

FISKÅ FÔRUM

Nr 1 - 2021

**Planlegging av
vårgjødsling til eng**

Halm - en viktig fôrressurs

Korn fra A til Å

Fiskå Mølle



Fiskå Mølle når nye høyder

I året som gikk befestet Fiskå Mølle seg som en ledende aktør innenfor korn og kraftfôr i Norge. Kraftfôrvolumet passerte 385.000 tonn og volumet for kornmottak og gjødselsalg ble også «all time high».

Siden Fiskå Mølle produserte sine første tonn kraftfôr i 1965, har selskapet vært i kontinuerlig vekst. Fjoråret ble ikke noe unntak. I annerledesåret 2020, hvor store deler av næringslivet fikk utfordringer under korona-pandemien, hadde Fiskå Mølle fortsatt sterk vekst. Innen kraftfôr var veksten av en slik størrelse at FM-gruppen etablerte seg som landets nest største kraftfôrprodusent. Vi vokser i store deler av landet, men veksten er sterkest i Rogaland og Trøndelag.

Større volum gjør at Fiskå Mølle kan effektivisere driften. En får flere tonn å fordele kostnadene på. Dette kommer de norske bønder til nytte ved at konkurransen på de ulike innsatsfaktorer styrkes. Vi tror norske bønder er best tjent med en sterk konkurranse i markedet. Dette sikrer bonden produkter av høy kvalitet, til riktig pris, og til et høyt servicenivå.

Fra 1. mars er Råde Mølle og Kornsilo en del av Fiskå Mølle-gruppen. Med dette styrker vi vår tilstedeværelse ytterligere i et av landets beste landbruksområder. Vi setter pris på å bli valgt som ny samarbeidspartner hos Råde Mølle og Kornsilo og skal gjøre vårt ytterste for at selskapet framover skal være en foretrukket samarbeidspartner for landbruket i området.

Fiskå Mølle har ambisiøse planer for årene som kommer. Veksten skaper også nye spennende muligheter. Norske bønder er ambisiøse og vi i Fiskå Mølle ser et stort potensial for å fortsette å vokse og utvikle oss videre sammen med bonden. Med framtidsrettede og bærekraftige løsninger, og ved å sette bondens behov i sentrum, tror vi på en fortsatt positiv utvikling. Både for norsk landbruk og Fiskå Mølle!

Leif Kåre Gjerde
Daglig leder, Fiskå Mølle



INNHold

Smånytt	4	Sikker grovfôrstrategi i Arendal	18
Satser med forskning og utvikling	5	Planlegging av vårgjødsling til eng	20
Fiskå Mølle styrker posisjonen i Østfold	6	Sprøytemiddel til beite	24
Frø og frøblandinger - Hva er rett strategi for min gård?	8	Mustang Forte - bredt ugrasmiddel til korn	26
Gode resultat for frøblanding med strandsvingel	11	Kornproduksjon fra A til Å	28
Helgjødsel - Foretrukket gjødsel til beite?	12	Suksess med energirikt slaktegrisfôr	32
Halm - En viktig fôrressurs	14		

E-FAKTURA:
Fiskå Mølle Tau tilbyr faktura per e-post, e-faktura eller som EHF.

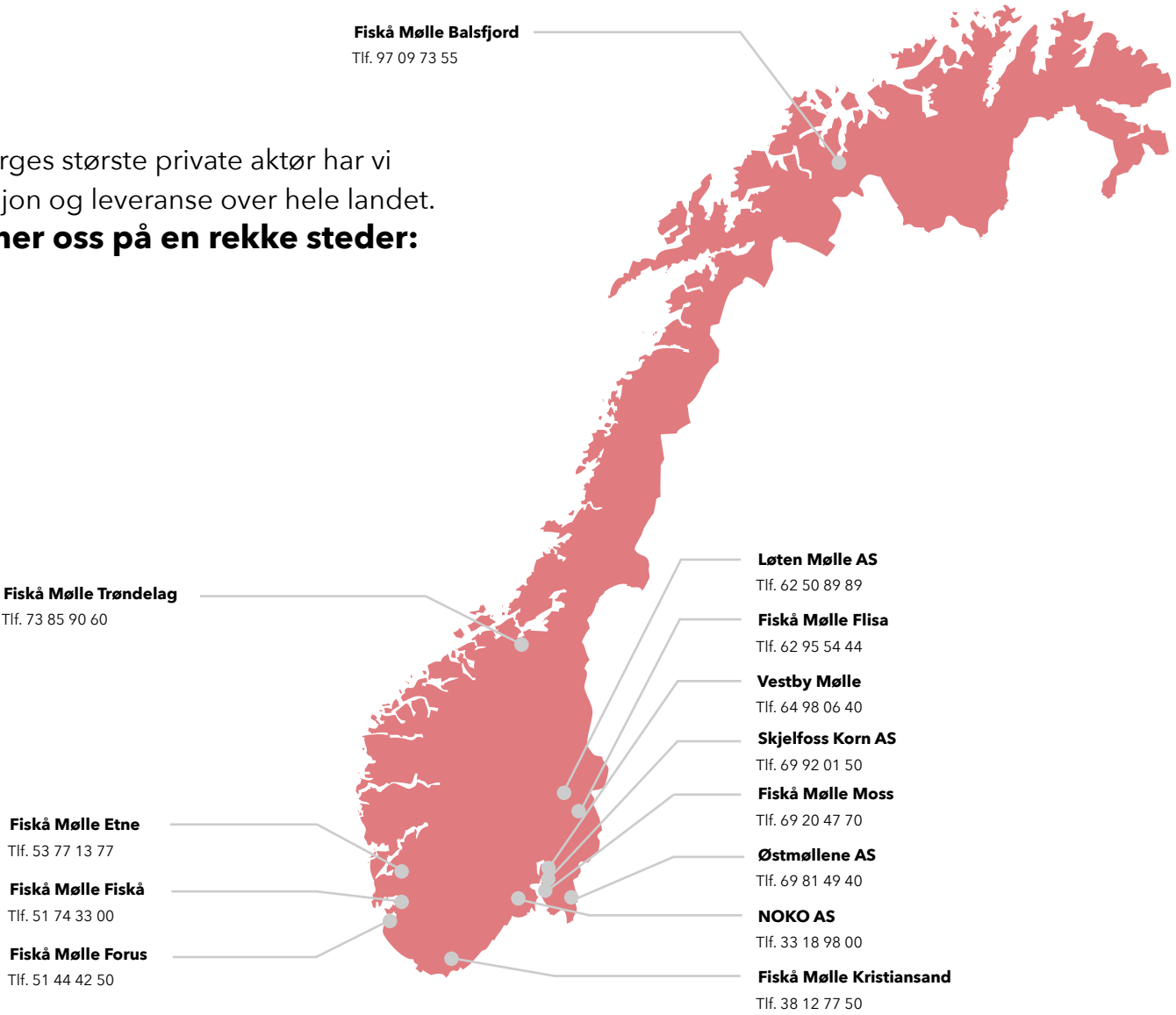
MEDVIRKENDE

UTGITT AV Fiskå Mølle www.fiska.no	FOTO Maren Nordbø Jens Anders Bolstad Fiskå Mølle Råde Mølle Corteva Agriscience
TRYKK Kai Hansen Trykkeri	TEKST Oddbjørn Lobekk Turid Røysland Fitjar Rita Rakstad Jens Anders Bolstad Maren Nordbø Sara Grande Darko Kosoderc
DESIGN OG LAYOUT Apriil AS www.apriil.no	

Følg oss på Facebook og Instagram @fiskamolle



Som Norges største private aktør har vi produksjon og leveranse over hele landet.
Du finner oss på en rekke steder:



Lager og forhandlere

SØRLANDET

Evje Maskinsalg AS Tlf. 37 93 00 89	Hægebostad Birkeland Handelslag Tlf. 38 34 87 55
Marnardal A.G. Vigemyr AS Tlf. 38 28 82 10	Vennesla Maskinsalg AS, Hægeland Tlf. 38 15 33 68
Lyngdal Traktor AS Tlf. 38 34 51 03	Arendal Stoa Maskin Tlf. 37 00 53 60
	Audnedal, Byremo Byremo Landhandel Tlf. 38 28 01 93

VESTLANDET

Gloppen Fiskå Mølle, Sandane Tlf. 977 82 547	Karmøy Hagia Karmøy Tlf. 52 84 67 88
Sunnfjord MM Øvrebø Tlf. 950 75 459	Vikedal Imslund Landhandel Matkroken AS Tlf. 996 47 226
Sogn og Fjordane Jan Ove Hafstad Tlf. 915 77 976	
Vindafjord Magnus Sørhus Landhandel, Vats Tlf. 52 76 51 06	

MIDT-NORGE

Ytre Namdal/Brønnøy - avdeling Måneset Ole Morten Fjær Tlf. 48 94 66 22 E-post fjaertransport@gmail.com
Gjemnes Høgset Terminalen AS Tlf. 71 29 48 00

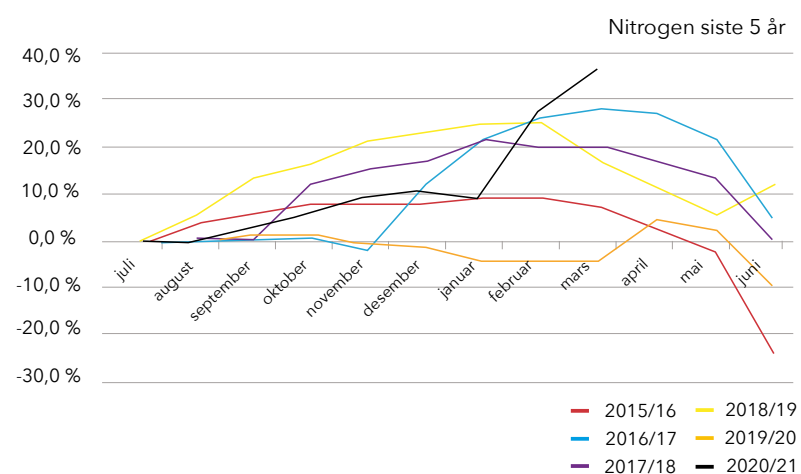
NORD-NORGE

Andøy Lager Risøyhamn Tlf. 76 11 53 90	Leirfjord Sigurd Hoff Kraftfôr Tlf. 952 02 805
Vestvågøy Lager Stamsund Tlf. 991 55 704	Harstad Andreas Lund Tlf. 77 07 70 56
Nesna Lager Saura Tlf. 976 66 910	Rødøy Lager Vågaholmen Tlf. 75 09 89 00
Steigen Ålstadøya Førsentral Tlf. 75 77 75 60	Balsfjord Tlf. 97 09 73 55

Gjødselmarked for 2021

Gjødselmarkedet har på nyåret vært i stor bevegelse internasjonalt. Dette vil påvirke spesielt nitrogenprisene for sesongen frem til sommeren. Årsaken til dette er sammensatt, men hovedpunktene er betydelig økning i energipriser, lite ureaeksport fra Kina og flere europeiske fabrikker som har hatt tekniske problemer med produksjonen. Marked fungerer som alltid i forhold til tilbud og etterspørsel og akkurat nå er det stor etterspørsel. Vi følger spent med på hvordan forsommer og ny sesong vil utarte seg.

Prisutvikling gjennom sesong



SATSER MED FORSKNING OG UTVIKLING

Harald Hetland, utviklingssjef i Fiskå Mølle, forsker på klimavennlig kraftfôr.

Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri (FFL/JA) har tildelt Fiskå Mølle 7,75 millioner kroner til et treårig innovasjonsprosjekt på fjørfôr. - Dette tar fjørfeindustrien inn i det grønne skiftet, sier Harald Hetland, utviklingssjef på kraftfôr i Fiskå Mølle.

Maren Nordbø

Fiskå Mølle får i underkant av åtte millioner kroner til et treårig innovasjonsprosjekt på fjørfôr fra Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri (FFL/JA).

- Dagens prosesseringsmetode for fjørfôr er ikke optimal for verken forutnyttelse, tarmhelse eller dyrevelferd. Mye finmalte partikler gjør at dyret ikke utnytter potensialet for næringsopptak. Med prosjektet Grovpelletts vil vi utvikle en ny og mer effektiv teknologi som både er skånsom for dyrenes tarmhelse og miljøet, sier Hetland.

