

BONDEVENNEN

Nr. 23/24 – 17. juni 2016



**Bonde i
5. generasjon**

HUSK MINERALER PÅ BEITE



Foto: May Linda Schjølberg

Vi har det du trenger til beitesesongen

Plus



Plus Storfe Appetitt, 25 kg

- Allsidig tilskuddsfôr til storfe og ammeku
- Blandingen er godt egnet til bruk ved fri tilgang, f.eks på beite i BasisFeeder



Plus Storfe, 25 kg

- Allsidig tilskuddspulver og pelletert form
- Anbefales spesielt til ungdom og kyr seint i laktasjonen som får mindre enn 5 kg kraftfôr



Plus Ammeku, 25 kg

- Pulver med høyt innhold av magnesium, kobber og E-vitamin
- Anbefales til ammekyr
- Gis i fri tilgang eller doseres ut etter vekt



BasisFeeder fôringsautomat

- Fôringsautomat for fri tildeling av mineral- og vitamintilskudd, passer til dyr med og uten horn.
- Er delt inn i tre rom på 17 liter, som gjør det mulig for flere dyr å ete samtidig



Plus Storfe Mineralstein, 15 kg

- Høyt mineralinnhold og god smakelighet
- Konkurransedyktig i pris og kvalitet
- Anbefalt opptak: 50-150 g/dyr/dag
- Passer i de fleste slikkesteinholdere



Plus grå saltslikkestein, 10 kg

- Kobberrik saltslikkestein beregnet for storfe

Må ikke brukes der sau har adgang



Plus VM blokk Storfe & geit, 22,5 kg

- Allsidig tilskuddsfôr i form av slikkestein i bøtte
- Passer både til storfe, sau og geit



Plus Bolus Storfe, 10 stk

- Tilskudd av mikromineraler til storfe på beite/grovfôrresjoner, når det ikke brukes annet mineral- og vitamintilskudd
- NB! Før bruk er det anbefalt å kontakte fagkonsulent eller veterinær angående mineralbalanse i rasjonen og mikro-mineralstatus i besetningen

Bestill på fkra.no eller ordretelefon **994 30 640**.



Felleskjøpet Rogaland Agder

Felleskjøpet Rogaland Agder (FKRA) bidrar til økt lønnsomhet for bonden! Vi produserer og selger fôr, gjødsel og såvarer. Vi leverer dessuten traktorer og maskinvarer. Vi har 19 butikker og 7 verksteder fra Sunnhordland i nord til Tvedestrand i sør. Hovedkontoret ligger i Stavanger, mens maskindivisjonen ledes fra Klepp.

Meir enn kroner



RAPPORTEN Verdiskaping i landbruket og landbruksbasert verksemd i Rogaland, som er utarbeidd av Norsk institutt for bioøkonomi og Østlandsforskning, syner at jordbruk- og gartneriverksemda i Rogaland med tilhøyrande foredlings- og forsyningsindustri, vidarefører sin sterke posisjon.

SAMLA VERDISKAPING frå jordbruk, skogbruk, tilleggsnæring og den landbruksbaserte industrien var 5,6 mrd. kroner i 2014, 0,8 mrd. meir enn ved sist måling i 2010.

Verdiskapinga frå jordbruket i Rogaland, rekna som bruttoprodukt, var 2,7 mrd. kroner, 90 millionar meir enn i 2010. Av den totale verdiskapinga frå jordbruket kjem 59 prosent frå kommunane på Jæren, 18 prosent frå Ryfylke, 13 prosent frå Haugalandet og 10 prosent frå Dalane. Verdiskaping (bruttoprodukt) er definert som inntekter inklusive tilskot, minus kostnader før avskrivning

Tal bruk som søker produksjonstilskot har i same perioden gått ned frå 4.657 til 4.341. Sysselsettinga i primærjodbruket er berekna til 6.418 årsverk som er 84 årsverk mindre enn i 2010.

ROGALAND HAR om lag same del av jordbruksproduksjonen i Norge som i 2010. Jordbruksarealet, inklusive kulturbeite, utgjer 10 prosent av jordbruksarealet i landet. Rogaland har 18 prosent av mjølkekyrne og 28 prosent av slaktegrisane. Delen slaktekyllingar er ca 19 prosent, og uendra frå 2010. I 2014 kom ca 90 prosent av dei norskproduserte tomatane frå fylket.

Produksjonsinntektene for jordbruket, utanom pelsdyr, var kr 6,77 mrd. kroner i 2014. Av dette var marknadsinntekter 5,25 mrd. kroner og tilskot 1,52 mrd. kroner.

I Rogaland er det Finnøy som har høgast verdiskaping frå jordbruket pr. innbyggjar med 53.682 kroner. Bjerkreim kjem som nummer to og Hjelmeland som nummer tre.

ROGALAND har nå flest sysselsette innan næringsmiddelindustrien av alle fylka, med drygt 5.000 arbeidsplassar. I tillegg kjem forsyningsindustrien og alle som leverer varer og tenester der landbruket er ein del av målgruppa.

RAPPORTEN PRESENTERER ei næring som gir eit betydeleg samfunnsbidrag, målt i verdiskaping og

sysselsetting. Vi må aldri undervurdere at økonomi og rammevilkår er avgjerande for overlevingsevna til den enkelte bedrift, både i primær- og i sekundærleddet. Tala i rapporten imponerer. Det ligg stor innsats og kunnskap bak resultatet. Rogalandsbonden og næringsmiddelindustrien leverar varene.

LIKEVEL er samfunnsverdien av matproduksjonen så mykje meir enn det som kan teljast opp i tal sysselsette og målast i kroner og øre. Grunnlaget for den grøne verdiskapinga er moder jord. Måtte politikarar og den globale landbruksindustrien forstå at matproduksjon handlar om meir enn rekneark og kapital, diesel og stål. Berre ved å ta vare på naturgrunnlaget kan landbruket over tid levere den viktigaste vara av alle samfunnsvarer, nemleg mat.



Eirik Stople
eirik@bondevennen.no

Årgang 119

Utgevar:
Bondevennen SA

Abonnement:
kr 990,-

Bankgiro:
3201.05.11916

Redaksjon:
Sandvikveien 21, Hillevåg
Postboks 208 sentrum,
4001 Stavanger

Telefon:
51 88 70 00 (sentralbord)
51 88 72 61 (9.00-15.30)

E-post:
post@bondevennen.no

Internettadresse:
www.bondevennen.no

Redaktør



Eirik Stople
eirik@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 60/976 06 969

Redaksjonen



Jofrid Åsland (red. sjef)
jofrid@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 73 44/938 82 341



Jane Brit Sande
janebrit@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 63



Liv Kristin Sola
livkristin@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 64

Grafisk



Sten Torgeir Solberg
sten@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 65



Thea Hjertuslot
thea@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 65

Abonnement



Ann Solfrid Woldmo
ann@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 61

Annonsar



Grete Botnan
grete@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 61



Framsida

Annette Fosse Karlsen vil driva slekts-
garden vidare. Mjølkeprodusenten på
Fosse, i Time, i Rogaland, set seg mål
og søker råd frå folk med erfaring.
No ser ho fram til å læra meir om saue-
hald, medan ho bygg opp ei besetning
av rasen fuglestadbroket sau.
Foto: Liv Kristin Sola

Denne veka i Bondevennen

Familielivet starta med ho som sjukepleiar og Oslo som bustad.

Men Annette Fosse Karlsen ville heim til Jæren. I 2012 tok ho over heimegarden på Fosse i Time i Rogaland, og driv den på heiltid.

I starten av månaden arrangerte NLR Rogaland gartnerivandring for tomat- og agurkdyrkarar i Rogaland. Turen gjekk til Fogn i Finnøy kommune. Spesialtomatar er populære blant tomatdyrkarane.

Årets første sommarportrett er på plass. Me har fått snakka med Ingar Kvía – energibombe og ein slags bonde. Ingar er kjend for sitt engasjement og hjelpearbeid i Tanzania.

NLR bidreg med side opp og side ned med fagstoff, me har vore på grasdemo i Tysvær, open gard i Vindafjord, og me har sett på verdiskapingsrapporten for landbruket i Rogaland.

REPORTASJAR

Bratt læringskurve..... 10

Gartnerivandring på Fogn..... 22

AKTUELT

Auka verdiskaping i Rogaland.... 6

Populære rundballar 7

Open dag på Tveit
vidaregåande skule..... 8

«Sjavsagt sau»..... 9

Sommarleg fjøsopning..... 9

Grasdemo på Sundfør..... 28

NORSK LANDBRUKSRÅDGIVING

Tilpasninger for å redusere
jord belastningene 14

Sporar i surfôr og mjølk 16

Levende matjord..... 17

”Friske-Tre” i kjernefrukt..... 19

Skjøtsel av artsrik slåttemark..... 20

DESSUTAN

Sommar i sikte 25

Sommarportrettet 26

Faglag og møte 32

RESTPARTISALG FULLGJØDSEL



Trenger du gjødning i juni?

Vi setter ned prisen på et restparti Fullgjødning med kr 500,- pr tonn. Dette for å gi plass til ny vare som kommer inn juli/august 2016.

Trenger du gjødning i juni så har vi et begrenset parti med Fullgjødning 18-3-15 600kg til kr 4500,- pr tonn eks. mva. og Fullgjødning 12-4-18 600 kg til kr 5300,- pr tonn eks. mva.

Prisene gjelder utlevert fra Sirevåg

Kvantumsrabatt

1% ved minst 12 tonn
2% ved minst 18 tonn
3% ved minst 28 tonn

Kontakt

Bestill på www.fkra.no, ordretelefon **994 30 640**, din lokale forhandler eller FK butikk.

Fullstendig prisliste på fkra.no



Felleskjøpet Rogaland Agder

Auka verdiskaping i Rogaland

Frå 2010 til 2014 er verdiskapinga auke med kr 19.300 per årsverk i jordbruket i Rogaland, viser rapporten frå NIBIO.

Jane Brit Sande

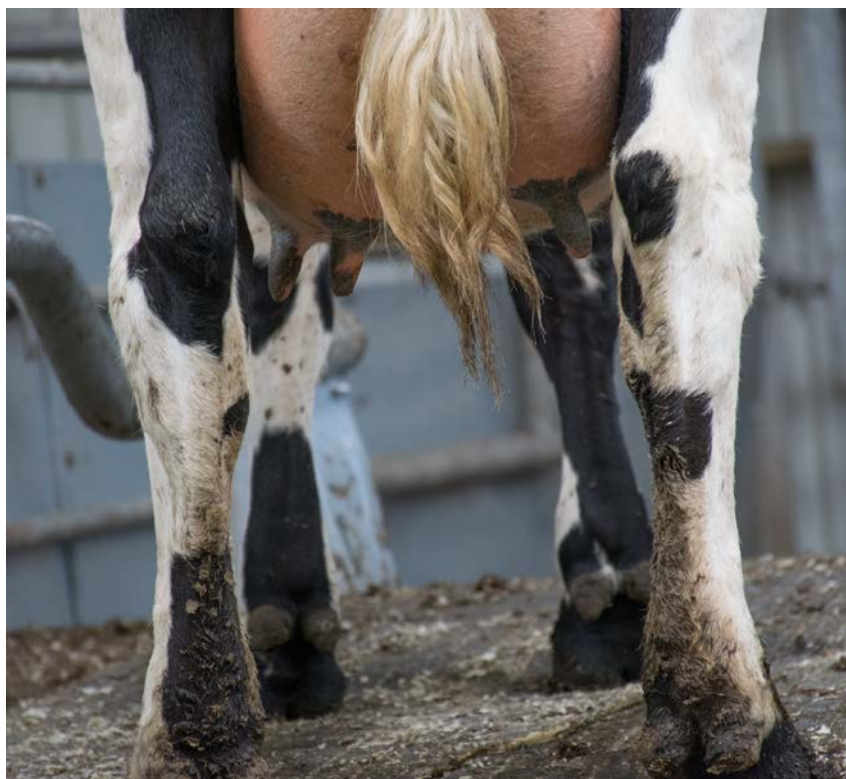
Ulike aktørar treng kunnskap om kva landbruket har å seie for regionen. Derfor har Rogaland Bondelag bestilt ei verdiskapingsrapport for landbruket i Rogaland. Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), med Heidi Knutsen i spissen, stod for berekning og rapportering. Rogaland Fylkeskommune og Fylkesmannen i Rogaland finansierte prosjektet. Dette er den andre verdiskapingsrapporten for landbruket i Rogaland som er laga. Berekningane frå 2010 er oppdaterte med utgangspunkt i tal frå 2014.

