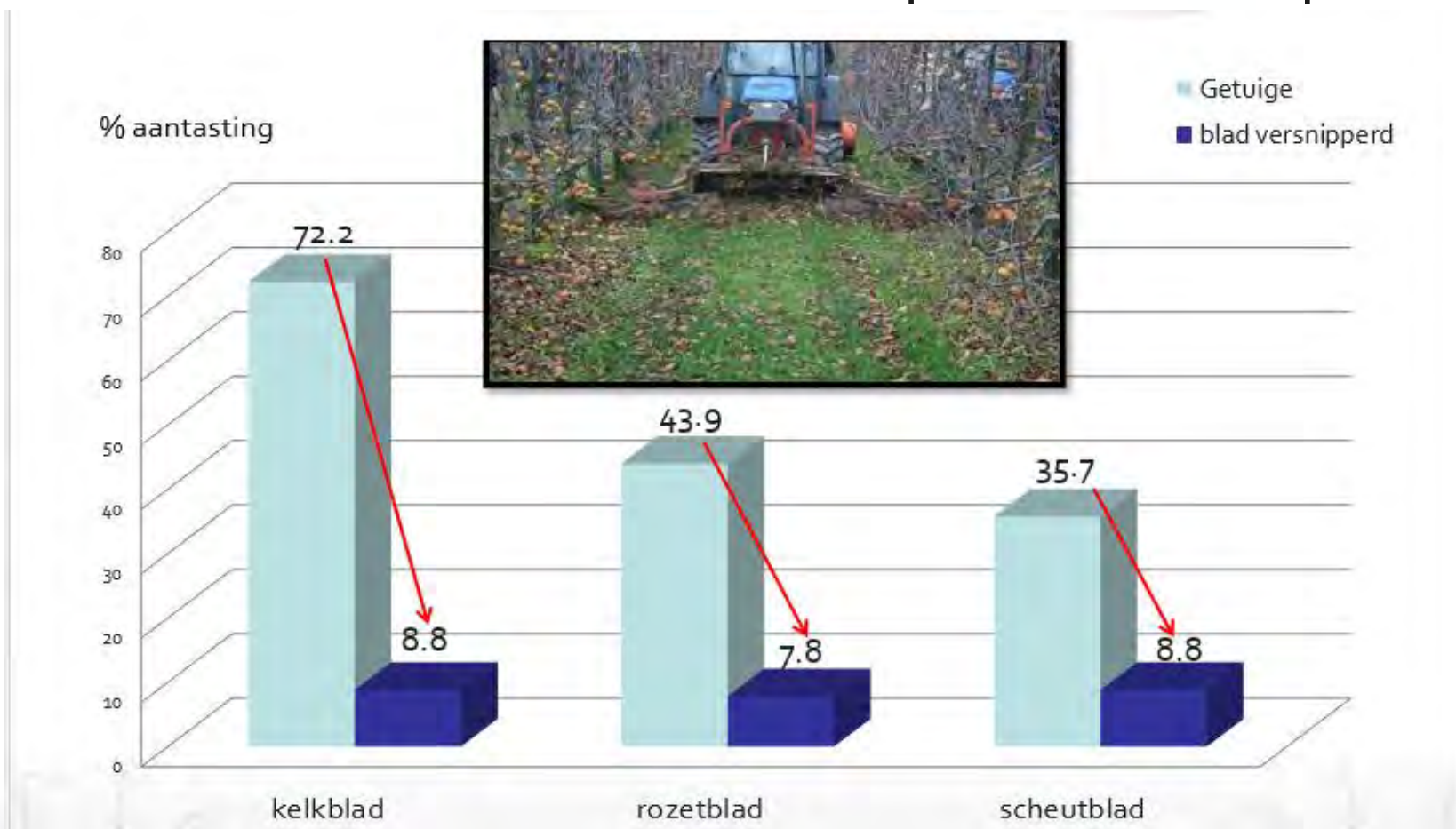
- Conidieën infecties**
- Infectie in opbouw (0 tot 1000 punten)
  - lichte klimatologische infectie (1000 tot 1350 punten)
  - matige klimatologische infectie (1350 tot 2000 punten)
  - zware klimatologische infectie (vanaf 2000 punten)





# Schurft: strategie 2022

- Infectiedruk verminderen = blad poetsen en klepelen





# Schurft: strategie 2022

- Tijdig starten = eerste groene delen
- Niet te vroeg stoppen





## Schurft : strategie 2022

- Niet alleen voortgaan op waarschuwingen ascosporen
- Conidiën infecties opvolgen of strak preventief 7-dagen schema aanhouden
  - Bij sterke bladontwikkeling = sneller terugkomen
  - Bij overvloedige regen / aanhoudende bladnatperiode = sneller terugkomen
  - Dosis verlaging = minder lange nawerking = sneller terugkomen
- Bij aanhoudend buiig weer = tussen de buien door met contactmiddel / alles al 1x om de andere rij rijden