Innovative modifikasjoner av eksisterende malingsteknologi og pelleteringsflyt vil bidra til å effektivisere kraftfôrproduksjonen. Det vil føre til lavere energiforbruk og mindre utslipp av klimagasser i kraftfôrproduksjonen.

DEN VIKTIGE KRÅSFUNKSJONEN

Hetland har doktorgrad i husdyrernæring og tarmfysiologi, og ytterst få kan mer om kråsfunksjonen hos fjørfe enn forskeren fra Hjelmeland. Hans interesse og kunnskap har ført til flere utviklingsprosjekter på nettopp kråsen, hønas muskelmage, i Fiskå Mølle de siste årene. I fjor lanserte Fiskå Mølle et muesli-basert kraftfôr til fjørfe som bedrer tarmhelse og føropptak. Innovasjonsprosjektet går enda lenger og forbedrer selve produksjonsmetoden for fjørfôr. Innovasjonsprosjektet gjennomføres i samarbeid med førteknologibedriften Forberg International AS og Norges Miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU).

- Forsøkene vil i stor grad foregå hos Fjørforforsk ved NMBU. Vi er glade for å samarbeide med solide aktører. Målet er at dette skal komme hele næringen til gode, sier Hetland.

KORTREISTE PROTEINKILDER

Mye av proteinvekstene som brukes i dag er importert fra fjerne strøk. Fiskå Mølle jobber også for å etablere nok norske råvarer til å dekke proteinandelen i føret.

- Jeg tror at vi må ta i bruk mer spenstige alternativer, for eksempel gjennom råvarer fra havet. Til det trengs bedre teknologi, men det tror jeg vil komme. Nå er det viktig å se på hva vi kan få til på land. Det er allerede sett på larver. En annen løsning kan være å bygge opp egne områder for proteinvekster. Fiskå Mølle skal være best på å produsere fôr basert på norske ressurser. Vi skal være kortreiste, klimavennlige og bærekraftige, sier Hetland. ||

Nyhet:

RIMELIGERE KRAFTFÔR TIL PURKER OG SMÅGRIS

Med nyheten Avlsfôr Netto får du samme høye kvalitet til en betydelig lavere FEn-pris. Vi har testet føret og kjørt blandinger i over ett år, og erfaringene er svært gode:

- Lavere FEn-pris
- Sunnere økonomi
- Stabil resept
- Samme gode kvalitet

Nå lanserer vi også et rimeligere kraftfôr til smågris. Opti Vital Netto gir moderat tilvekst og kan brukes i hele perioden eller som fase to-fôr (21 dager etter avvenning), kombinert med Opti Vital eller Opti Vital Pluss.

Ta kontakt for mer info om vårt svinesortiment. Du finner din lokale kontaktperson på fiska.no



FISKÅ MØLLE STYRKER POSISJONEN I ØSTFOLD

Etter flere år med utvikling og oppkjøp i Østfold, går Fiskå Mølle inn på eiersiden i Råde Mølle og Kornsilø AS. – Det er viktig for oss å sikre en høy egendekning av norsk korn, og gi bønder i Østfold avsetning og god logistikk for kornet som produseres, sier Leif Kåre Gjerde, daglig leder i Fiskå Mølle.



I de nærmere 20 årene som er gått siden Fiskå Mølle etablerte seg med kornlager i Østfold i 2002, har selskapet hatt en kontinuerlig utvikling av aktiviteten på Østlandet generelt, og i Østfold spesielt. Nå har Fiskå Mølle inngått avtale om å gå inn på eiersiden i Råde Mølle og Kornsilø.

Råde Mølle ligger midt i triangelet mellom byene Moss, Fredrikstad og Sarpsborg. Dette området har en konsentrert landbruksproduksjon og er blant annet store på korn og grønnsaker. Anlegget har en historie tilbake til 1916, kornanlegget ble bygget i 1965 og kraftfôranlegget er fra 1998. Anlegget er modernisert og bygget ut i flere omganger, senest i 2018.

Råde Mølle vil jobbe tett med Fiskå Mølle om produktområder som kraftfôr, kornhandel, innkjøp med mer. Fiskå har nå i underkant av 50 % av kraftfôrsalget og samme andel av kornmottaket i fylket.

– Vi er veldig glade for å få Råde Mølle og Kornsilø på laget. Vi har stor tro på samarbeidet og mener det vil komme begge selskaper til gode, sier Gjerde.

STYRKET KAPASITET I ØSTFOLD

Fiskå Mølle har også etablert en ny transithavn for korn ved Glomma i Fredrikstad. Transithavnen sikrer nok lager- og transittkapasitet for korn til en hektisk kornsesong.

Samtidig er grunnarbeider for utvidelse av lagerkapasiteten av korn i gang ved Skjelfoss Korn. Ny silokapasitet for 10.000 tonn korn skal være ferdig til kornhøsten 2021. Som et ledd i finansieringen av det nye siloanlegget ble det gjennomført en rettet emisjon mot Fiskå Mølle. Denne emisjonen gjør Fiskå Mølle til majoritetsaksjonær i selskapet.

– Østfold er et av landets store kornområder. Den største råvaren i vårt kraftfôrsortiment er norsk korn og det er viktig for oss å sikre en høy egendekning av det norske kornet. Gjennom anlegg vi eier og samarbeider med i Østfold, dekker vi nå størsteparten av vårt kornbehov fra dette området. Dette sikrer oss en stabil tilførsel og kvalitet av norsk korn. Men like viktig, dette sikrer bøndene i Østfold avsetning og god logistikk for det korn som produseres, avslutter Gjerde. ||



VÅRE ANLEGG I OMRÅDET:

Fiskå Mølle Moss AS
transittanlegg for korn, gjødselpakkeri og handel med råvarer og driftsmiddel til landbruket

Fiskå Mølle Moss, avd. Sundløkka
transittanlegg for korn

Østmøllene AS
kraftfôrproduksjon, kornhandel og handel med driftsmiddel til landbruket

Råde Mølle AS
kraftfôrproduksjon, kornhandel og handel med driftsmiddel til landbruket

Skjelfoss korn AS
kornhandel og handel med driftsmiddel til landbruket

Vestby
avtale om kornhandel og handel med driftsmiddel til landbruket

FRØ OG FRØBLANDINGER

– Hva er rett strategi for min gård?

Vi som jobber med plantekultur i Fiskå Mølle har tenkt og planlagt for våren siden høsten 2020. Det er mye som skal på plass av alle innsatsfaktorene vi trenger og noen av de viktige innsatsfaktorene er frø og frøblandinger. Det er ikke store endringer fra år til år, men litt nytt kommer det hvert år og vi tar med oss de erfaringer som vi hadde fra sist vår og vekstsesong. Det gjelder å ha riktige varer tilgjengelig til deg som kunde den korte tiden våronnen skal gjennomføres på.



Fiskå Mølle v/ Plantekultursjef Oddbjørn Lobekk

Lang og god vår med luft- og jordtemperatur som gjør at vi kan bruke den tiden våronna tar er alltid ønskelig, men slik er det dessverre ikke hvert år. Vi er nødt til å forholde oss til stadig mer skiftende og ustabilt vær. Vi er sikre på at du som bonde har gjort deg opp en mening om hva som kunne, burde og må gjøres av tiltak for å legge et godt grunnlag for grovfôrproduksjon gjennom kommende sesong. Godt planverk for din gård er avgjørende for å lykkes. Har du planen klar?

AVLINGSNIVÅ

Hvilket avlingsnivå som passer best på din gård må du selv ta stilling til ut fra tilgjengelig engareal, hvilken husdyrproduksjon du har, ønsket grovfôr-kvalitet, slåtteregime, transportavstand til førbrettet

og kanskje alternativ bruk av jorda, som for eksempel kornproduksjon. Avlingsnivået varierer enormt mye i Norge, noe av denne forklaringen er selvfølgelig hvor i landet en holder til, men jeg er sikker på at du kan gjøre mer for å øke avlingen på din gård. Å produsere mye med god kvalitet vil i de fleste tilfellene gi god økonomi. En må ta stilling til følgende: Etablering av ny varig eng, reparasjon og vedlikeholdsåing av eksisterende eng eller isåing av eng med kortvarig, men god og mye avling denne sesongen.

ETABLERING AV VARIG ENG

Når du skal etablere en ny varig eng bør du tenke på overvintringsevne. Skal frøblandingen dekke spesielle behov med hensyn til jordart, tørkeutsatt

og/eller flomutsatt areal, bruk av husdyrgjødsel og krav til avlingsmengde og kvalitet? Hardførhet og varighet, risiko eller større avlinger? Uansett hva du velger vil ny eng gi deg betydelig større avlinger enn gammel eng. En god blanding til eng for surfør består av timotei og engsvingel, så må du vurdere om du ønsker med eller uten engrapp, med eller uten kløver og med eller uten raigras. Fiskå Mølle har tilgang på 40 forskjellige frøblandinger, så det finnes helt sikkert en som passer deg. Generelt vil vi anbefale følgende blandinger for Sør-Norge: NR 12, NR 14, NR 15 eller NR 25. Dette er blandinger som vil kunne gi to-tre gode slåtter. For Midt-Norge vil vi anbefale NR 8, NR 9, NR 10 eller NR 11 og Nord-Norge NR 1-5. Det er nok flere som etablerer varig eng

og tenker bruk til både slått og beite. Til beite bør frøblandingen ha engrapp som binder jorda godt (tråkk) og hvitkløver. Dersom klima tillater det, vil det være fornuftig å ha med raigras. Raigras er vekstvillig og har god smakelighet. Diskuter gjerne grasarter og frøblandinger med naboen, din lokale NLR-rådgiver eller oss i Fiskå Mølle, så hjelper vi deg med å finne rett frøblanding for din gård og drift.

REPARASJON OG VEDLIKEHOLDS-SÅING AV EKSISTERENDE ENG

Dette er utbredt spesielt på Jæren, men vi ser at flere landsdeler følger etter. Når frosten gir seg og våren er helt i starten må en ut i enga og se hvordan den har klart seg over vinteren.

Du har nok en formening på hvor utgangen kan være størst eller du har notert deg når du hadde innhøsting og hvor det var lite avling. Bruk fjorårets høsteerfaring, visuelt hva en ser, grav litt og se på røttene om det begynner å bli liv, ta gjerne inn noen grastuer og/eller legg de i god temperatur inne for å se om det skjer noe. Dersom du vurderer det som best å reparere og/eller vedlikeholdsså er det bare å sette i gang så snart det er lagelig. Lagelig er når det er tidlig, men ikke setter spor, litt stigende temperatur, litt fukt og husk å få jordkontakt. Frø spirer ikke uten fukt og jordkontakt og her er det mange som har blitt skuffet. Det er ikke mulig å så inn raigras på en tett svor. Bruk 3 kg med frøblanding som inneholder flerårig raigras. NR 23 inneholder

flerårig raigras, mens NR 19 inneholder i tillegg 10 % hvitkløver og 5 % 1.årig raigras og er et godt alternativ dersom du tenker beite i tillegg til slått. Vi har også renbestand flerårig raigras Figgjo en kan bruke, men vi anbefaler flere sorter som kan utfylle hverandre.

KORTVARIG ENG MED GOD AVLING

I noen tilfeller vil dette være den riktige måten å gjøre det på. Fordi en mangler grovfør og trenger å berge seg for neste inneføringssesong. Fordi en kommer på etterskudd og ikke har tid til å gjøre jobben med å etablere varig eng, og utsetter det til neste år (det er flere som gjør dette år etter år) eller fordi en har mye kveke og ugras og ser at ettårig og/eller toårig raigras konkurrer dette





Grav opp noen tuer og sjekk røttene. Er det tegn til liv?

ut. Valget mellom ettårig raigras (westerwoldsk) eller toårig raigras (italiensk)? Det ettårige raigraset etablerer seg raskt om våren, skyter etter bare 50–60 vekstdøgn og bør derfor høstes til rett tid for å bevare kvaliteten. Til ensilering, høstet på rett tidspunkt, er det ettårige raigraset godt egnet, men om høstetidspunktet blir utsatt på grunn av dårlig vær, synker kvaliteten raskt. Bruker en toårig raigras, som er svært bladrikt, holder kvaliteten seg lenger og en har større fleksibilitet i forhold til høstetidspunkt. Bruk 3–4 kg frø og så rett i enga eller lett jordarbeiding, husk også her at det er samme oppskrift i forhold til fukt og god jordkontakt. Våre sorter av ettårig raigras er Bartigra, Jivet eller Caremo og toårig raigras er Mondora.