I 2014 var det registrert meir enn 10.500 landbrukseigedomar i Rogaland, men under 7.500 av desse hadde busetting. Medan talet på landbrukseigedomar i Rogaland er redusert med 1,5 prosent frå 2010 til 2014, er talet jordbruksføretak redusert med 6,8 prosent. Om lag 97 prosent av jordbruksføretaka søker produksjonstilskot.

Verdiskaping frå jordbruket i Rogaland rekna som bruttoprodukt, er berekna til 2,7 mrd. kr for 2014. Dette er 90 mill. kr meir enn det som vart berekna for 2010 (målt i 2014 kr.). Frå 2010 til 2014 er verdiskapinga auka med kr 19.300 per årsverk i jordbruket i Rogaland. Av den totale verdiskapinga kjem 44 prosent frå mjølkeproduksjon, men samanlikna med 2010 utgjer den åtte prosent mindre av verdiskapinga i fylket. To kjøttproduksjonar har auka; ammekyr og sauehald, begge med to prosentpoeng. Veksthus og planteskule har auka litt meir, med tre prosentpoeng. Svinehaldet har gått ned med eitt prosentpoeng, samanlikna med 2010.

Forskjellar i regionane

Ryfylke er den regionen i Rogaland som har høgast verdiskaping per



Mjølkeproduksjon er den produksjonen med høgast verdiskaping, heile 44 prosent av den totale verdiskapinga. Likevel er dette ein nedgang på åtte prosent, samanlikna med 2010. Illustrasjonsfoto.

innbyggjar, med i gjennomsnitt kr 17.530. Av kommunar i Rogaland, troner Finnøy på topp med ei verdiskaping frå jordbruket på kr 53.682 per innbyggjar. Til samanlikning, og

Samanlikna med dei andre fylka i landet, er Rogaland det fylket i landet kor det er flest sysselsette i både jordbruket og næringsmiddelindustrien. Trass i det, er ikkje næringane relativt sett meir viktige for fylket enn landet elles.

ikkje uventa, ligg bykommunane Stavanger og Haugesund på nedst med høvesvis kr 247 og 161 per innbyggjar. Gjennomsnittet for Rogaland ligg nær gjennomsnittet for Jæren med kr 5.926 per innbyggjar.

Skogbruk

Verdiskapinga i skogbruket i 2014 i

Rogaland er på 170 millionar kroner. Ryfylke hadde størst del av verdiskapinga med 43 prosent. Verdiskapinga frå Haugalandet, Jæren og Dalane utgjorde høvesvis 22, 19 og 17 prosent. Knappt 350 personar hadde positiv næringsinntekt frå skogbruket i Rogaland i 2014.

Tilleggsnæringar

Av jordbruksføretala som driv tilleggsnæring i Rogaland, er andelen på 49 prosent. I følge NIBIO er dette eit relativt lågt tal samanlikna med andre fylke. Dei vanlegaste tilleggsnæringa er leigekjøring, utmarksnæring og utleige. NIBIO meiner vidare, med grunnlag i analysearbeidet, at det berre er verdiskapinga i næringsmiddelindustri og ergoverksemd med frukt og grønt som er avhengig av primærproduksjonen i fylket. Den skogbaserte industrien er ikkje avhengig av vyrke frå fylket.

Sysseting

Samanlikna med dei andre fylka i

landet, er Rogaland det fylket i landet kor det er flest sysselsette i både jordbruket og næringsmiddelindustrien. Trass i det, er ikkje næringsane relativt sett meir viktige for fylket enn landet elles. Sysselsettinga i næringsmiddelindustrien har vore relativt stabil sidan 2011. Den største næringsmiddelindustrien er produksjon- og fordeling av kjøt. Det er òg den industrien som har hatt størst vekst sidan 2011. NIBIO anslår at i 2014 var til saman 3.281 sysselsette i industrien avhengige av jordbruket i Rogaland.

Verdiskaping

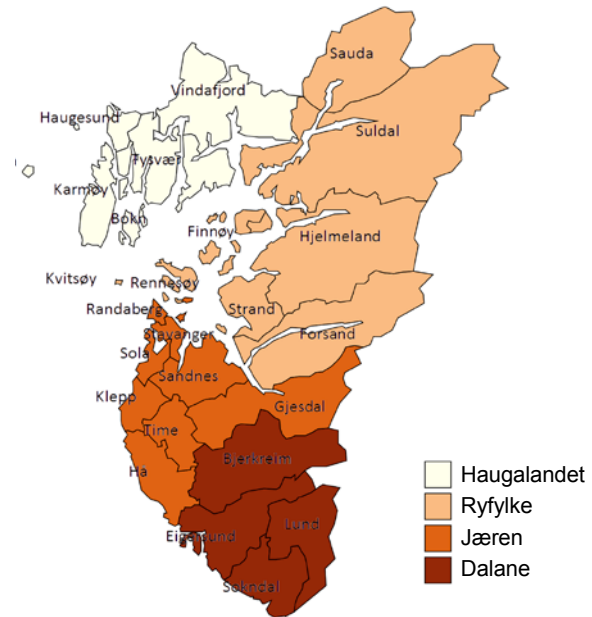
Verdiskapinga målt i kroner er størst i Stavanger og Hå, og over 80 prosent av verdiskapinga skjer på Jæren. Der som ein inkluderer både landbruk og landbruksbasert industri, skjer størstedelen av verdiskapinga i Rogaland på Jæren, med 70 prosent. Av

kommunane er det Hå som har størst verdiskaping.

Samla verdiskaping frå jordbruk, skogbruk, tilleggsnæring og den landbruksbaserte industrien som er avhengig av landbruket var på 5,6 mrd. kr i 2014, 0,8 mrd. kr meir enn i 2010 (målt i 2014-kr).

Produksjonane i fylket

Mjølkk, ku og geit:	44 %
Sauehald:	15 %
Svinehald:	11 %
Veksthus og planteskule:	9 %
Egg og fjørfekjøt:	7 %
Kjøtproduksjon, ammekyr:	5 %
Planteproduksjon på friland:	5 %
Pelsdyr og birøkt:	4 %



Illustrasjon av kart: NIBIO.

Populære rundballar

– Rosa plast er litt løye og samtidig alvorlig, seier Andreas Svihus.

Jofrid Åsland

Bonden frå Svihus i Sandnes kommune nølte ikkje då han fekk høyre nyheita om rosa rundballeplast rett over nyttår. Han bestilte plast dagen etter.

– Det går til ei god sak, og platen skal vere like god som vanleg kvit plast, fortel Svihus til Bondevennen på telefon.

Den rosa kampanjen, som går frå veke 23 og utover, er eit samarbeid mellom Felleskjøpet Agri, Trioplast på rundballeplast og Tama (nett). For kvar rundballe som blir pressa går 30 kroner til brystkreftforskning. Bonden/kunden betaler 10 kroner, trioplast på rundballeplast og Tama (nett) betaler også 10 kroner kvar.

Svihus driv maskinstasjon, og fortel om kundar som har etterspurt den rosa platen, medan andre er skeptiske til eigenskapane til den nye varianten av rundballepakking.



Den rosa kampanjen, som går frå veke 23 og utover, er eit samarbeid mellom Felleskjøpet Agri, Trioplast på rundballeplast og Tama (nett). For kvar rundballe som blir pressa går 30 kroner til brystkreftforskning.

Utselt for rosa plast

– Felleskjøpet Rogaland Agder (FKRA) har kjøpt plast til ca. 1.000 rundballar. Hadde me hatt meir hadde med seld meir, sa Ingvar Hobberstad, i FRKA, til Bondevennen under grasdemo på Klepp.

Då det var grasdemo var den rosa platen i bruk.

Det er Felleskjøpet Agri som er ein av pådrivarane for den rosa kampanjen.

– Me anbefaler som regel våre kundar å bruke kvit plast som er best på

å reflektere sollyset. Alle testar – gjort i Sverige – viser at rosa plast har nær same gode eigenskap som den kvite, og noko betre enn den grønne platen. I denne samanheng vil Trioplast og Tama stå for produksjon og levering av plast og nett, mens Felleskjøpet tar seg av sal og overlevering av pengane til Brystkreftforeningen etter at salet er avslutta, fortel Jan Håvard Kingsrød, produkt sjef konservering i Felleskjøpet Agri, til www.felleskjopet.no.

Open dag på Tveit vidaregåande skule

Søndag 29. mai arrangerte Tysvær Bondelag open gard arrangement på Tveit vidaregåande skule for 25. gong.

✔ Eirik Stople

– Arrangementet trekkjer folk frå heile Haugalandet, ikkje minst byfolk frå Haugesund, fortel leiar i Tysvær Bondelag, Inger Johanne Bligård. Ho fortel om ein solid frivillig dugnadsinnsats frå medarrangørane. Og her er alle med: Tysvær Bygdekvinneleg, Tysvær Bonde- og Småbrukarlag, Haugaland Skoglag, 4H, Nedstrand Sau og Geit, samvirkeorganisasjonane, Tveit vidaregåande, Tveit gard, og fleire.

– Vi har gått saman for å presentera landbruket for unge og eldre. Dei siste åra har besøkstala ligge på 3.000 – 5.000 besøkande, noko som gjer oss til landets største open gard arrangør, fortel Inger Johanne.

For alle generasjonar

Vi opplever eit pulserande liv i det flotte parkområdet ved skulen. Her er unge barnefamiljar som har slått seg ned på plenen, folk med rullator og rullestol som er ute med barn og barnebarn, og masse aktivitetar for ungene. Og det er servering av grillmat og anna godt over alt. Dei som



Rektor ved Tveit vidaregåande, Randi Rettedal, fylkesleiar i Rogaland Bondelag, Ola Andreas Byrkjedal og leiar i Tysvær Bondelag, Inger Johanne Bligård, inviterte til 25 årsmarkering av open gard på Tveit.

vil ha nærkontakt med dyra får rikeleg anledning til det.

