

LUNSJ MED FAG

Karbon Agro:
Fra jord til tall – hva har vi lært?

med

Else Villadsen
& Maren Holthe

Gratis webinar 25.februar kl.11.00

Kornprogrammet
- fra kjent kunnskap til praksis!



AKERSHUS
BONDELAG
BUSKERUD
BONDELAG
ØSTFOLD
BONDELAG



Agenda:



Meitemark..



Åkerbønner..



Superhelter i vekstskiftet:

- ✓ Naturlig nitrogenfiksering
- ✓ Ettervirkningseffekt
- ✓ Jordforbedring (?)
- ✓ Bryter sykdomssykluser
- ✓ Biologisk mangfold
- ✓ Sprer treskeperioden

Beredskapsressurs:

- ✓ Norskprodusert protein
- ✓ Klimatilpasning
- ✓ Økt ressursutnyttelse
- ✓ Klimatiltak



Utdatert sannhet eller realistisk begrensning?

- ✓ Tradisjonell jordarbeiding sikrer god jordstruktur
- ✓ Ikke mulig å oppnå god avling uten god jordstruktur



«Det er helt avgjørende at jordstrukturen er god ved såing. [...] Dette medfører at det kan være mer utfordrende å få et godt såbedd for åkerbønner med redusert jordarbeiding.»

Sitat: Dyrkningsveileder for åkerbønner, NLR

«Ingen kommer ihåg en fegis»



JorNor, tidlige åkerbønner (Louhi), 2 såteknikker, 3 radavstander, usikre resultater

Men, vi fikk avling!



Ulike radavstander- økt avling med tettere radavstand (skålmaskinene)

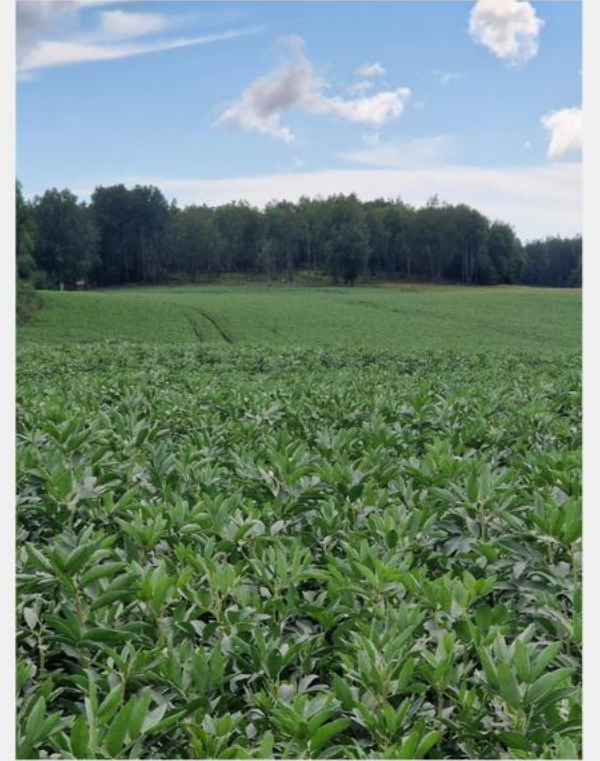


Økende avling med økt plantetetthet, dvs. planteantall over 100 pl/daa



Økende ugraspress ved mer bearbeidet jord eller smal radavstand

God struktur, en forutsetning?

