

Växtskydd mot bönsmyg i åkerböna

Ola Lundin, docent
Elin Tegelid, examensarbetare
SLU Uppsala



Bönsmygar i åkerböna. Foto:
Chloë Raderschall

Bakgrund - åkerböna



Ökad odling av baljväxter till livsmedel och foder

– Möjligheter och utmaningar



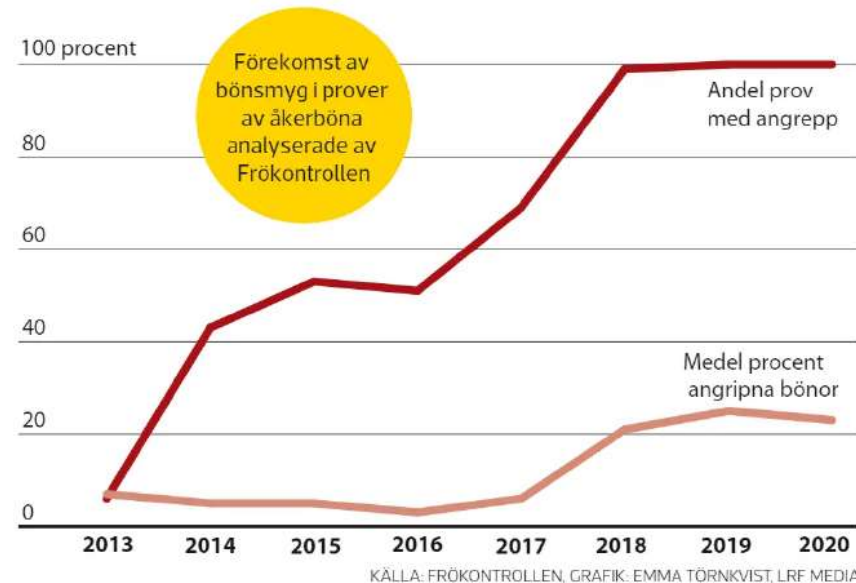
miljömässiga, ekonomiska och sociala fördelar

Bakgrund - bönsmyg

- Bönsmyg ett ökande problem i svensk åkerbönodling
- Liknande trender i Finland, Baltikum, Irland, Tyskland (sedan tidigare etablerad skadegörare i Frankrike, England)



Foto: Chloë Raderschall



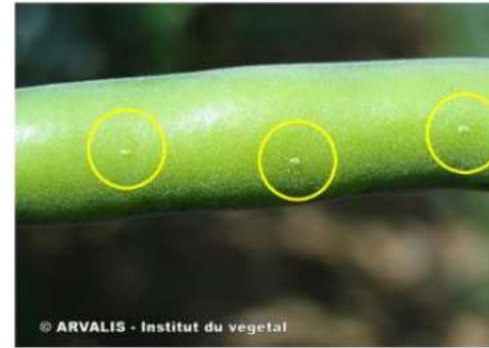
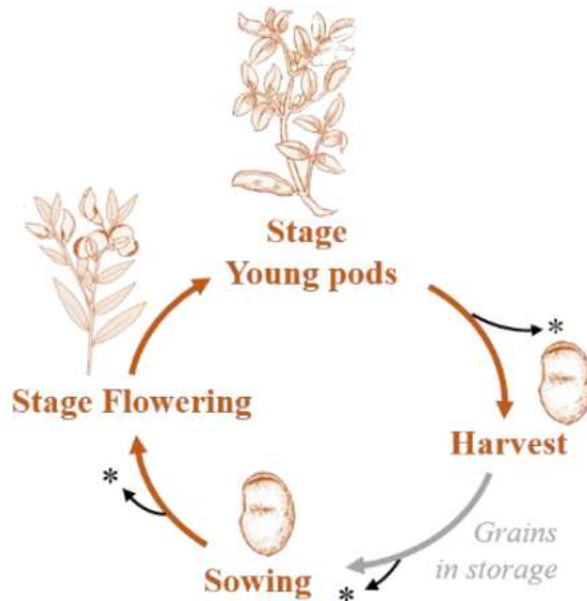
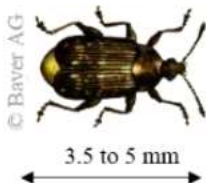
KÄLLA: FRÖKONTROLLEN, GRAFIK: EMMA TÖRNKVIST, LRF MEDIA

Land Lantbruk 210910

Livscykel för bönsmyg, *Bruchus rufimanus*



Colonization of the field



Ovoposition on the pod

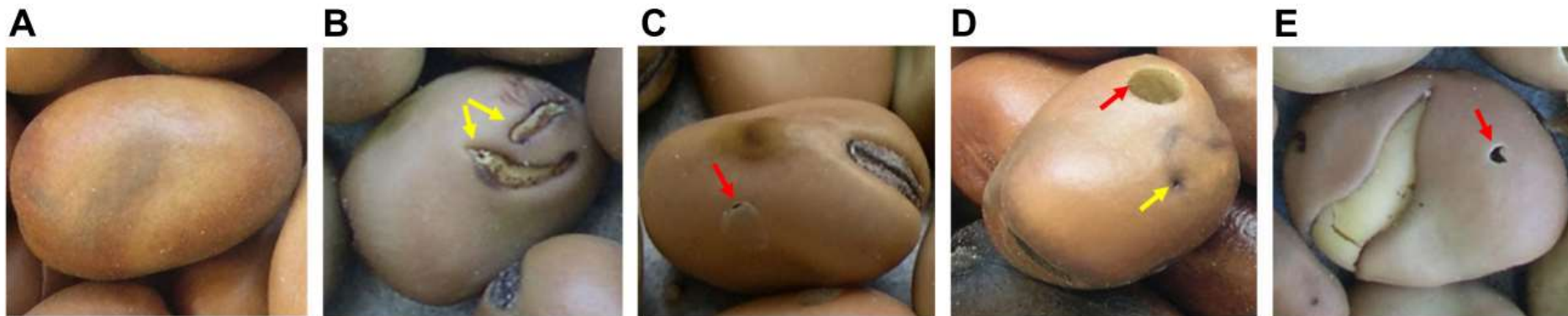


Adult emergence:

- * in the field before harvest OR
- * in silo during storage OR
- * in the field after sowing

Varför är angrepp av bönsmyg ett problem?

