

Nyttedyr på friland – hvorfor er det sværere end i væksthuse?

Væksthus



Lukket = afgrænset

Simpelt:

- få plantearter
- få andre organismer

Stabilt, styret klima

Etårigt (nulstilling)

Træfrugt



Åbent men afgrænset

Komplekst:

- mange plantearter
- mange andre organismer

Stabilt: samme planter og uforstyrret jord
Ustabilt klima

Flerårigt (ingen nulstilling)

Omdriftsarealer



Åbent og "grænseløst"

Simpelt på markniveau: én planteart

Komplekst på landskabsniveau:

- mange plantearter
- mange andre organismer

Ustabilt: sædskifte, forstyrret jord

Ustabilt klima

Etårige marker = nulstilling

Nyttedyr på friland Kan vi tænke i forvaltning af "lokale bestande"?

Vibeke Langer
Signe Marie Jensen
Institut for Plante og Miljøvidenskab

KØBENHAVNS UNIVERSITET



Projekt Snyltehvpese i raps



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Kan man udvikle målrettet "vildtforvaltning" af en lokal bestand af specialiserede nyttedyr?

Eksempel: Snyltehvepse (nyttedyr) på 2 skadedyr i raps - rapsjordloppe og skulpesnudebille

De har potentiale fordi:

- De er specialiserede: knyttet til hver sit alvorlige skadedyr i raps
- Udbredte
- Påvirker skadedyrenes skadevirkning straks eller deres antal året efter
- Meget viden om deres biologi
- Dog uden konsistent viden om, hvilke markfaktorer begrænser eller understøtter dem
- Ideelt hvis disse faktorer kan påvirkes af landmanden.....

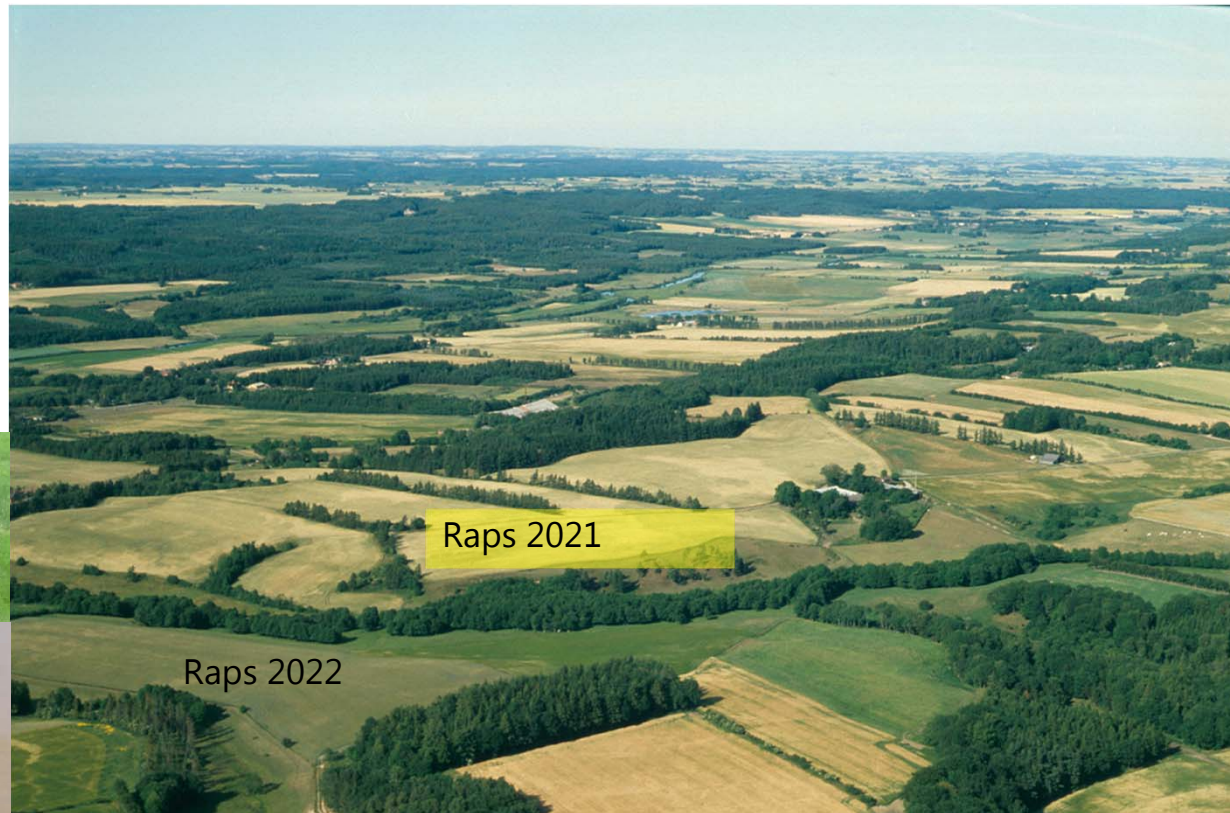


Snyltehvepse er nyttedyr. De lægger æg i skadedyrets larver, som enten dør straks eller som aldrig klækker som skadedyr