# Schurft : strategie 2022

- vanaf eerste groene delen: indien geen kankerdruk
  - Syllit
  - Delan
- Indien kankerdruk
  - Koperhydroxide 25% of Captan bij vochtig weer
- Voorbloei bij voldoende blad
  - Eventueel starten met fosfonaten  
→ plantweerbaarheid versterken



# Schurft : strategie 2022

- Vanaf begin bloei tot afbloei
  - Captan als contactmiddel ( <-> neusrot)
- Vanaf afbloei tot 100 dagen voor de oogst
  - Producten op basis van “dithianon” (Delan, Delan Pro ...) als contactmiddel
  - Spaar captan voor in de zomer, bewaarziekten, kanker
- Vanaf 100 dagen voor de oogst
  - Captan als contactmiddel
  - Afgewisseld met Soriale of Vitisan/ APC-09CD/ Karma



# Het gebruik van organische mest





# Gebruik van organische mest valkuilen

- Kunstmest = sterke prijsstijging
- Organische mest
  - Vervanger van dure kunstmest
  - “Goedkoop”
  - Wordt uitgereden
  - Laag % organische stof in een plantage
  - Langer vochtig houden van de bodem



# Organische mest

- Type I

- Stalmest
- Champost
- Traagwerkende meststoffen
  - Groencompost
  - Schuimaarde (bieten)
  - Cumulus (papierslib)

Uitrijden vanaf 16 /01

- Type II

- Drijfmest
- Drijfmest dunne fractie
- Digestaat
- Mest van pluimvee
  - Kippenmest korrels
- “Organische kunstmest”
  - Opf, Bloedmeel, ...

Uitrijden vanaf 16/02

**NIEUW 2022**

**EMISSIE ARM TOEDIENEN**



# Gebruik van organische mest aandachtspunten

- Sterk wisselende samenstelling
- Trager vrijkomen van voedingselementen
- Keuze is afhankelijk van de situatie
- Respecteer de wetgeving om boetes te vermijden
- Toepassingstijdstip





# De ene organische mest is de andere niet meten = weten

## Beproeversverslag

Klantnummer: 331239  
 Onderzoeksnummer: M0044599  
 Staalnummer: 14068004  
 Datum staalname: 18/02/2015  
 Datum aankomst: 19/02/2015

Datum verslag:  
 Type product:  
 Naam van de partij:  
 Plaats staalname:  
 Opdrachtg. aanw.:

Parameter	Resultaat in kg/1000 kg	Startdatum analyse	Methodenr. analyse
Droge stof (DS)	106	19/02/2015	207 B
Organische stof (gloeiverlies)	53.1	19/02/2015	207 B
Totale stikstof (N)	5.9	19/02/2015	209 B + 210
Minerale stikstof (amm-N + nitr-N)	2.3	19/02/2015	210
Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	2.7	19/02/2015	211 B
Kalium (K <sub>2</sub> O)	1.68	19/02/2015	211
Magnesium (MgO)	0.90	19/02/2015	211
Calcium (CaO)	4.5	19/02/2015	211
Natrium (Na <sub>2</sub> O)	1.07	19/02/2015	211

C/N-verhouding (=0.58 x organische stof / totale N) = 5.2

## Beproeversverslag

Klantnummer: 319130  
 Onderzoeksnummer: M0043703  
 Staalnummer: 14232133  
 Datum staalname: 09/12/2014  
 Datum aankomst: 09/12/2014  
 Datum verslag: 19/12/2014  
 Type product: DIGESTAAT  
 Staalnummer SMIL: SN2014:01-002868-001

Naam van de partij:  
 Plaats staalname:  
 Opdrachtg. aanw.:  
 Staalnameadres:

Exploitatie:

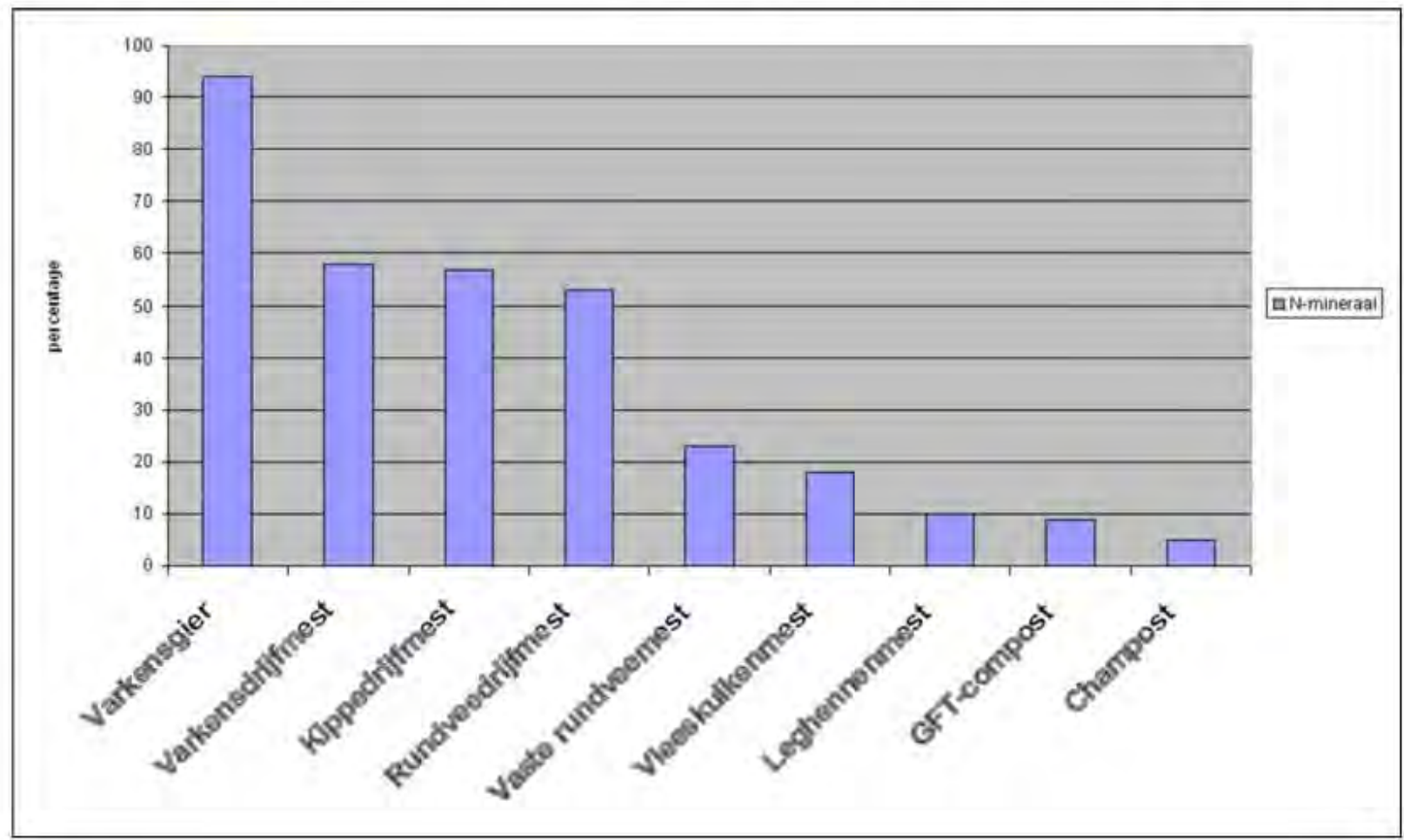
Parameter	Resultaat in kg/1000 kg	Startdatum analyse	Methodenr. analyse
Droge stof (DS)	82	09/12/2014	207 B
Organische stof (gloeiverlies)	40.0	09/12/2014	207 B
Totale stikstof (N)	6.1	09/12/2014	209 B + 210
Minerale stikstof (amm-N + nitr-N)	3.8	09/12/2014	210
Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	2.55	09/12/2014	211 B
Kalium (K <sub>2</sub> O)	11.3	09/12/2014	211
Magnesium (MgO)	0.81	09/12/2014	211
Calcium (CaO)	2.77	09/12/2014	211
Natrium (Na <sub>2</sub> O)	4.3	09/12/2014	211

C/N-verhouding (=0.58 x organische stof / totale N) = 3.8



# Organische meststoffen trager vrijkomen van voedingselementen

Tabel 1 Minerale stikstof van verschillende mestsoorten. Percentage stikstof vrijwel direct beschikbaar na toedienen. Bron Crop solutions





# Gebruik van organische mest keuze is afhankelijk van de situatie

- Organische stof verhogen of niet ?
- Vervangen van de basisbemesting
- Groeikracht van het perceel
- Grondsoort
- Voedingstoestand van de bodem
- pH van de bodem