- Litet problem i åkerböna till foder
- Större problem i åkerböna till utsäde
- Stort problem i åkerböna till livsmedel



Intakt frö

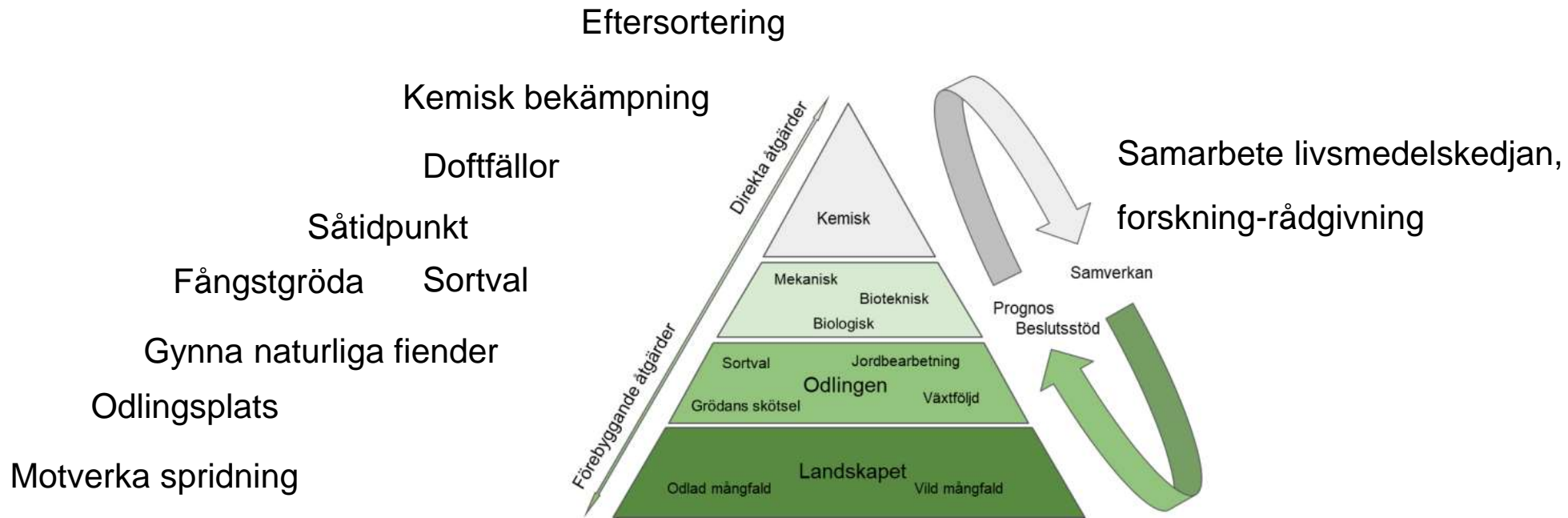
Ytliga larvskador

"Lock"

Ingång- och
utgångshål

Utgångshål
parasitstekel

Integrerat växtskydd mot bönsmyg – möjliga motåtgärder



Undvika etablering / rent utsäde

- Behandling med ThermoSeed kan vara effektivt
- Spelar mindre roll när bönsmyg redan är etablerad i området



fynd av bönsmyg i Artportalen

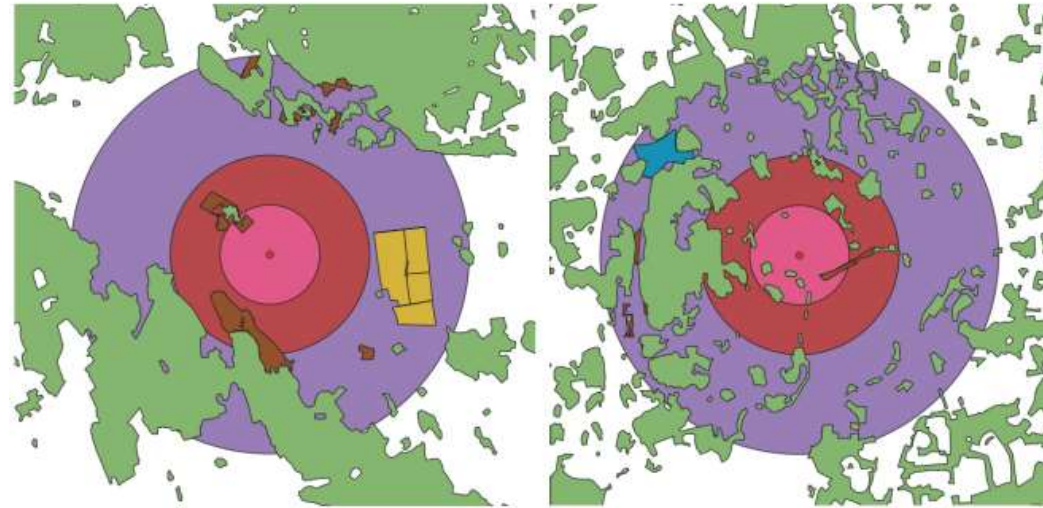
Gynna naturliga fiender?