NY TIMOTEISORT FOR SØR-NORSKE FORHOLD

Den nye sorten Liljeros gir høy avling, har god førkvalitet og faller i smak hos dyra. Grindstad har vært dominerende timoteisort i over 100 år. Det har opp gjennom årene vært testet flere nye timoteisorter, men ingen har hittil klart seg bedre enn sorten Grindstad. Liljeros har gitt to til fire prosent høyere avling enn målesorten Grindstad i interntesting hos Graminor. Resultatene fra den offisielle verdiprøvinga viser at Liljeros var like bra og på flere lokaliteter bedre enn målesorten. Utprøving i Rogaland viser at førenhetskonsentrasjonen ligger høyere hos Liljeros enn hos Grindstad. I tillegg fremhever Graminor opp andre gode egenskaper som overvintring, god frostherdighet, varighet og kvalitet. for årets sesong vil deler av timotei være Liljeros. Frøblanding NR 12, 14 og 25.



Plantekultursjef Oddbjørn Lobekk i Fiskå Mølle.

RUGBEITE

Beite kan være så mangt, fra utmarksbeite med lavt utbytte til beite på dyrka jord med raigras som kan gi svært godt utbytte. For dere som ønsker å prøve noe «nytt» (Rugbeite) har Fiskå Mølle tilgang til rugsorten Inspector. Anbefalt såmengde er 10–12 kg Rug Inspector og 2–3 kg toårig raigras Mondora. Start beitingen når det er etablert med 12–15 cm, rask avbeiting, beitepussing og la hvile og etablere seg igjen, ha gjerne 5–7 skifter.

Kunnskapen om jordbearbeiding, god agronomi, riktig og optimal pH, såvarer og godt utstyr er kommunisert gjennom fagtidsskrifter, fagmøter (nå teams) og studiesamlinger. Det gjelder å ta kunnskapen i bruk på din gård. Du skal selvfølgelig ikke gjøre alt på én gang, men for å bli bedre i morgen bør du ha en plan og strategi. I dette Fiskå Forum finner du årets såvarekatalog med utvalg for Sør-Norge. Besøk oss på www.fiska.no for fullstendig oversikt over såvarer og beskrivelse av alle grasarter. ||



Gode resultat for frøblanding med strandsvingel

 Turid Røysland Fitjar, rådgjevar drøv og plantekultur

Strandsvingel er ein grasart som har vist lovande resultat i fleire forsøk, og i eit nytt forsøk gjennomført av NIBIO gjer frøblanding nr. 22 med strandsvingel det godt. Det er fleire grunnar til at strandsvingel er ein interessant grasart i ei frøblanding.

I forsøket såg ein på korleis saman-setjinga av grasartar i enga utvikla seg i eit intensivt opplegg med tre slåttar. Som kjent er timotei ein art som yt best i 1. slåttan og etter kvart forsvinn i eit system med 3 slåttar. I forsøket var strandsvingel og fleirårig raigras betre til å ta over etter timoteien enn engrapp og engsvingel. Målet er at ugraset (ofte kveka) ikkje skal ta den «ledige plassen» i enga slik at avlingsnivået går ned.

Strandsvingel er litt treg i etableringsfasen, samanlikna med raigras. Når den fyrst har etablert seg gir den stor avling av god kvalitet og har god evna til gjenvekst. Førverdien er noko lågare enn for raigras. Fyrste slått bør takast tidleg og kan innehalda ein del strå, men gjenvekstevna er god og gjenveksten består stort sett av blad. Dette gjer strandsvingel til ein god art i eit system med tre slåttar. Blada er litt stive, men nyare sortar som 'Barolex' er foredda mot mjukare blad og seinare skyting.

Det store rotsystemet til strandsvingel gjer arten til eit godt val både på tørkeutsett jord og jord som er utsett for flaum. Den veks godt på karrig jord, og er middels vinterherdig (som hundegras, bladfaks og strandrøyr).

Betre herdighet enn raigras gjer dette til ein art som er svært aktuell utanfor og i utkanten av raigrasområda. Strandsvingel er òg eit robust val i møte med meir skiftande klima.

Kort oppsummert er strandsvingel ein art som kan vera eit godt alternativ i blandingar med timotei utanfor raigrasområda der ein tek tre slåttar.



Bilde av rotsystemet.



Turid Røysland Fitjar.



HELGJØDSEL

– FORETRUKKET GJØDSEL TIL BEITE?

Fiskå Mølle har vært forhandler av Helgjødssel gjennom mange år og volumet har vært stigende opp gjennom årene. I Rogaland, Agder og deler av Vestland er denne gjødsla godt kjent og vel ansett blant bønder, og spesielt til beite for sau. Vi ønsker at flere i Norge skal ta del i denne suksessen, så spørsmålet er hvorfor vi ikke klarer å få Landbruksrådgivningen og bønder langs hele norskekysten til å bruke Helgjødssel?

 Fiskå Mølle v/ Plantekultursjef Oddbjørn Lobekk

Er det mangel på informasjon eller er det fordi en ikke har tro på at Helgjødssel er et like godt alternativ til mineralgjødssel som Fullgjødssel 18-3-15, Fullgjødssel 22-2-12 eller annen NPK-gjødssel?

NORSK NATURGJØDSEL

Helgjødssel blir produsert på Sele i Klepp kommune på Jæren. Initiativtaker Torstein Sele startet for godt 25 år siden med produksjon av Helgjødssel hjemme på gården sin. Etter hvert ble Sele naturgjødssel slått sammen med Norsk Naturgjødssel. I dag er det Felleskjøpet som eier bedriften. Helgjødssel er basert på høne- og kyllinggjødsel som råvare og bindemiddel i produksjonen. Produksjon av Helgjødssel er et viktig tiltak for landbruket i Rogaland for frigjøring av spredeareal og resirkulering av næringsstoff. Fjorfegjødsel blir tilført nitrogen i form av urea og kalium i form av kaliumklorid. Plantetilgjengelig fosfor blir ikke tilført, men kommer direkte fra råvarene.

DOKUMENTASJON

Helgjødssel har gjennom 20 år vært utprøvd gjennom ulike forsøk i eng og beite i Rogaland. NLR Rogaland har sammen med engasjerte bønder vært pådrivere og resultatene er godt dokumenterte

med tanke på avling og kvalitet i konkurranse med mineralgjødssel. Kanskje den beste dokumentasjonen er de som kjøper Helgjødssel sjelden går tilbake til mineralgjødssel.

SPREDEEGENSKAPER

Helgjødssel er pelletert og ikke granulert eller prillet slik vi er vant med annen mineralgjødssel. Det er fin og fast pellets-kvalitet og er lett å sprede i vanlig gjødselspreder. Spredetabeller er tilgjengelig på nettsiden til Norsk Naturgjødssel (www.naturgjodssel.no) Som en tommelfingerregel kan en bruke dobbel åpning enn hva en ville ha gjort med hhv. NS 27-0-0 (4S) eller Fullgjødssel 22-2-12.

HELGJØDSEL 18-1-10 OG MARIHØNE

Det er mange varianter av Helgjødssel 18-1-10. Vi har valgt å ta inn hovedsortene som lagervare på Fiskå.

Lagervare: Helgjødssel 18-1-10, Helgjødssel 18-1-10 m/kobolt og Helgjødssel 18-1-10 m/selen.

Bestillingsvare: Helgjødssel 18-1-10 m/2kg kobolt og selen, Helgjødssel 18-1-10 m/2kg kobolt og 15 kg kopper.

Mulighet for tilsetningen av kobolt, selen og kopper er en av suksesskriteriene for at Helgjødssel har blitt så godt mottatt og brukt til beitegjødsling.

VÅRE ANBEFALINGER

Vi vil anbefale Helgjødssel som alternativ til NPK-gjødsel i beiter der en ikke har mulighet til å tilføre husdyrgjødsel. To klare gevinster ved å bruke Helgjødssel i beitet er at jorden blir tilført organisk materiale og at gjødselvirkningen er mer langtidsvirkende enn med vanlig mineralgjødssel. Vi vil anbefale Helgjødssel i beiter med høyt innhold av fosfor i jorda på grunn av lavere innhold av fosfor pr. kg nitrogen sammenlignet med Fullgjødssel 18-3-15. På beiter der innholdet av fosfor i jorda er lavt vil Fullgjødssel 18-3-15 være et bedre alternativ. På beiter der det blir tilført husdyrgjødsel vil vi anbefale Fullgjødssel 25-2-6, 22-2-12, NS 27-0-0 (4S) eller Kalksalpeter.

Ta gjerne kontakt med oss i Fiskå Mølle eller din lokale NLR-rådgiver for å diskutere hva som er rett for deg.

God vårronn!



Norges
smarteste
beitegjødssel!

HELGJØDSEL

- Langtidsvirkende
- Bedre smak og avbeiting
- Gir kraft til vekst
- Prisgunstig

Gjødselen er utviklet i samarbeid med NLR Rogaland. Se naturgjodssel.no for mer info og tester/rapporter, samt forhandleroversikt.



HALM

– EN VIKTIG FÔRRESSURS

Vi er i bygda Løken, Nye Aurskog-Høland kommune, en snau time med bil øst/sørøst for Oslo. Et typisk korndistrikt, men noen bønder har videreført gårdstradisjonene og satser fortsatt på melkeproduksjon. Ekteparet Andreas og Ragnhild Klerud tok over drifta av Løren gård i 1991, og investerte etter ei tid i et romslig og velfungerende isolert fjøs i 2008. Blå robot satte de inn åtte år seinere.

  Jens Anders Bolstad, fagrådgiver drøvtyggerfôr Østmøllene

PLANMESSIG FÔRING

Eierne har en klar målsetting i drifta om at grasavlingen skal berges på et relativt tidlig utviklingstrinn og at alt fôr skal utnyttes best mulig. Det gjennomføres 3 slåtter på alt areal, ensilert og sortert i rundballer. Etter at resultatene fra fôranalyser er vurdert, legges det en plan hvor ulike slåtter og kvaliteter fordeles gjennom året hensyntatt melkepris og laktasjonsdager. De får dermed oversikt over grovfôrressursene, og en ganske detaljert plan regnet fra september til september.

For å oppnå god fôrutnyttelse legges vekt på minst mulig variasjon mellom dagene i en planperiode. I praksis løses dette med flere typer rundball innen hvert døgn, og samme opplegg i lengst mulig periode før det justeres inn mot

en ny stabil planperiode. Vesentlige mengder av det beste grovfôret planlegges brukt i perioder med høy produksjon og/eller høy melkepris. Det er vanlig med tre typer surfôr gjennom døgnet.

HALM TIL DYRA

Foruten ulike sorteringer surfôr tildeles NH3-behandlet halm hver kveld til alle dyr eldre enn seks måneder.

– Fra 2010 har vi alltid brukt betydelige mengder NH3-halm i melkeproduksjonen, og vi bruker ikke mer enn 10 minutter ekstra arbeidstid per døgn. Det går ca. en bunt per dag året rundt, snaut halve ballen til de ca. 55 som melker, og resten fordelt til sinku og kviger, sier Andreas. Hvert år presses vel 300 bunter à 230 kg tilnærmet

tørr halm (væravhengig), hovedsakelig fra egne arealer. All halmen på Løren blir gasset med NH3, og folie-emballert i lange pølser av en lokal entreprenør. Kvaliteten er jevn og bra så lenge de klarer å presse tilnærmet lagertørr vare. Høsting av korn, halmberging, 3. siloslått og etablering av ny høsthvete, går litt i hverandre alt etter hvordan vekstsesongen har vært. Når det gjelder berging av halmen, prioriteres hygienisk kvalitet framfor optimalt tørrstoffinnhold.