# Gebruik organische meststof welke meststof geschikt wanneer

% C	pH	Kali	Groei	Bloembot	Organische mest	Doelstelling
		hoog	sterk	zwak	GEEN	
					Drijfmest of Digestaat	N uit kunstmest vervangen
					Kippenkorrels	N uit kunstmest vervangen duur - <b>hoog in fosfor</b> Ca gift zonder pH te wijzigen
laag					Runderstalmest	N uit kunstmest vervangen organische stof verhogen
laag	laag				Champost	N uit kunstmest vervangen organische stof verhogen pH verhogen
zeer laag					Groencompost	organische stof verhogen bij aanleg nieuwe aanplant
	laag	hoog			Bietenschuimaarde	pH verhogen N uit kunstmest vervangen
laag	laag	hoog			Papierschuim (Cumulus)	organische stof verhogen pH verhogen N uit kunstmest vervangen



# Gebruik van organische mest respecteer de wetgeving

- Uitrijregeling
  - Type I = vanaf 16 januari tot 31 oktober
  - Type II = vanaf 16 februari tot 31 juli
- Opslag op het veld
  - Afstandsregels
  - Afdekken
- Hoe toepassen?
  - Niet op zon- en feestdagen
  - Niet op bevroren grond
  - GPS voor type II in gebiedstype 1 en 2
  - **Type II = EMISSIE ARM TOEPASSEN**



# Gebruik van organische mest toepassingstijdstip

- Praktische beperkingen
  - Stalmest / champost in het najaar ⇔ pluk
  - Organische bemesting in het voorjaar ⇔ snoei
  - Bereikbaarheid van de percelen
- In het voorjaar steeds een fractie kunstmest
  - Voorkeur voor kalknitraat





# Gebruik van organische mest toepassingstijdstip

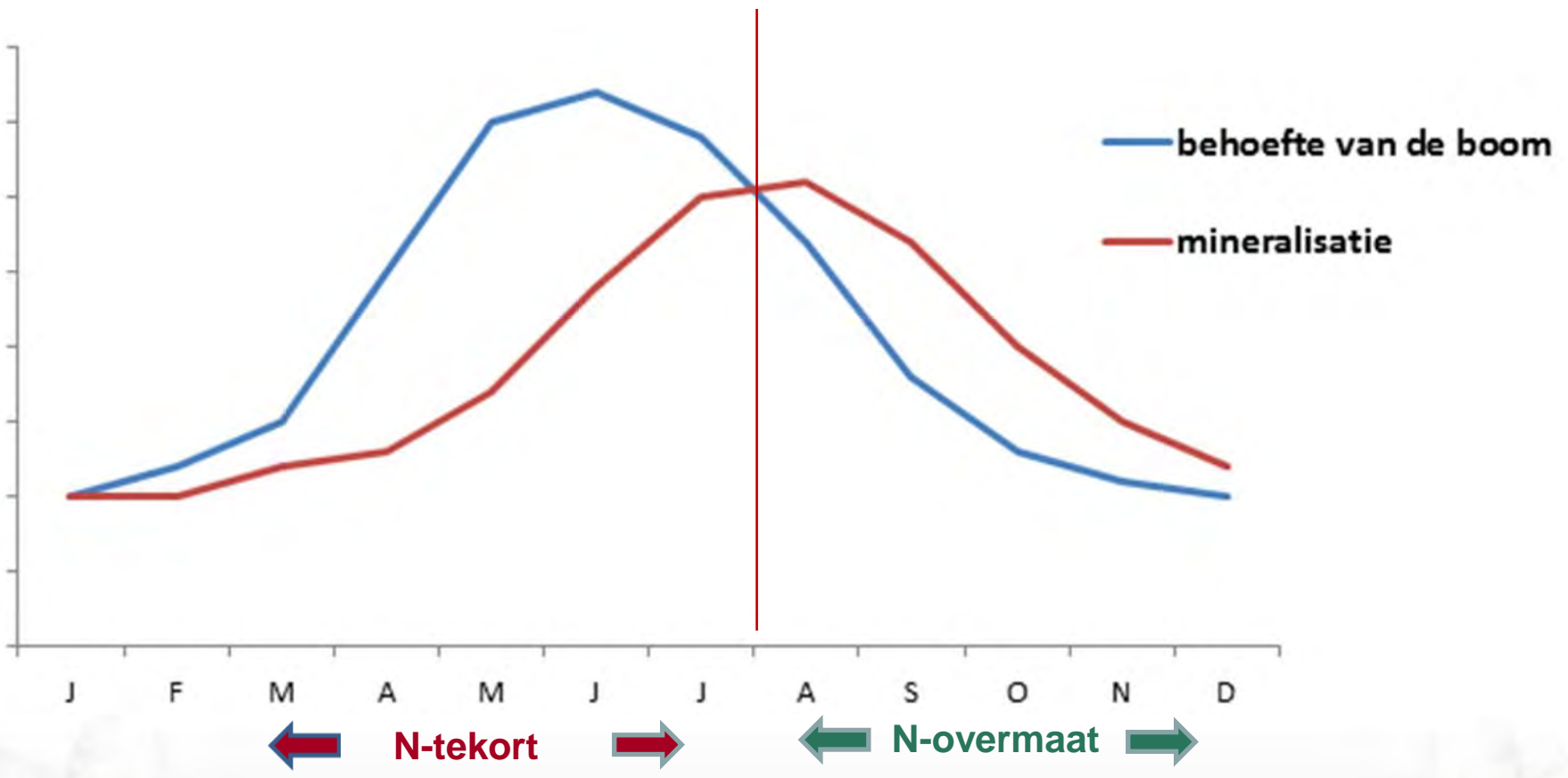
- Hou rekening met de groeikracht van het perceel
  - Oppassen bij sterk groeiende of lang doorgroeiende percelen
    - Najaartoepassing overwegen
  - Des te zwakker de groei = des te later voor de bloei kan je toepassen
  - Te laat toepassen = later (te laat) vrijkomen van mineralen
    - Te laat afsluiten van de groei
      - ! bloembotkwaliteit
      - ! kwaliteit van het fruit
    - Nitraatresidu