Photo: Chloë Raderschall



Påverkan av förra årets odlingar av åkerböna?



- åkerböna förra året
- skog
- betesmark



Foto: Ola Lundin

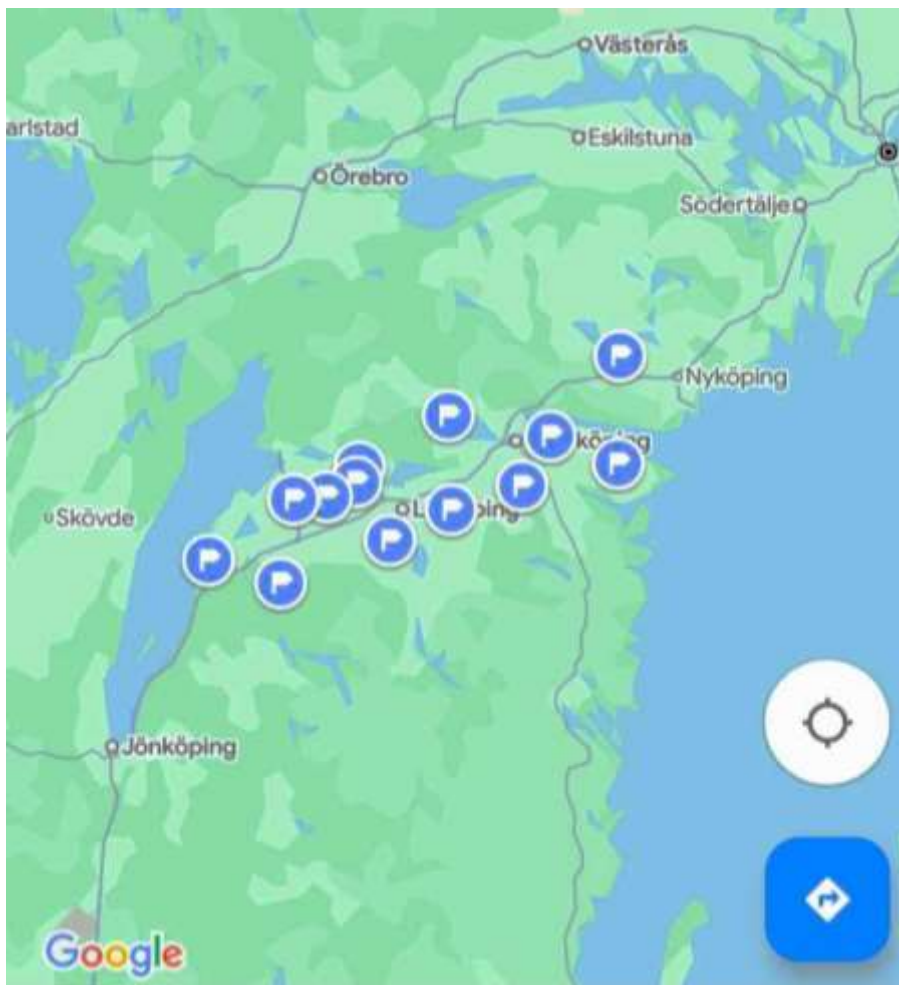


Foto: Chloë Raderschall

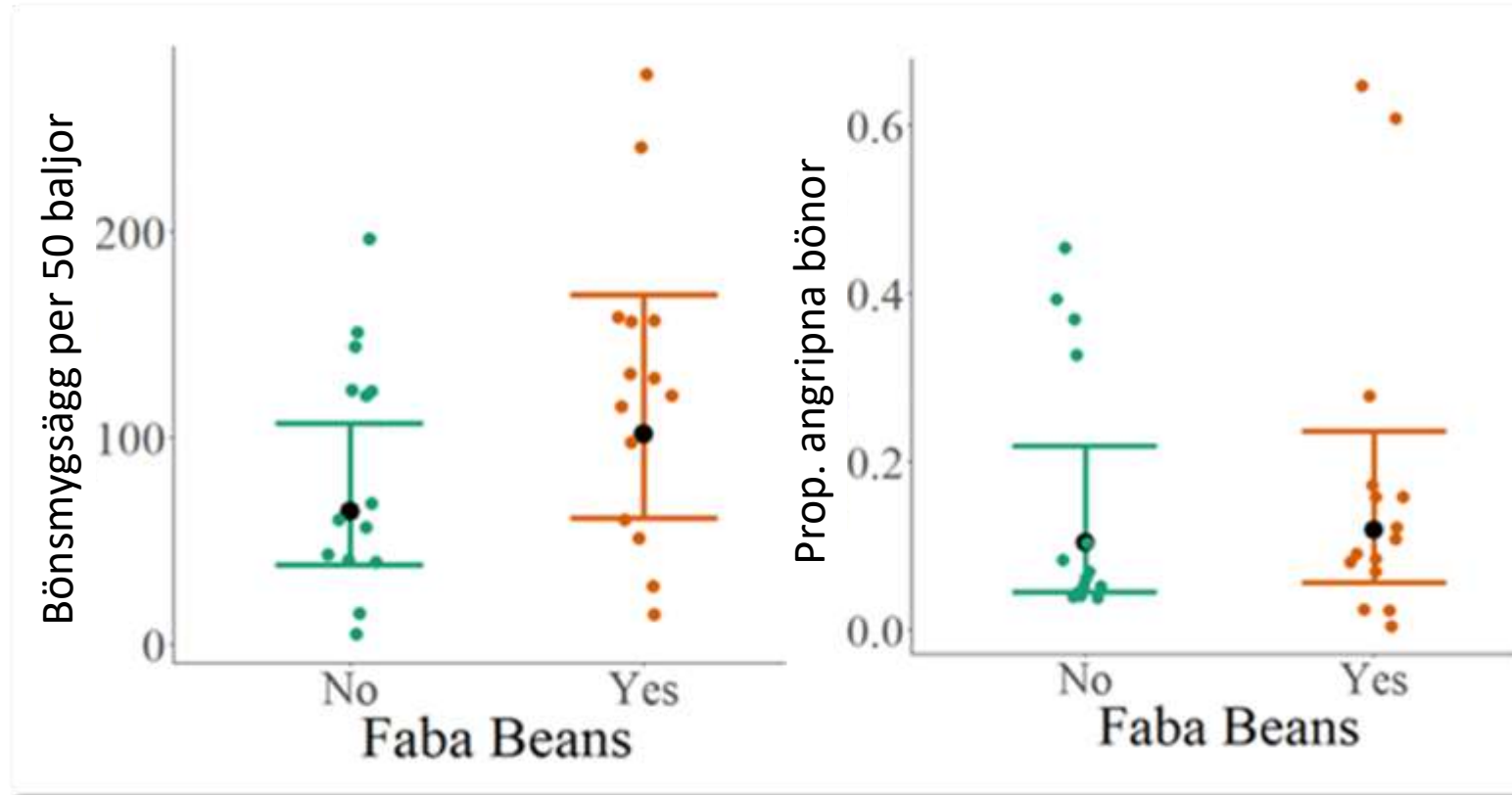


Foto: Elin Tegelid

Studie 2024 - Val av fält



Plats	Areal	Sort	Sådatum	Åkerböna 2 km (%)	Jordbr mark (%)
Hästholmen	2.37	Birgit	01-05	6	41
Heda	16.81	Birgit	01-05	6	42
Boxholm	24	Daisy	02-05	3	12
Stigtomta	10	Tiffany	07-05	0	21
Skeppsås	10.57	Birgit	03-05	0	73
