

Insekticiderne forsvinder

Hvad kan vi selv gøre??

Jordbærkonference 2022

Dan Haunstrup Christensen, HortiAdvice

Insekticider

Lamdex

Pirimor

Movento

Dipel/Turex

Lalguard

Botanigard

Sneglemidler

Miticider

Milbeknock

Movento

Nissuron

Floramite(kun 2023)

To ansøgninger til mindre anvendelse

Mavrik

Pyretroid-men lidt
anderledes end Lamdex

I andre kulturer!

- Max 1-2 gange
- Mod lus, glimmerbøsser
og ærteviklere
- Ikke *bifarlig*

Neem-azal

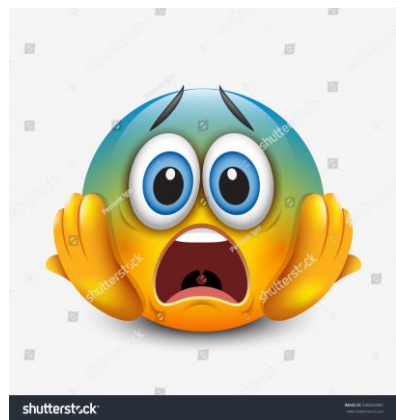
Udtræk af Neem træet

I andre kulturer

- Godkendt til økologi
- Kun bruges 1 gang/3 år!
- Stopper ædelysten
- Ikke bifarlig

Vi får se om vi får godkendelserne!

" Der var engang et jordbæravlerpar. Det vil sige først skulle de blive jordbæravler. De begyndte at plante planter og sælge bærrene. Det gik jo egentlig meget godt. De tænkte selv og gjorde sine egne erfaringer, men hørte også på råd fra andre avlere og konsulenter. Og som det ofte går, når man gør sådan, så blev der både sprøjtet noget mod svampe og insekter. Efter nogle år begyndt de dog at gå deres (hmm eller er det sine..) egne vegne. Og de stoppede med at sprøjte mod insekter....."



Gik det dem mon godt???
Fortsættes!



1. Konventionel større avler: Ikke brugt insekticider de sidste 4-5 år.
2. En større økolog: Der er insekter og der forsvinder en vis, ikke nødvendigvis stor, procentdel bær til hvert skadedyr.
3. Anden større økolog: Skadedyr er ikke et større problem. Undtagelsesvist nogle trips, lidt snudebiller et år, men ellers ikke meget
4. En anden konventionel med 4-5 ha: I år slet ikke sprøjtet mod insekter, i et normalt år en gang plus måske en randsprøjtning.
5. Ny større mark i nyt område: Slet ikke sprøjtet mod insekter i år. Rumba, Sonsation, Faith gik udmærket, men tægerne angreb Malwinaen! Hvad med næste år?



I forsøg hvor man så på mængden af nytte dyr og spindemider i marken og kantvegetation i konv hhv økojordbær.

- 10 x så mange spindemider i konventionelle jordbær som økologiske
- Men lige så mange rovmidde uanset om det er konventionel og økologiske
- 80 %! Af de rovmidder der er i kantvegetationen sidder på planten Stor Nælde(skovbrændnælde)
- Flere insektparasiterende insekter i økomarker
- Lige mange rovinsekter/edderkopper
- *Konklusion: Spindemider holdes nede af rovmidder og der er flere parasiterende insekter i økomarkerne.*

I forsøg hvor man så på jordbærviklere i øko kontra konv jordbær

- Kun 25 % så mange viklerlarver i økojordbær som i konv jordbær.
- Ca 25 % af viklerlarver i begge systemer var parasiterede
- I økomarker døde larverne af ukendte årsager langt oftere
- Med stigende markalder flere viklerlarver
- Stor dødelighed i 2. viklergeneration
- *Konklusion: Der mangler noget som slår viklerlarverne ihjel i konventionelle marker*



I undersøgelse af løgbladlus på jordbær(forårsager dværgvækst)

- Galhvepse, som kan købes var ikke effektive, mens guløje, galmyg og 2 plettet mariehøne var effektive.

I forsøg hvor man undersøger antal rov- og spindemider på jordbær i marker med organisk materiale som f.eks. Halm eller lign.

- Mange rovmider i halm som ligger under planterne
- Flere rovmider des længere halmen havde lagt der
- En del ellers jordlevende rovmider bevæger sig op på planten om natten når der er halm
- Færre spindemider hvor der ligger halm under planten fremfor jord eller plast
- *Konklusion: Ligger der permanent halm eller lign. rundt planten vil der være flere rovmider*

I undersøgelser hvor øresnudebillelarver blev smittet med bl.a. naturlig forekommende svampe.

- lykkedes det at finde svampe som fungerede ved lave temperaturer.
- Det lykkedes også at få svampene til at leve længe i jorden

Hvorfor har nogen store problemer andre ikke?

Det tror jeg ikke nogen reelt ved!

- **Måske naturligt slemt nogle steder**
- **Måske for mange jordbæravlere/hindbæravlere/haveejere i området eller dårligt sædskifte**
- **Måske har man selv lavet problemet**
Viklere – meget sandsynligvis
Snudebiller – måske
Trips – nej



I en fremtid med få og uvirksomme midler

Den nye jordbæravler

- Tænk langsigtet fra starten mht. placering af marker. Afstand i tid og sted
- Lær dig at finde skadedyrene
- Ikke lær af den gamle gartner! Ikke tag et sprøjtemiddel med "for en sikkerheds skyld"

Den gennemsnitlige jordbæravler

- Optimer dit sædskifte
- Lær dig at finde snudebiller, tægenymfer, trips, spindemider
- Reducer sprøjtningerne. Brug Dipel/turex mod viklere. Ikke sprøjt mod insekter i tidlige jordbær. Overvej altid om det er nødvendigt mod biller i sene jordbær. Ved du eller tror du de er der?

Du som sprøjter alt 2-3 gange med insekticid pr sæson og har dårligt sædskifte som ikke kan ændres ☹

- Som der står over porten til Dantes syvende niveau i helvede: Her lades alt håb ude! ☹
- Så hvad gør man???



- Sprøjt og pløj ned jordbærmarkerne lige efter plukkestop
- Etabler blomsterstriber i foragre og kørespor. Gerne flerårige! En bruger hvidkløver. Giver et reservoir af nyttedyr, men kan også fremme skadedyr!
- Skriv ned hvornår du skal se efter hvad i din telefonkalender
Trips når græsslæt foretages, vinterbyg tørre samt hvis der er generel tørke
Snudebiller ses når det er varmt. OG bekæmpes når det er varmt!
Viklere bekæmpes i slutningen af juli med biologisk insekticid
- Kan du bevare et halmlag i din række, giver det bedre spindemide(og jordbærdværgmide)bekæmpelse
- Har du IKKE brugt Lamdex i marken, har du mulighed for at bruge rovmider mod jordbærdværgmider

• Kan vi slippe ud af afhængigheden af insekticiderne?