Blant andre slår vi av ein liten prat med Hilde Hansen og barna Malin og Martin og Pia Djuv Opedal.

– Me har laga fugleholkar som me skal ha med heim til Frakkagjerd og til hytta vår på Nedstrand, fortel dei.

Landbruket på Haugalandet

– Me er inne i ein positiv trend. I år er det mange som har søkt om investeringstilskott for å bygge til ammekyr. Dessverre har samtlige søknader blitt avslagne, då Innovasjon Norge har prioritert søknader til utbygging

av mjølkebruk i år, fortel bondelagsleiaren.

Tveit vidaregåande

Rektor Randi Rettedal fortel om ein naturbruksskule som har kome på offensiven, etter å ha vore nedleggingstru. Det er for tida 56 elevar ved skulen fordelt på linjene naturbruk, landbruk, anleggs- og driftsoperatør og hest.

– Det er kjekt å sjå at fleire søker seg til landbruk, seier Rettedal. Internatskulen er viktig for Nedstrandsbygda. Skulen har 32 tilsette (22 årsverk). Av desse er 13 lærarstillingar.

Trøtraktorar var på plass, som seg høyr og bør på open gard. Alltid populært blant unge landbruksspirer.



Hilde Hansen og barna Malin og Martin og Pia Djuv Opedal, frå Frakkagjerd, har vore innom 4H sin stand og laga fugleholkar.



«Sjavsagt sau»

Tre nabofjøs får si offisielle opning i august.

✓ Jane Brit Sande

Laurdag den 27. august inviteras alle som vil koma, til opning av tre sauefjøs på Helle i Valle kommune, Aust-Agder.

– Midt i hjartet av Setesdal, fortel Jorunn Synnøve Uppstad, leiar i Valle sau og geit, på telefon.

Tor Espen Helle, Egil Åmlid og Stein Føreland Straume har totalt meir enn 1.000 sauer i dei nye fjøsa.

– Alle som vil koma, er hjarteleg velkomne, seier Uppstad.

Marknadsdag

Det er ikkje berre fjøsopning som står på tapetet. Arrangørane inviterer til marknadsdag på Helle. Fleire aktørar vil vere tilstade med stand, det blir speedklipping av sau, og bøndene inviterer skodelystne inn i fjøsa, og tar dei med på ein rundtur. Tre fjøs med forskjellige løysningar innomhus.

Allereie klokka 10 kan dei mest ivrige kome sigande til fjøsa, to på Helle og eit på Straume. Det er ordna båttransport over elva, frå Helle til Straume. På programmet finn me gjetarhundoppvisning med NM-deltakar og gjetarhundinstruktør Linn Kristin



Fjøset til Egil Åmlid er eit av tre fjøs som ein får sjå nærare på denne dagen. Foto: privat

Flaten i spissen, speedklipping av sau, og den offisielle opningstalen blir halde av Landbruks- og matminister Jon Georg Dale. Smaken av Setesdal stiller med mat til dei svoltne.

Sommarleg fjøsopning

Når fjøset endeleg er klart, er det tid for fest. I Vats vart alle naboar, og andre skodelystne, invitert.

✓ Jane Brit Sande

Det var steikande sol, sommarklede og festhumør, grillen vart tend, lappetakka varm, og kaffikjelane hang over båla. Ramma for fjøsopning og open gard kunne knapt vore betre for bøndene bak Sørvest Ku DA, Jakob og Borghild Eskeland og Jostein og Hege Sørhus, i Vats, Vindafjord kommune i Rogaland.

Vats Bondelag, Vindafjordbonden og Kulturveka i Vats stod saman om arrangementet.

Godt framømte

Satsinga imponerer mange, og meir enn 300 skodelystne fann vegen til fjøset på Sørhus denne søndagen. Fjøsopninga var ein del av programmet på Kulturveka i Vats.

– Me likar ekstra godt at dei unge bøndene har gjort slik me seier i slagordet til Kulturveka: Sats på Vats, sa konferansier Jon Olav Velde då fjøset vart offisielt opna.



Dei framømte nytta høve til å undersøka innsida av eit fjøs på nært hald. Det var tendensar til kø utføre mjølkeroboten

God plass

Fjøset kna romme opp til 55 mjølkekyr, i tillegg til 70 ungdyr og kalvar. Bøndene har fått på plass mjølkerobot, heilautomatisk fõring, naturleg ventilasjon, og kanalomrõyring, med tre til fire månaders lagring. Dei yngste kalvane står ute i kalvahytter. Frå fjøskontoret har bøndene utsikt til både velferdsavdeling og gjeldkuavdeling.

Ordfõrar i Vindafjord, Ole Johan Vierdal, gratulerte bøndene, Jostein Sørhus (t.v) og Jakob Eskeland (i midten).



Bratt læringskurve



Ho er utdanna sjukepleiar, men identiteten er bonde.

✔ Liv Kristin Sola

– Skulle du skriva om ein utdøyande rase? Om det siste båsføset i mils omkrins? Annette Fosse Karlsen ler. Ho lurar på kvifor eg har kontakta akkurat henne. Ho bomma litt på sine forslag.

I løpet av dei fire åra ho har vore bonde, har ho klatra inn på lista over dei høgst ytande besetningane i sin storleik, og ho har ikkje mista ein einaste kalv. Det gjer Annette si historie interessant. Det er ikkje tilfeldig, og det betyr ikkje at ho ikkje har utfordringar.

– Eg blir «mobba» fordi eg står opp om nettene for å sjå til kyr som skal kalva. Kjem det kalv, mjølker eg kua

og gir kalven råmjølk, seier Annette.

Ho har ingen planar om å endra på desse rutinane. At kalvane får råmjølk rett etter at dei er fødte, trur ho er ei viktig årsak til at ho ikkje har mista kalvar. Ho vil ha god tilvekst tidleg, for å få ein god start.

Annette fortel om to kalvar som hadde diare i 45 dagar. Begge var etter same ku. Første gongen vart det mykje kontakt med dyrlege. Andre gongen fekk kalven mjølk som vanleg, i tillegg til ekstra mykje vatn. Kalven vog 110 kg etter snautt 3 månadar.

Heiltidbonde

Då Annette overtok, valde ho å fortsetta som sjukepleiar, i ein 50 % stilling i eldreomsorga i Klepp kommune.

– Det vart halvvegs alt. Eg sa opp jobben etter eitt år, fortel Annette.

Bonden har ikkje agronomutdanning, men har gjennom heile oppveksten vore med faren i fjøset og på jorda. Både ho og søstera har alltid fått hjelpa til med alle typar arbeidsoppgåver.

– Då eg var 14 år, sat eg på traktoren og harva i timesvis, minnst Annette.

«Eg må hjelpa far», var jenta sin standardkommentar, når det var snakk om at noko skulle gjerast inne.

– Det må seiast at det var betre betalt ute enn inne, seier bonden, og flirer.

Men det vart annleis då ho skulle ha heile ansvaret sjølv. Annette fortel om ei bratt læringskurve som mjølkeprodusent.

– Eg trudde eg visste kva som venta meg, men det var så utruleg mykje

Annette Fosse Karlsen driv gard på Fosse, i Time, i Rogaland. Annette var ferdig utdanna sjukepleiar i 2004, ved Høgskolen i Oslo. Mannen, Geir Magne Karlsen, vaks opp i eit byggefelt i Grimstad.

Familien budde i Oslo fram 2005. Då var eldste sonen Sander Benjamin, 2,5 år. Ting la seg til rette med jobb og bustad, og Annette ønska seg heim til Jæren. I dag er Sander Benjamin 13 og Sem Josef er 9 år.

Annette overtok heimegarden i 2012, og er bonde på heiltid. Geir Magne er undervisningsleiar og assisterande rektor på Tryggheim vidaregåande skule. Han er utdanna adjunkt med opprykk og har skuleleiing frå BI. Foreldra til Annette, Aud og Sigbjørn, bur på garden og er til god hjelp når logistikken skal gå i hop. Sigbjørn er tilsett som avløyssar. Han og Annette set opp planar over fjøsstellet. Geir Magne tek seg av gjerding og rekne-

skap, og hjelper til med det meste, bortsett frå mjølkinga. Båsføset er frå 1977 og ein eldre del frå 1936 er bygd om til kalverom. Garden er på 400 dekar, med ein del skog og utmark, 192 dekar beite og rundt 100 dekar dyrka jord. Mjølkekvota er på 125.000 liter. Siste 12 månadar viser 10.000 kg EKM/årsku, og 14 årskyr. Kraftfordelen er på 29 kg/100 kg EKM.



Beitesesongen varer frå slutten av mai til oktober.

Ein vert liten i det opne og mektige jærlandskapet.

meir. Eg vart tilrådd å prøva å mjølka i to for å sjå om det var noko eg ville trivast med, seier Annette.

Bevaringsverdig sauerase

Annette vaks opp med sauer. Ho og søstera hadde kvar sin. Annette sin var ei fuglestadbrocket søye. Ho har alltid hatt lyst til å ha sin eigen saueflokk, og det måtte bli fuglestadbrocket. Kvifor? Fordi dei er dei finaste, enkelt og greitt. At dei i tillegg er ein bevaringsverdig rase, er ekstra kjekt.

Det starta med 2 norske kvite, 2 fuglestadbrocket og 2 blandingssøyer. No har flokken vakse til 14 vinterføra søyer og ein fuglestadbrocket vær. Som sauebonde er ho nybegynnar, men ho vil læra.

- Eg kan tenka meg å auka saue-

flokken, men må skaffa meg meir erfaring først, seier Annette.

Annette skryt av naboen som har vore sauebonde i 25 år. Ho delar gjerne råd og tips og kjem innom dersom Annette treng hjelp, sjølv om det er midt på natta.

Viktig å fylla kvota

Bonden nyttar dei ressursane garden har, og beite er ein viktig del av forgrunlaget. Høg yting har vore eit mål, men ikkje for ein kvar pris.

- Eit råd eg fekk då eg overtok, var å fylla kvota og levera elitemjolk, kommenterer Annette.

Ho samanliknar seg ikkje med andre. Ho har heller ikkje sikta seg inn på lista over høgaste ytande besetningar.

- Eg har ein enkel filosofi. Mest mogleg mjolk gir mest pengar, men

eg vart overraska då eg fekk brev frå Buskap. Det var kjekt og motiverande, seier mjølkebonden.

Annette har nok grovfôr, både til kyr og sauer. Ho har kutta ut tårnsiloen. Det vart for lite uttak og utfordring med mugg. No vert alt graset pressa i rundballar. Ho har få maskinar sjølv og leiger det meste av jordarbeiding, og grashausting.

Elitekalvar

Annette ventar på livdyrbilen. Oddbjørn Høyland hentar alle oksekalkvane på garden. Annette fôrar dei fram til dei er over 100 kg. Det gir eit ekstra tilskot på 400 kr per dyr.

Den velkjende livdyrbilen svingar inn på tunet. Dei to oksekalkvane skal av garde til neste stopp.

Kalkvane går rett på vekta i bilen.





15 vinterføra sauer, dei fleste av rasen fuglestadbroket, gir gode minner frå då ho var lita.

Annette har målt, men strammar alltid til litt ekstra på målbandet. Då veit ho at ho undervurderer vekta. Kalvane er målt til 125 og 110 kg. Vekta til Oddbjørn viser 141 og 116 kg.