Vikingstad	25.29	Tiffany	19-05	5	41
Söderköping	4.66	Birgit	28-05	2	24
Kättorp	21	Aurora	20-05	9	61
Askeby	9.75	Birgit	10-05	3	44
Norrköping	36.5	Birgit	26-05	3	15
Skänninge	34	Birgit	03-05	0	67
Vikbolandet	18.3	Aurora	19-05	0	13
Finspång	5.36	Fanfar	14-05	0	10
Orlunda	7.96	Birgit	15-05	0	29
Ekholmen	4.5	Birgit	13-05	0	31



- Angreppet av bönsmyg påverkades inte av åkerbönsodling
- Lågt angrepp 2024

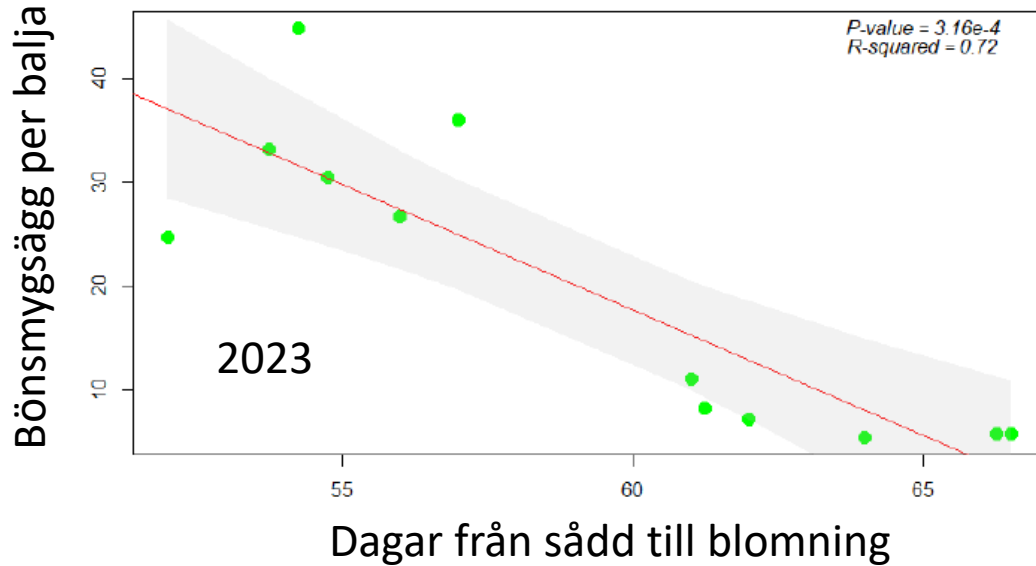
Vilka sortskillnader finns det vad det gäller bönsmysangrepp?