# Gebruik van organische mest natuurlijke mineralisatie

- Stikstof: behoefte en aanbod

% C 1,5 = 104 kg minerale N per ha / jaar (mineralisatie 2 %)





# Groeibehersing

Wanneer welke techniek toepassen?





# Groeibehersing ifv bloembot

- Situatie bloembot 2022:
  - Appel: Algemeen vrij goed op rustigere bomen  
Bij zware groei wisselvallig
  - Peer: duidelijk minder bloembot bij verschillende rassen
    - Vooral veel 2-jarige takken mislukt
    - Bloembot op structuren en meerjarige takken
    - Ingeknipte 1-jarigen nog slechter





# Groeibehersing ifv bloembot

- Oorzaken bloembot peer:
  - Minder licht (mei, juni, juli) => donkere maanden
  - Veel neerslag => sterkere groei
  - Sterke rui => zwak behang => sterkere groei
  
- ➔ Groei = concurrentie voor bloembot





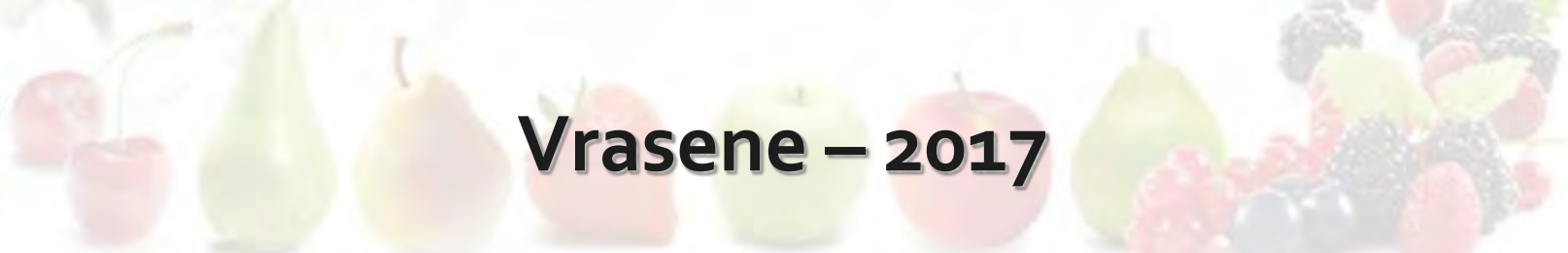
# Groeibeheersing ifv bloembot

- Hoeveel bloembotten hebben we nodig?
  - Goed behang: 1 peer per cm plantafstand  
bomen op 1,50m => 150 peren  
normale bloei/rui => 1,5 – 1,8 peren per bloembot  
met hulp => tot 2,5 per bloembot
  - ➔ 60 goede bloembotten kan al voldoende zijn
- Weinig bloembot => vaak groeiremming nodig!



# Groeibehersing ifv bloembot

- Groeiremming:
  - Wortelsnoei:
    - 1-zijdig: vaak beperkt tot matig effect  
schuin mes duidelijk sterker effect  
voorjaarstoepassing sterker effect maar gevaarlijker!
    - 2-zijdig: sterker effect maar heel gevaarlijk voor vruchtkwaliteit  
percelen die wortelsnoei gewoon zijn: 1-zijdig in najaar + 1-zijdig in voorjaar



# Vrasene – 2017

2-zijdige wortelsnoei gevolgd door heel droog voorjaar/zomer !!

