



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Optimal bruk av fangvekster i korn

Randi B Frøseth, avd. Korn og frøvekster, NIBIO

Korn 2022, 11. februar

Presentasjonen bygger på erfaringer og resultater fra prosjektene:

- **OPTIKORN** - Tilpasningsstrategier for økt norsk kornproduksjon i et fremtidig våtere klima (2018-2022)¹
- **CAPTURE** - Fangvekster som klimatiltak i norsk kornproduksjon (2021-2025)²
- **Våronn i fangvekster** (2020-2022)³
- **Fangvekster i Trøndelag** (2020-2021)⁴



Forskningsmidlene
for jordbruk og matindustri

¹ Yara Norge, Norske Felleskjøp, MiljøKalk, Kverneland,
FMLA Vestfold, Norgesfôr, Kjelle vgs

² Strand Unikorn, Yara Norge

³ Landbruksdirektoratet, Klima- og miljøprogrammet

⁴ Statsforvalteren i Trøndelag, Klima- og miljøprogrammet



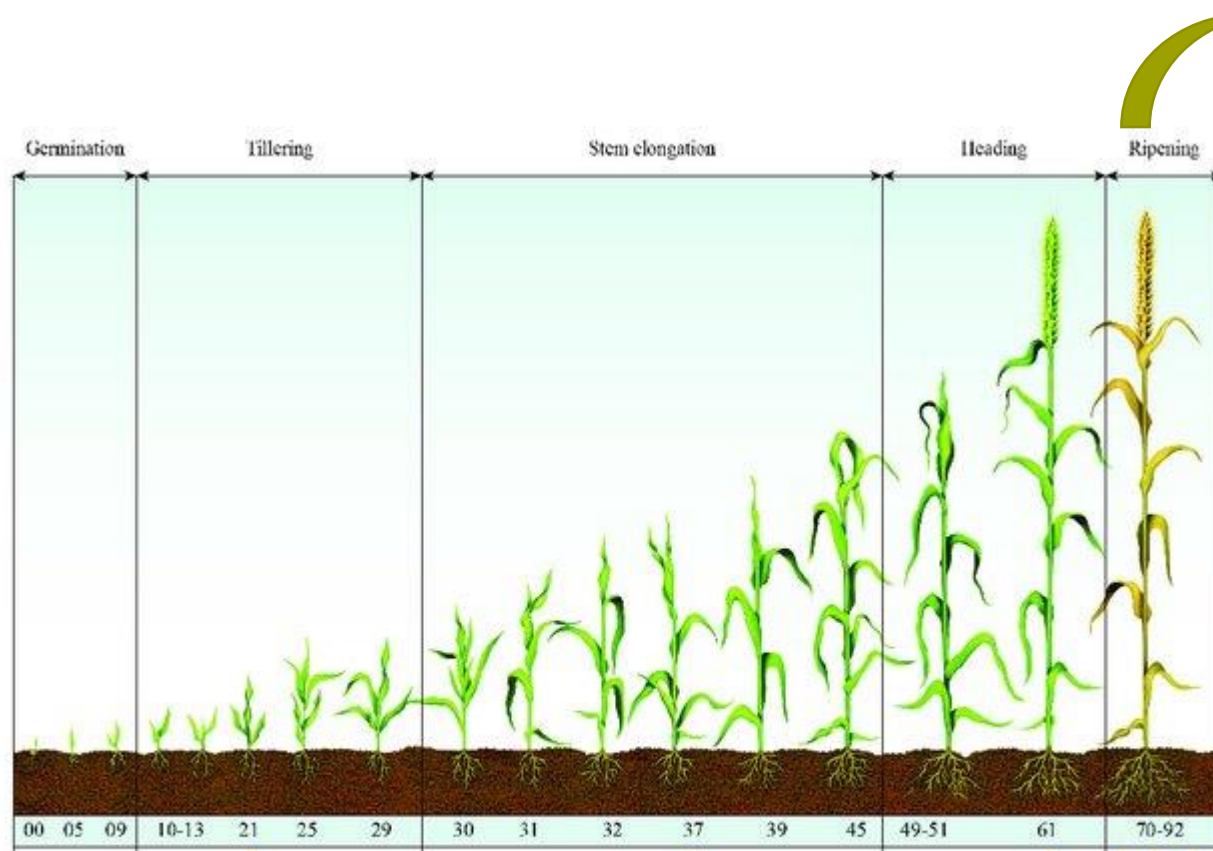
Fangvekster

Dyrkes for at jorda skal ha
et plantedekke etter at
åkervekstene er høstet

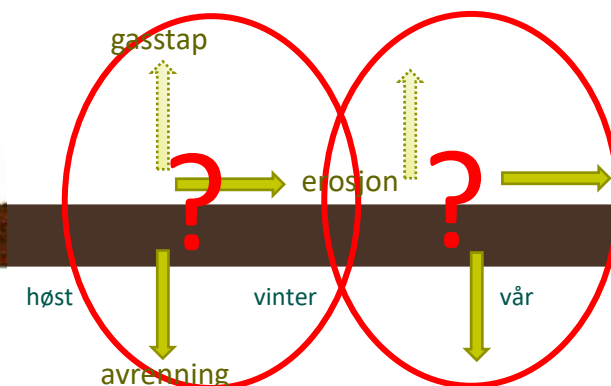


Vårsådd blanding av raigras og hvitkløver etter tresking av seksradsbygg.
CAPTURE-felt, Tuv i Trøndelag, 27. 9. 2021. Foto: R B Frøseth

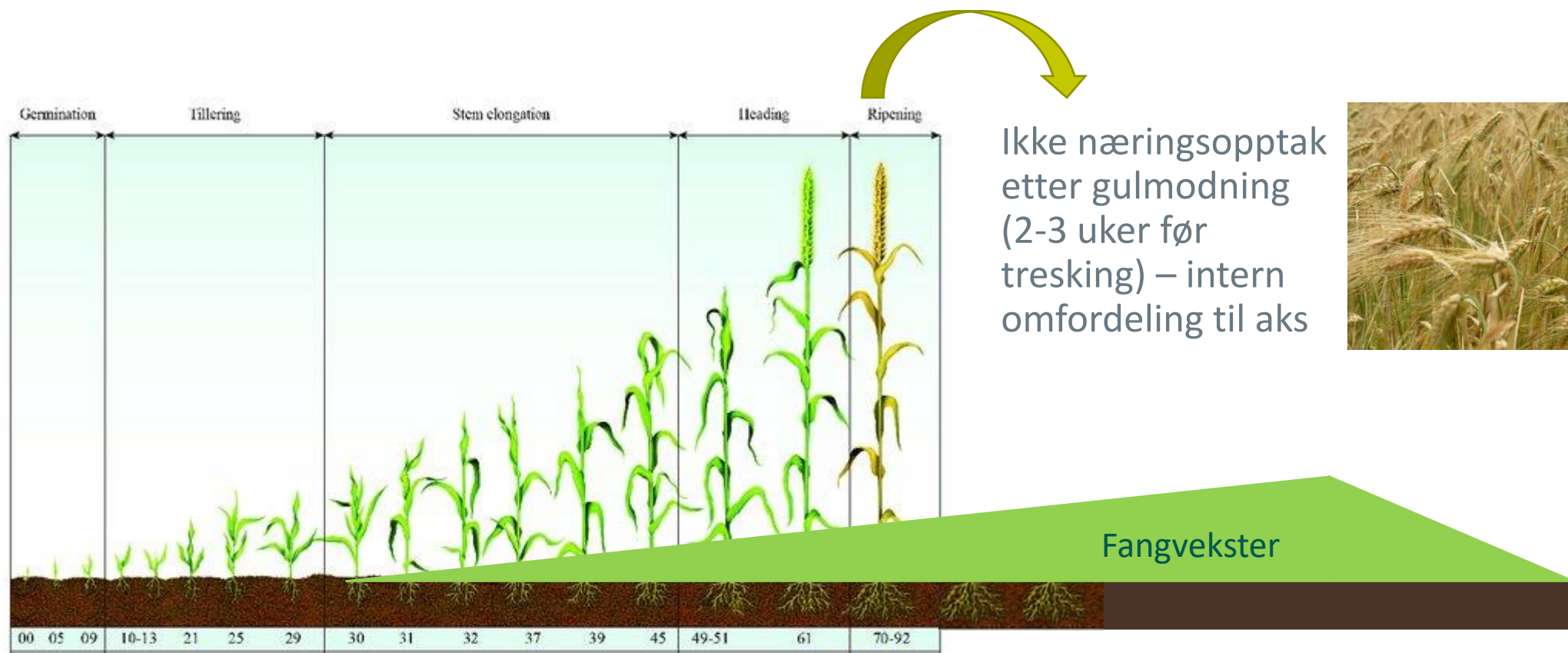
Korn – vekst og utvikling



Ikke næringsopptak
etter gulmodning
(2-3 uker før
tresking) – intern
omfordeling til aks