15 sorter/accessioner av åkerböna/bondböna testade i Alnarp 2023-2024

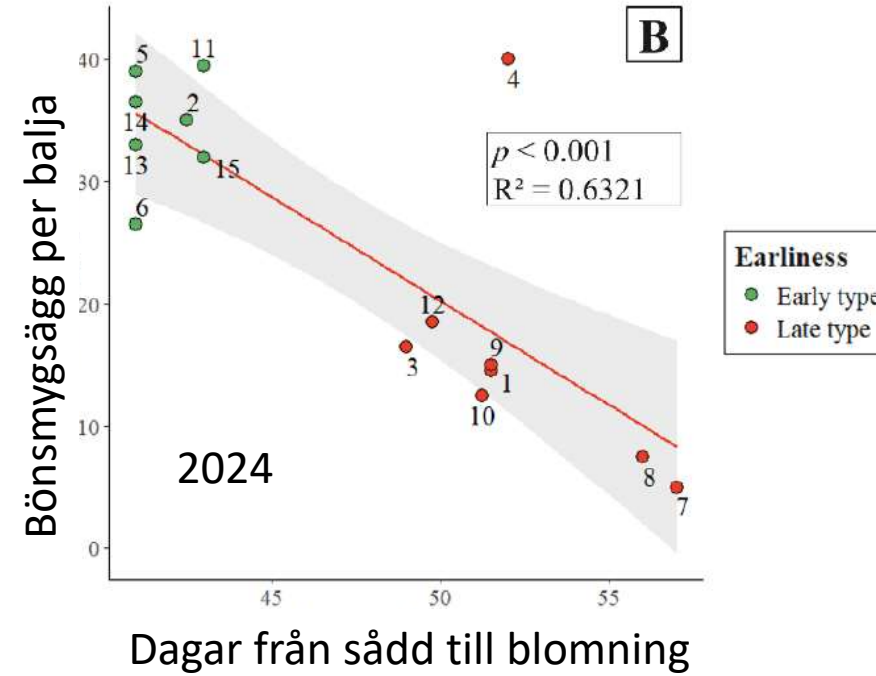
Accession	No.	Accession type	Earliness	Flower colour	Seedcoat colour
<i>ULADOVSKIE F.</i>	1	Advanced/improved cultivar ^b	Late ^d	Variegated	Dark
<i>KONTU</i>	2	Commercial variety ^a	Early ^c	Variegated	Light
<i>BIRGIT</i>	3	Commercial variety ^a	Late ^d	Variegated	Light
<i>SUPER AQUADULCE</i>	4	Gardening variety ^b	Late ^d	Variegated	Light/Green
<i>ANUKSEN KANTA</i>	5	Traditional landrace ^b	Early ^c	Variegated	Dark
<i>RUSSKJE CERNYJE</i>	6	Advanced/improved cultivar ^b	Early ^c	Variegated	Dark
<i>BANQUISE</i>	7	Commercial variety ^a	Late ^d	White	Green
<i>NADWISLANSKIJ</i>	8	Traditional landrace ^b	Late ^d	Variegated	Light/Dark
<i>FERNANDO</i>	9	Commercial variety ^a	Late ^d	White	Light
<i>LIELPLATONSKIJ</i>	10	Traditional landrace ^b	Late ^d	Variegated	Light
<i>ROBIN HOOD</i>	11	Commercial variety ^a	Early ^c	Variegated	Green
<i>TIFFANY</i>	12	Commercial variety ^a	Late ^d	Variegated	Light
<i>KARMAZYN</i>	13	Gardening variety ^b	Early ^c	Variegated	Red
<i>GUBBESTAD</i>	14	Traditional landrace ^b	Early ^c	Variegated	Light
<i>SAMPO</i>	15	Commercial variety ^a	Early ^c	Variegated	Light