	Zonder irrigatie	met irrigatie
<b>gemiddeld aantal vruchten</b>	<b>171,2</b>	<b>205,2</b>
<b>gemiddelde vruchtmaat op 26/8/2017</b>	<b>47,3</b>	<b>52,8</b>
<b>totaal geplukte kilo's per boom</b>	<b>6,55</b>	<b>10,75</b>
<b>gemiddeld vruchtgewicht</b>	<b>76,5</b>	<b>104,8</b>

- Berekende tonnage per ha:
  - Zonder irrigatie: 22,5 ton
  - Met irrigatie : 36,9 ton





# Vrasene – 2018

Effect wortelsnoei nog steeds aanwezig

	Met irrigatie	zonder irrigatie
gemiddeld aantal vruchten	180,8	192
gemiddelde vruchtmaat op 26/8/2018	57,3	51,3
totaal geplukte kilo's per boom	25,3	22,4
gemiddeld vruchtgewicht	140,2	116,7

- Berekende tonnage per ha:
  - zonder irrigatie : 38,4 ton
  - met irrigatie: 43,4 ton



# Groeibehersing ifv bloembot

- Groeiremming:

- inzagen:

- vooral interessant waar geen irrigatie is / ongelijkmatige groei
- Wortelgestel blijft intact
- Effect werkt maar enkele jaren
  
- Wanneer? Ganse winter tot max 14 dagen voor de bloei niet kort voor zware vorst
  
- 2 zaagsnedes moeten elkaar overlappen, 30 cm tussenafstand
  
- Heel mooi bij Doyenné



# Groeibehersing ifv bloembot

- Groeiremming:
  - “alternatieve methode”:
    - Meer 1-jarige scheuten laten staan
    - Deze vangen groei op, verhoogt kans goede 2-jarigen
    - 2023: te veel goede 2-jarigen? Gedeelte gewoon wegsnoeien
  - Maar je moet wel een deel knippen maken => 1 jarigen creëren



# VLIF voor Niet Productieve Investeringen (NPI's)



## Oproep tot deelname aan het Demo-NPI - project Limburg :

"Niet-productieve investeringen: De investering waard!"

### Vlif-npi

NPI maatregelen:

- Hagen, houtkanten,...
- Nestkasten, bijenhôtels,...
- Stuwen, wetlands, peilgestuurde drainage,...
- Wateropslagsystemen voor opvang van regenwater
- Dammen van plantaardige materialen voor minder erosie
- Stenen/aarden dammen voor wateropslag/infiltratie

### Hernieuwde Vlif-npi-steun:

- **staat los van de reguliere Vlif-steunmaatregelen**
- **75% - 100% steun**
- **alle land- en tuinbouwbedrijven komen in aanmerking (ongeacht het bedrijfsinkomen)**

Info over het Demo-project en de steunaanvraag voor Vlif-npi-steun te bekomen bij uw St@f-voorlichter.

**ST@F**  
Sterk advies in de fruitteelt



# Voorbeelden NPI's

- Nestkasten: torenvalk, steenuil, kerkuil, vleermuizen

Vivara Nestkast Torenvalk



Artikel Nr. 90318

Prijs  
€69,99

Ledenprijs  
€69,99

Op voorraad

Vivara Nestkast Steenuil



Artikel Nr. 90127

Prijs  
€129,99

Ledenprijs  
€116,99

Op voorraad

Vivara Nestkast Kerkuil



Artikel Nr. 90328

Prijs  
€119,99

Ledenprijs  
€119,99

Op voorraad



VLEERMUIKAST "MARK"

Vleermuiskast geschikt als zomer en paarverblijfplaats

Gewicht

2.000 KG

€ 27,95

PRIJS PER STUK

- Bijenhôtels: min. 1m<sup>2</sup>  
→ mag in fruitteelt opgesplitst worden in kleinere hotels