Eksempel: Rapsjordloppe Vinter 2021-2022

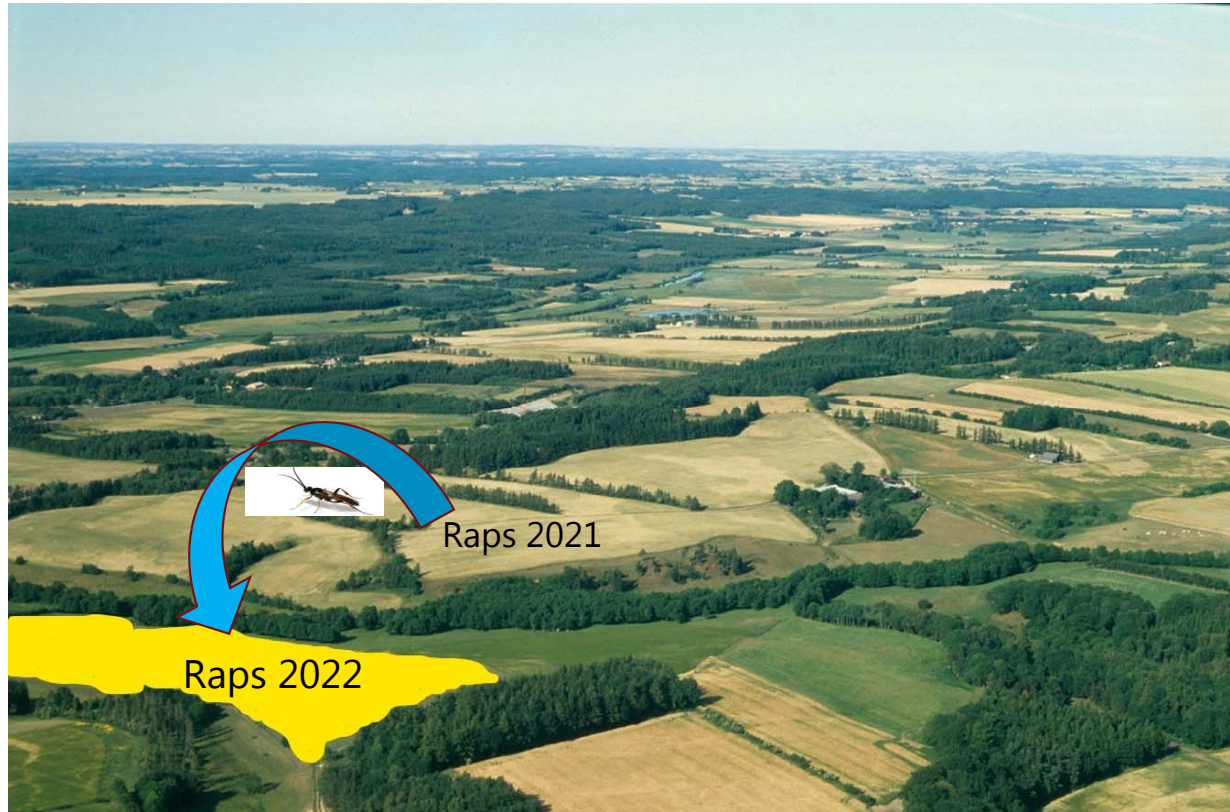
Snyltehvepsene overvintrer i jorden efter høst af raps 2021