Korn – vekst og utvikling



Hindre avrenning av næringsstoff

Klimatiltak

KORNAVLING OG -KVALITET

Hemme ugras

Hindre erosjon

Økt biodiversitet

Bedre jordstruktur

Valg av fangvekster

Mange arter og såblandinger

- Ulike såtidspunkt:
 - Vår
 - I stående kornåker
 - Etter tresking
- Overvintrer vs. ikke overvintrer
- Fikserer nitrogen vs. ikke-fikserende
- Ulike type røtter
- Ulik konkurransekraft
- Blomstrer vs. ikke blomstrer



Honningurt og blodkløver. Foto: R B Frøseth



Bilder fra CAPTURE-prosjektet
Foto: Trond M Henriksen

Raigras som fangvekst

Flerårig raigras (t.v.):

- Etablerer seg langsomt
- Konkurrerer minst
- Egnet i alle arter
- Kan sås sammen med kornet
- Vokser lenge utover høsten, overvintrer



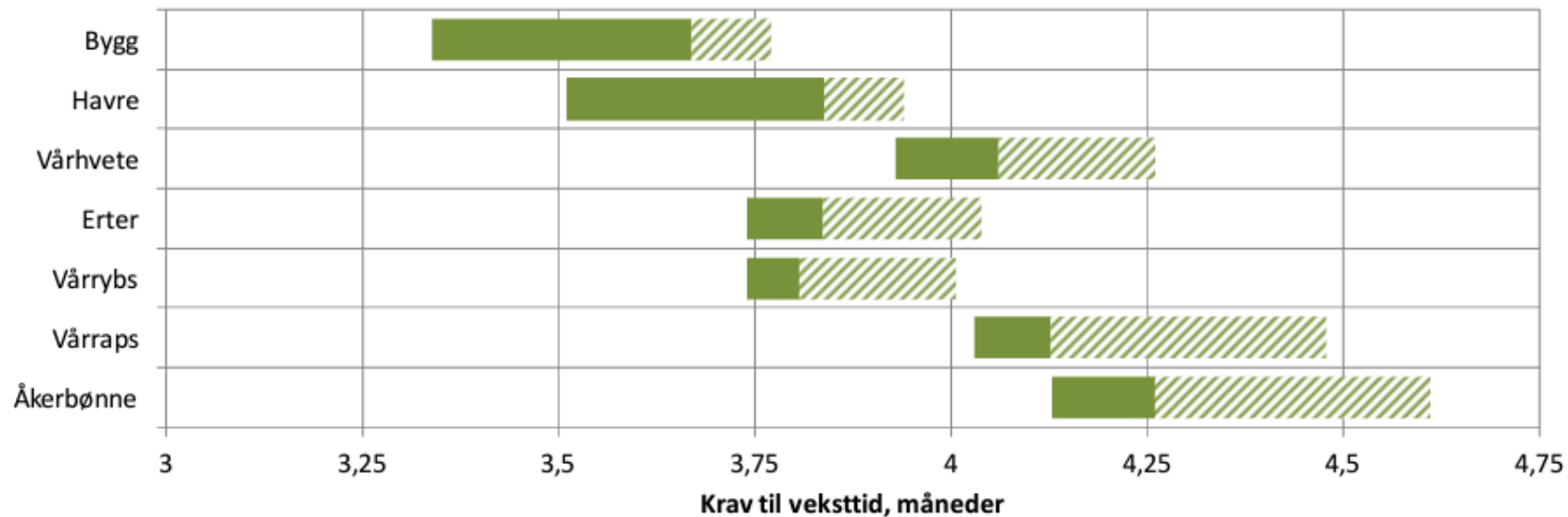
flerårig raigras

italiensk raigras

Italiensk raigras (t.h.):

- Etablerer seg forttere
- Konkurrerer mer
- Kan brukes i havre og 6-radsbygg
- Bør sås litt etter kornet
- Ikke vinterherdig, kan overvintre

Fangvekststrategi bør tilpasses hovedveksten :



Figur 4. Ulike veksters krav til veksttid fra såing til forventet høsting. Lengden av det grønne feltet viser forskjellen mellom tidligste og seineste sort på markedet. Skraveringen illustrerer at noen arter kan bli svært seine under ugunstige forhold.