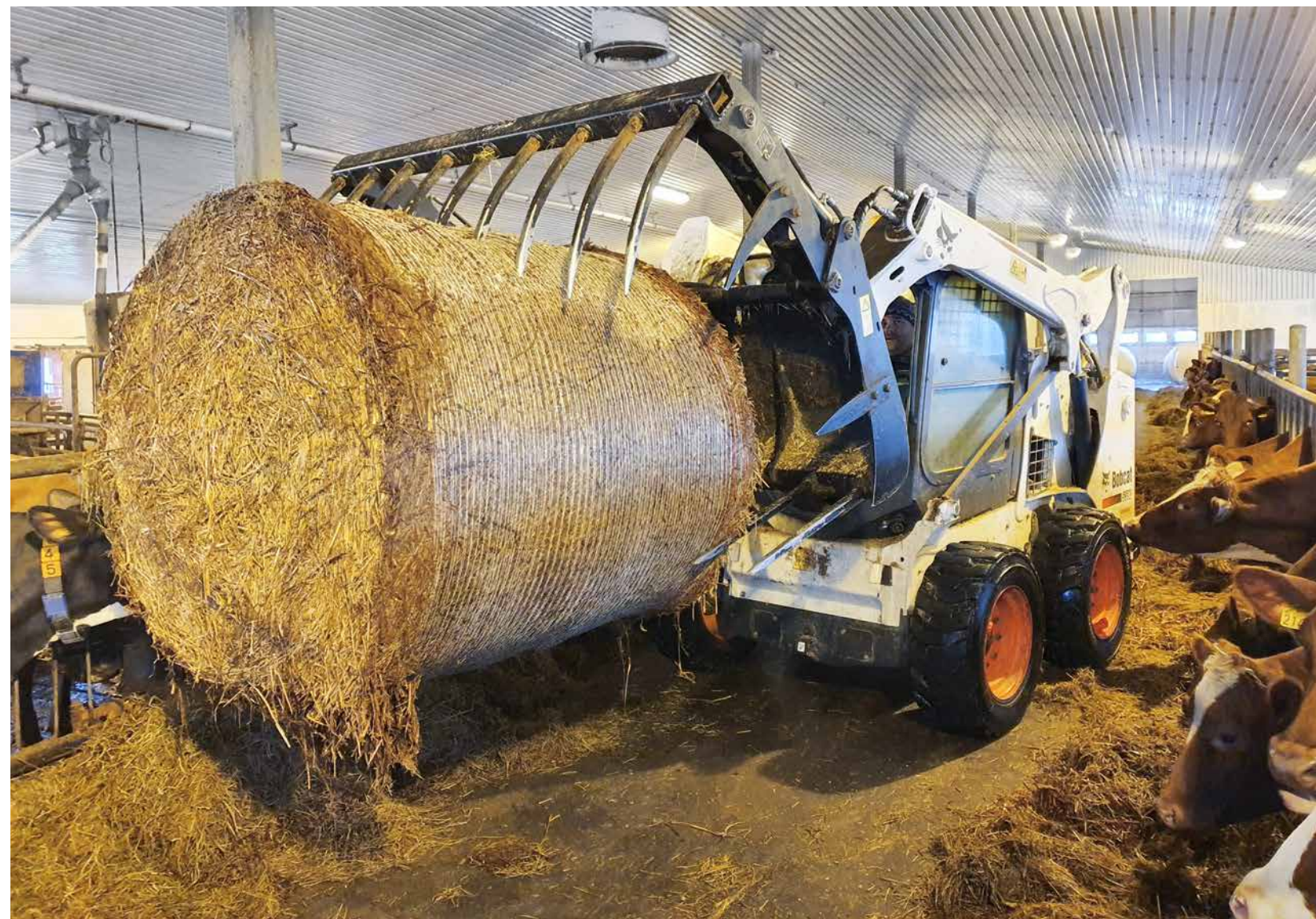
– Det er bedre med litt for tørr, enn litt for rå ved pressing. Det kan ta noen dager før entreprenør kommer, og rå halm blir fort angrepet av muggsopp og andre organismer, forklarer Andreas.

>>



Ragnhild og Andreas Klerud bruker mye halm i sine fôrresjoner, og mener dette er en nøkkelforvare som bedrer både fôrutnyttelsen og lønnsomheten.

Det går ca en bunt halm pr dag året rundt, snaut halve ballen til de ca 55 som melker, og resten fordelt til sinku og kviger.



GÅRDSFAKTA

- Løren gård, Nye Aurskog-Høland kommune i Viken
- Brukere: Ragnhild og Andreas Klerud
- Disponibelt Jjordbruksareal 430 daa gras, 440 daa korn
- Løsdriftsfjøs fra 2008
- 29 kg kraftfôr pr 100 kg EKM
- Melketopp Låg i robot
- Toplac Låg i automat
- Grunnkvote melk: ca 500 tonn
- 9681 kg EKM/ku (NRF) i 2020
- Tillegg for fett og protein i melka i 2020: 286 000 kr.



Bobcat'n brukes til å tilføre, flytte og fordele alle typer grovfôr, og er et veldig effektivt verktøy på førbrettet.

HALM - EN SUKSESSFAKTOR

For gårdens totaløkonomi bidrar halmpraksisen med minst 55 tonn tørrstoff hvert år. Det vil si at de kan spare ca. 50 dekar engareal til fordel for kornproduksjon. I tillegg er halmen utvilsomt et godt fibertilskudd til dyras fordøyelse, og som balanserer det energirike, tidlig høsta graset svært bra. Effekten er mer drøvtygging, og dermed bedre utnyttelse av resten av fôrresasjonen. Til gjeldku og større kviger bidrar halmen også til å regulere ned energikonsentrasjonen på samlafôrresasjon, slik at appetittfôring kan gjennomføres uten at dyra blir for feite før kalving.

– Vi tror og mener at bruk av NH3-halm på den måten vi gjør nå, er en god investering i trivsel og helse i fjøset. Tidligere utfordringer som feite kyr og kalvingsproblemer har blitt historie, forklarer Ragnhild og Andreas.

– Også liker vi å tro at halm i fôrresasjonen bidrar til hyggelige verdier på melkas fettprosent samt at veterinærutgiftene holdes nede på et veldig moderat nivå, sier ekteparet, som er klare på at de vil fortsette med NH3-halm til alle dyr.

ENKEL MEKANISERING

Det er gjort bevisste valg også når det gjelder mekanisering. Grashøstingslinja består av slåmaskin med breispredning og en halv samlerive. Rundballepresse med 23 kniver disponeres av naboen, og han står også for all pressing.

På innsiden av fjøsdørene er det valgt fire meter bredt kjørbart førbrett, og romslig fôrsentral i den ene enden av bygget, men de har spart på automatikken også her. Den eneste mekaniseringen på grovførsiden i fjøset består av en tre tonn tung bobcat s590 påmontert siloklo. Andreas

forteller og demonstrerer hvordan denne maskinen brukes til alle oppgaver i sentralen og på førbrettet.

Under den effektive demonstrasjonen tok det ca 2,5 minutter fra han kuttet nettet på rundballen og satte seg i maskinen, til surfôr-rundballen var fordelt til de 50 eteplassene som disponeres av melkende. Bobcat'en brukes til å tilføre, flytte og fordele alle typer grovfôr. I tillegg feies førbrettet med samme maskin, og den nyttes dessuten til å hente rundballer fra mellomlager på tunet rett utenfor fôrsentralen.

– En svært anvendelig og robust maskin, slår Andreas entusiastisk fast. ||

TopLac® Sau Fiber – robust kraftfôr for høy mjølkeproduksjon

NYHEIT



Våre analyser av norsk surfôr viser at mange har eit fiberfattig, men energirikt grovfôr i år. Nordover er det ofte grovfôrmangel.

Ventar du fleire trilling - og firlingsøyer, og har behov for meir fiber i rasjonen, så tilrår vi den nye og prisgunstige **TopLac® Sau Fiber** i lamminga.

 Sikrar høy mjølkeproduksjon trass fibermangel

 Skånsam for vomma trass høge kraftfôrresasjonar

 Kvar pellet består av 75% **TopLac® Sau** og 25% **Roetopp**

 Svært god smaklegheit

TopLac® Sau Fiber – den perfekte løysinga dersom du har fibermangel og ønsker høy lammetilvekst før beiteslepp.

Produksjonsstart: Måndag 1. mars.

GODT GJORT ER BETRE ENN GODT SAGT

FISKÅ MØLLE ROGALAND Tlf. 51 74 33 00

FISKÅ MØLLE ETNE: Tlf. 53 77 13 77

Fiskå Mølle
www.fiska.no



SIKKER GROVFÔR-STRATEGI I ARENDAL

Med 77 teiger er grovfôr dyrkinga utfordrende i Austre Moland, men melkebonde Lars Woie har planen klar for årets vekstsesong.



Maren Nordbø

– Vi slår ved begynnelsen av skyting. I fjor startet vi 2. juni, men dette endrer seg selvsagt fra år til år på grunn av været, sier Lars Woie.

I starten av februar ligger snøen som et tykt lag over eng og beiter i Austre Moland, men bonden er godt i gang med å planlegge våronna. Ingen kjenner værgudenes planer for våren, men flere års verdifull erfaring gir et godt utgangspunkt for effektiv grovfôrproduksjon hos bonden i Arendal.

– Vi er godt fornøyd med fjorårets fôr. Høstetidspunktet er alfa og omega. I fjor hadde vi fire slåtter på noen av arealene, men det klarer vi ikke hvert år. Jeg må se an utviklingen. Enga får en god start om våren hvis den ikke snauses for mye ned om høsten, sier Woie.

HEFTIG PRODUKSJON

I andre etasje i fjøset har familien innredet «fjøsloftet» som selskapslokale og møterom, med kjøkken og store vinduer. Her er det utsikt over flokken i det 2000 kvadratmeter store fjøset med styrt kuttrafikk. Austre Moland Samdrift ble etablert her i 2006, da tre småbruk gikk sammen om melkeproduksjon på gården. De siste årene har han drevet fjøset sammen med sin kone Live Høystad og bonusønn Einar. Det er 530.000 liter melk i egen og leid kvote. Live er nesten daglig med i fjøset og tar seg spesielt godt av det daglige kalvestellet.

– Det er en krevende produksjon med full framføring av okser. For å redusere smittepresset satser vi mest mulig på eget oppdrett. I år hadde vi veldig konsentrert kalving. Det blir mye logistikk og rotasjon på dyr, sier bonden.

SMÅ TEIGER OG UTFORDRENDE PRODUKSJON

Familiegården har røtter tilbake til 1526 og selv tok han over i 1991. Gården er på 75 mål innmark og 1000 mål utmark. Inklusive leid jord, drives nå ca. 550 mål totalt med eng og beite. Med 77 teiger er grovfôrdyrkinga svært krevende i Austre Moland. De minste teigene er så små som et halvt mål.

– Vi driver rundballebasert føring. 90 prosent kjører vi tilbake til gården etter pressing og pakker her. Da slipper vi etterarbeidet med transport på vinteren. En slipper at baller blir stående igjen på jordene, hvor de kan bli vanskelige å få hentet i dårlig vær.

– Bonussonnen min Einar vil gjerne gå over til plansilo og finsnitter, men det er krevende å bytte mekaniseringslinje, sier bonden.

SELVFORSYNT MED GROVFÔR

– Når jeg skal vurdere eng, gjør jeg dette i forbindelse med innhøsting. Jeg noterer meg da hvilke teiger som trenger fornying eller direktesåing med grasfrø. Det trenger ikke å være så komplisert, sier han.



Lars Woie (t.v.) er godt fornøyd med fjorårets surfôr. Her med plantekultursjef Oddbjørn Lobekk i Fiskå Mølle.

Woie er en ivrig agronom, og tar ut grovfôrprøver i fra hver teig. Bruket er nesten selvforsynt med surfôr og har stort fokus på kvalitet i dyrkinga. Analysebevisene viser veldig jevn kvalitet og høy fôrverdi på de fleste skiftene. Fokus på grovfôrkvalitet har i Woies tilfelle betydd sparte kraftfôrkostnader ved å gå over til et rimeligere kraftfôr til ungdyr/okser. Han har endret strategi de siste par årene, og sår nå ett- og flerårig raigras i gammel eng. Hva som defineres som gammelt, kommer an på helhetsbildet.

– Hvis enga er tynn pløyer vi etter tre-fire år, og venter seks-syv år om den er frodig og fin. Men det er kostbart å fornye. Derfor prøvde vi raigras for å spare arbeid og oppnå bedre avlinger. Vi synes det fungerer bra som et supplement, sier Woie.

Han bruker direktesåingsmaskin fra Underhaug med kniver som skjærer ned i torva. Første året, 2019, fikk han erfare at tromling har mye å si for resultatet. Tromling sørger for god kontakt mellom jord og frø, som er viktig for å lykkes.

– I fjor tromlet vi etter hver såing, og merket stor forskjell. Dette er utrolig viktig, understreker bonden.

– 2020 var et veldig godt år. Vi sådde 250 mål med direktesåing i eng og fikk godt tilslag. Vi sådde ett- og flerårig raigras med 200-300 gram ettårig. Vi brukte også nummer 15, en blanding med timotei, engsvingel, kløver og raigras.