Dyrebilsjåføren har 42 år i bransjen. Han fortel om stor skilnad frå ein buskap til ein annan. Kalvane til Annette kallar han berre for elitekalvane.

– Ho er nøye med maten og gir dei godt stell. Det ser eg på vekta, kommenterer livdyrhandlaren nøgd.

Han skulle gjerne hatt berre sanne leverandørar.

– Det er dei som ikkje ser seg råd til å føra kalvane skikkeleg. Då ser kalvane ut deretter, seier han.

Planar og oversikt

Bonden på Fosse er van med tiltaksplanar og avviksskjema frå helsevesenet, og for henne er dokumentasjon og registrering ein naturleg del av drifta som bonde.

– Eg må jo ha ein oversikt over kva som skjer og kva som må gjerast, seier Annette.

Annette inseminerer alle kyr og kviger, og nyttar rådgivar i Tine til å laga utvida avlsplan. Dei nyttar ok-sar som er gode på yting, og legg stor vekt på bein og jur. Besetninga har god jurhelse og helse generelt. Celle-talet svingar mellom 70 og 100.000.

Lærer av andre

Annette nyttar rådgivarane aktivt, og



Fjøsrommet frå 1936, er bygd om til kalv.

er rask med å finna fram telefonen når ho har spørsmål, spesielt når det gjeld dyra.

– Eg har låg terskel for å ringa, ja. Men det er slik eg lærer, av andre, konstaterer Annette.

Ho smiler. At ho er ein del av eit mannsdominert yrke ser ho ikkje som eit problem. Ho går gjerne på fagmøter og samlingar for å skaffa seg meir kunnskap. Kulturen i landbruket passar henne truleg like godt, som hennar tidlegare arbeidsmiljø i helsevesenet.

– Det største sjokket var at det var så mykje eg ikkje kunne eller hadde kontroll på. At det var så mykje meir å tenka på, enn å få mjølka kyrne og slå graset, kommenterer Annette.

– Litt av det same kjenner eg med

Kalvane får fri tilgang til kraftfôr og vatn, og 3x2 liter mjølk om dagen den første månaden. Frå rundt 4 til 8 veker får dei 2x2 liter.

Oddbjørn Høyland er nøgd med kalvane han kjøper frå Annette. Sem Josef er mest oppteken av oppgjeret, om det kan dekkja noko av lånet.





Kulturbeitet er ein viktig del av beiteressursane på garden.

sauene akkurat no, at eg kan det eigentleg ikkje.

Fleire kvinnelege eigarar

Annette er 5. generasjon på garden. Gardshistoria er dominert av kvinnelege eigarar. Både Annette si farmor og oldemor stod som eigarar. Farmora, Selma, vart enke då Sigbjørn berre var 8 månadar gammal. Etter nokre år i teneste hjå andre, flytta ho attende i 1954, og stod då som eigar av garden. Tre år seinare gifta ho seg om att. Garden var då på 360 dekar, med 30 dekar dyrka jord, 10 kyr, 30 sauer, 250 høns og 22 suger.

– Det er fint å kunne driva dette vidare, og vera ein del av slektsledda på garden, seier bonden.

Sin eigen sjef

Garden er stor i areal, men liten i produksjon. Ho veit at det er bønder som ville ha takka henne for ekstra kvote og meir jord, men Annette vil driva garden sin sjølv. Ho vil driva vidare og forvalta dei ressursane som generasjonar føre henne har bygd opp.

– Det gir meining å produsera mat, understrekar Annette.

Det er ikkje aktuelt å riva ned det gamle fjøset og bygga heilt nytt, i alle fall ikkje no. Ho ser at det kan vera bra for kyrne, men sjølv trivst ho godt i båsføset. Annette vil heller ikkje vera ein del av ei samdrift. Ho vil ta sine egne avgjersle, vera sin eigen sjef, og prøva ut det ho har tru på. Fungerer det ikkje, er ho ikkje redd for å endra

meinig. Men dei som vil rå ho frå å prøva noko har tru på, vil truleg ikkje nå fram. Ho innrømmer gjerne at ho ofte kryssjekkar informasjon.

– Er eg i tvil, spør eg fleire, seier ho, og flirer.

Ho har meir fridom no enn ho hadde i helsevesenet, noko som passar Annette godt. Men tankar og rutinar kring førebygging generelt, har ho overført til fjøset.

– Det er lettare og kjekkare å førebygga enn å behandla, spesielt når ein kjenner konsekvensane av å la vera, understrekar bonden.

Kviger over 6 månadar går i lag med kyrne på innmarksbeitet. Kvigene kalvar når dei er to år.

Annette har målt tilvekst i periodar, og funne at kvigene er store når dei går ut på beite og har god tilvekst i beitesesongen.



Tilpasninger for å redusere jord

Dagens landbruk med stadig større maskiner, tunge lass og større effektivitetskrav gir stor fare for uheldig jordbelastning og jordpakking.

Jan Karstein Henriksen,
NLR Agder

Levende jord som produserer store kvalitetsavlinger er en forutsetning for å kunne tjene penger i landbruket i framtida.

Viktige sammenhenger

- Optimale forhold for rot- og plantevekst og luftinnhold er når jorda sin fasthet er slik at planterøttene må bruke et trykk på 0,5 – 0,8 kg trykk pr cm² (7 – 11,5 psi) nedover i hele jordprofilen for å få vokse. Både løse og fastere jord enn dette gir dårligere rot- og plantevekst og reduserte avlinger. Kjøring på våt jord med tunge maskiner med høye lufttrykk i små dekk gir over 5 bars (70 psi) jordpakningsgrad og store avlingsreduksjoner.
- I matjordlaget, 0 – 30 cm dybde, er det maskinenes marktrykk (vekt dividert på anleggsflate - ofte an-

gitt som kg/cm²) som er avgjørende for jordbelastninga. Undersøkelser viser at det trykket/ pakkinga som jorda utsettes for rett under dekkene, er svært likt det trykket du har inni dekkene. Ovenfor er nevnt at jordas matjordlag tåler max 0,8 bar = 11,5 psi. Det vil si at all kjøring med høyere dekktrykk enn 0,8 bar (11 psi) i dekkene gir avlingsnedgang i matjordlaget og skadene/ pakkingen blir verre jo høyere dekktrykk du har eller må ha i dekkene. Moderat vekt og gode brede dekk som kan kjøres med lave lufttrykk er et viktig tiltak.

- Under matjordlaget, dypere enn 30 cm, er det dekkenes totalbelastning som er avgjørende for hvor mye pakkingen blir. Tung maskin eller tunge lass pakker mere og dypere i undergrunnsjorda enn lettere maskiner selv om den tunge maskinen har bra hjulutstyr med lavt marktrykk. For å unngå skadelig jordpakking i undergrunnsjorda bør vi ha lette maskiner/ utstyrs pakker med max 4 tonn akselvekt. Pakkeskader i jorda under matjordlaget er ofte langvarige og nesten umulige å reparere.
- Det verste vi kan gjøre er å kjøre på for fuktig jord. Jorda og plantene tåler svært lite belastninger når det

er for fuktig. Jordas feltkapasitet er den vannmengde jorda klarer å holde på etter at den har rent fra seg etter nedbør. Kjører vi på jorda når den har mer vann enn feltkapasitet, blir jord- og avlingsskadene store. Når jorda er tørrere, tåler den mere. Det er verre å kjøre med lett utstyr på blaut jord enn å kjøre med tungt utstyr på tørrere jord.

- Pløgen er det eneste redskapet som øker porevolumet og reduserer jordpakkingen. Med den kan vi reparere skader i ployedybden. Alle andre kjøring vi gjør i omløpet gir økt belastning og pakking. God ploying med godt innstilt plog er viktig for å ha minst mulig harving.
- Dypgrubbing eller jordløsning i undergrunnen må bare gjøres i tørre perioder, når undergrunnsjorda er tørr nok. Gjøres dette på blaut jord, vår eller høst, vil totaleffekten være negativ. Rett nok vil jorda åpnes og løsnes der grubbetindene går, men jorda vil da pakkes mer mellom tindene.

Dekk og hjulutstyr

- Det er den totale luftmengden i dekkene som bærer lasten. Brede dekk med stor felgdiameter har større luftmengde og derved større bæreevne. Da kan vi ved samme vektbelastning senke lufttrykket.
- Alle dekk har belastnings- og fartskode skrevet inn i dekkensidene og dekktrykkstabeller som viser hva dekket tåler ved forskjellige trykk og kjørehastigheter. Michelin MultiBib med dimensjon 540/65 – R38 har normalt belastnings- og fartskode 147 D som betyr at det tåler 3.075 kg ved et trykk på 23 psi ved 65 km/t. Alle dekk tåler mindre vektbelastning når trykket senkes og tåler mere når kjørehastigheten senkes. Dette dekket tåler 2.060 kg ved 12 psi ved 65 km/t, 4.060 kg ved 23 psi ved 10 km/time og 2.720 kg ved 12 psi ved 10 km/time.
- Store, brede dekk med høyere belastnings- og fartskode er dyre, men tåler mere vekt ved samme



Slangespredning av husdyrgjødsel med tvillinghjul gir svært lav jordbelastning.
Foto: Jan Karstein Henriksen



belastningene

dekktrykk og kjørefart enn mindre, dårligere dekk. Slike dekk kan tåle den belastningen du har, selv ved lave trykk. Det finnes nå mange forskjellig dekk-kvaliteter på markedet. De siste årene har flere dekkleverandører kommet med lavtrykksdekk som tåler høy vekt, selv med veldig lave lufttrykk. Eksempler på det er Michelin XeoBib, Trelleborg IF TM 1.000, med flere. Michelin XeoBib tåler ca 50 prosent større belastning enn tilsvarende dimensjon MultiBib ved samme kjørefart og trykk og kan dermed ofte kjøres med dekktrykk på 10 – 11 psi, noe plantene tåler. Investerer du ekstra i slike dekk og utnytter dekkenes kapasitet ved å tilpasse og senke trykket i forhold til ulike arbeidsoperasjoner, så vil du oppnå bedre fremkommelighet, bedre flyteevne, mindre trykk på jord og planter og resultatet blir større avlinger.

Utfordringer for den enkelte bonde

Som rådgiver har jeg gjennom flere år observert følgende:

- Mange fokuserer veldig ensidig på større traktorer og større vogner som gir stadig større og mer uakseptabel jordbelastning uten å foreta nødvendige, grundige vurderinger av effekten av, behovet for og totaløkonomien med slikt utstyr.
- Mange bønder bruker en del ekstra penger på bra hjulutstyr til selve traktoren ved traktorhandel, men fokuset er ikke det samme når dere kjøper diverse vogner og presser.
- Mange har kjøpt bra hjulutstyr som tåler ganske lave hjultrykk, men svært mange utnytter ikke potensialet dekkene har til lave trykk i ulike arbeidsoperasjoner og kjører med altfor høyt lufttrykk, 18 – 23 psi, i dekkene hele året. Mange bønder sier de ikke tør senke lufttrykket fordi de ikke vet hva dekkene tåler.

