

# Våronn under ulaglige forhold

Randi Berland Frøseth<sup>1</sup>, Anne Kari Bergjord Olsen<sup>1</sup> & Hanne Iren Dahlen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>NIBIO Korn og frøvekster, <sup>2</sup>NIBIO Tingvoll  
randi.froseth@nibio.no

## Innledning

Ved dyrking av vårkorn skal det gjennomføres flere arbeidsoperasjoner for å lage et godt såbed. Det er viktig å få sådd så tidlig som mulig, men våronna bør først starte når jorda er laglig for jordarbeiding. Utsatt såtid reduserer avlingsutbytte, mens bearbeiding av våt jord ødelegger jordstruktur og hemmer plantevekst (Riley 2016). Enkelte år er tidsperioden der jorda er laglig for våronn svært kort, eller det kan være at jorda forblir fuktig så lenge at man blir tvunget til å så ved ulaglige forhold. I begge tilfeller oppstår behovet for forenklet våronn. Vanskelig våronn i Trøndelag i 2015 medførte rundt 350 søknader om avlingsskadeerstatning. Flere prøvde å forenkle våronna med ulike kreative løsninger. Noen lyktes, mens andre mislyktes. Med bakgrunn i behovet for mer kunnskap om aktuelle våronnstrategier i år med utfordrende værforhold ble prosjektet «Våronn plan B» 2017–2019 finansiert av Klima- og miljøprogrammet i Landbruksdirektoratet, med støtte fra Fylkesmannen i Trøndelag og Felleskjøpet Agri.

Som en del av Våronn plan B gjennomførte NIBIO en spørreundersøkelse blant kornprodusenter i Trøndelag for å innhente deres erfaringer og våronnstrategier under vanskelige værforhold. En sammenfatning av spørreundersøkelsen gjengis her.

## Metode

Spørreundersøkelsen omfattet jordarbeiding om høsten og vanlig våronn på gården, samt erfaringer med forenklet våronn. Videre ble det spurt om hvilke strategier de har for å få sådd korn hvis jorda er for våt, og hvis jorda er laglig, men det haster å så på grunn av mye nedbør i vente. Det ble også spurt om de hadde søkt avlingsskadeerstatning på grunn av vanskelig våronn. Generelle opplysninger omfattet antall års erfaring med korndyrking, størrelse på kornareal, jordart(er), driftsform, gjødsel, tilgjengelig redskap og planlagte investeringer i jordarbeidingsredskap.

Spørreskjemaet ble laget i programmet Questback Essentials, og sendt ut som e-post til alle kornprodusenter i Trøndelag, ca. 2300 stk., ved årsskiftet 2017/2018. Det kom inn 500 svar, og det er grunn til å anta at svarene er representative for utvalget.