Kilde: Abrahamsen et al. 2015. Vekstskifte i korndyrkingen. NIBIO POP 2(5)



Utfordringer

- Etablering
- Ugraskontroll
- Halm & stubbehøyde
- Ingen høst-jordarbeiding
- Utsatt våronn?
- Redusert jordarbeiding – behov for glyfosat
- Flere arbeidsoperasjoner
- Lønnsomhet



Utfordringer

- Etablering
- Ugraskontroll
- Halm & stubbehøyde
- Ingen høst-jordarbeiding
- Utsatt våronn?
- Redusert jordarbeiding – behov for glyfosat
- Flere arbeidsoperasjoner
- Lønnsomhet



Utfordringer

- Etablering
- Ugraskontroll
- Halm & stubbehøyde
- Ingen høst-jordarbeiding
- Utsatt våronn?
- Redusert jordarbeiding - behov for glyfosat
- Flere arbeidsoperasjoner
- Lønnsomhet

Fakta

Kornareal: 2 800 000 daa (SSB, 2019)

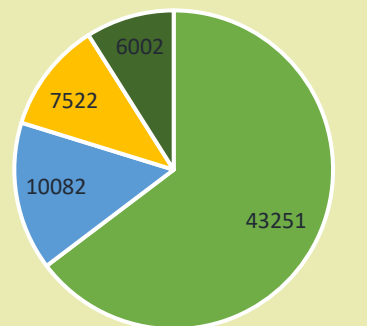
Fangvekster i korn (LD, 2020):

67 000 daa

550 produsenter

2,4 % av kornarealet

Areal, daa

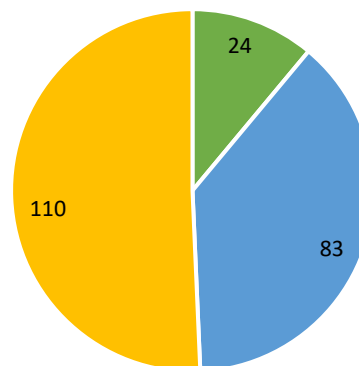


- Oslo og Viken
- Vestfold og Telemark
- Innlandet
- Trøndelag

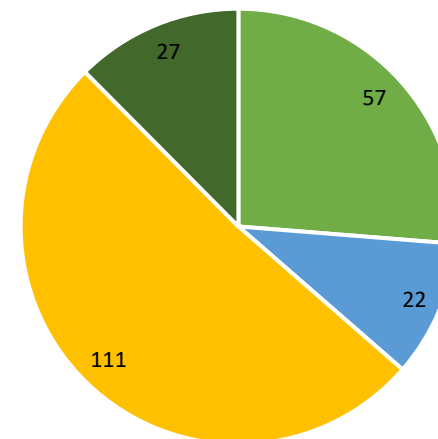
Spørreundersøkelse blant kornprodusenter

Innhente erfaringer med dyrking av fangvekster, og finne ut hva som motiverer til eller hindrer bruk av fangvekster.

Geografisk fordeling av de 217 respondentene



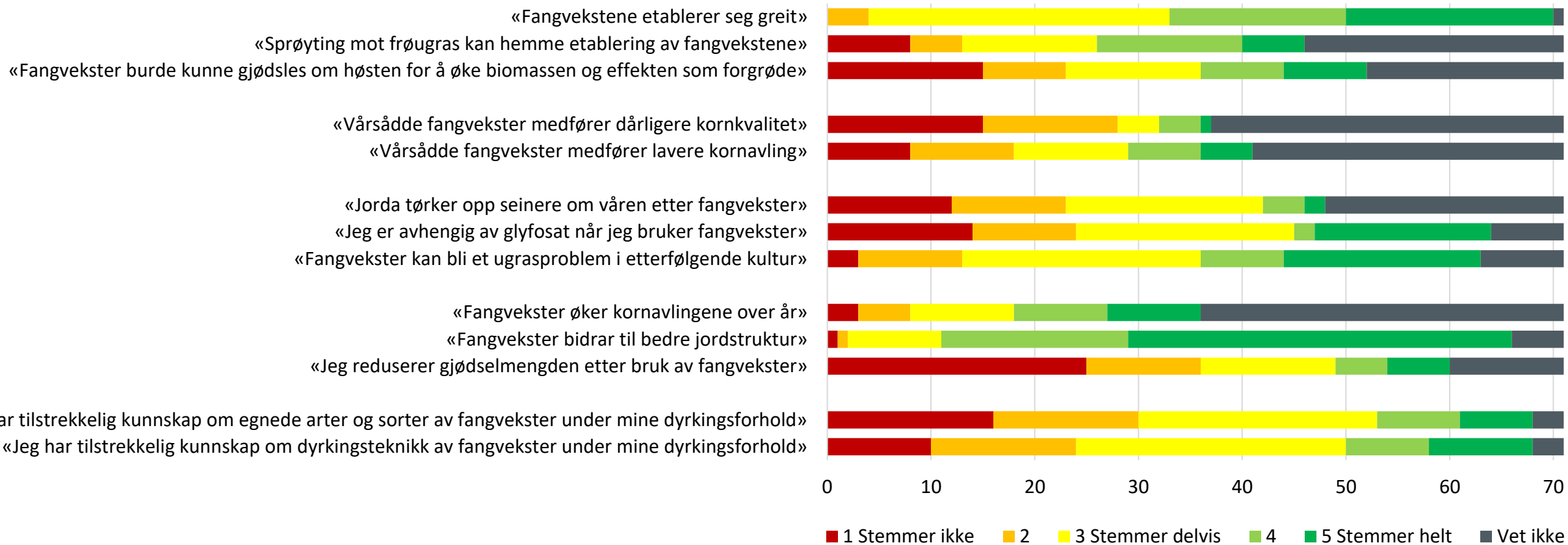
- Midt-Norge
- Innlandet
- Østlandet for øvrig