# NPI - VLIF steun

- Procedure subsidie -aanvraag:
  - Via e-loket Dept L&V
  - Blokperiode per kwartaal: 01/01/'22 - 31/03/'22 | 01/04/'22 – 30/06/'22 | ...
  - Minimum bedrag per aanvraag = € 1.000 (voor alle NPI's samen in de aanvraag)
  - Eigen arbeid kan niet worden vergoed.
  - Selectie gebeurt na einde van blokperiode. Max. 2 w later ontvangt landbouwer selectiebrief
  - Investering mag niet gebeuren voor de selectie!
  - **Technisch Verantwoording Advies (TVA)**: kan door pcfruit uitgevoerd worden en deels gerecupereerd in de betalingsaanvraag.
- Meer info:
  - Departement Landbouw en Visserij:  
<https://lv.vlaanderen.be/nl/subsidies/vlif-steun/niet-productieve-investeringssteun>
  - Pcfuit: Kris Dhaese, tel. 0471 375 607, kris.dhaese@pcfruit.be



# Opleidingen EVA

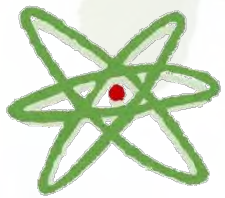
- Bijkomende opleidingen voor starter (en gebruikers):
  - **21/02** : Basisgegevens en visualisatie op kaart
  - **23/02** : Aanmaken opdrachten en controle
  - **24/02** : Kunstmeststofregister en voorraadbeheer
- Nieuwe infosessie: 24/02
  - Maart = 3 nieuwe opleidingsmomenten

Eindelijk  
Vereenvoudigde  
Administratie

EVA®- Eindelijk Vereenvoudigde Administratie







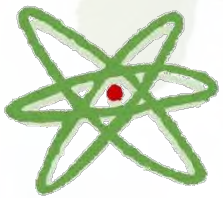
# Dus waarom EVA®?

- **Altijd juist qua toepassingen**
- **Alle middelen staan er in ! (basis, 120d, ...)**
- Geen aparte administratie
- Alles handig bij elkaar
- **Onverwacht controle? Geen probleem !**
- Stockbeheer altijd bijgewerkt
  
- Mee met de toekomstige ontwikkelingen
  
- **Jij bepaalt als teler wat er met je data gebeurt!**

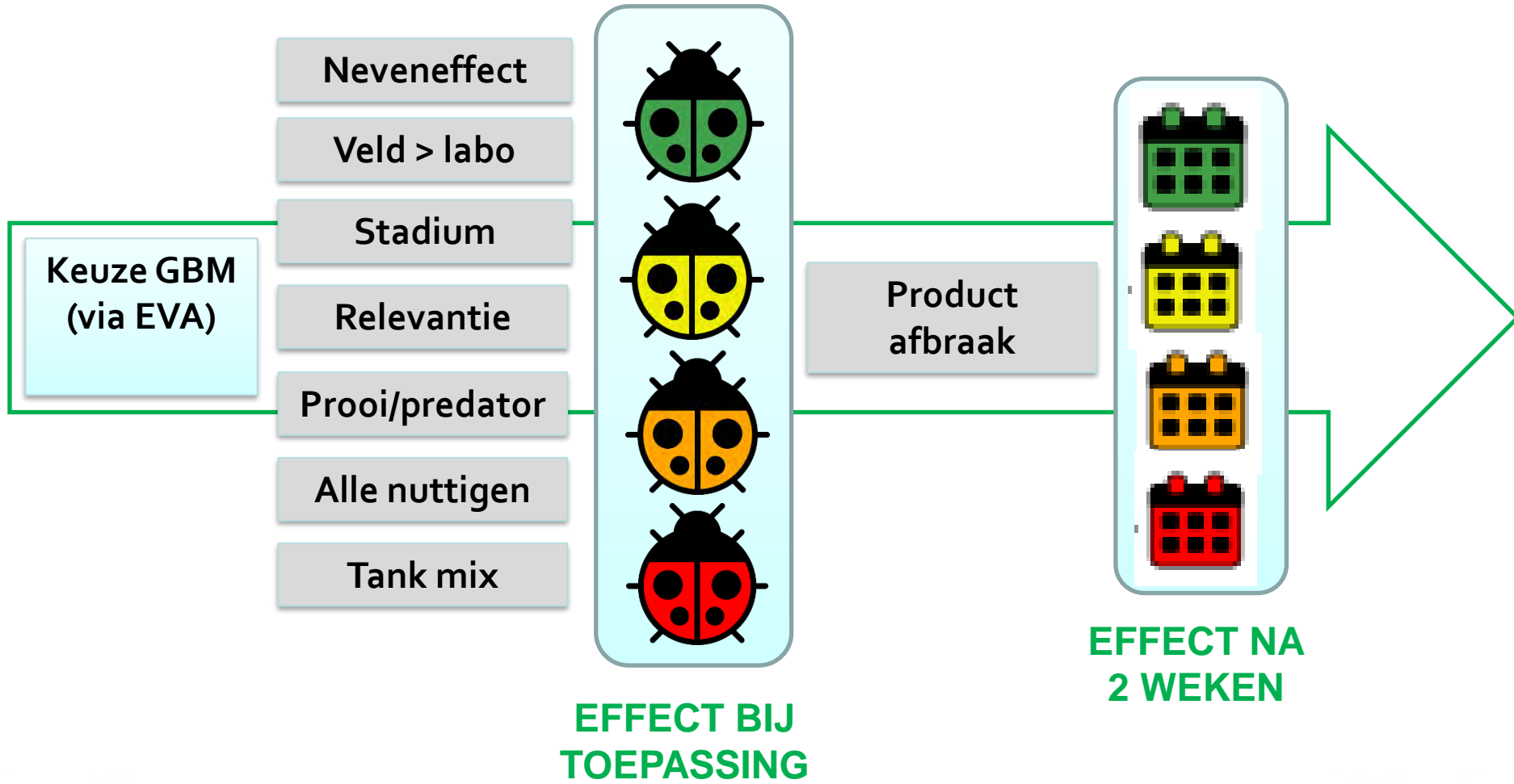
Handig !