– Vi har ikke forlatt pløgen helt. I fjor pløyde jeg 45 mål. Brakka først med Roundup og høstpløyde, sier han. For å toppe energien blander de noe grøntfôr i formixeren.

– Om vi har et svakt parti med baller, sper vi på med en blanding korn, erter og vikker. Vi blander fem baller i døgnet.



GJØDSLING

Om våren gjødsles det med husdyrgjødsel og ammoniumnitrat. Det brukes ammoniumnitrat 34,4 prosent på det meste av eng, både før og etter 1. slått. Først etter 2. slått gjødsler han med svovel, NS 27-0-0 (4S).

– Ammoniumnitrat i kombinasjon med husdyrgjødsel har jeg brukt i mange år og synes det fungerer bra. Jeg bruker ren nitrogengjødsel ut fra et kost/ nytte-perspektiv. Det er rimeligere og jeg får igjen for det avlingsmessig, sier Woie.

Beitene gjødsles med Fullgjødsel 25-2-6 eller 18-3-5.

– Fullgjødsel er kanon på beitene tidlig om våren, sier plantekultursjef Oddbjørn Lobekk i Fiskå Mølle.

Han diskuterer gjødselstrategien med bonden, og anbefaler i utgangspunktet heller NS 27-0-0 (4S) om våren når den lave temperaturen i bakken gjør at planten ikke klarer å ta opp svovel fra jord eller husdyrgjødsel.

– Forsøk viser at svovel er viktig ved alle gjødslinger,

men spesielt om våren. Det er mindre viktig når temperaturen stiger, så svovel ved siste gjødsling om høsten har mindre effekt. Du skal bruke svovel om våren og kan med fordel også bruke det om sommeren, sier Lobekk.

Han understreker at Woie har en sikker strategi med tilgang på store mengder husdyr- og nitrogengjødsel, men anbefaler ekstra svovel om våren for å utnytte potensialet i avlingene.

– Det er slett ikke feil å bruke rent nitrogen, men en vil kunne få enda større og bedre avlinger med svovel tidlig om vår, sier plantekultursjefen.

– Jeg er åpen for innspill og lærer og forbedrer produksjonen fra år til år. Det er ingen tvil om at det er mye å tenke på, sier Woie.

64 år gammel nærmer han seg pensjonsalder og bonussonnen Einar er klar for å ta over roret.

– Nå gleder jeg meg til å gi hovedansvaret videre. Jeg bygger for fremtiden, for neste generasjon, sier den engasjerte bonden. ||

Vi lanserer et nytt produkt

Agri Dol Granulert m/kobber er et allsidig kalkningsmiddel som tilfører kalsium, magnesium og kobber i en og samme operasjon.

For mer informasjon og bestilling: Kontakt din lokale gjødselforhandler.



www.kalk.no

PLANLEGGING AV VÅRGJØDSLING TIL ENG

Prosjektet Grovfôr 2020 som hele landbruksnæringen var en del av ble avsluttet for godt ett år siden. Utgangspunktet for prosjektet var å heve grovfôravling- og kvalitet med 20 %. Nå må vi ta den nye kunnskapen i bruk for å nå dette målet. Det er store naturgitte variasjoner i landet vårt, men du som gårdbruker kan sørge for at det blir gjort riktig på din gård etter ditt behov og dine forutsetninger. Nok grovfôr med god kvalitet produsert med lavest mulig innsatsfaktor må være et overordnet mål.

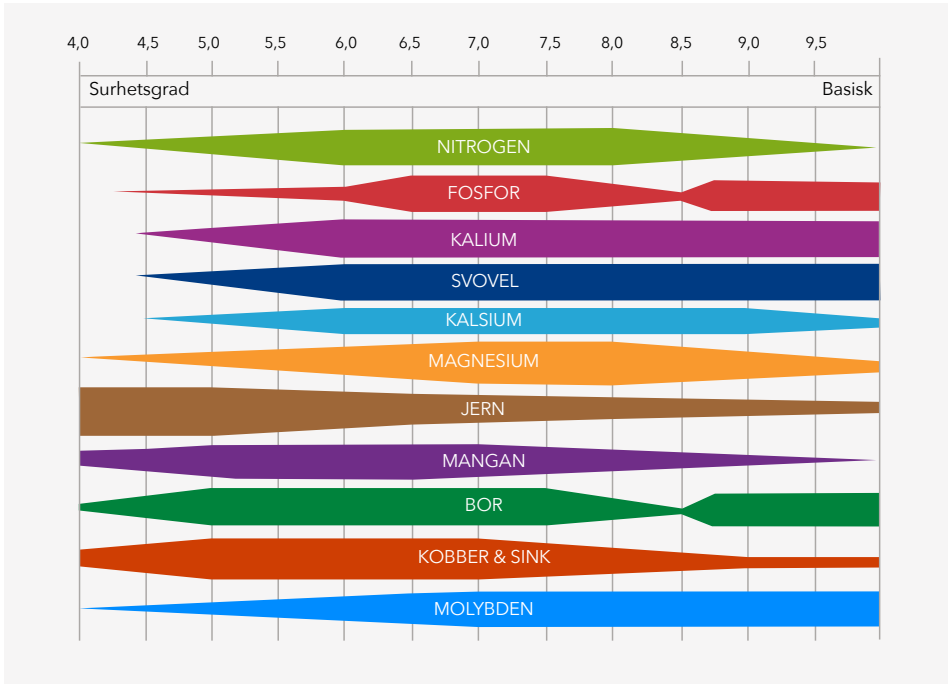


Fiskå Mølle v/ Plantekultursjef Oddbjørn Lobekk

UTGANGSPUNKTET - JORDA DI

Planterøtter må ha luft og plass til å vokse, og pH påvirker tilgjengeligheten til næringsstoffene i jorda. Drenering, god jordstruktur og riktig pH er derfor grunnleggende for at røttene skal vokse og ta opp næringsstoffene som plantene trenger, uavhengig om næringsstoffene kommer fra jorda, husdyrgjødsel eller mineralgjødsel. Jordprøver bør tas hvert 5. år og gir deg i hovedsak svaret på to spørsmål; hvor og hvor mye du bør kalke, og hvor mye næringsstoffer jorda kan bidra med. Optimal pH til gras er 6-6,5 på mineraljord. En god strategi er å kalke i gjenleggsåret slik at du får blandet kalken inn i hele plogsjiktet. Ved overflatekalking anbefales maks 3-500 kg kalk pr. daa pr. sesong. Årets kalde vinter med frost og tele i bakken har vært en fin mulighet for kalking uten risiko for jordpakking og kjøreskader.

Denne figuren er kjent og viser hva som er utfordringen for næringsopptak til plantene ved lav pH.



MÅL - AVLINGSNIVÅ

Gjødsling handler om å tilføre plantene de næringsstoffer som trengs for å gi god avling og kvalitet. Dersom enga er i stand til å gi store avlinger vil en oppleve god avlingsrespons med økt tilførsel av næringsstoffer. For å få dette til er det viktig at du vet hvilken avling enga potensielt kan gi. Dette henger ofte sammen med alderen på enga og om ugras har tatt over for de sådde kulturplantene. For mange kan det være mye å spare på å differensiere gjødslingen mellom

Avlingsnivå						
Vekt rundball	Tørr-stoff	Antall rundballer per daa				
		3	4	5	6	7
600	20 %	360	480	600	720	840
	30 %	540	720	900	1 080	1 260
	40 %	720	960	1 200	1 440	1 680
800	20 %	480	640	800	960	1 120
	30 %	720	960	1 200	1 440	1 680
	40 %	960	1 280	1 600	1 920	2 240
1000	20 %	600	800	1 000	1 200	1 400
	30 %	900	1 200	1 500	1 800	2 100
	40 %	1 200	1 600	2 000	2 400	2 800

ulike skifter ut fra forventet avling på hvert skifte. Registrer antall rundballer eller lass per skifte for å kunne beregne avlingsnivå. Avlingsnivå (kg TS per daa) ved å kombinere informasjon om rundballevekt, tørrstoff og antall rundballer.

RESSURSER-UTNYTTUSDYRGJØDSEL

Balansert gjødsling er et begrep som brukes mye og det betyr enkelt å gjødsle slik en tilbakefører de næringsstoffene som plantene trenger og tar ut under vekst (avling og kvalitet). Dersom en ikke balanserer gjødslingen vil jorda over tid miste sin produksjonsevne. Avlingen er uttak, husdyrgjødsel og mineralgjødsel er tilførsel. Derfor er det viktig at en vet hva husdyrgjødsel inneholder og hvor mye en kjører på. Det finnes tabeller og normer på dette, men det varierer mye i forhold til innblanding av vann i form av åpne gjødselkummer og mye vann i forbindelse med melkerobot etc. Det kan derfor være lurt å ta analyse av husdyrgjødsel en har på sin egen gård. Husdyrgjødsel er effektivt for å dekke grasets behov for fosfor og kalium. Spredning av husdyrgjødsel er tids- og kostnadskrevende

for den enkelte gårdbruker, og det er viktig å tilstrebe god fordeling og utnyttelse, samt unngå skadelig jordpakning. Metode for spredning av husdyrgjødsel påvirker virkningen av nitrogenet. Nedmolding gir best utnyttelse. Ved overflatespredning vil bruk av stripespreder i overskyet vær med god luftfuktighet gi minst tap av nitrogen til lufta. Det anbefales maks 3-4 tonn husdyrgjødsel per dekar til hver slått. Husdyrgjødsel alene blir som oftest utilstrekkelig med hensyn til spesielt nitrogen og svovelforsyning, men en må også ta hensyn til kalium og fosfor der det er behov.

KUNNSKAP - BEHOV FOR MINERALGJØDSEL

Etter fordeling av husdyrgjødsel må en dekke plantenes resterende næringsbehov med mineralgjødsel. Nitrogen påvirker avlingsmengde og innhold av protein i graset. For å oppnå høye avlinger er det viktig å tilføre riktig mengde nitrogen. I tabellen kan du se hvilke mengder nitrogen du bør tilføre enga utfra forventet avlingsnivå.

FORSLAG TIL NITROGENGJØDSLING I ENG, INTENSIV DRIFT:

Behovet for fosfor er mindre, men fosfor har en viktig rolle i stoffskiftet til plantene. Fosfor er viktig for rotutviklingen og mangel på fosfor vil begrense avlingen. Fosfor er lite bevegelig i jorda og lite utsatt for utvasking, men selv ved høye fosfortall i jorda kan det være for lite fosfor tilgjengelig for plantene. Fosfor fra husdyrgjødsel og fra organisk materiale i jorda trenger varme for å bli omdannet til plantetilgjengelig fosfor. Siden fosfor er lite mobilt må planterøttene vokse til næringsstoffene, noe som kan være

Nitrogenbehov ved ulike avlingsnivå			
Ant. slåtter	Avlingsnivå kg TS/daa	Total Nitrogen kg/daa	Fordeling kg N per slått
2	470	15 kg N	10 + 5
2	700	19 kg N	11 + 8
2	940	23 kg N	13 +10
2	1 170	27 kg N	15 + 12
3	700	22 kg N	10 + 8 + 4
3	940	26 kg N	12 + 9 + 5
3	1 170	30 kg N	13 + 11 + 6
3	1 400	34 kg N	14 +13 + 7

årsaken til fosformangel på pakket jord der røttene ikke får utviklet seg. Plantetilgjengelig fosfor i jord avhenger av pH, avstand til planterøttene og jordtemperatur. Fiskå Mølle anbefaler å tilføre plantetilgjengelig fosfor om våren. Fullgjødsel 25-2-6 kan være et godt alternativ der det blir brukt husdyrgjødsel.

Kalium har mange funksjoner i plantene, og påvirker næringsopptak, fotosyntese, veksthastighet og förverdi. Det har viktige funksjoner i reguleringen av spaltea pningen ved tørkestress. Dessuten er kalium et viktig næringsstoff for en god vinterherdighet (kalles ofte for plantenes «frostvæske») og dermed god overvintring av enga. Husdyrgjødsel fra gris eller fj rfe inneholder mindre kalium og det er anbefalt å gjødsle ekstra med kalium dersom en bruker denne typen husdyrgjødsel. Fiskå Mølle anbefaler i slike tilfeller OPTI-NK 22-0-12 eller NS 27-0-0 (4S) og Kaliumklorid 50 som gode alternativ.