Rapsjordloppens
larver sidder i
rapsplanterne i
den nye
rapsmark 2022



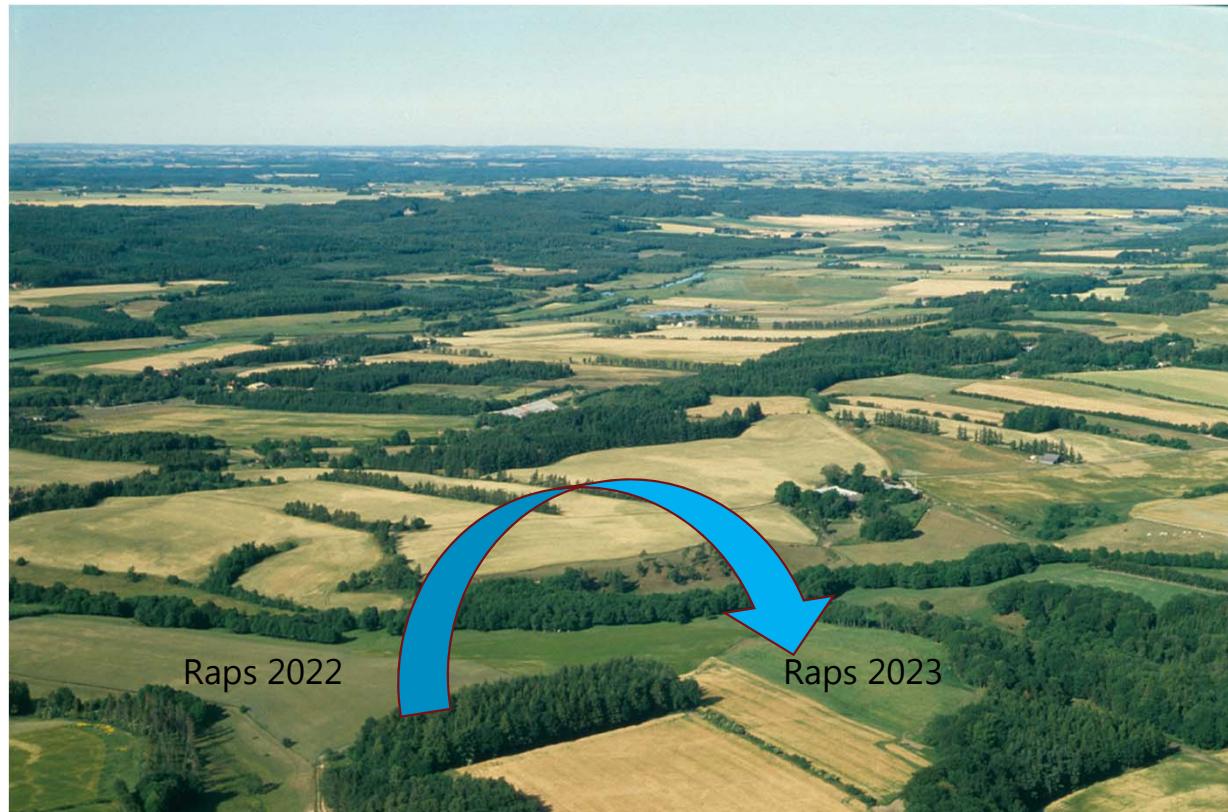
Eksempel: Rapsjordloppe Tidlig forår 2022