Jordkvalitetsprosjekt på Agder

I 2015 – 2017 arbeider vi i Norsk

Landbruksrådgiving Agder med et jordkvalitetsprosjekt. Vi har skaffet tabellverk med oversikt over hva de aller fleste ulike dekktyper og dimensjoner tåler av vektbelastning ved ulike trykk og kjørehastigheter. Økt fokus og kompetanse om dekk- og hjulutstyr, samt at vi foretar masse maskinveginger med ulikt utstyr på ulike gårdsbruk gjør at vi kan finne grunnlag og sammenhenger for hva som er lave, optimale dekktrykk. Vi har også lagt ut forsøk på hvordan jordpakkinga blir og hvordan graset reagerer på ulike dekktrykk og hjulbelastninger på tre ulike jordarter. Vi vil komme med resultater og råd både på markdager, fagmøter og i fagartikler, etter hvert.

Prioriterte tiltak for å redusere jordbelastning i praksis

- Kjør ALDRI på for fuktig jord. Vær særlig påpasselig at det er gode forhold når du skal bruke tunge vogner i husdyrgjødselhandtering og ved jordarbeiding når undergrunnsjorda er våt, høst og vår.
- Kjøre så få ganger som mulig med godt innstilt redskap, ved god pløying og annen jordarbeiding. Prøv å legge opp et kjøremønster som gir minst mulig tomkjøring og snuing inne på jordene.
- Fokuser på endret opplegg, for eksempel vurdere slangespredning eller kanonspredning på faste veier fremfor vognutkjøring av gjødsel.
- Redusert totalbelastning og moderat utstyrsstørrelse. Vurdere mulighet for tvillinghjul eller økt antall akslinger (boggi) som gjør at du prøver å komme ned på akselaster på max 4 tonn.
- Investering i bra hjulutstyr og dekk på både traktor, vogner og presser, anses lønnsomt når du kjøper nytt. Vi tilrår ca 11 – 12 psi hjultrykk. Det er bra for plantene og matjordlaget. Søk hjelp av selgerne og dekkspesialister for optimal tilpasning til din traktor/vogn.
- Bruk dekktrykkstabeller som viser hvilke trykk dekkene tåler ved ulike vektbelastninger og kjørefart og



God pløying er viktig for å løsne jorda i matjordlaget. Foto: Jan Karstein Henriksen

sørg for å senke lufttrykket i dekkene i tråd med hva de tåler ved forskjellige arbeidsoperasjoner. Å redusere dekktrykk når det er mulig, har en rekke fordeler som: Redusert marktrykk, bedre fremkommelighet og flyteevne, mindre direkteskader på grasdekket, mulighet for bedre avling, bedre opp-tak av vann og gjødsel hos plantene, jorda blir fortere lagelig, uønska vekster som tunrapp kan reduseres og du sparer tid og penger. Det er særlig viktig med lavest mulig trykk i dekkene ved pløying, siden en da pakker fra matjordlaget og nedover.

- Bruk litt tid på å øke lufttrykket igjen i dekkene ved rene transportoppdrag på veg. Høyere lufttrykk i dekkene gir mindre rullemotstand og slitasje. Slik kan du øke dekkenes levetid og redusere dieselforbruket.
- Grubbing er bare aktuelt når undergrunnsjorda er meget tørr.

Her kjem fem artiklar innsendt av Norsk Landbruksrådgiving på oppdrag frå Bondevennen.

Sporar i surfôr og mjølk

Ein spore er ein bakterie i «kvilestadie.» Ein del typar bakteriar har evne til å konservera arvestoffet sitt i sporar dersom tilhøva blir for ugunstige.

Kari Marie Njåstad, Tine

Slike sporar er motstandsdyktige mot tørke, sure/basiske tilhøve, høge og låge temperaturar. Sporar overlever såleis pasteurisering. Når tilhøva blir gode igjen, gror sporen ut til ein bakterie som kan formeira seg og blir til mange fleire.

Mjølkk blir analysert for to grupper sporar: aerobe og anaerobe sporar.

Aerobe sporar er bakteriar som treng luft for å veksa. I mjølk er det i hovudsak *Bacillus* artar og *Bacillus cereus* det er utfordringar med. *B. cereus* er ein jord- og vassbakterie. Den kan festa seg i mjølkeanlegg og tank og kan vera vanskeleg å vaska vekk. For meieriindustrien fører den til kvalitetsutfordringar som søtkoagulering av konsummjølk og kan i verste fall vera årsak til matforgifting.

Anaerobe sporar er frå jord og vassbakteriar som ikkje tolerer luft. Ofte er



Tal bakteriar og sporar på ståande gras er størst på dei nedste 10 – 12 cm.

Foto: Marit Henjum Halsnes

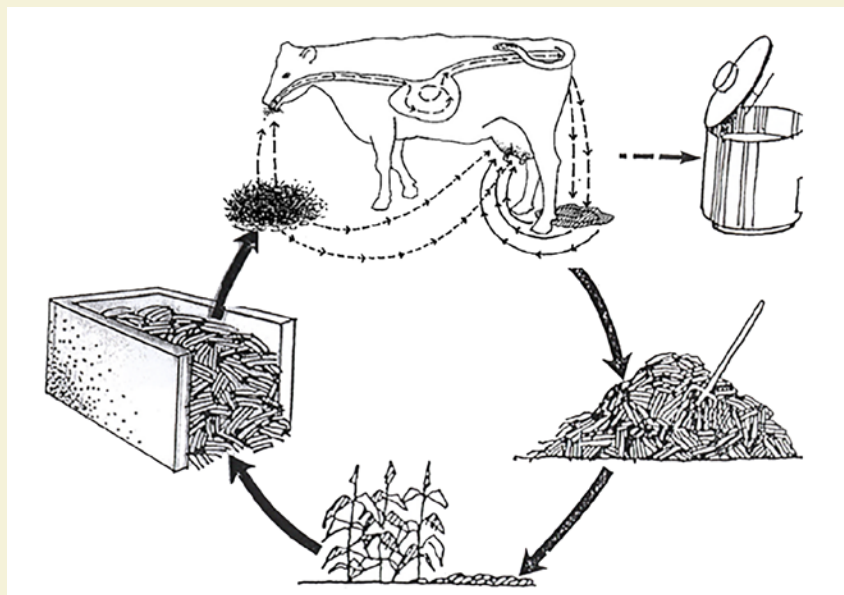
det smørsyresporar eller andre *Klostridium* artar som fører til kvalitetsproblem i meieriindustrien, i hovudsak smørsyregjæring i faste ostar.

Sporar i fôr førekjem ved feilgjæring av surfôret eller ved iblanding av jord. Innhald av sporar i fôr kan vera høgt, utan at fôret luktar skjemd/smørsyre. Gjennom kua blir sporar i fôr oppkonsentrert slik at gjødsla inneheld om lag

tre gongar så mykje sporar som fôret. Mjølka som forlét juret er fri for sporar, men kan blir forureina med sporar frå fôr, gjødsl eller strø på spenehuda. Ved beiting kan også jord og vatn forureina spenehuda.

Det viktigaste tiltaket mot sporar er å unngå sporar i fôret:

- Ha fokus på ei jamn jordoverflate ved fornying av eng; slett pløgsla tilstrekkeleg og plukk stein.
- Vårn på enga; slett jorda, reparer gamle køyreskader og eventuelt reparasjonssåing.
- Husdyrgjødsel kan auka sporeinnhaldet i fôr, søk difor å;
 - Bland i tilstrekkeleg med vatn slik at gjødsla ikkje klistrar seg til plantane. Gjødsla skal ned på jorda der ho gjer nytte. Bruk av fastgjødsl gjev auka risiko for sporar i fôret.
 - Spreietidspunkt:
 - Våren: så tidleg som mogleg utan å køyra sund enga.
 - Etter slått: så snart som mogleg etter slått, minst 5-6 veker før neste slått. Unngå at det blir sitjande gjødsl på bladmassen. Dersom gras er høgt ved spreieing eller for tett opp til neste slått er det særst viktig å tynna ut gjødsla.



Figur 1. Sporekrinsløpet. Då sporar er motstandsdyktige mot pH, temperatur, tørke, mm. vil dei kunna gå krinsløpet, rundt og rundt. Krinsløpet kan ein berre bryta ved å unngå å få sporar i surfôret.



Levende matjord

- Ensilering; for å laga sporefritt fôr er det avgjerande at ein ikkje tek med seg sporar frå jord og at ein har ein effektiv og god ensileringsprosess.
 - Stubbehøgde på 10-12 cm.
 - Rask fortøring. Juster utstyr slik at det ikkje rotar i jorda under køyring.
 - Bruk ensileringsmiddel og pass på doseringa. Underdosering er verre enn inga dosering. Rask pH senking til under 4,2. Ensileringsmiddel som m.a. inneheld natriumnitritt, Kofasil Ultra, verkar direkte mot anaerobe sporar, og kan med fordel nyttast i rundballar.
 - Tempo i ilegging slik at ein unngår varmgang i massen.
 - Plansilo: tynne sjikt, tung pakkeredskap og lang nok pakketid er avgjerande for å få komprimert massen nok.
 - Lufttett dekking av toppen av siloen.
 - Spar ikkje på platen ved rundballing.

Dersom ein har eit sporerikt surfôr må ein gjera tiltak for å unngå at sporane hamnar i mjølka.

- Hald kyrne reine. Klipp jur, buk, hale og lår. Juster inn kurein korrekt dersom det er i bruk.
- Strø tynt med reint strø minimum to gongar per dag. Fjern gammalt strø mellom kvar gang.
- Grundig spenevask. To reine jurklutar pr. ku etterfulgt av tørt papir. Det er ein fordel å vaska jurklutar i vaskemaskin. Dobbeltvask dersom kyrne blir mjølka i robot.

For å unngå aerobe sporar er det viktig med god vask og godt reinhald av tank og mjølkeutstyr.

Det er ingen som kjenner og forstår det svært komplekse, biologiske mangfoldet som utgjør næringsnettverket i matjorda.

Øystein Haugerud,
 Fylkesmannen i Buskerud.
 Prosjektleder for «Levende matjord»

Matjorda er en levende organisme som trenger det beste stell og oppmerksomhet om vi skal lykkes i å opprettholde store og sunne avlinger til gagn både for dyr og mennesker. Som den levende organismen matjorda er, har den sin definerte, produktive tålegrense. Denne kan vi styrke eller svekke alt etter hvor godt vi forstår hvordan den fungerer og hvilket stell den krever. På mange måter kan dette sammenliknes med å røkte en besetning av melkekyr eller andre husdyr.

Matjorda kan ikke erstattes

En maskin som over tid utsettes for

større belastninger enn det den er beregnet for, vil bryte sammen og bli ødelagt. Den kan ikke restituere seg selv, og må erstattes av nye maskiner. Matjorda har som andre levende organismer en evne til å tåle en viss overbelastning over et kortere tidsrom. Etter overbelastningen må den få hvile og restituere seg, akkurat som oss, etter at vi har hatt en overbelastning.

Forskjellen mellom matjorda og en maskin er at matjorda ikke kan erstattes. Blir overbelastningen mer eller mindre kontinuerlig, over et lengre tidsrom, vil matjorda sin produktive tålegrense overstiges. Dette vil gi utslag som kanskje ikke merkes så godt med en gang, men over tid vil dette kunne vise seg som nedsatt avlingskvalitet, nedsatt avlingsmengde, økende problemer med fertilitet hos planter og dyr, nedsatt motstandskraft og immunforsvar hos planter og dyr, nedsatt biologisk mangfold i jorda, jordstruktur som kollapser, nedsatt infiltrasjonskapasitet av vann, økende erosjon og så videre.