Omregning fra kg Nitrogen til kg gjødsel per daa														
N-behov	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Fullgjødsel 25-2-6 (4S)	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	
OPTI - NS 27-0-0- (4S)	11	15	19	22	26	30	33	37	41	44	48	52	56	
OPTI - NK 22-0-12 (3S + Se)	14	18	23	27	32	36	41	45	50	55	59	64	68	

FOKUS - SVOVEL I V RGJ DSLINGA

Svovel sammen med nitrogen spiller en nøkkelrolle for å optimalisere proteininnholdet. Svovelmangel gir avlingstap og redusert f rkvalitet. Når graset vokser utnyttes svovel sammen med nitrogen, svovelmangel vil derfor også senke nitrogeneffektiviteten. Planter som lider av svovelmangel vil ha høyere innhold av uutnyttet nitrogen, noe som kan påvirke f rkvaliteten i negativ retning. Husdyrgjødsel inneholder en del svovel, men den er organisk bundet og må omdannes til sulfat f r plantene kan utnytte den. Denne omdanningen er avhengig av temperatur og det er derfor størst fare for svovelmangel om våren. Veksten i graset starter ved temperaturer over 5 grader, mens svovel fra jord og husdyrgjødsel ikke er tilgjengelig f r jordtemperaturen er over 8 grader.

Fiskå Mølle anbefaler derfor at du tilfører svovel gjennom mineralgj dsla. Gj dselslag som inneholder ekstra svovel er Fullgjødsel 25-2-6, NS 27-0-0 (4S) eller OPTI-NK 22-0-12.

OPPSUMMERENDE RÅD FOR   LYKKES

- Riktig timing, gjødselmengde- og type betyr mye for plantenes respons.
- Fokuser på vekstforholdene og gjør gj dslingstiltak etter behov og avlingsforventning.
- Bruk beslutningsstøtteverktøy i vekstsesongen for å sjekke næringsstatus (N-Tester) og sjekk visuelt
- Sørg for at spredeutstyr er i orden. Ta i bruk ny teknologi, riktig innstilling, kantsoner og kontroll

Bruk erfaringene dine, søk kunnskap, ha planverk og strategi på hvor du vil. Det vil gjøre hverdagen spennende, øke motivasjonen for fortsatt full fart inn i fremtiden, ikke n l med å ta kontakt med din lokale Fiskå Mølle-kontakt. God våronn. ||



Optimal gjødsling er viktig for å ta ut potensialet i norsk grasdyrking

Resultatene fra avlingskampene i gras de siste årene viser at under gunstige forhold og med en optimal dyrkingsteknikk, har gras i Norge et meget høyt avlingspotensial.

Les mer om gjødsling av eng og beite på yara.no



SPRØYTEMIDDEL TIL BEITE

Ved val av sprøytemiddel til beite er det to sentrale spørsmål å ta stilling til: Kva er problemugraset og kor lang sperrefrist for beitedyra kan eg akseptera? Her kjem ei kort oppsummering av verknad og sperrefrist for dei mest aktuelle sprøytemidla til beite.

 Turid Røysland Fitjar, rådgjevar drøv og plantekultur

Ved breisprøyting av beite utan kløver, evt. ved punktsprøyting i beite, anbefaler me Starane XL eller Tomahawk. Starane XL har svært god til god verknad på høymole og middels verknad på myrtistel, medan Tomahawk har svært god verknad på høymole. Starane XL og Tomahawk har 7 dagars sperrefrist før beitedyra kan sleppast på att. For å få effekt av sprøytinga må ugraset vera i god vekst, faren for nattefrost må vera over og temperaturen på sprøytetidspunktet må vera over 5 grader for å få effekt av Staran XL og minst 8–10 grader for å få effekt av Tomahawk.

Har du moglegheit til å stenga av beitet i 14 dagar anbefaler me MCPA mot myrtistel og

Mekoprop mot høymole. For breiare verknad mot høymole, myrtistel og andre ugrasartar vil ei blanding av MCPA og anten Starane XL eller Mekoprop gi veldig god verknad. Duplosan Super er eit middel som gir god verknad både mot høymole og tistel, pluss ei rekkje andre ugras. Middelet inneheld tre verkestoff ferdig blanda (MCPA, mekoprop-p og diklorprop-p), noko som er veldig praktisk. Det er 21 dagars sperrefrist for beitedyr etter bruk av dette middelet.

Ved breisprøyting i beite med kløver er Gratil eller Harmony aktuelle middel. Dei gjev god og svært god verknad på høymole, i tillegg til god effekt på ein del andre vanlege ugras. Gratil og Harmony er anbefalt fyrst etter fyrste avbeiting,

både fordi gras og kløver kan få ein forbigåande gulning og vekststagnasjon, og fordi ugraset må vera i god vekst og temperaturen over 12 grader på sprøytetidspunktet. Sperrefrist er 7 dagar.

Tiltak mot einstape (bregne) i beite er sprøyting med Gratil når blada er heilt utvaksne, vanlegvis i månadsskiftet juni-juli. Mot lyssiv kan ein sprøyta med MCPA heile sommaren og få god effekt, men det kan vera aktuelt med beitepussing og sprøyting på gjenveksten.

Sprøyting på våren kan vera vanskeleg i praksis, både på grunn av sperrefrist før beiteslepp og fordi ein treng varmt vær og god vekst for å få effekt av dei kjemiske midla. God effekt er òg

heilt avhengig av ugraset sitt utviklingsstadium. Sprøyt tidlegast på rosettar med 8–10 blad, seinast når blomsterstengelen har begynt og strekkja seg og er 15–20 cm. Dette er viktig for å ta knekken på både over- og underjordske delar av planta. Det er for seint å sprøyta når ugraset blomstrar. Då er det mekanisk ugraskamp som gjeld for å hindra spreiring av frø. ||

*Sjå heile katalogen for plantevern i gras på **plantevern.no***

Har du spørsmål om plantevern i eng eller beite?

KONTAKT

Turid Røysland Fitjar
Rådgjevar drøv og plantekultur
turid.fitjar@fiska.no
938 45 444



DENKAMILK LAMMEDRIKK



Denkamilk Lammedrikk er velkjent for sin høye kvalitet, problemfrie føring og høye tilvekst. Med dette produktet oppnår du de beste resultatene på lammene dine.



Høy andel norsk mysepulver som blant annet sikrer god løselighet og god flyt i rør og slanger



Etter høyt salg i fjor doubler vi lagerbeholdningen i år!

Kjøp vårens DENKAMILK til gode priser

**FISKÅ MØLLE
ROGALAND**
Tlf. 51 74 33 00

**FISKÅ MØLLE
ETNE**
Tlf. 53 77 13 77

**FISKÅ MØLLE
TRØNDELAG**
Tlf. 73 85 90 60

Fiskå Mølle
www.fiska.no

MUSTANG FORTE

– BREDT UGRASMIDDEL TIL KORN

Mustang Forte er det nye, brede ugrasmiddelet for bruk i alt av høstkorn og vårkorn. Produktet har en unik, bred effekt på alle urteugress, inklusive rotugress som tistel, burot og dylle, og en brukstemperatur fra +5 °C, noe som ut fra et klimaperspektiv gjør produktet svært interessant for den norske kornbonden.

 Darko Kosoderc, Corteva Agriscience



Mustang Forte egner seg for bruk i høstkorn om våren i en avling der det ikke er problemer med grasugress, men kan også benyttes til supplerende bekjemping av urteugress om våren når det er gjennomført en behandling mot gress om høsten.

Mustang Forte er et av de bredeste produktene for bruk i vårkorn, med svært gode effekter på de mest økonomisk kostbare urteugressene og rotugress.

VERKTØY MOT SU-RESISTENTE URTEUGRESS

Mustang Forte bekjemper effektivt alt urteugress som klengemaure, balderbrå, vinderslirekne, melde, vassarve, fiol og veronika, men også mer gjenstridig rotugress som tistel, burot og dylle. Mustang Forte bekjemper SU-resistente urteugressarter, f.eks. balderbrå, og er derfor et viktig verktøy for å forebygge og bekjempe SU-resistente urteugress i Norge.

Mustang Forte er et rent soloprodukt som ikke trenger å blandes ut.

Mustang Forte består av tre ulike aktive stoffer: florasulam, som vi kjenner fra Starane XL, 2,4-D og aminopyralid. Det tas primært opp gjennom bladene. På ømfintlige arter ser vi normalt effekt etter et par dager, veksten stopper og ugressplanten visner ned i løpet av 3–4 uker.

Mustang Forte skal brukes med en vannmengde på 10–30 l/daa. Den laveste vannmengden brukes i tidlig vekststadium med åpen avling og små ugress. I en tett avling anbefales lav hastighet (6–7 km/t) i kombinasjon med stor vannmengde (> 20 l/daa).

Mustang Forte kan brukes med sikker effekt mot ugress allerede fra + 5 °C.

Ettersom Mustang Forte først og fremst tas opp gjennom bladene, kan det brukes på alle jordtyper.

ØMTÅLIGE SORTER

Om høsten, etter en vårbehandling med Mustang Forte, kan man dyrke høstkorn, høstraps/-rybs og gress. Om våren, etter en behandling med Mustang Forte, kan man dyrke vårkorn med eller uten innsådd gress, vårraps/-rybs og mais.

Ved omsåing etter en behandling med Mustang Forte kan man så korn, gress eller mais etter kraftig kultivering eller pløying.

Følgende avlinger er ømtålige for Mustang Forte pga. aminopyralid og krever derfor et tidsintervall på 14–24 måneder fra en avling behandles med Mustang Forte til såing av en ømtålig avling:

- poteter (alle Solanum-arter), sukkerbeter, løk, gulrot og andre arter i skjermplante-familien: 14 måneder.

- belgvekster (erter, lupiner, bønner, kløver), salat, agurk og andre arter i kurvplantefamilien: 24 måneder.

Dersom tidsintervallet ikke overholdes, kan det oppstå skader på en ømtålig avling, noe som kan påvirke kvalitet og innhøsting.

Plantematerialer fra en avling behandlet med Mustang Forte kan bare fraktes bort fra eiendommen/gården desom de skal brukes til industriell bruk eller til forbrenning.

Stall-/dypstrø med halm fra avlinger behandlet med Mustang Forte skal arbeides inn i jorden i minst 7 måneder før såing og etablering av en ømtålig avling.

Halm fra en avling behandlet med Mustang

Forte har ingen negative helseeffekter ved bruk til dyr.

Dersom de foreskrevne forsiktighetstiltakene ikke blir fulgt ved håndtering av plante-materialer fra en avling behandlet med Mustang Forte, kan plantevernrester påvirke en etterfølgende ømtålig avling.

FLEKSIBELT PRODUKT

Mustang Forte er et produkt som er svært fleksibelt som blandingspartner, og som kan blandes med de fleste herbicider, fungicider, insekticider, stråforkortere og mikronærings-produkter.

Det skal ikke blandes med produkter som inneholder fenoksaprop-p-etyl (Puma Extra).

Mustang Forte er et produkt med svært bredt bekjempingsspekter i både urteugress og rotugress:

- klengemaure
- balderbrå
- vinderslirekne
- gjeterkasse
- melde
- kjertelhønsegras
- åkersnelle
- fiol
- veronika
- tistel
- dylle
- burot
- m.fl.

Denne unike, brede effekten gjør Mustang Forte til det perfekte valget for høstkorn-dyrking som ikke har problem med gress, eller som har behov for å supplere en høst-behandling mot gress med en vårbehandling mot urteugress, samtidig som det er et av de bredeste urteugressproduktene for bruk i alt av vårkorn.

Mustang™ Forte
UGRASMIDDEL

SAMMENDRAG AV MUSTANG FORTE:

- Mustang Forte er en bred sololøsning for effektiv bekjempelse av urteugress i høst-korn om våren og i vårkorn.
- Mustang Forte bekjemper rotugress som tistel, burot og dylle.
- Mustang Forte er et viktig verktøy i forebygging og bekjemping av SU-resistente urteugress.
- Mustang Forte kan brukes fra stadium BBCH 21 ved en temperatur fra + 5 °C.
- **Dosering høstkorn:**
75 ml/daa BBCH 21–29
100 ml/daa BBCH 30–32
- **Dosering vårkorn:**
30 ml/daa BBCH 13–19
50 ml/daa BBCH 20–29
75 ml/daa BBCH 30–32
- Mustang Forte er det perfekte valget for gårdbrukeren som ikke har problem med gress, eller som har behov for å supplere en behandling mot gress om høsten med en urteugressbehandling om våren.
- Mustang Forte har effekt mot spillpotet, noe som gjør den til et utmerket produkt for settepotetdyrkere som ønsker å sanere jordene for spillpoteter fra uønskede potet-sorter.
- Mustang Forte er et eksepsjonelt produkt for å rense ut spillpotet i vårkorn året etter en potetavling.
- Det er viktig å følge restriksjonene som er beskrevet på etiketten for håndtering av plantemateriale fra en avling behandlet med Mustang Forte.
- Noen avlinger er ømtålige for Mustang Forte – ta hensyn til dette i vekstrekkefølgen.