Snyltehvepsene klækker fra 2021-marken og flyver til 2022 rapsmark

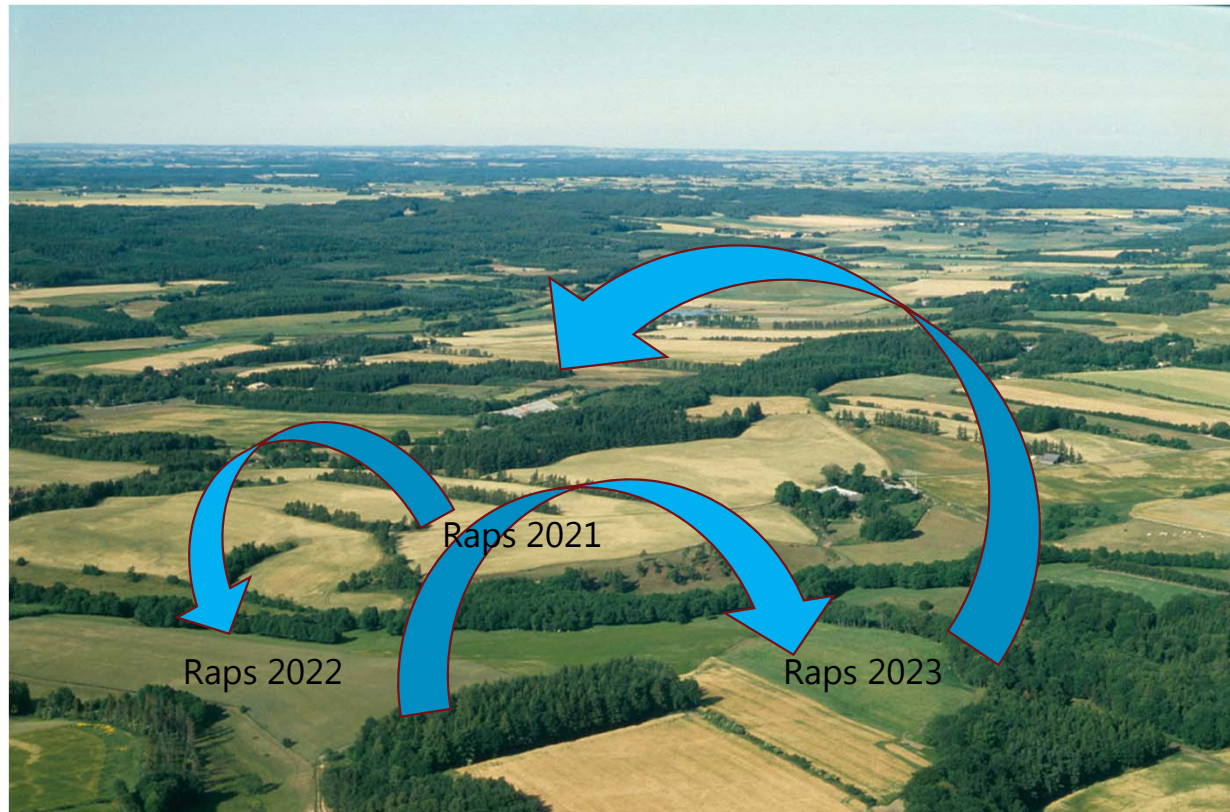


Eksempel: Rapsjordloppe Høst 2022

Snyltehvepsene ligger i jorden i 2022 rapsmarken hele vinteren



En lokal bestand af snyltehvepse: så længe der er raps i omegnen bevæger den sig rundt i området sammen med skadedyret

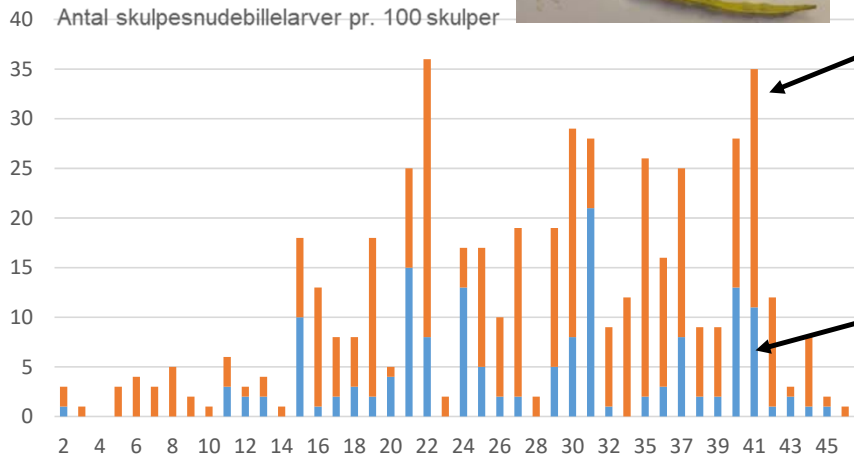


Bestiller den lokale bestand af snyltehvepse noget? (foreløbige resultater)