Lägre angrepp i sent blommande sorter



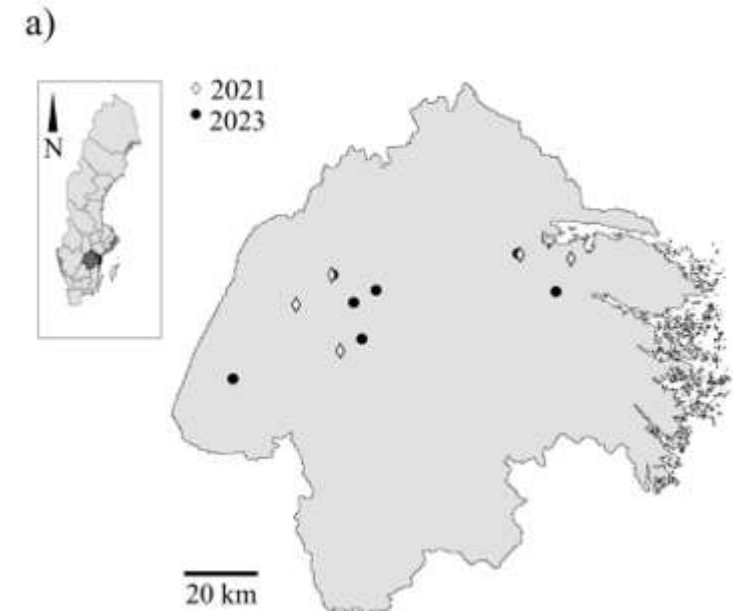
Laureline Jasmin, Praktikrapport

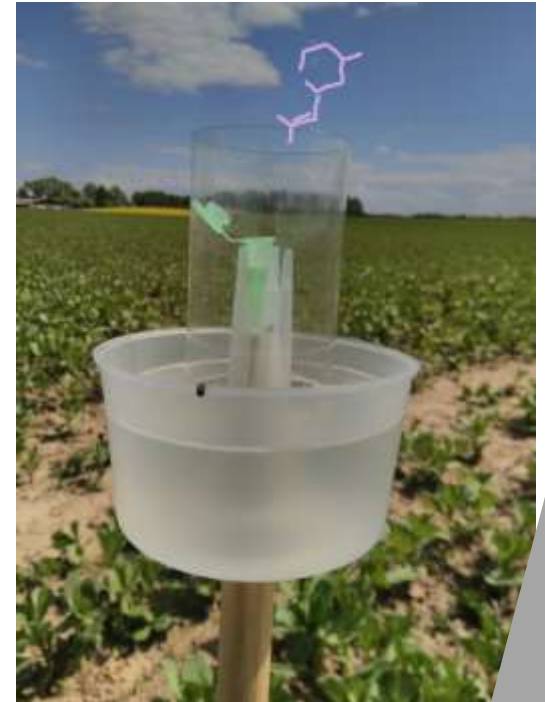


Emile Amans, praktikrapport

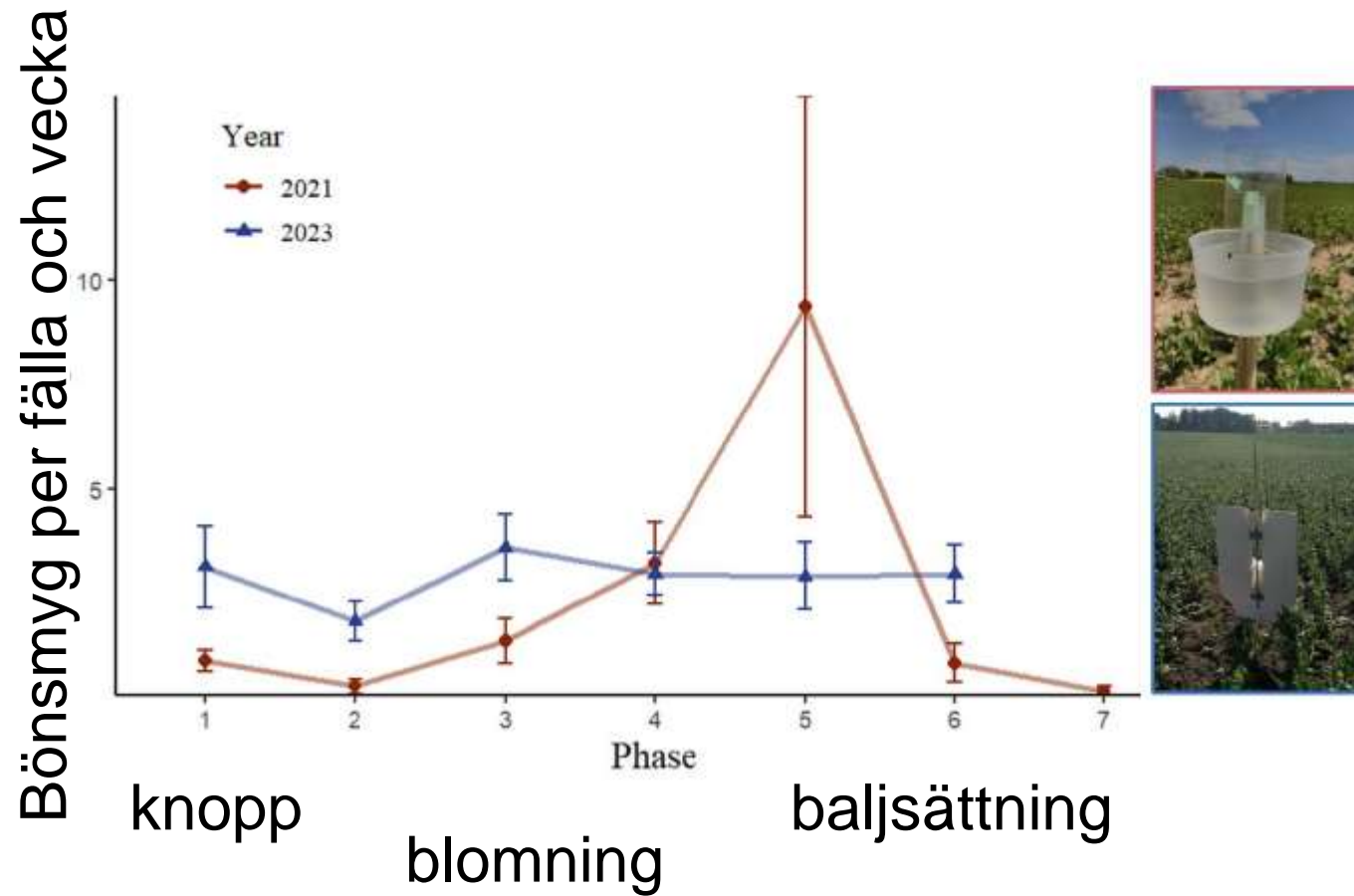
Icke-kemiska bekämpningsmetoder: fångstgröda och doftfällor

- Studie i Östergötland 2021 och 2023
- Tolv fält med ca 12 m kantrensa med den tidiga åkerbönsorten Sampo och doftfällor i kantremsan med 20 m mellanrum. Tolv kontrollfält
- Hypotesen var att bönsmygarna skulle lockas till kantremsan och samlas upp av doftfällorna