Slim !

Duidelijk!

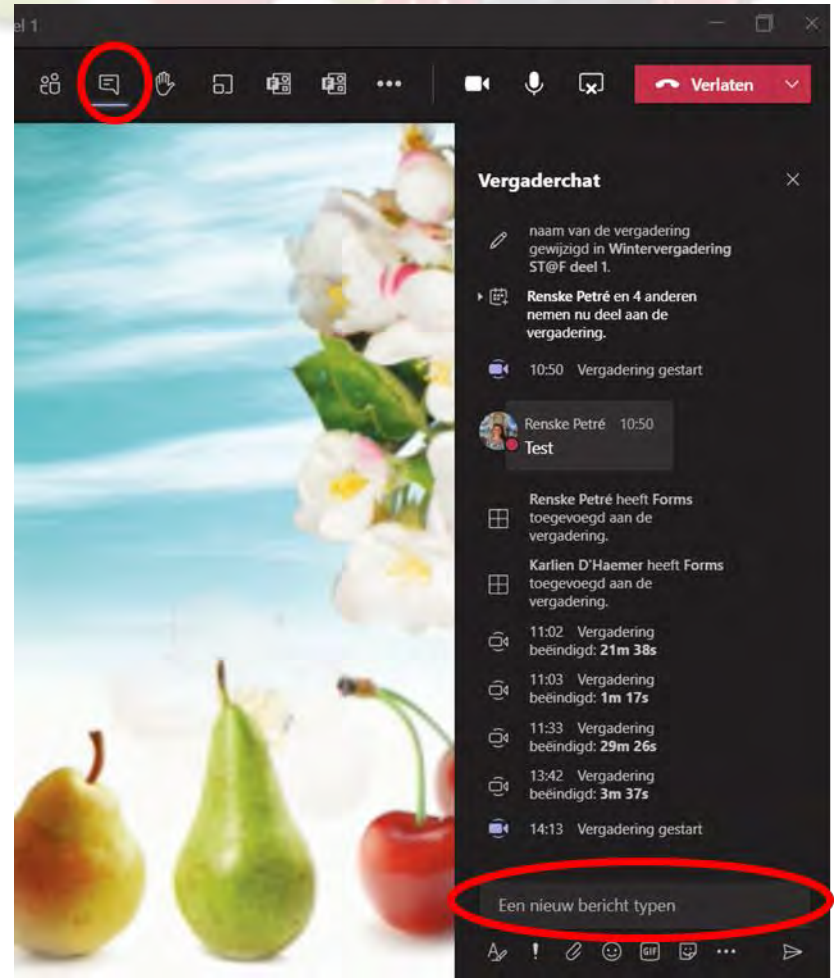


# Hoe werkt de impactmeter in EVA?





# VRAGEN ?



The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, a toolbar contains icons for participants, chat, hand raise, gallery view, and other controls. The chat icon is circled in red. Below the toolbar is a video feed showing a close-up of white flowers. To the right, a chat window titled "Vergaderchat" is open, displaying a list of messages. The messages include system notifications about meeting changes and participant additions, as well as a test message from "Renske Petr ". At the bottom of the chat window, the text "Een nieuw bericht typen" is circled in red. The bottom of the Zoom window shows a toolbar with icons for copy, paste, and other chat functions.



# Bedankt en tot de volgende sessie!

Wintervergadering Deel 2 :

**Dinsdag 8 maart of donderdag 10 maart**

19U00 – 21U00

Inschrijvingslink zal nog eens in de **ST@F** app geplaatst worden