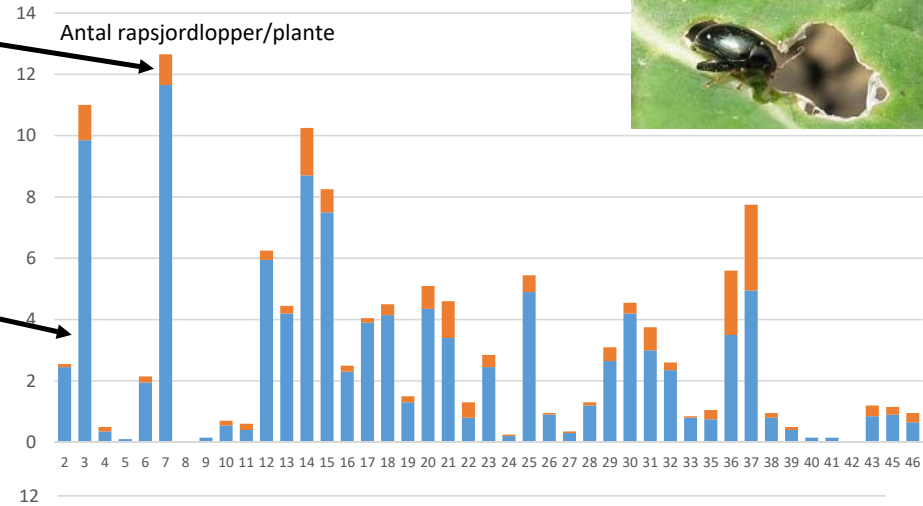


Skulpesnudebiller

2020: 69% parasiteret



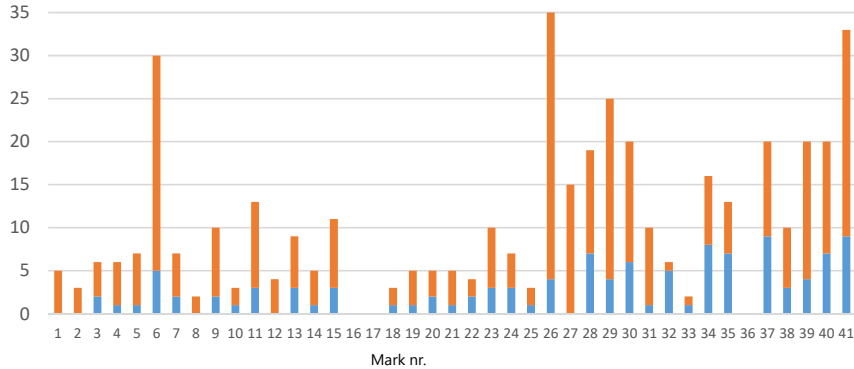
2020: 13% parasiteret (0-41%)



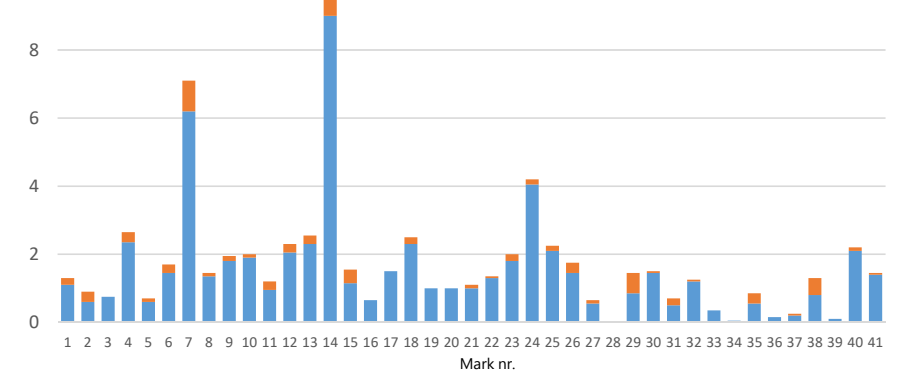
Rapsjordlopper



2021: 74% parasiteret



2020: 11% parasiteret (0-38%)



Hvad fremmer og begrænser lokale bestande af de to grupper nyttedyr? – og hvilke faktorer har landmænd indflydelse på? Foreløbige resultater...

Snyltehvepse på skulpesnudebiller



- trives (ligesom deres skadedyr) med udyrkede og uforstyrrede arealer (småbiotoper, beskyttet natur, vedvarende græs osv.)
- dette passer til deres livscyklus: tilbringer eftersommer og vinter i uforstyrrede arealer
- har formentlig behov for pollen og nektar bade forår og eftersommer

Snyltehvepse på rapsjordlopper



- Tilbringer hele livet i omdriftsmarker – indikationer på at pløjning efter rapshøst er skidt
- Trives i landskaber med mange omdriftsarealer og et stabilt rapsareal
- Uvist om og hvornår snyltehvepsen har brug for nektar/pollen
- Hvis rapsarealet udvides kraftigt fra et år til det næste kan både skadedyr og snyltehveps blive "fortyndet"

Fremtiden for nyttedyr på friland

- I takt med mere viden skal strategien på bedriftsniveau rette sig både mod de generelle og de specialiserede nyttedyr (både "rig natur" og målrettede tiltag)
- Ny viden skal have fokus på det, landmænd kan påvirke: placering af afgrøder, jordbehandling, udtagning af jord til udyrket areal, nektar/pollen arealer, naboens sprøjtninger, osv
- Det er altid mere tilfredsstillende og sjovere at handle: sprede dyr ud, udså blomsterstriber - men aktive handlinger (fx udsætninger) skal supplere, ikke erstatte, opretholdelse af allerede eksisterende levesteder og livsbetingelser
- Dokumentation af, at "noget virker" (effektmålinger) er svær – vi leder efter rigtig store robuste forskelle på tværs af landskaber og år.

Tak for opmærksomheden