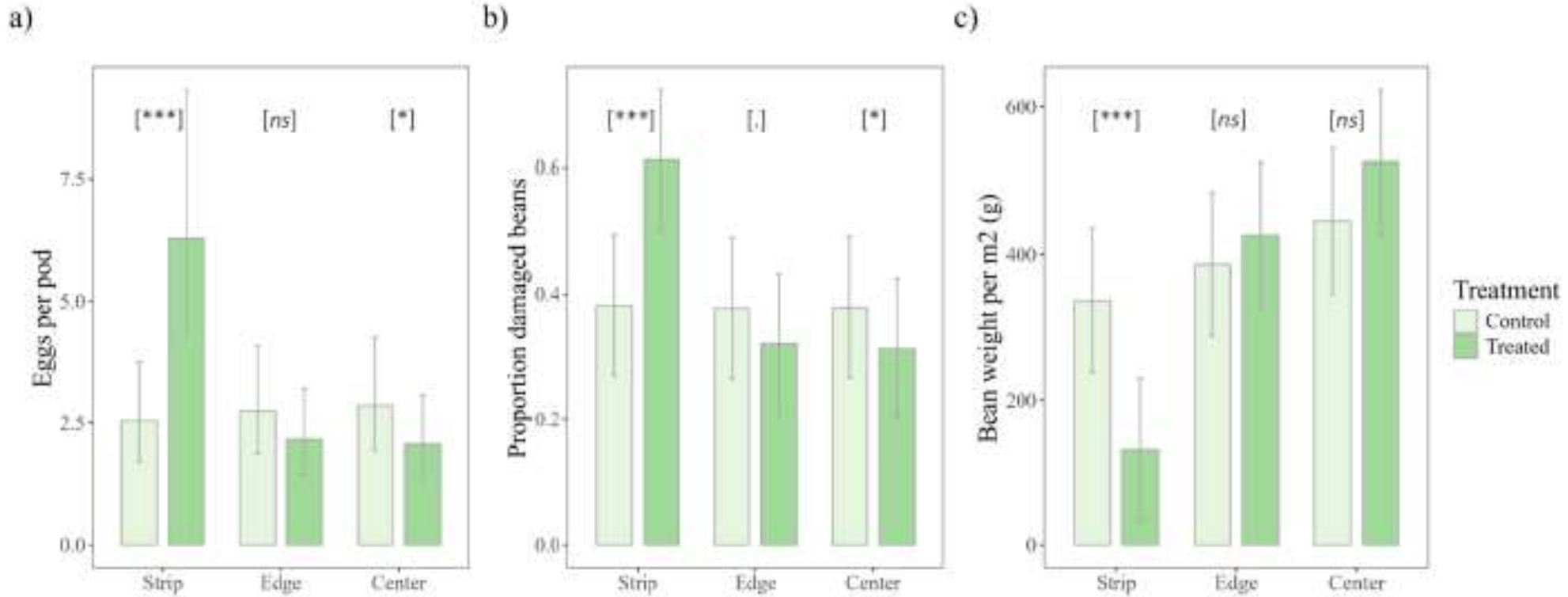




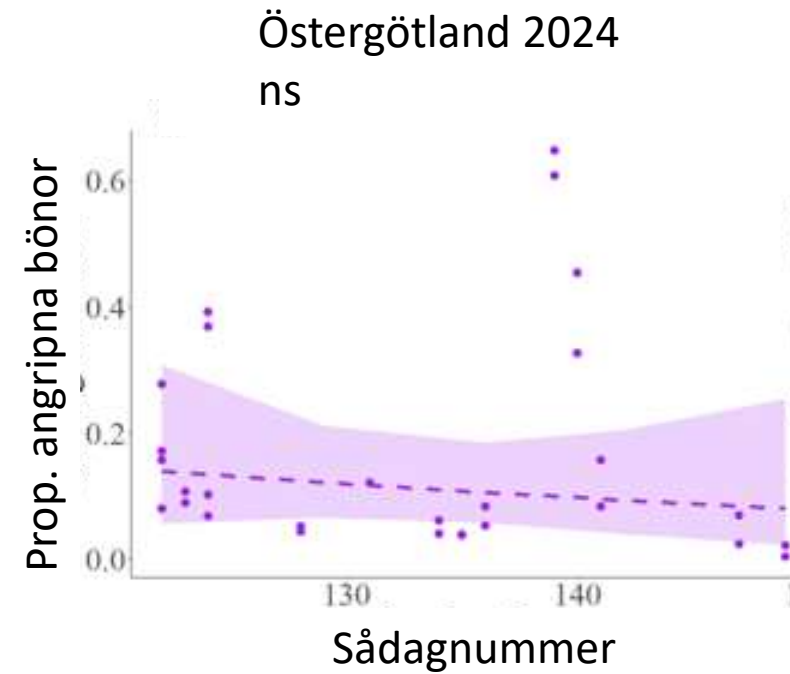
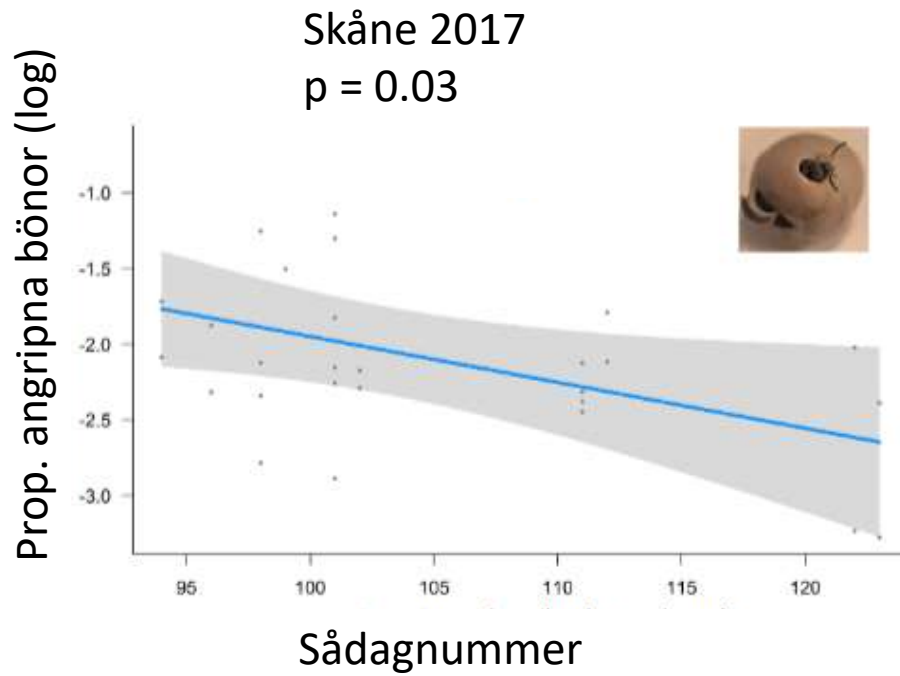
Bönsmygar i fällor