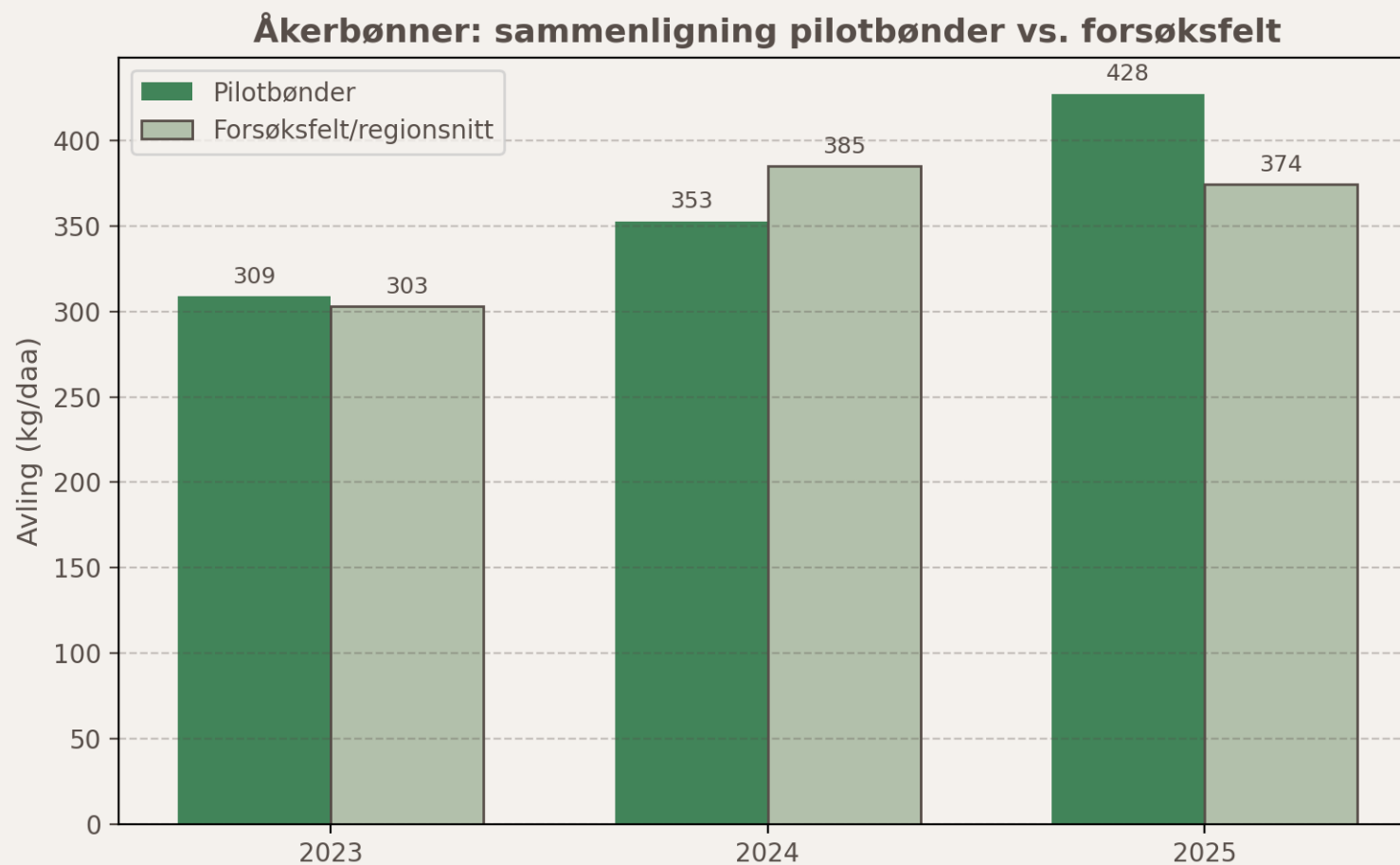


Nye hypoteser

- ☐ Trives seine åkerbønner bedre med bredere radavstand og/ eller lavere planteantall?
- ☐ Utvikles det flere belger og flere frø der plantene står med lavere tetthet?