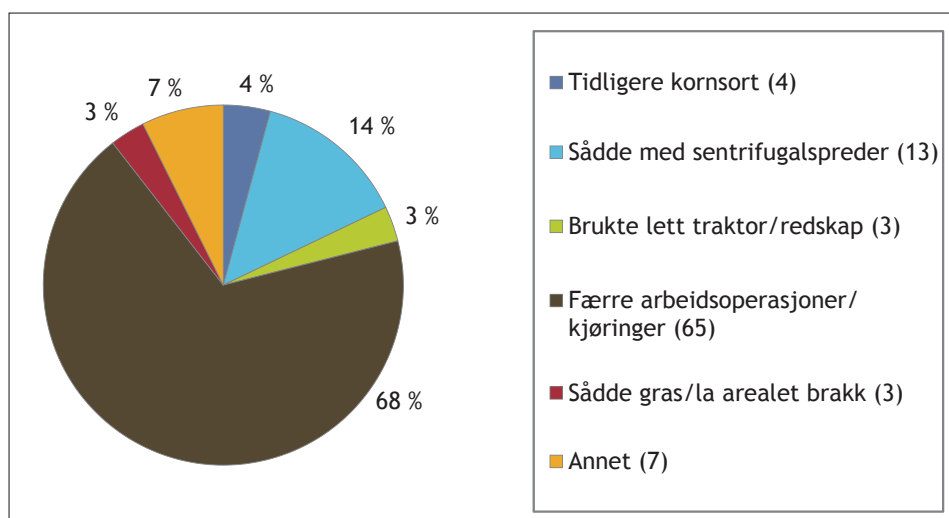
## Resultater og diskusjon

### Vanlig jordarbeidingspraksis

Våronna bestemmes av hva som er gjort av jordarbeiding om høsten, inkludert halmhåndtering og tiltak mot ugras. Leirjord og siltjord tørker seint og har tradisjonelt blitt pløyd om høsten, mens sandjord tørker raskere og blir generelt pløyd om våren. Det er høyere erosjonsrisiko fra høstpløyd jord, og det stimuleres derfor til minst mulig jordarbeiding om høsten. Tilskudd til fangvekster bidrar også til dette. I spørreundersøkelsen oppga 38 % av gårdbrukerne at de ikke pløyer om høsten, mens 10 % pløyer alt om høsten. Halvparten av de som har tyngre leirjord, stiv leire og mellomleire, pløyer alt eller mer enn 50 % av arealet om høsten. Selv om 57 % av de som har bare sandjord ikke pløyer om høsten, var det likevel 17 % som oppga at de pløyer alt om høsten. Det siste kan ha sammenheng med at siltig sand også tilhørte kategorien sandjord. Det totale kornarealet man skal rekke over har også innvirkning på jordarbeidingsstrategi. Desto større kornareal, desto flere valgte å foreta en større andel av jordarbeidingen om høsten. Areal som ikke ble høstpløyd ble for det meste vårpløyd (86 %). Resten ble kun harvet om våren, og noen få harvet både høst og vår.

### Erfaringer med forenklet våronn

Blant respondentene var det 19 % som oppga at de hadde opplevd å måtte gjøre forenklinger i forhold til planlagt våronn. Flertallet av disse valgte å kutte ut arbeidsoperasjoner eller antall kjøring (figur 1). Det kunne være slodding eller tromling som ble sløffet, men også pløying eller harving. Flere oppga at de