Vi vet i dag lite om hvor denne grensen går, og den vil også være forskjellig både i forhold til klima,



Ei spadeprøve vil raskt avsløre om jorda er pakket. Prøven til venstre er fra kjørefri åkerkant. Prøven til høyre er tatt inne på jordet. Foto: Øystein Haugerud.

driftsformer og jordarter. Det er allikevel mulig å se faresignaler på et tidlig tidspunkt, men det krever at den enkelte bonde kjenner den jorda hun eller han dyrker, og vurderer ulike måter å møte disse utfordringene på i sin praktiske drift.

Med et tiltakende, ustabilt klima er en robust jordorganisme en forutsetning for en framtidsetta matproduksjon på et høyt ernæringsmessig og avlingsmessig nivå.

Humus – den levende broen

Humus er et nedbrytnings- og oppbyggingsprodukt av både dødt organisk materiale og levende jordorganismer inkludert planterøttene. Noen forskere kaller humus for «den levende broen» som binder sammen mineralriket og det organiske livet. Humus spiller en nøkkelrolle i lagring og avgivelse av næringsstoffer. Det kan holde både positive og negative ioner, samt organiske molekyler, vannhusholdning (humus kan holde opptil 90 % av sin egen vekt i vann), gassutskifting (karbondioksid ut og oksygen inn), utbredelse av planterøtter, husrom for jordlivet, energikilde for jordlivet, innlagring av karbon med mer. Det er kun et rikholdig mikro- og makroliv i jorda som kan skape humus gjennom sine livsfunksjoner i samarbeid med planterøtter. Det er i første rekke de oksygenelskende organismene som bygger humus, og da skal vi også huske at planterøtter må ha tilstrekkelig oksygen for å vokse og trives.

Mikroaggregat

Grynstruktur skapes ved at mange ulike bakterier og sopper skiller ut «limstoffer» som knytter leirpartikler og organiske partikler sammen i det vi kan kalle mikroaggregater.

De fleste av våre planter har et samarbeid med ulike sopper som kalles sopprot eller mykorrhiza til det beste for begge parter. Mikroaggregater kittes sammen til det vi kaller grynstruktur med mange ulike partikkelstørrelser. I en jord med god grynstruktur vil overflødig vann dreneres bort, næringsstoffene tas vare på og erosjon vil nesten ikke forekomme. Meitemarkeksekrementer er et godt eksempel på grynstruktur.



Finner vi mye av feit, fin meitemark i jorda vår forteller det oss at vi er på god vei til å bygge en mer fruktbar jord med god grynstruktur. Foto: Ane Harestad

Biologisk mangfold i matjord

Heldigvis har det i de siste årene blitt et betydelig større fokus på jordbiologi internasjonalt (lite eller ikke noe fokus på forskningsfronten her i Norge, dessverre), og hvor viktig disse levende skapningene er for oss alle sammen. Det antas at minst 25 % av de genetiske ressursene på vår klode er å finne i jord.

Tonnevis med liv

I et dekar god matjord (0 – 20 cm dybde) kan vi finne om lag 100 kg meitemark, 100 kg smådyr og 1,5 tonn bakterier og sopper. Det er et utall av arter av de ulike organismene. Alle har sin spesielle og unike funksjon i næringsnettverket der alle organismene har noe å spise og «leverer» næringsstoffer til plantene på mange ulike måter. Plantene er selv en ubrytelig del av dette nettverket. En plante er en svært komplisert organisme som gjennom sin fotosyntese lager et utall av karbonholdige stoffer som brukes både til egen vekst, men også i betydelig grad til å ernære et utall av ulike former for mikroorganismer. Hver enkelt planteart har sin spesielle komposisjon av mikroflora rundt sine røtter som de ernærer og understøtter. For at et næringsnettverk skal fungere, må hele det biologiske mangfoldet i matjorda være tilstede og ha det bra.

Meitemarken kan stå som en av representantene for matjordas innbyggere som de fleste av oss kjenner til. Meitemarken kan si oss noe om den biologiske tilstanden i matjorda. I Norge har vi om lag 19 ulike arter, men det er bare 5-7 av dem som vi finner i matjorda, og det er gråmeitemark som vi finner mest av. Den er relativt hardfør, men den har også sine begrensninger. Finner vi mye av feit, fin meitemark i jorda vår forteller det oss at vi er på god vei til å bygge en mer fruktbar jord med god grynstruktur.

Praktiske tiltak for god jordkultur

- Drener vassjuk jord og kalk der hvor pH er lav.
- Kjør når jorda er lagelig, og med rett dekktrykk.
- Begrens kjøring med tunge maskiner mest mulig, og planlegg logistikken på hvert skifte.

Øystein Haugerud var med på fagmøte 31. mars på Kverneland, Jæren, der han holdt dette innlegget om Levende jord.



”Friske-Tre” i kjernefrukt

Prosjekt med fokus på frukttrekraft som viktig skadegjerer

Marianne Bøthun og Rune Vereide, NLR Vest

Roland Weber, fruktforskar frå Altes Land i Nord-Tyskland, besøkte fruktdistrikt i Hardanger og Sogn i eit samarbeid gjennom prosjektet Friske tre. Under besøket i Sogn vart det studert frukttrekraft i eplehagar og halde fagmøte for fruktdyrkarar på Njøs.

Prosjekt Friske-Tre

Finansiert gjennom Norges Forskningsråd er det gjennomført eit 3-årige prosjekt ”Friske epletre som grunnlag for auka norsk fruktproduksjon (Friske Tre)”. Sagaplant har vore prosjekteigar og ei rekke samarbeidspartar har delteke m.a. Nibio, planteskular og NLR. Jorunn Børve frå Nibio Ullensvang har vore primus motor og har i prosjektperioden besøkt dei ulike fruktdistrikta og planteskulane på jakt etter soppen som er årsak til frukttrekraft; *Neonectria ditissima*, samt andre plantesjukdomar som kan utgjera ein fare for trehelsa.

Det er i prosjektperioden presentert ein artikkelserie i tidsskriftet Norsk Frukt og Bær som har skildra biologi, infeksjon, spreining og tiltak mot frukttrekraft. Roland Weber er forfatar av artiklane og Jorunn Børve har oversett dei til norsk. Tidlegare har Roland



Frukttrekraft er utbreidd i utsette sortar som Discovery og Summerred også i nyplanta felt. F.v. Roland Weber, Torbjørn Takle, Jorunn Børve, Rune Vereide og Terje Fosshagen. Foto: Marianne Bøthun.

Weber besøkt fruktdistrikt på Austlandet saman med Arne Stensvand frå Nibio plantehelse og prosjektleiar Jorunn Børve, med tilsvarande synfaring i frukthagar og fagmøte med dyrkarar.

På Njøs frukt og bærseieret på Leikanger var om lag 25 fruktdyrkarar samla ei ettermiddagsstund i oktober for å lære meir om frukttrekraft. I følge Roland Weber har fruktområda på Vestlandet og Altes Land mange likheitspunkt i utfordringa med fuktig klima og frukttrekraft. Frukttrekraft er eit aukande problem i mange eplefelt også i Sogn og Fjordane, både i nyplantingar og i etablerte felt. Spesielt sortane Discovery og Summerred er utsette for kreftangrep.

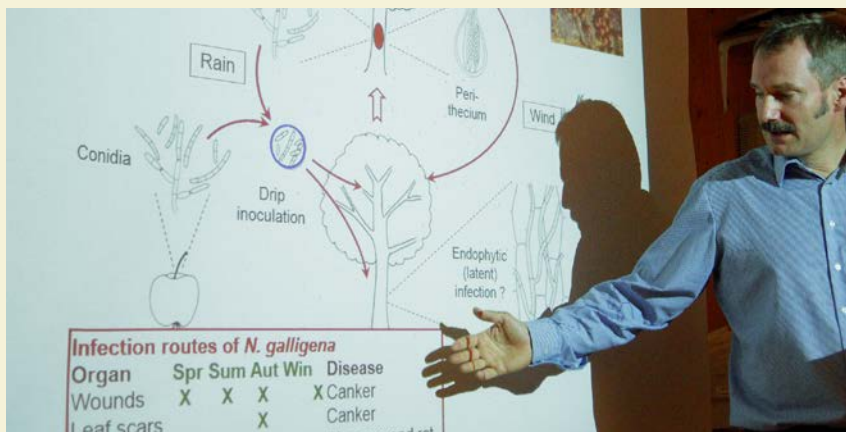
Biologi og spreining

Frukttrekraft spreier seg gjennom sommarsporar (konidiar) som smittar over korte avstandar, stort sett innad i trea ved at regn dreg sporane nedover stamme og utover greiner. Vintersporar (ascosporar) er kjønna sporehus som kan spreie seg med vind over lange avstandar, helst på tidleg og sein vinter. Sprøytingar med koparpreparatet Nordox under bladfall har langvarig førebyggjande effekt og er eit viktig tiltak mot frukttrekraft i eple. Kreftsår bør reinskjerast inn til frisk ved og alt smitta materiale må fraktast UT av feltet. Det gjeld også for gammalt trevirke som står att i felt, då dette også kan innehalde anna smitte som kan spreia seg i felt (t.d. sølvglans soppen). Skjeringsarbeid i tørt ver reduserer fare for spreining av smitte mellom tre.

I prosjektet er forsøk med reinskjering av kreftsår kombinert med ulike former for sårbehandling prøvd ut; det er prøvd klorin, sårpasta og varmebehandling. Det er og gjennomført sprøyteforsøk med Nordox om hausten ved ulike stadie av bladfall i felt med frukttrekraft.

Det er i prosjektet utarbeidd ei rettleiing for dyrkarane som viser bilde av ulike symptom på frukttrekraft med tilrådde tiltak for bekjemping.

Eit liknande prosjekt med fokus på tresjukdomar i steinfrukt er no i gong gjennom prosjektet Tre Helse.



Fruktdyrkarane viste stor interesse for Roland Weber sin presentasjon om frukttrekraft. Foto: Marianne Bøthun.

Frukttrekreft



Unge tre (0-3 år):
Døme på tilfelle der trea bør fjernast.



Unge tre (0-3 år):
Sår på hovudstamma.



Eldre tre (eldre enn 4 år):
Skadar som må fjernast ved skjering.



Dersom det er brune felt i snittet etter skjering under kreft-sår, er det truleg at soppen har vokse vidare. Skjer vekk til det ikkje er brunt.



Skadar som også skal fjernast for å unngå smittespreiing.
Daude geiner med sporehus eller raudvortesopp
Daudt med monilia
Fjern skjereavfall



Skadar som ikkje treng fjernast.
Sår etter frostskaide og papirbork

Skjøtsel av

Ei artsrik slåttemark er forma gjennom rydding og slått over lang tid.

Gunnlaug Røte
NLR Vest

Grunna gjødsling og oppdyrking er artsrik slåttemark mellom dei mest truga naturtypene våre i dag. Tradisjonell driftsform utan gjødsling, men sein slått og gjerne beiting med sau vår og haust er den beste skjøtselen for ei artsrik slåttemark. Attgrodd slåttemark kan restaurerast ved rydding, men rydd ikkje større område enn at du har kapasitet til å følgja opp med skjøtsel etter restaurering.