Yield is king

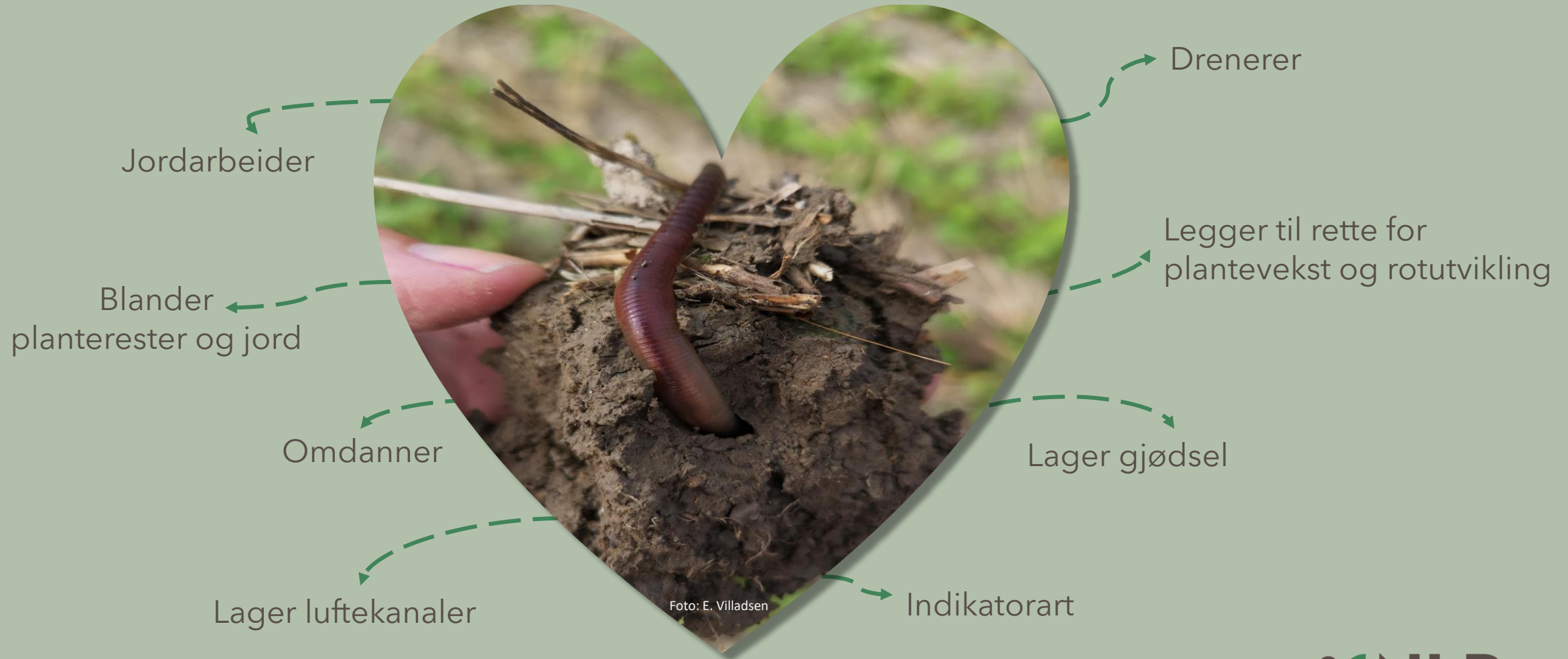


**2- 8 pilotbønders resultater sammenlignet med forsøksresultater fra 2-5 felt i Østfold/ Akershus eller på Østlandet.*

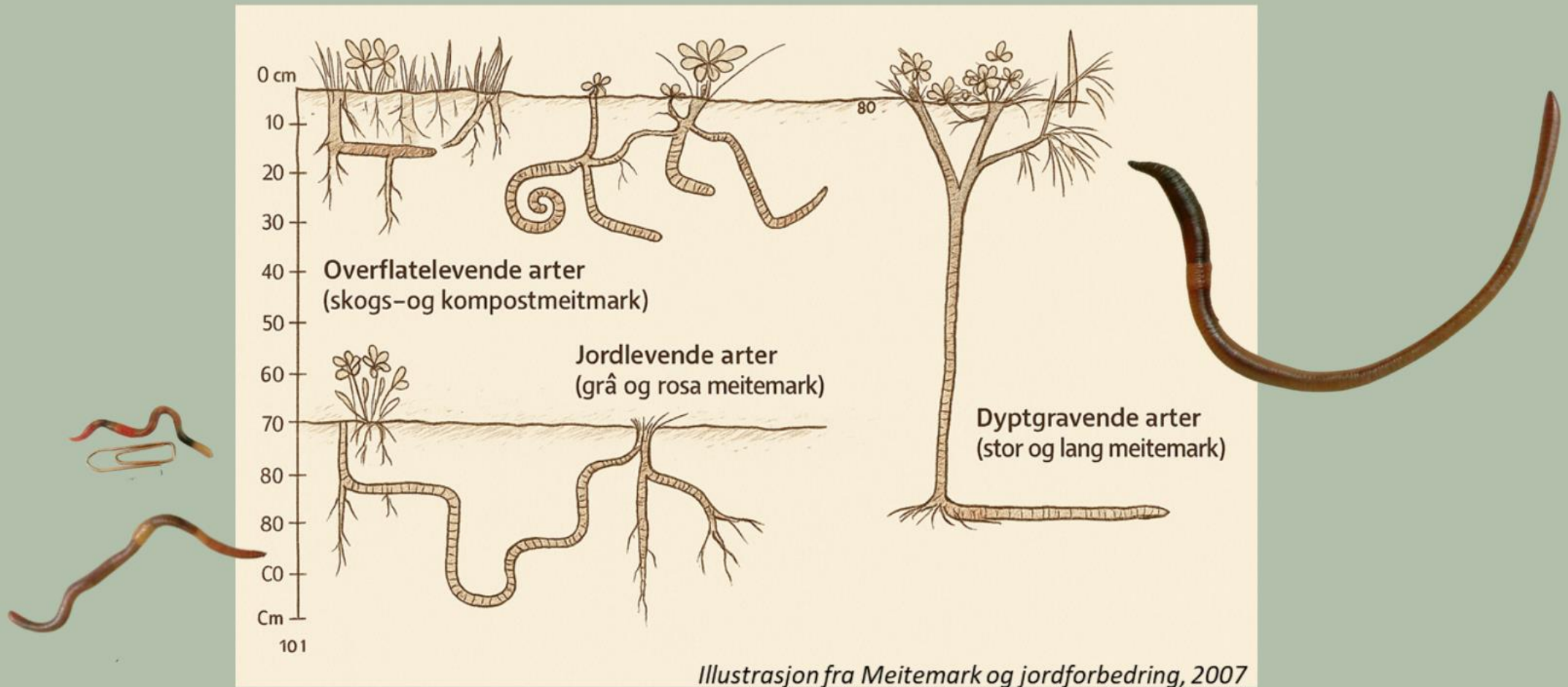
Vi har lært:

- Bønner lager struktur- erter mest kresne og krever struktur på forhånd
- Kløver som underkultur er bærers- i bønner!
- Kan se forferdelig ut- men umulige å treske med øya
- Kan økt radavstand være positivt i seine bønner?
- Tidlige bønner viser positiv respons på økt planteantall og tettere radavstand?
- Grasfangvekster i forkant kan være en smart kombinasjon
- Må ikke sås dypt, men må ha god spireråme
- Åkerbønner er en av de bedre vekstene å begynne med direktesåing, eller begynne etter

Vi elsker marken!



Hvem har vi med å gjøre?