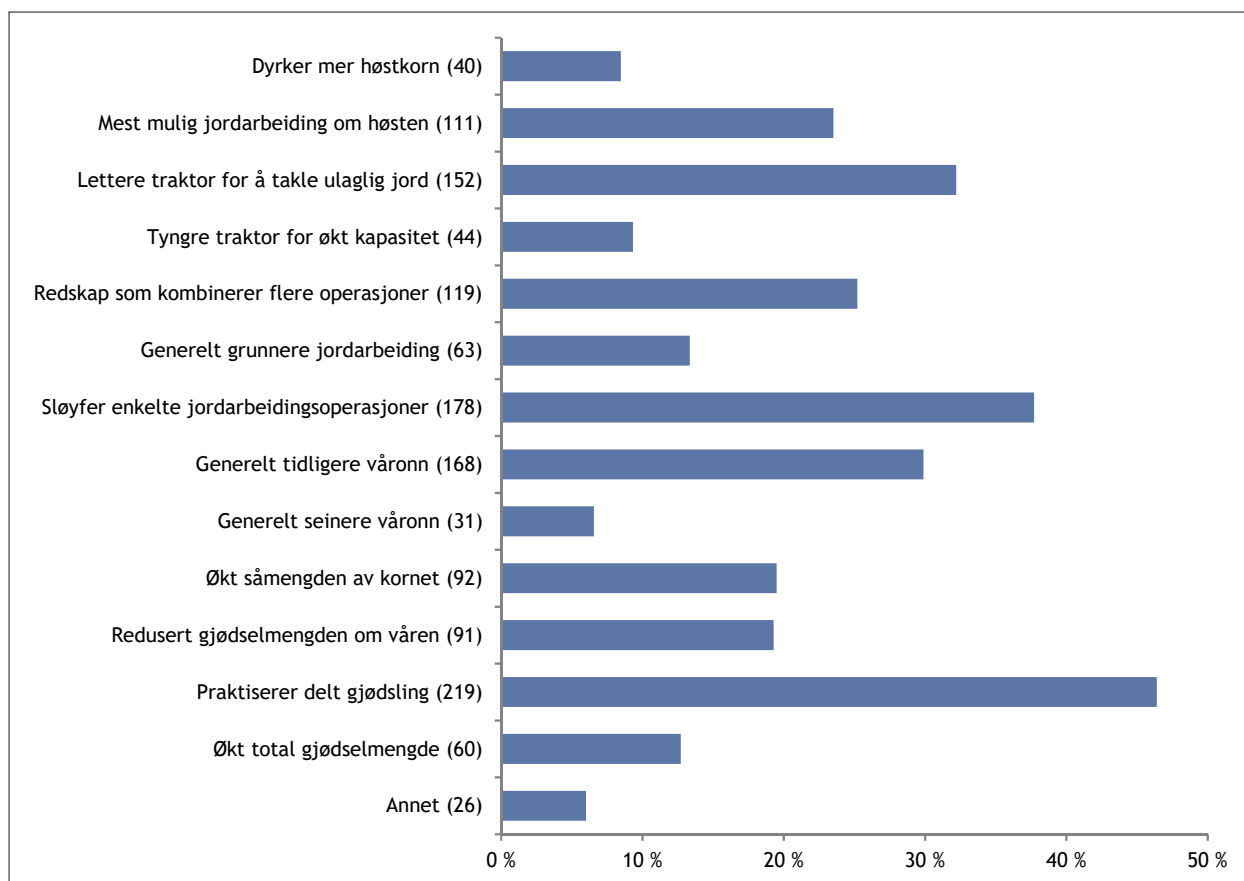


**Figur 1.** Gårdbrukernes hovedstrategier som ble brukt da planlagt våronn til korn ikke kunne gjennomføres. Antall svar i parentes.

hadde sådd direkte på pløyd jord, med brukbart resultat. Såing med sentrifugalspreder var prøvd av flere. Andre strategier som ble nevnt var å gjennomføre våronna med lettere traktor og redskap, bruke en tidligere kornsort eller så gras for de som hadde mulighet til det. Blant de som har opplevd å ikke kunne gjennomføre våronna som planlagt hadde 1/3 også søkt om avlingsskadeerstatning på grunn av vanskelig våronn.

### Gjennomførte tilpasninger

Gårdbrukerne ble spurt om de allerede hadde gjort tilpasninger i korndyrkingen med tanke på å kunne takle år med ugunstige værforhold. De ble bedt om å ta stilling til en rekke utsagn om endret dyrkingspraksis (figur 2). 94 % svarte på ett eller flere av utsagnene.



**Figur 2.** Omfang av ulike typer endret dyrkingspraksis blant de 94 % av kornprodusentene (472 stk.) som svarte at de hadde foretatt tilpasninger i korndyrkinga. Antall svar i parentes.

Jordart er i noen tilfeller avgjørende for valg av tiltak. En av fire sa at de prøver å få til mest mulig jordarbeiding om høsten. Blant disse var det størst andel av dem som har tyngre leirjord og silt. Det var spesielt de som har leirjord som dyrket mer høstkorn. En av tre oppga at de har generelt tidligere våronn, og størst andel var blant de med lettere jordarter. Om tidligere våronn betyr at man tøyer grensene for våronnstart til før jorda er laglig er ikke mulig å vite ut fra undersøkelsen. Flere av de med bare sandjord har grunnere jordarbeiding og sløyfer i mindre grad jordarbeidingsoperasjoner.