Kva er ei artsrik slåttemark

Artsrike slåttemarker er forma gjennom rydding og tradisjonell slått over lang tid. Ofte er dei overflate-rydda, men ikkje dyrka og tilsådd i seinare tid. Dei er ugjødsla eller svært lite gjødsla og vart slått seint i sesongen. Slåttemarkene vart gjerne beita vår og haust. Urter og gras dominerer slåttemarkene og ofte med stor artsrikdom. Slåttemarkene kan ha styvingstre. I dag finn ein sjeldan slåttemarker som framleis vert både slått og hausta ved lauving av styvingstre.

Artsrik slåttemark er ein truga naturtype

Artsrike slåttemarker er mellom dei mest artsrike naturtypene i Noreg, og har også mykje å seie for andre organismar enn karplantar. Til dømes er rundt 70 prosent av dagsommarfuglane våre knytt til open eng-vegetasjon, særleg urterik slåttemark. I tillegg har slåttemarker mykje å seie for mange truga artar av beitemarksopp. Slåttemarkene er viktige "levande genbankar". Grunna modernisering med gjødsling og oppdyrking er gammal slåttemark no mellom dei mest truga naturtypene våre.

Karakteristiske arter

Nokre vanlege karakteristiske artar er blåknapp, blåklokke, dunhavre,

Alle foto: Jorunn Børve



artsrik slåttemark

engkvein, grov nattfiol, prestekrage, småengkall og tiriltunge. I tillegg er mellom anna englodnegras, jordnøtt, kystgrisøyre, kystmaure, smalkjempe og svartknoppurt karakteristiske arter i ytre strok. I indre strok finn ein mellom anna gjeldkarve, tjæreblom og vanleg knoppurt.

Sein slått er eit viktig skjøtselstiltak

Det tradisjonelle slåttetidspunktet har variert frå stad til stad, avhengig av klima og høgd over havet. Difor er det viktig å finne ut kva som har vore vanleg på den aktuelle lokaliteten eller i nærområdet frå gammalt av. Slåtten byrja gjerne rundt jonsok på areala nærmast husa, men strekte seg 5-6 veker framover til alle engene var slått. Intakte artsrike slåttemarkar i dag er gjerne utkanteigar som vart slått i andre halvdel av juli eller i august. Ein bør nytte lett reiskap ved slått (ljå, tohjuls slåmaskin eller til nød lett traktor).

Avlinga må fjernast

Avlinga må bakkettørkast eventuelt hesjast før den vert fjerna. Dersom ein ikkje får tørka gras på staden, må slåttetidspunktet vere så seint at plantene likevel rekk å frø seg. Pusing med beitepussar utan å fjerne det kutta plantematerialet gir gjødslingseffekt og dårlege tilhøve for at nye plantar kan spire. Artsmangfaldet blir då redusert på få år.



Artsrik slåttemark kyst. Austrheim. Sævrøyvågen.



Artsrik slåttemark. En 'god' eng er fargerik. Vaktal Os.

Beiting vår og haust

Vårbeitinga må avsluttast innan utgangen av mai for at plantane skal rekke å setje frø før slåtten. Beiting kan ikkje erstatte slått, men beiting kan likevel vere aktuelt som einaste skjøtsel i ein periode dersom det ikkje er mogleg å slå. Beiting med sau eventuelt gamle storferasar vår og haust er då det beste. Beiting med moderne storferasar er ueigna grunna beitepress og trakkskadar. Beiteugras må fjernast manuelt.

Unngå gjødsling

Artsrike slåttemarkar skal ikkje gjødslast då dette gjer at grasartene vil fortregja urtevegetasjonen. Nokre soppar forsvinn for alltid etter berre ein gongs gjødsling. Ein kan kalke med skjelsand dersom pH er under 4,0.

Restaurering

Attgrodd slåttemark må berre ryddast i så stort omfang at ein har kapasitet til å følgje opp med skjøtsel etterpå.

Tidspunkt for rydding

Høgst/grovrydding bør helst gjennomførast på frosen og gjerne berr mark. Då unngår ein skader på marka, og samstundes er det enklare å få lågast mogleg stubbe. Mindre buskar og oppslag kan òg ryddast på sommaren når det er tørt og mykje av biomassen er samla i blada.

Fjern ryddeavfallet

Det er spesielt viktig at ryddeavfall, kvist og stubbar blir samla og brent på eigna stader. Daudt organisk materiale verkar som gjødsel og fører lett til oppslag av bringebær, brennesle, geitrams og andre nitrogenkrevjande arter. Gjødslingseffekten saman med auka lysinnstråling fører gjerne òg til ein del etterrenningar. Gradvis rydding/oppatt opning er difor viktig.

Etterrydding

Det er mest effektivt å slå lauvrenningane i juli, når det er minst energi samla i rotsystemet. Det kan vere nødvendig å rydde lauvrenningar og stubbeskot fleire gonger dei par første sesongane. Særleg or/older og osp kan vere utfordrande.

Problemartar som bringebær- og rosekratt, brennesle og mjøduert vil normalt forsvinne ved slått over tid. Men for å få dei bort kan det i byrjinga vere nødvendig å slå fleire gonger per sesong med ljå eller krattryddar.

Økonomiske verkemiddel

Det kan søkjast om SMIL- midlar til restaurering. Frist for å søkja SMIL- midlar varierer mellom kommunane; dei fleste har 1. eller 15. mai. RMP- midlar kan søkjast til vidare drift.

Skjøtselsplan?

Landbruksrådgivinga kan hjelpe deg med å lage ein skjøtselsplan.

GARTNERIVANDRING PÅ FOGN

Perletomat er den nye slageren

Dei fleste tomatdyrkarane ønskjer å dyrke spesialtomatar.

✦ Eirik Stople

Torsdag 2. juni arrangerte NLR Rogaland gartnerivandring for tomat- og agurkdyrkarar i Rogaland. Ca 30 produsentar frå dei ulike dyrkingsmiljøa i Rogaland var med. Vi besøkte tomatprodusentane Helene Bø og Ståle Runestad, på Fogn i Finnøy kommune, og avslutta med eit besøk på det nye tomatpakkeriet på øya.

Dyrkar spesialtomat

– For oss er det første året med perletomat, av sorten Agelle, fortel Helene Bø. Ho tok over gartneriet på heimegarden i 2007 og har tilsaman 10 dekar veksthus med tomatproduksjon, fordelt på typane; perletomat, 5.000 m², miniplomme, 1.000 m², og 3.300 m² med vanlege runde tomatar. Ho har eige oppalshus og sår dei første tomatfrøa i desember. Perletomatane blir poda på ei sterktveksande grunnstamme, for å styrke veksekrafta til den seintveksande tomattypen.

– Vi kjøpte poda planter i år, men vil etter kvart utføre podinga sjølve, fortel tomatdyrkararen.

Produksjonen gjennom året

– Vi planta ut i februar / mars og var i gang med haustinga ca 10. april. Typane perle- og miniplomme kom

Helene Bø, saman med sonen Henrik smakar på plomme tomatane.



først i bering. Huset med miniplomme har tilleggsbelysning. Vi haustar fram til slutten av oktober, fortel Helene. Dei norske tomatane har eit visst importvern i perioden 10. mai til 10. oktober.

Første år med perletomat

– Produksjonen av perletomat har gått greitt, den var godt planlagt og vi er fleire dyrkarar som har same opplegget. Det var Håvard Skavland, frå Talgje, som var først ute med introdusere peletomat, fortel Helene.

Denne tomattypen er meir arbeidskrevjande å hauste enn vanlege runde tomatar, og krev litt anna temperaturstyring og gjødsling. Perletomtene blir pakka i 175 grams plastkoppar på det lokale pakkeriet på Fogn

Helene er godt nøgd med økonomien i denne produksjonen. Ho får tilnærma fast pris gjennom heile sesongen, til forskjell frå vanlege runde tomatar, som blir prissett kvar veke

med utgangspunkt i importprisen. Det mange ikkje veit, er at innkjøp av humler for pollinering er ein stor kostnad. Sjølv kjøper Helene humlebol for 100.000 kroner i året.

Produksjon som krev høg kompetanse

Det er vanleg at tomatgartnarane har ein fast rådgivar. Helen har besøk av Henk Maessen, frå Nibio Særheim, kvar 14. dag og i tillegg har ho ein dansk rådgjevar som er ekspert på perletomat.

– Ved kvart besøk går vi gjennom tomatkulturen, og gjer nødvendige justeringar av klima, gjødsling og anna. I tomatdyrking er det viktig å observere og fylgje med. Det er utruleg mange ting ein må ha styring over i eit veksthus, fortel Helene.

Produsent og bedriftsleiar

Helene Bø er bedriftsleiar med 11 tilsette i hovudsesongen. Dei tilsette kjem frå Polen, Litauen og Latvia. Det er ikkje problem med å skaffe folk.

– Eg synest det er veldig kjekt og interessant å vera bedriftsleiar og tomatprodusent. Som tomatprodusent har eg enorm stor påverknad på resultatet og det er spanande å vera bedriftsleiar, men det kan også by på utfordringar. Eg likar å besøke andre produsentar, både her heime og i utlandet, fortel Helene.

Ho skryt av fagmiljøet på Fogn. Med felles pakkeri på øya har vi ein fagleg og sosial møteplass.

– Eg kan ikkje ta fri om sommaren, men familien reiser alltid på haustferie, avsluttar Helene Bø.

Interesserte tomatdyrkarar høyrer om produksjonen til Helene Bø.





Ståle Runestad fortel om produksjon av perletomat.

Perletomat med splitta klase.



Perle- og cocktailtomat hos Ståle Runestad

Neste stopp på gartnerivandringa var hos Ståle Runestad, som er nabo til Helene Bø.

Ståle har 5.400 m² under glass. Han dyrkar perletomat i ei blokk på 3.100 m² og har 2.300 m² med cocktailtomat, der han har installert tilleggslys.

Ståle kjøper halfabrikata småplanter og tar siste delen av planteoppalet i eige hus med vekstlys. Han fortel at perletomata *Agelle*, har ei stamme som er tynnare enn ei fyrstikke når den blir poda. Plantene er sårbare den første tida etter poding og er då avhengige av å stå i eit telt med 100 prosent fuktigheit. Han tek opp heile 5 toppar (stenglar) frå kvar plante.

Mange blomar per m²

Når ein dyrkar perletomat ønskjer ein splitta klase for å få mest mogeleg blomar og tomatar per m². Dette stimulerer ein til med ei kraftig temperatursenkning, ein såkalla temperaturdropp, om kvelden. Ståle har rekna ut at det til ei kvar tid er ca 120 blomar per m² som treng pollinering i veksthuset.

Difor er det eit ekstra stort behov for humler i denne produksjonen.

Ein tilleggseffekt av temperaturdroppen er at den har ein positiv effekt på storleiken til tomatane.

– Ved å midlertidig senke temperaturen oppstår det ein temperaturdif-

feranse mellom blad og tomat som medverkar til at meir av næringsemna blir transportert frå blada og over til tomatane og resultatet blir større tomatar. Me kjører også med ein «morgendropp» som dempar lengdeveksten, det same som skjer ute i naturen, fortel den erfarne tomatdyrkaren.