Kornproduksjon fra A til Å

Her er i enkle og grove trekk de viktigste faktorene du som kornbonde bør følge med på.

 Rita Rakstad, fagansvarlig plantevern

TILSTAND PÅ JORDA

For å dyrke korn bør du ha god kjennskap til hvilken tilstand jorda er i. Det skal sendes inn jordprøver til analyse minimum hvert åttende år. På disse analysene får du svar på hvilken jordtype det er på de forskjellige skiftene, mold-innhold i jorda, pH og om det er mangel på næringsstoffer. Kornjord bør ha en pH på 6,5-7, da tar plantene lettest til seg de ulike næringsstoffene fra jorda. Sur jord og næringsmangel gir forskjellige mangelsykdommer, og avlingspotensialet vil gå ned. Det samme skjer hvis pH-verdien blir for høy. Jordpakking eller dårlig drenering er også noe som bør følges med på. Pakket jord fører til at røttene får lite luft, det blir dårlig rotvekst og plantene sliter med næringsopptaket. Dårlig drenering fører til seinere opptørrking av jorda, og at det muligens må kjøres på ulaglig jord. Dette vil igjen føre til flere pakkeskader. Økt vannnivå i jorda på grunn av tette porer eller vannmetting gir større tap av N i form av lystgass. Plantene på pakket eller dårlig drenert jord vil bli svakere og er mer utsatt for sykdommer. Vekstskifte er viktig for å hindre sykdommer

og for å opprettholde avling, jordstruktur og moldinnhold. Gras, havre, erter, bønner og oljevekster er gode vekster å ha med seg inn i et vekstskifte.

JORDBEARBEIDING

Det er mange teorier i forhold til jordbearbeiding til korn. Noen høstpløyer, noen vårpløyer, noen driver plogfritt og noen direktesår. Her bør du velge den typen jordbearbeiding som passer din jord og din egen hverdag best. Avling vil det nok bli uansett! Det viktigste er å legge kornet i et godt såbed, samtidig som det ikke tørker ut eller slammer igjen. Bearbeid så mye som du må, og så lite som mulig.

Valg av såkorn avhenger litt av hvilken jordtype og pH det enkelte skiftet har. Har du jord det er mulig å dyrke høstkorn på gir disse gjerne 2-300 kg mer i avling enn det vårkornet gjør. Samtidig er det en større risiko med høstkorn og overvintring, da det kan være utsatt for oppfrost, snømugg eller isbrann. Av vårkorn kan det velges mellom havre, bygg (2-r og



Utvikling av hvetesorter hos Graminor.

6-r), hvete og vårrughvete. Havre er den arten som krever minst innsats, bygg er den som er mest kravstor, og vårhvete dyrket til mat er den som krever mest innsats i form av plantevern og delt gjødsling. Markedet ønsker en økt produksjon av proteinvekster som erter, bønner og oljevekster. Disse her er også verdifulle i et vekstskifte. Vær obs på at det bør gå ca 6 år mellom hver gang disse dyrkes på det samme skiftet. En annen ting du må ta stilling til er om det skal brukes egenprodusert eller sertifisert såvare. Hvis det skal brukes egenprodusert veit du hvordan kornet har blitt behandlet, men det bør uansett sendes inn en spireprøve for å unngå overraskelser. Ved å kjøpe sertifisert vare er det sikkert at kornet er testet mot sykdommer og holder spirekravene. Det blir utført vekstkontroller hos kontrakt dyrkerne, og ved å kjøpe såkorn er du med og betaler for at det skal kunne utføres forsøk og videreutvikling av sorter.

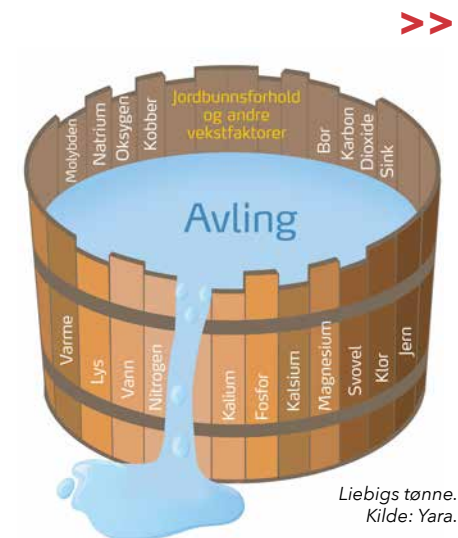
GJØDSEL

Det er mange typer gjødsel på markedet, flere forskjellige typer Fullgjødsel, NPK gjødsel,

Kalksalpeter, NS gjødsel osv. Gjødselplanen forteller deg hvilken sort som skal brukes, men det er heller ikke noe problem å legge inn det du selv ønsker å bruke. Næringsstoffene som kornet i hovedsak har behov for er N, P og K. Ta for eksempel NPK 22-3-10. Det første tallet står for at det er 22 % Nitrogen i denne gjødsla, den neste sier at det er 3 % Fosfor, og det siste at det er 10 % Kalium. Dette her er avrundede tall, eksakt står på sekkene.

En «tommelfingerregel» er at kornet skal ha 2,5 kg N pr 100 kg forventet avling. Så hvis du forventer 600 kg bygg/daa blir det 15 kg N. Hvis du ønsker å beregne hva disse 15 kg N blir med en 22-3-10 så tar du 15/0,22 som gir 68 kg/daa. Hvis du derimot skal bruke 27-3-5 blir det 15/0,27 som blir 55 kg/daa. Har du fått beskjed om at det bestemte skiftet skal ha 55 kg 22-3-10 pr daa og vil vite hvor mye dette blir i kg N så tar du 55 kg og ganger med 0,22. Da kommer det ut at det blir tilført 12,1 kg N. Dette her er enkle regnemetoder hvis du kjapt må bytte gjødselslag i forhold til hva gjødselplanen tilsier.

Det er også utviklet gjødse typer hvor det er lagt opp til delt gjødsling, som for eksempel NPK 8-10,5-20, NPK 15-7-12, PK 0-11-21, NP 12-23-0 og Fullgjødsel 17-5-13. Da har du lagt det viktigste av næringsstoffer ved røttene, samt at du med mindre gjødse mengder sparer deg litt kapasitet i onna.



Liebig's tønne.
Kilde: Yara.

Fosfor er veldig lite mobilt i jorda, og det er lønnsomt å gi dette der røttene er. Det som blir lagt av P oppå jorda gjennom sesongen får ikke plantene tak i den sesongen, det blir mer for å vedlikeholde næringsbanken i jorda. Plantene har også et visst behov for mikronæringsstoffer. *Liebigs minimumslov innen landbruksvitenskap som sier veksten hos planter er begrenset av det næringsstoffet det er minst av, den begrensende faktor, og ikke av den totale næringstilgangen. det viste seg at økt tilførsel av plantenæring ikke nødvendigvis gir økt vekst. Økt vekst får man først når det ble tilført et makro- eller mikro-næringsstoff som det er mangel på.*

Flytende bladgjødsel kan tilføres, og begrense noe av skadene. Det er tilgang på flere typer bladgjødsel, noen går på spesifikke mangler, som for eksempel Bortrac, Mantrac og Zintrac. Andre er multinæringsstoffer som Gramitrel til korn, Solatrel til potet og Brassitrel til oljevekster. Det er også forskjellige flytende N produkter som øker proteininnholdet i hveten, og påføres ved skyting. Her bør du være forsiktig i forhold til mengde N som påføres, for store mengder kan føre til sviskader på plantene.

GJENNOM VEKSTSESONGEN må du følge med på åkeren i forhold til ugras, vekstregulering og sopp. Insekter i korn er problem bare i enkelte år. Hvis det er lagt opp til delgjødsling i åkeren må denne jobben gjøres. Har det vært mye nedbør og problemer med utvasking av nitrogen skal det veies opp for. Det viktigste er at disse tiltakene er planlagt, og blir gjort til rett tid. Hvis ikke er det lett å havne på etterskudd.

PLANTEVERN I KORN

Det er noen endringer på preparater: Atlantis WG er blitt erstattet av Atlantis OD, WG kan brukes frem til 30.6.21. Fastac er ikke lenger tillatt solgt, men kan brukes frem til 31.1.22. Forbel er heller ikke lenger tillatt solgt, lager her kan brukes frem til 31.10.21. Hussar OD sluttselges, og erstattes av Hussar Plus OD.

Det er et ugrasmiddel som heter Saracen Delta. Saracen Delta er en blanding av et lavdosemiddel som heter Florasulam og jordherbicidet Diflu-fenikan (DFF) Denne kombinasjonen gjør at Saracen Delta er en resistensforebygger i seg selv. Den kan brukes ved lave temperaturer, men ugraset må være i vekst. Skal ikke brukes i havre.

Artene og sortene av korn har forskjellige krav til behandling med plantevernmidler.

HØSTKORN

Etter å ha sådd høstkorn er det enkelte år mulig å sprøyte mot ugras på høsten, om været tillater det. Da er det Atlantis eller Boxer, eller en kombinasjon av disse som er tillatt brukt. Å sprøyte på høsten gjør at du får tatt ugraset mens det er smått, og hvis du har en god bestand som dekker godt, er det mulig ugrassprøytinga på våren kan droppes. Rug og rughvete starter veksten om våren ved lavere temperatur enn hvete, og vil dermed dekke bakken tidligere. Høsthvete er generelt stråstiv, men kan likevel bli utsatt for legde. Rugen er lang og svak i strået, denne bør vekstreguleres flere ganger. I rughvete er det veldig forskjell på sortene, de nye er en del kortere i strået enn de gamle, men det bør uansett vurderes vekstregulering i rughvete. I de aller fleste år er det gitt avlingsøkning ved bruk av soppmidler i høstkornet. Det er en rekke midler på markedet, men det aller viktigste er å være i forkant av smitten, ikke hvilket middel som blir brukt. Midlene vi har i dag skal brukes som forebyggende behandlinger, de er ikke gode på etablerte angrep. Når soppen syntes på bladene har planta allerede vært utsatt for angrep i 2–3 uker, og være svekket av det.

HAVRE

I tillegg til ei ugrassprøyting bør havre vekstreguleres. Legde koster penger i form av dårlig opptørring og svinn ved tresking. Soppsprøyting i havre har litt tvilsomme resultater i form av avlingsøkning, så stort sett blir havre kun sprøytet hvis det er fare for at den skal få høye

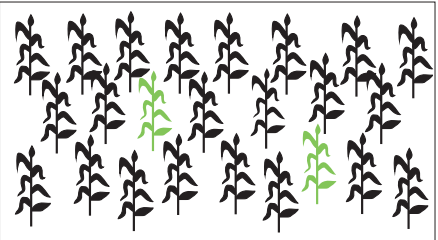
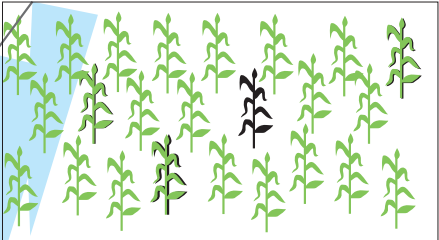


Rughvete i Aurskog-Høland.

DON verdier. I tillegg til DON kan havre også bli utsatt for T2 og HT2, dette er soppgifter som er farligere enn DON, og det hjelper ikke med sprøyting. Vinger er en sort som er sterk mot alle disse tre, og er dermed den som er mest ønsket til grynhavre, hestehavre og i kraftforproduksjonen.

BYGG

Bygg er den mest kravstore kornarten vi har. Den har høyt avlingspotensiale, men har store krav til jord og næringstilgang for å utnytte potensialet. Hvis bygg gjødsles hardt pga høy forventet avling bør den vekstreguleres. 6 raders



Resistensutvikling fra enkeltplante til resistent bestand.

bygg er ikke fullt så kravstor som 2 rader, og har færre vekstdøgn. (bortsett fra Rødhette, som er sein) Hvis planen er å så høstkorn etter bygg, er det tryggest å velge en tidlig 6-r sort som Brage eller Heder. Bygg bør behandles mot sopp.

