



Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet



# Integrated Pest Management (IPM) i pyntegrønt og skov

Seniorrådgiver Iben M. Thomsen

Institut for Geovidenskab og  
Naturforvaltning (IGN)

Ukrudtseksempler: Peter Hartvig, DJF

Insekteksempler: Hans Peter Ravn



# Hvorfor IPM?

- EU direktiv fra 2009
- Dansk handleplan: sprøjtemiddelstrategi 2013-2015
- Krav om at opnå bæredygtig anvendelse af pesticider ved at fremme integreret plantebeskyttelse og udvikle alternative metoder.
- Fokus på bl.a. landbrug og golfbaner
- I 2015-2016 skovbrug og pyntegrønt



# Strategiens pejlemærker

- Ingen overskridelse af godkendte sprøjtemidlers grænseværdier i grundvandet.
- Reduktion af sundhedsbelastningen fra de særligt problematiske stoffer.
- Erhvervsmæssigt brug af sprøjtemidler efter princip om integreret bekæmpelse af skadegørere (IPM).

Metode: udbred kendskab til IPM via fx faktablade og kurser

Projekt finansieret af Miljøstyrelsen.



# IPM og integreret produktion

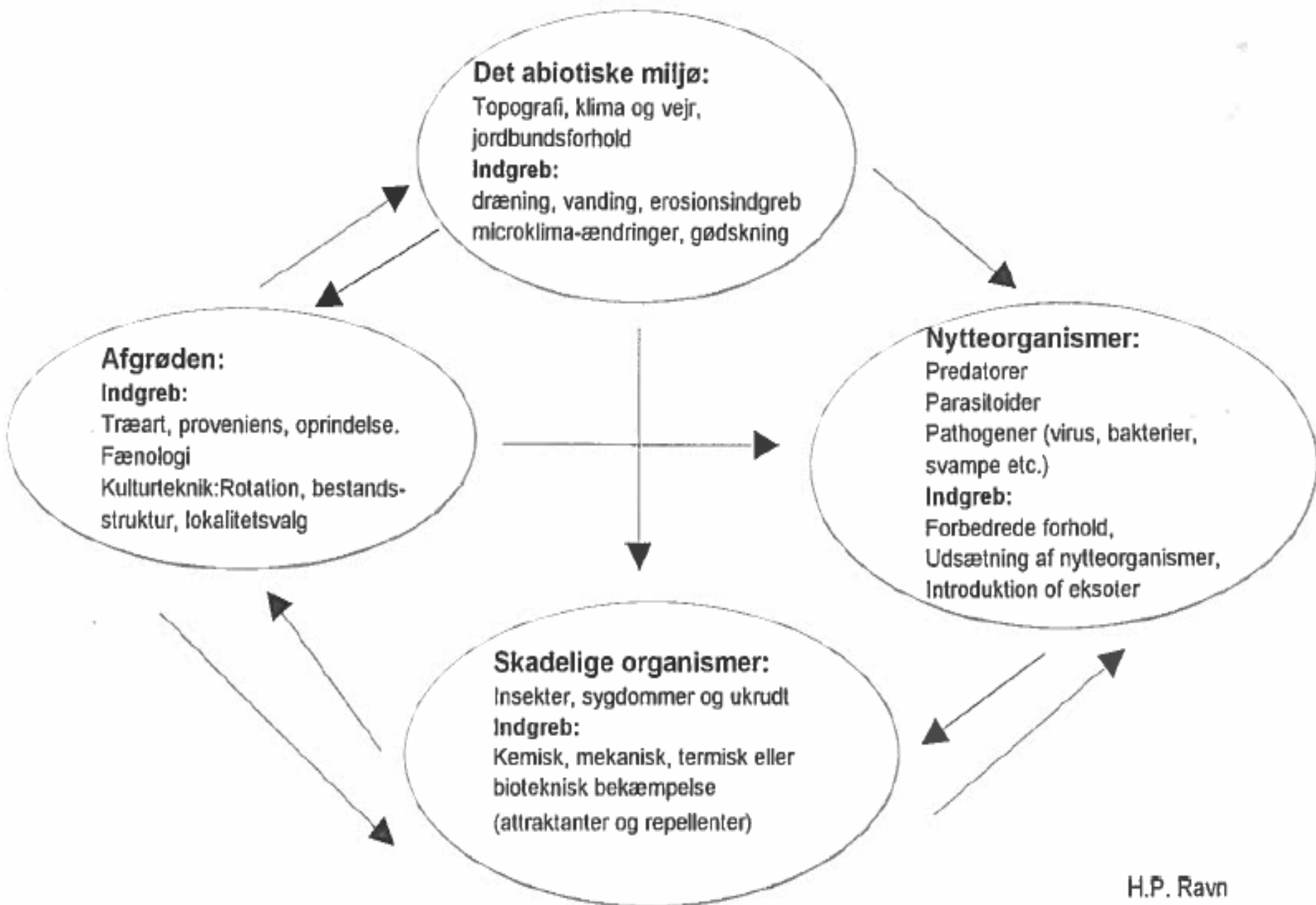
Et dyrkningssystem, der respekterer miljøet og er økonomisk bæredygtigt