Arealstørrelse hadde også innvirkning på tilpassingsstrategi. Jo større kornareal, jo større andel valgte tyngre traktor for økt kapasitet, og færre valgte lettere traktor å takle ulaglig jord. Det var også mer bruk av kombiredskap, grunnere jordarbeiding og utelatelse av enkelte arbeidsoperasjoner blant de med størst areal.

Omtrent halvparten av gårdbrukerne hadde tilgang på husdyrgjødsel. Delt gjødsling var utbredt i praksis (46 %), også for de som bare brukte mineralgjødsel, noe overraskende siden det dyrkes mest bygg i Trøndelag. Andelen av de som praktiserte delt gjødsling og sløyfet enkelte arbeidsoperasjoner var høyere blant de som hadde opplevd avlingssvikt.

Blant de som hadde økologisk driftsform (5 %) var det ingen som hadde valgt grunnere jordarbeiding, tyngre traktor eller endring i gjødselmengde. Flere enn snittet hadde generelt seinere våronn og lettere traktor.

### Strategier for våronn ved ulaglige forhold

Selv om de fleste ikke hadde opplevd å måtte gjøre om på våronnplanene, spurte vi om hva de ville gjøre for å få sådd kornet 1) hvis jorda er ulaglig, og det haster med å få sådd for at kornet skal bli modent og 2) hvis jorda er laglig, det meldes mye nedbør, og det er for kort tid for å gjennomføre optimal våronn. Svarene ble kategorisert i etterkant. I det første tilfellet er det spesielt viktig med lett redskap for å unngå jordpakking. En av fem sier de vil vente, 14 % vet ikke, 13 % vil så som vanlig, 10 % vil så noe annet enn korn, og 2 % vil la være å så. De resterende fokuserer på de samme strategiene som allerede er nevnt av de med erfaringer med endret våronn: Forenklet jordarbeiding, lettere traktor/redskap, breisåing med sentrifugalspreder, direktesåing og tidligere kornsort. Blant de som hadde opplevd å måtte forenkle våronna var det flere som ville iverksette kon-

krete strategier for jordarbeiding og såing, i stedet for å vente, ikke vite hva en skulle gjøre eller bare gjennomføre.

Når jorda er laglig, men det er tidsnød, trengs det utstyr med stor kapasitet eller utstyr som gjør det mulig med færre antall arbeidsoperasjoner. I en slik situasjon vil en av fem forenkle jordarbeidinga, 14 % vil gjøre en ekstra innsats for å kunne gjennomføre våronna før regnet kom, 13 % vil gjennomføre som planlagt og 13 % vil vente. Blant de resterende var det flere som presiserte at de ville gjøre ferdig teig for teig inntil de ble innhentet av været. Desto større kornareal, desto færre ville vente eller hadde mulighet for å sette inn ekstra innsats for å gjennomføre.

### Oppsummering

Flertallet av gårdbrukerne hadde ikke hatt erfaring med forenklet våronn eller opplevd å søke avlings-skadeerstatning på grunn av vanskelig våronn. Likevel hadde de aller fleste gjennomført endringer i korndyrkinga som kan tilskrives tilpassning til vanskelige værforhold. Noen tiltak, som mest mulig jordarbeiding om høsten og tidligere våronn, kan være i konflikt med miljøtiltak for å redusere erosjon og avrenning. Andre tiltak, som redusert vårgjødsling og delt gjødsling, kan derimot bidra til redusert miljøbelastning. Resultatene viste at forenklet jordarbeiding er utbredt, og at det er bevissthet rundt lettere traktor og redskap for å takle ulaglig jord. De erfaringene gårdbrukerne har gjort er et verdifullt bidrag til økt kunnskap om alternative metoder for våronn under ulaglige forhold, noe som er viktig for å kunne opprettholde kornproduksjonen også i år når været gjør det vanskelig.

### Referanse

Riley, H. (2016). God jordlaglighet kontra tidlig såing: Hva betyr det for optimal mekanisering på gårder med ulikt kornareal? *Jord- og plantekultur 2016*. NIBIO BOK 2(1): 20–25.