- Ja, dyrker fangvekster
- Nei, men har dyrket fangvekster tidligere
- Nei, men vurderer fangvekster
- Nei, vil ikke bruke fangvekster

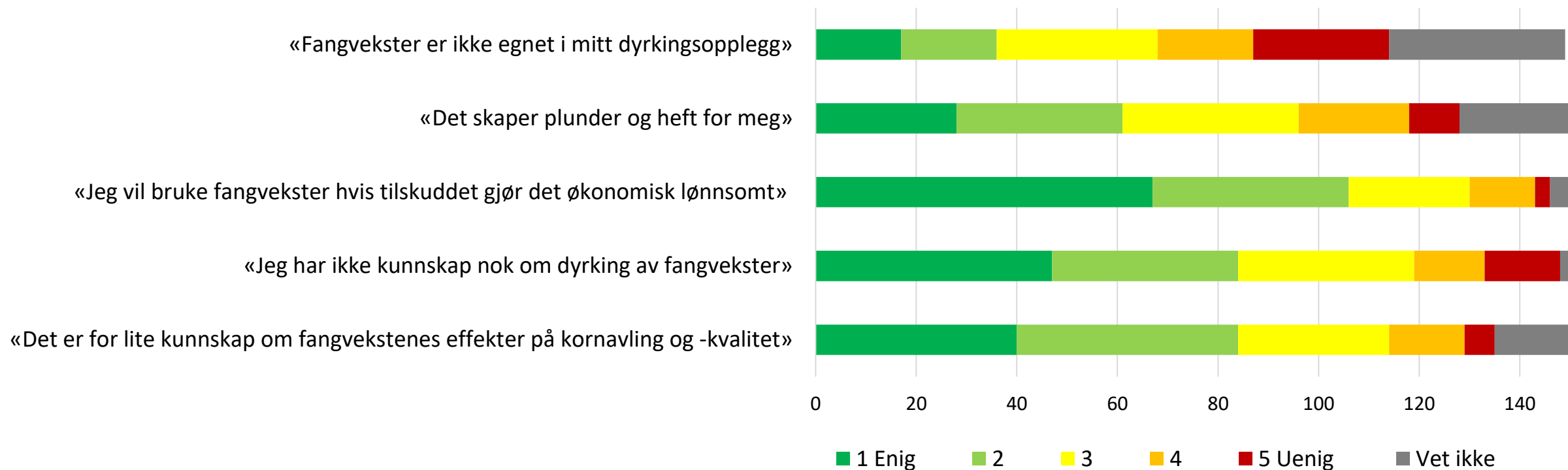
Spørreundersøkelse blant kornprodusenter

Påstander besvart av de som har **erfaring** med fangvekster (71 stk.)



Spørreundersøkelse blant kornprodusenter

Påstander besvart av de som **ikke dyrker** fangvekster (150 stk)



Fangvekststrategi bør tilpasses

- Kornart og -sort
- Forventet høstetidspunkt og lokalklima
- Vekstskiftet og driftsform
 - Tilføre næringsstoff
 - Forebygge plantesykdommer
 - Jordarbeidingsstrategi
- Hva vil en oppnå med fangvekstene
 - Hindre utvasking av næringsstoff
 - Beskytte jorda mot erosjon
 - Positivt klimaregnskap
 - Ugraskontroll
 - Jordstruktur – biologisk jordløsning
 - Biologisk mangfold – pollinatorer
 - Høstbeite

➤ Ny kunnskap, formidling av kunnskap og individuell rådgiving



Takk for oppmerksomheten!

Randi Frøseth

randi.froseth@nibio.no



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI



NIBIO_no



NIBIO.no



NIBIO_no

www.nibio.no