- Producere afgrøder af høj kvalitet og værdi
- Fokus på miljøeffekter
- Fremme biodiversitet

I forhold til skadevoldere:

- Indrette dyrkningssystemer
- Udnytte naturlige reguleringsmekanismer
- Viden er altafgørende for korrekt handling





# Pyntegrønt og skovbrug - kulturfasen



# Udvalgte skadevoldere

## Pyntegrønt og skovbrug - ukrudt

- Græsser, incl. hanespore
- Padderok og burrenerre

Vanskelige at klare uden pesticider

## Pyntegrønt

- Alm. ædelgranlus
- Ædelgranbarkbille
- Galmider
- *Neonectria*
- Honningsvamp
- Ædelgran-gederamsrust

## Skovbrug

- Typograf (barkbille)
- Stor nåletræsnudebille
- Jættebarkbille
- Rodfordærver
- *Phytophthora*



# Burresnerre



Hvem har  
behov for at  
håndtere  
dette ukrudt?





# Padderok



Hvem har behov for  
at håndtere dette  
ukrudt?

# Græsser



Hvem har IKKE  
behov for at  
håndtere dette  
ukrudt?



# IPM ukrudtsbekæmpelse

- Alternative metoder er ikke færdigudviklede
- Ofte dyrere og mere besværlige
- Bedste bud: Slåning og dækafgrøder i kombination med lavere doser herbicider (Green Christmas projekt)



# Alm. ædelgranlus



Hvem har IKKE behov for at håndtere dette insekt?

# IPM bekæmpelse ædelgranlus

På nye, isolerede arealer (uden bladlus):

- Rene planter, maskiner, tøj

På allerede inficerede arealer

- Afmærk træer med angreb
- Vurdering af bladlusomfang forår
- Vejrforhold (tørt og varmt)
- Behovsbestemt bekæmpelse
- Fremme nyttedyr



# Øvrige færdige faktablade

Ædelgranbarkbille

Honningsvamp

*Neonectria* ædelgrankræft



Under udarbejdelse: Galmider, Gederamsrust

## Flere arter i Pyntegrønt

### **Insekter**

Gråsnuder

Viklere

Markmus og mosegrise

Oldenborre

Ædelgranstammelus

Ulden ædelgranlus

Brun ædelgranlus

Koglehalvmøl

### **Ukrudt**

Gederams

Agersnerle

Canadisk bakkestjerne

Snerlepileurt

### **Svampe o.l.**

*Sydowia polyspora*

Rodfordærver

Ædelgran-sortprik

Ædelgran-nålefiltsvamp

*Phytophthora* spp

**Andre ønsker ?** Send til [imt@ign.ku.dk](mailto:imt@ign.ku.dk)



# Hvor kan I finde faktablade?

[Uddannelser på KU](#)[Forskning på KU](#)[Nyheder](#)[Samarbejde](#)[Besøg KU](#)[Om KU](#)[Hele KU](#)

## Videntjenesten

### Videntjenesten

- ▢ Forside
- ▢ Rådgivning
- ▢ Park og Landskab
- ▢ Planlægning og Friluftsliv
- ▢ **Pyntegrønt**
  - Alle videnblade
  - Træarter og



### Login

 Husk mig[Ny bruger](#)[Glem password](#)[Hjælp](#)

### Søg i serien

Videntjenesten.dk

Også selvom I ikke abonnerer 😊

Samt på Danske Juletræers hjemmeside  
Christmastree.dk





# Fremtidens grønne juletræer

- Interessetilkendegivelse til Villum & Velux fonden (ansøgning efter udvælgelse)
- For at få metoder omsat til praksis
- Gevinst på økonomi, miljø, markedsføring



THE VELUX FOUNDATIONS  
VILLUM FONDEN & VELUX FONDEN

OM OS    DET STØTTER VI    ANSØGER    EN

*Omsæt viden til handling*

*INVITATION: Kom med projektideer til bæredygtig brug af land og hav*



A photograph of a garden or nursery area. In the foreground, there is a green lawn and a fence made of wooden posts and wire. Several large, mature evergreen trees, likely spruce or fir, are the main focus. They are densely packed with green needles and have some brown cones visible. In the background, there is a house with a yellowish-brown facade and a dark roof. A white boat is parked on a trailer near the house. The sky is a pale, overcast blue.

Tak for opmærksomheden