VÅRHVETE

Her er det mange sorter og de har gjerne litt forskjellige krav til vekstregulering og soppbehandling, så her må det følges med på kravene

til den sorten du skal dyrke. For eksempel må Mirakel vekstreguleres flere ganger og Bjarne er utsatt for gulrust.

RESISTENS HOS SKADEGJØRERE

Ensidig bruk av enkelte plantevernmidler har ført til SU resistent ugras, resistente raps-glansbiller og resistens mot strobiluriner hos hveteaksprikk og hvetebladprikk. Det er derfor veldig viktig å variere på hvilke midler som blir

brukt, og å blande virkestoffer med ulike virkemekanisme.

Resistensen starter med at det er et individ eller ei plante som er genetisk litt ulik de andre, og som preparatet ikke virker på. Dette individet vil få lov til å formere seg, og utvikle en ny bestand. ||

Basismiddel til våren i alt korn



An Agricultural
Sciences Company



Ugrasmiddel

Meget bredspektret med spesielt god virkning mot åkerstemorsblom og åkertistel.

CDQ® and SX® are trademarks of FMC Corporation or an affiliate.

Produktfordeler

- SX®-teknologi gir fullstendig oppløsning og mindre risiko for rester i sprøyten.
- CDQ® SX® er fysisk blandbar med flertallet av plantevernmidler.
- Behandling allerede fra 5 °C.
- BBCH 20-39: høsthvete, triticale og høstrug; 12-39: bygg og vårhvete; 12-30: havre; 20-30: høstbygg.



Kontakt: Michael Rose, Tel: +45 41 64 05 95, www.fmcagro.no

Medlem av Norsk Plantevern Forening.

Agrofoto

BRUK PLANTEVERN MIDLER SIKKERT. LES ALLTID ETIKETTEN FØR BRUK!

Suksess med energirikt slaktegrisfôr

Frank og Håkon Stenseth justerer fôring manuelt, og har full kontroll på næringsopptaket i besetningen. Med Opti Norm Energi, landets rimeligste kraftfôr til slaktegris, får de samme gode kvalitet til lavere pris.

 Sara Grande, rådgiver svin

Solen skinner når vi svinger inn foran fjøset på gården NerLangli i Henning i Steinkjer kommune. Her bor tre generasjoner Stenseth, og mens gården eies og drives av Frank er det hans far Håkon som er sjefs-røkter i grisehuset!

Far og sønn produserer 2100 slaktegris per år, i tillegg til produksjon av korn, brøyting på vinteren og leiekjøring på tresker, steinplukking og kornkjøring i sommerhalvåret.

Fjøset på NerLangli sto ferdig i 2017 og består av fire avdelinger for slaktegris, og en egen «bli frisk»-avdeling. Det er plass til 180 gris per avdeling, og disse får fôr via et Weda våtføringsanlegg.

Hver 7. uke kommer det ny gris til gården. Når grisen ankommer blir de lastet av bilen og inn i et slaktegrisrom som er varmt, tørt og rent. Ved ankomst setter de inn 3-4 gris mer i bingen enn det opprinnelig skal være, og etter en uke sorteres bingene. Gris som stikker seg ut plukkes da ut og flyttes til en ledig binge sammen med gris fra andre binger som er i samme situasjon. Dette kan være gris som er større eller mindre enn sine bingekompisar, eller individer som rett og slett ikke slår seg til ro i flokken.

- Det er viktig med ro i bingene, og jeg synes det er enklere å ha oversikt over hvem som ikke passer inn i flokken etter en ukes tid. Da har de slått seg til ro i nye omgivelser, og vi kan enkelt sortere ut gris som ikke fungerer optimalt sammen med resten av bingen, forteller Håkon. De sorterer etter størrelse, og synes dette fungerer bra i fjøset.

På NerLangli har de valgt et restløst våtføringsanlegg fra Weda, og det benyttes kun kraftfôr og vann, ingen alternative næringsmidler. Tidligere har de benyttet seg av fasefôring, men etter at Norm Energi kom på markedet har de nå gått over til å bruke dette som enhetsfôr. Grisen i fjøset er av hybrid Noroc, en gris som har vist seg å respondere bra på en energirik blanding gjennom hele slaktegrisperioden.

- Tidligere var det mye fokus på proteininnhold i fôret, men vi ser nå at energi er like viktig for at grisen skal utnytte sitt vekstpotensial, forteller Armando Oropeza, produksjef svin i Fiskå Mølle.

I fjøset hos Håkon har vi satt opp en fôrkurve som går fra 1,5 FEn til 3,2 FEn, og med en tørrstoffprosent på 19,5 gjennom hele perioden. Anlegget reguleres via antall fôrdager, hvor en gris på eksempelvis 25kg starter på dag 1, mens en gris på 30kg vil starte på fôrdag 6.

Håkon forteller at når puljen kommer settes de på 60% av kurve første dag. Deretter justeres fôrmengden opp med 10% daglig til de når 100 % av fôrkurve. Om troa ikke er tom justeres fôringa noe ned i de bingene det gjelder, mens binger hvor grisen viser tegn til å ha større appetitt blir justert opp. Dette skjer med 5 % pr dag, og dette skjer manuelt etter vurdering av bingen og gjødselkonsistens.

- Fôrkurven er mindre viktig enn å følge grisen på individnivå hver dag. Mens fôrkurven er en referanse å forholde seg til, er grisen fasiten, sier Oropeza.

>>



Roepellets som fibertilskudd til slaktegriser hjelper med metthetsfølelse og gir rolige griser. Tildel 1 gram per kg levendevekt i langkrybbe eller på gulvet.

Dette er en av nøklene til de gode resultatene de oppnår hos familien Stenseth. Her justeres fôring manuelt, på bingenivå- hver dag!

- I tillegg er en god dialog med rådgiveren viktig presiserer Håkon, og forteller at han er meget fornøyd med oppfølgingen han får av sitt rådgiverapparat i Fiskå Mølle.

Han forteller også om viktigheten av et godt samarbeid mellom han og smågrisprodusenten, i tillegg til Midt-Norge Slakteri.

REGISTERING AV TILVEKST

- Vi veier gris i 2 binger pr rom med jevne mellomrom i hele perioden for å følge med på tilveksten, sier Sara Grande, rådgiver svin i Fiskå Mølle Trøndelag.

- På denne måten ser vi om utviklingen er som vi ønsker, og vi kan raskt sette inn tiltak som virker positivt på resultatet i enden om det skulle være nødvendig.

Når puljen er slaktet registreres resultatet i Ingris.

OPTI NORM ENERGI

Opti Norm Energi har samme næringsinnhold per forenhet som et standard kraftfôr, men har en høyere førehetskonsentrasjon. Dette gjør at du får samme egenskaper og kvalitet, men til en rimeligere pris. Til tross for prisen er Norm Energi stabilt på næringsinnhold og råvarer.

Ingris-resultater siste pulje	
Fôrkostnad pr kg tilvekst:	8,67 kr
Fôrforbruk pr kg tilvekst:	2,70 FEn
Kjøttprosent:	61,6%
Daglig tilvekst:	1143 gram
Slaktevekt	83,8 kg

Vi har gode resultater å vise til, ta kontakt med en av våre rådgivere om du ønsker mer informasjon om förblandingen.

Egenskaper og resultater gjør Opti Norm Energi til et meget godt alternativ for deg som slaktegrisprodusent, at det er Norges rimeligste slaktegrisfôr er en god bonus! ||

Har du spørsmål om slaktegrisfôr?

KONTAKT

Sara Grande,rådgiver svin,
Midt-Norge, 905 63 350
sara.grande@fiska.no

Armando Oropeza, produksjef svin
og veterinær, 940 32 920
armando@fiska.no

GROVFØR- ELLER FIBERMANGEL

Fyll mjølkekvota med Nye TopLac Fiber®

I år har mange veldig god kvalitet på grovføret, men mangler ofte fiber i føret. Mange har dessutan for lite grovfør. Ved fiber- eller grovførmangel tilrår vi i år å bruke Roetopp i tillegg til vanleg kraftfôr. Når mjølkeproduksjonen skal aukast, tilrår vi å kombinere med det protein- og energirike kraftføret TopLac®.

For bønder med fiber- eller grovførmangel som berre har ein kraftførsilo, tilrår vi no den nye og prisgunstige **TopLac® Fiber**. Kvar pellet består av 75% TopLac® Høg og 25% Roetopp.

Det gir mellom anna ein høg dose fiberrike roesnittar som balanserer rasjonen svært bra.

TopLac® Fiber - ei perfekt løysing dersom du ønsker å kombinere høg mjølkeyting med høgt kjemisk innhald i mjølka.

GODT GJORT ER BETRE ENN GODT SAGT

FISKÅ MØLLE
ROGALAND
Tlf. 51 74 33 00

VESTVÅGØY
LAGER STAMSUND
Tlf. 76 05 40 82

GJEMNES
HØGSET TERMINALEN AS
Tlf. 71 29 48 00

ANDØY
LAGER RISØYHAMN
Tlf. 76 11 53 90

FISKÅ MØLLE
TRØNDELAG
Tlf. 73 85 90 60

NESNA
LAGER SAURA
Tlf. 97 66 69 10

FINNEIDFJORD
LAGER FINNEIDFJORD
Tlf. 90 18 34 72

STEIGEN
ÅLSTADØYA FØRSENTRAL
Tlf. 75 77 75 60

LEIRFJORD
SIGURD HOFF KRAFTFØR
Tlf. 95 20 28 05

RØDØY
LAGER VÅGAHOLMEN
Tlf. 75 09 89 00

YTRE NAMDAL/BRØNNØY -
AVDELING MÅNESET
Ole Morten Fjær
Tlf. 48 94 66 22

Fiskå Mølle
www.fiska.no

Comet® Pro

Et sterkt strobilurin i alt korn!

- Comet Pro har god effekt mot de fleste sopp-sykdommer.
- Comet Pro gir fordeler uten synlig soppsykdom, holder plantene grønne og øker næringsopptaket.
- Comet Pro er blandingspartner for triazoler og forsterker rusteffekten i hvete.

Fiskå Mølle

BASF
We create chemistry

AgCelence
Expect more

Medlem i Norsk Plantevernforening. Bruk plantevernmidler med forsiktighet. Les alltid etiketten for bruk! Se også advarselsetninger og faresymboler.

- for livskraftige dyr med god tilvekst.

Truleg det beste:

Sortimentet til sau

Fiskå Mølle sitt førsortiment gir full dekning av protein, energi, vitamin og mineral.

	Kraftfôr til sau og påsettlam	Tilskuddsfôr til sau og livlam	Kraftfôr til slaktelam og kopplam
Paring til ca 1 mnd før lamming	Saufôr Drektig, Sau/Lam Appetitt	Premium Drektig Sau, TOPLICK Sau, Saltslikkestein	-
2-4 veker før lamming	TopLac® Sau, Sauefôr, Sau/Lam Appetitt, TopLac® Sau Fiber	Premium Drektig Sau, TOPLICK Sau, Saltslikkestein	-
Lamming til beiteslepp	TopLac® Sau, Sauefôr, Sau/Lam Appetitt, TopLac® Sau Fiber	TOPLICK Sau Saltslikkestein	Lam Beite
I beiteperioden	-	TOPLICK Sau Saltslikkestein	Lam Beite
Frå august til paring	Sau/Lam Appetitt	TOPLICK Sau Saltslikkestein	Lam Beite Sau/Lam Appetitt

TOPLAC® SAU

- Gir auka mjølkeyting
- Perfekt ved store kull/kort inneføringperiode etter lamming

TOPLAC® SAU FIBER

- Gir betre vommiljø
- Består av 75 % TopLac Sau, 25 % Roetopp

SAUEFÔR

- Høgt proteininnhald gir god lammetilvekst
- Beste val dersom inneføring etter lamming overstig 3 veker

SAUEFÔR DREKTIG

- Ekstra vitamin og mineral
- Organisk selen og masse vitamin E
- 3-5 hekto dekkjer behovet

SAU/LAM APPETITT

- Smakleg og fiberrikt
- Inneføring: «All-round» fôr til alle dyr

LAM BEITE

- Svært fiberrikt fôr gir gode magar på beite
- Perfekt i kraftfôrautomatar