Fångstgröda styr om angreppen

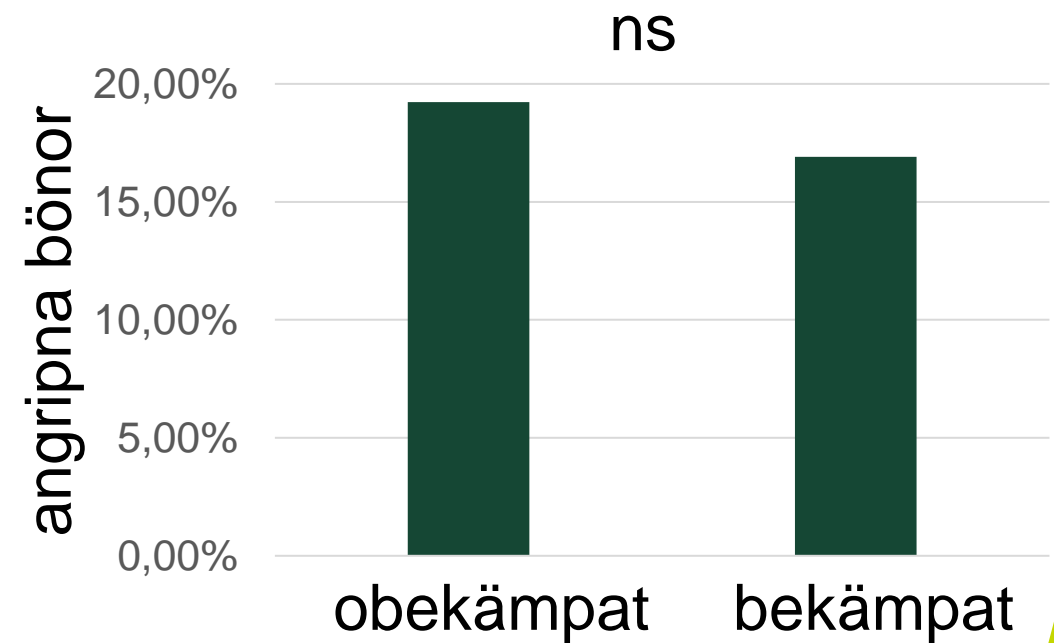


Såtidpunktens påverkan



Kemisk bekämpning

- Test med lantbrukare 2024
- Kemisk bekämpning med Carnadine enligt rekommendation
- Jämförelse mot obekämpade rutor i 7 fält

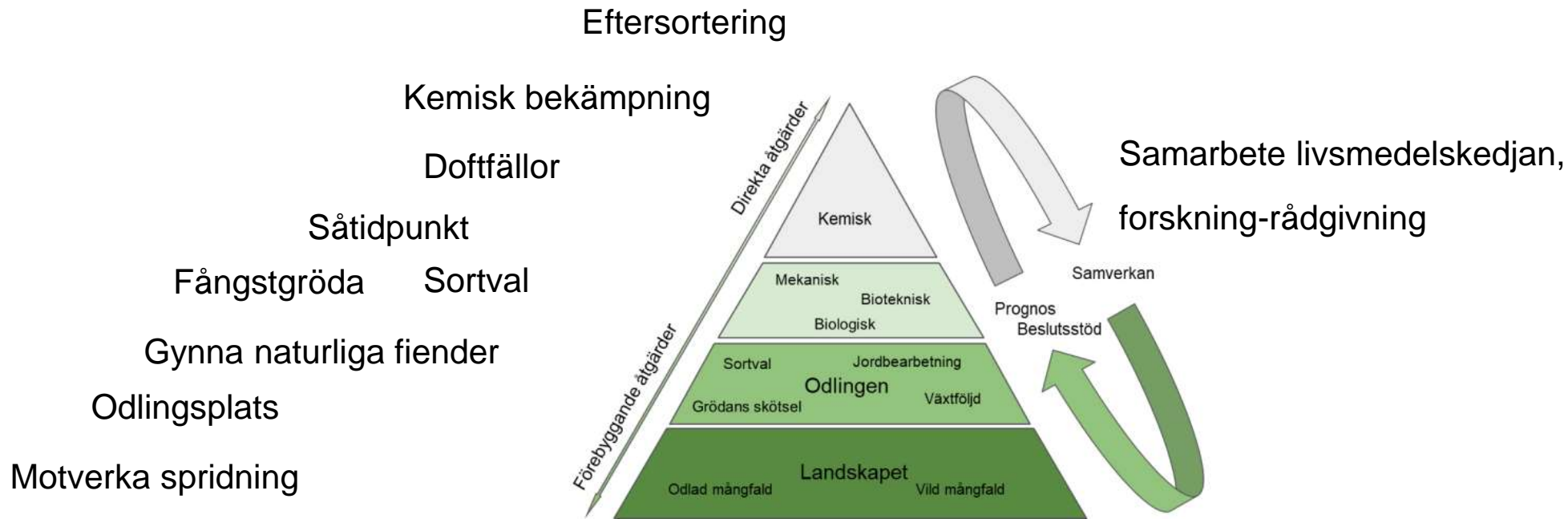


Kunskapsluckor / ytterligare åtgärder

- Nordlig odling av åkerböna till humankonsumtion?
- Riktade uppköp, lagring och sortering av partier till humankonsumtion?



Integrerat växtskydd mot bönsmyg – möjliga motåtgärder



Tack för uppmärksamheten!

KONTAKTUPPGIFTER

Ola Lundin
Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för ekologi
Uppsala
ola.lundin@slu.se



SCIENCE AND
EDUCATION
FOR
SUSTAINABLE
LIFE



SCIENCE AND
EDUCATION **FOR**
SUSTAINABLE
LIFE