Gangen i det

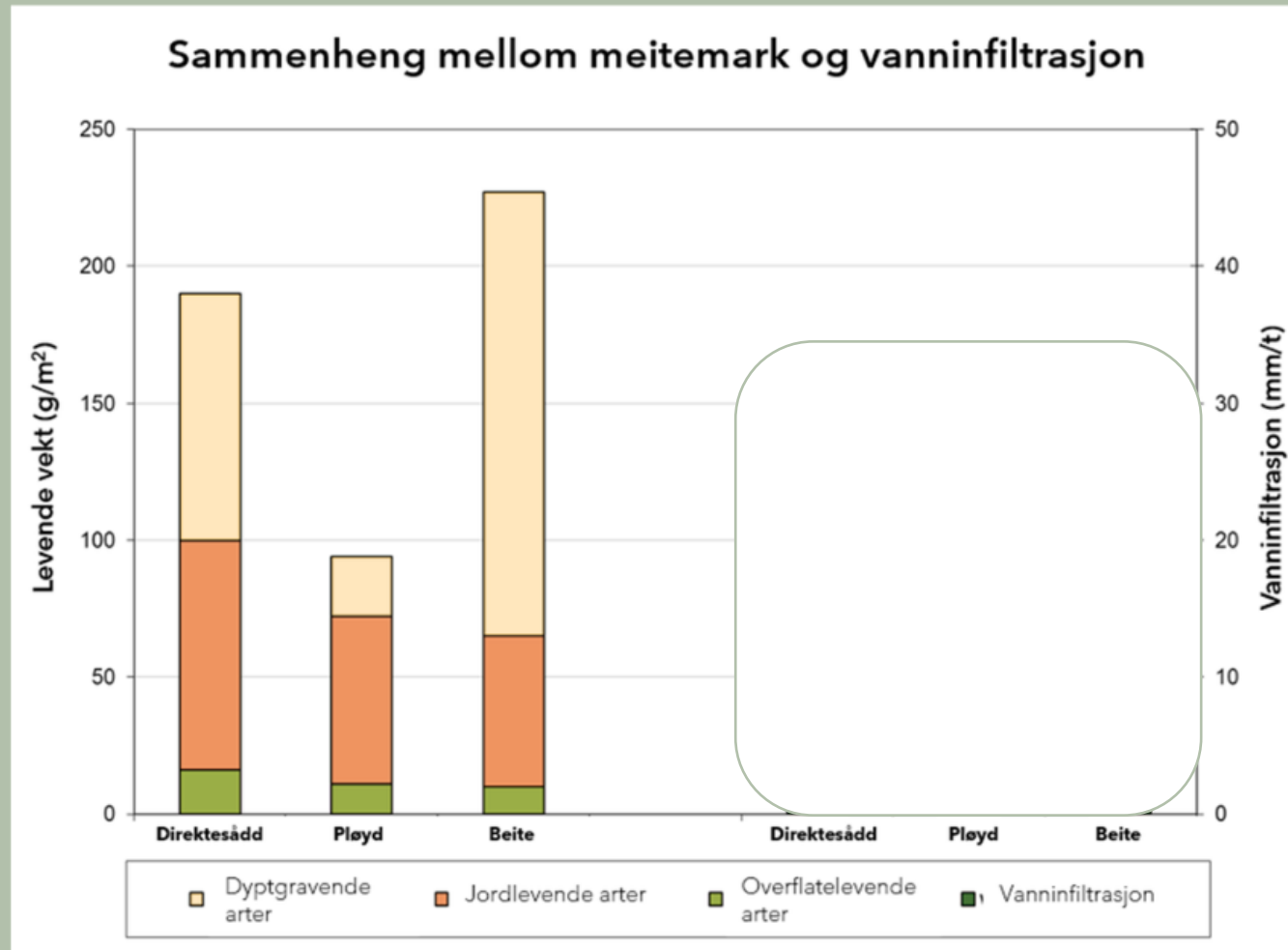


Meitemarkgangen til en stor meitemark (den hvite massen) går helt ned til drenerørret.



Den gule massen viser forgreininger og hulrom i de øvre 25 cm av en stormeitemark sin gang.

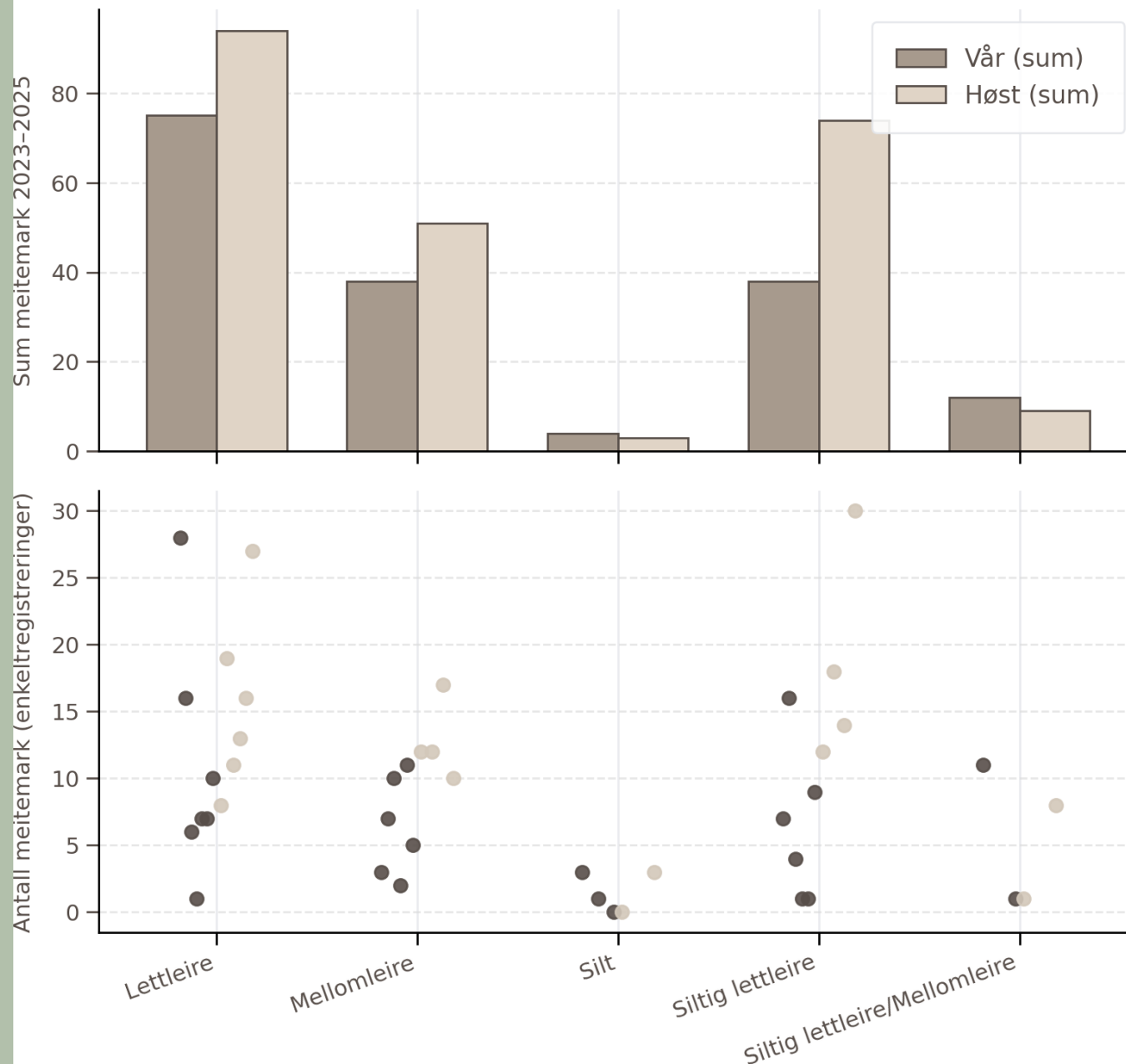
Dreneringsarbeidere



Vi graver, teller og veier



Meitemark per jordart: sommer og enkeltregistreringer



Hva har vi funnet?

- ✓ Dårlig jord kan også ha mark!
- ✓ Temperatur og fuktighet i jorda påvirker markens aktivitet
- ✓ Flest mark om høsten
- ✓ Store forskjeller i mengde mark
 - ✓ Øker hos de fleste
 - ✓ Stabilt lavt hos de lave
- ✓ Kløver/eng m/kløver gir mest mark
 - ✓ Åkerbønner også?
- ✓ Fangvekster og overvintrende vekster påvirker positivt

Spørsmål?



Foto:
E. Villadsen



Foto:
E. Villadsen

Maren Holthe
maren.holthe@nlr.no
98645734

Else Villadsen
else.villadsen@nlr.no
48163074