Eit løft

– Det er klart at det har blitt eit løft for oss å ta i bruk nye tomattypar som det er god etterspørsel etter i marknaden. Mange av dei nye typane har ei anna forbruksområde enn dei tradisjonelle typane, fortel Ståle Runestad.

Få mest muleg igjen for pengane

– Vi må utnytte «teameffekten» hjå nytteinsekta, det at dei har ulike eigenskapar og kan angripe same skadegjerar på ulik måtar, sa Annichen Smith Eriksen, frå Norsk Landbruksrådgiving Viken, på fagmøtet etter gartneribesøka.

Eit døme på dette er å kombinera bruken av gallmygg og rovmidd mot spinnmidd. Rovmidden er avhengig

å bli plassert ut i kolonien, der mid-dangrepet er. Gallmyggen flyg og oppsøker midten, uavhengig av kvar den er. Det er berre å ta av lokket så utfører gallmyggen resten av jobben.

Det økonomisk fornuftig å kombinere bruken av nytteinsekta. Sjølv om gallmyggen er fem gonger dyrare enn rovmidd, er den også fem gonger så effektiv, sa Smith Eriksen.

Andre nytteinsekt som ein med fordel kan utnytte kombinasjonseffekten av, er rovtege (*Orus*) og tripsrovmidd mot trips i agurk. Rovtega tek tripsen i alle stadium, mens trisprovmidden berre et første nymfesta-diet.

– I år skal vi heia på nytteinsekt som jobbar i team, utfordra NLR rådgivaren.

– I år har det gått lett

– Så langt har dyrkinga generelt gått lett, med lite behov for rådgiving. Vi ser ein tydeleg effekt av at det har vore 10 prosent meir lys enn i eit normalår, summerte rådgivar og forskar ved Nibio Særheim, Henk Maessen, og held fram.

– Vi ser litt gråskimmel, men det meste er under kontroll. Tomatplantane ser veldig bra ut, det har ikkje vore vidare problem med næringsopptak. I år ventar vi ei bra avling, sa rådgivaren.

Han understreka nødvendigheita

av god lufting og å vatne etter behov. Vatningsbehovet kan variere frå 1-10 liter per døgn og m², alt etter vêret.

– I dårlig vêr blir det ofte vatna for mykje, sa Henk. Han understreka at det er viktig å ha kontroll på temperaturen.

Nytt tomatpakkeri

Tomatdyrkarane på Fogn har nyleg teke i bruk nytt pakkeri med tre sorteringslinjer. Ei linje for pakking av runde tomatar, ei for flow pakking av cocktailtomatar og ei for pakking av perletomat. Ståle Runestad er nyvalt leiar i andelslaget.

– Pakkeriet har 13 eigarar og vi er 8 aktive produsentar som leverer tomatar til pakkeriet, fortel Ståle.

Nybygget, på 40x18 meter, består av ein pakkeavdeling og ei kjøleavdeling. Pris på nybygget, inklusive ny pakkelinje, blei 5 millionar kroner. Dei fekk 1,2 mill. kroner i tilskott frå Innovasjon Norge.

– Bygginga gjekk svært raskt. Vi starta med å montere elementa den 4. mars og tok i bruk bygget den 15.



Tidlegare styreleiar Arne Torgersen har hatt ei sentral rolle med bygging av nytt tomatpakkeri på Fogn.

april i år. Og husk å få med at alt arbeidet er gjort av lokale firma og entreprenørar frå Finnøy kommune, avsluttar Ståle Runestad.



Perletomatene klar for utsending til marknaden.

Konkurrerer mot import

– For agurk er det ein viss vilje hos kjedane til å gi ein meirpris (preferanse) for norsk vare. I tomat ser vi ikkje same vilje vil til å betale ein meirpris for norsk produksjon, sa Bjarte Åsbø i Grøntprodusentenes samarbeidsråd, (GPS).

Tre veker inn perioden med tollskjerming, låg produksjonen av runde tomatar 100 tonn over fjoråret og klasetomater 30 tonn over 2015 sesongen.

– Også i år har situasjonen vore prega av store importvolum i overgangsfasen, med forskyving av levering av norsk vare. Eg trur likevel at tida med spekulasjonsimport er forbi, sa Bjarte.

Det generelle bildet er at økonomien i produksjon av runde tomatar er for dårleg.

– Her er det berre eitt svar, vi må produsere ei vare som skil seg ut frå importen, og då er det kvalitet eit av dei viktigaste argumenta, synleggjer eit anna. Ei av utfordringane er at desse tomatane blir hausta for tidleg og ligg for lenge på lager.

Vi har sett ein aukande tendens til oppbygging av bufferlager på pakkeria og hos produsentane, sa Bjarte.

– Å skape preferanse for norske tomatar er ein lang prosess, som må begynne nå, sa Henk Manssen.

Åsbø forventa ein avlingstopp dei komande vekene med ein norsk produksjon på ca 400 tonn i veka for runde- og klasetomater.

Arealet av spesialtomater er nå vesentleg større enn arealet av vanlege runde tomatar, jfr. tabell nr 1.

Tabell 1.

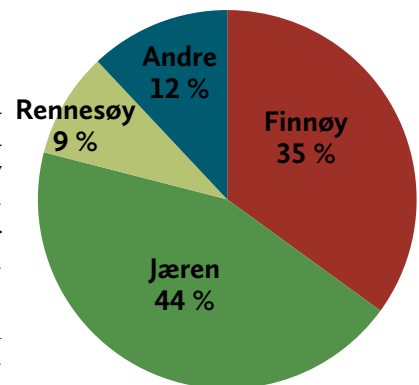
Fordeling, oppgitt som m² dyrkingsareal veksthus i 2016, for ulike type tomatar.

Type	Kvadratm. 2016
Vanlege runde	156.270
Spesialtomat	211.600
Sum totalt, tomat	367.870

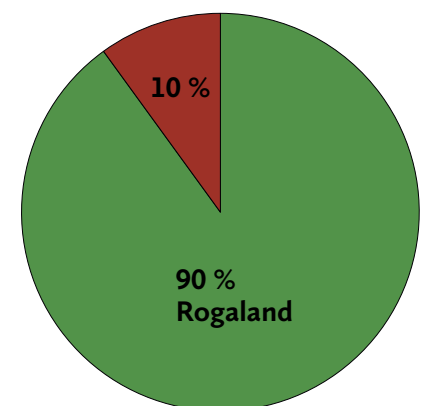
Tabell 2

Fordeling mellom ulike type spesialtomater

Type	Kvadratm. 2016
Klasetomat	50.350
Cherry	63.050
Cocktail	15.400
Plomme	11.400
Små, perle, m.fl.	71.400
Sum spesialtomat	211.600



Prosentvis fordeling av tomatareal i Rogaland.



Fordeling av tomatareal i Norge. (Totalt, 368 dekar)



Rakel Bakkebø

34 år. Sambuar. Ein son på 3 år.
 Utdanna lærar og agronom.
 Tok over gardsdrifta 2015.
 Mjølkeproduksjon med jerseykyr.
 På garden driv dei òg med foredling, catering og gardsutsal.
 Frå Straumsnes i Sogn og Fjordane.



Sommar i sikte

Eg hørde ein dag på radioen ein idrettsutøvar som snakka om korleis han førebudde seg i periodar med mange konkurransar. Han snakka om korleis han prøvde og konsentrere seg om den nærast føreståande, og når den var omme, fokuserte han så på neste. Jepp, slik er det her også, tenkte eg då. No er vi nett ferdige med seks travle veker med catering-maraton. Om vi skulle tenkje på kor mykje som skulle gjerast då vi sto midt oppi dette, så hadde vi nok tørna alle mann. Då er det greitt å ha delmål, og så starte på ny giv når det målet er nådd. Og det gjekk bra denne gongen òg.

Sjolv om vi har brukt mykje av tida inne på storkjøkkenet i det siste, har det også vorte gjort ein del ute. Vi har fått gylla og køyrt kunstgjødsel, sprøytt litt, ordna gardar og gjort klart til dyra skulle ut. Vesle Johan er stor fan av alt som har med traktorarbeid å gjere. Han var ein av dei få i bygda som jubla høgt då bestefaren kom køyrande med gyllevogna bak traktoeren. Så begeistra var han at foreldra fann ut at han måtte få seg ei eiga gyllevogn til trøraktoren sin. Det var

ei svært populær gåve, som har vorte nytta i timesvis nesten kvar dag etter ho kom til gards. Det vi ikkje tenkte på, var at det er tungt å trø med ei gyllevogn full i vatn. Kven treng vel treningsstudio når ein har ein liten fyr på trøraktør, med full gyllevogn, som seier «Kan nåken skubbe meg, versåsnull»? Sjolv om kanskje ikkje

Ein kan verte rett nasjonalromantisk når ein ser dei gå ute under blå himmel, og med blått hav og fjell i bakgrunnen.

alle er like begeistra som Johan når gylla skal ut, så trur eg alle tykkjer det er stas når dyra kjem ut på beite. Ein kan verte rett nasjonalromantisk når ein ser dei gå ute under blå himmel, og med blått hav og fjell i bakgrunnen. Då dyra kom ut var det til å vaske dei tome bingane inne i fjøsen. Det er godt å få unna slikt med ein gong. Åkeren blei også klar til slutt.

Eg skal ikkje skryte på meg noko stor åker, men det er litt til eige bruk. Poteter, gulrøter, lauk, sommarkål, blomkål og brokkoli må vi ha. Jordbæra er nesten det viktigaste, for det er ingenting som slår norske jordbær i sommarsola. Så har vi ein liten urtehage som vert nytta mykje i produksjonen i storkjøkkenet. Johan har sin eigen vesle åkerflekk. Det vert spennande å sjå kva som kjem opp der, for han sprang til og frå med alt han fekk tak i av frø, laukar og setjepoteter.

No nærmar det seg slåttestid. Gra-set har vakse mykje i godvêret vi har hatt siste tida. Har vi flaks så får vi ein fin sommar i år. Det hadde vore godt etter det kalde og våte fjøret. Eg gler meg no stort til at dei tre systrene mine skal kome heim på sommarferie. Eller, ferie og ferie. Det er fort gjort at dei vert sett i arbeid dei også. Men eg trur dei tykkjer det er greitt. Dei kjem i alle fall att. Så vert det nok tid til nokre fjellturar, fiske-turar, bading og tyting på verandaen også. God sommar til alle!

DESSE SKRIV I BVLOGGEN:



Nils Martin Seim,
Hordaland



Turid Mæland,
Telemark



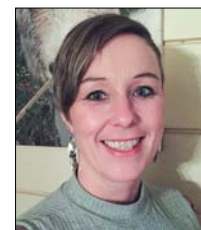
Grete F. Handeland,
Rogaland



Cecilie Nilsen,
Agder



Sveinar Vadla,
Rogaland



Jannicke Tafjord,
Møre og Romsdal

Energibombe og ein slags

Han snakkar fortare enn dei fleste, og vil hjelpe sin neste.

▼ **Jofrid Åsland**

– Me overtok garden for å ta vare på den, og tape pengar. Ikkje for å tene pengar.

Ingar Kvia smiler, snakkar og køyrer lastebil. Alt på ein gong. Journalisten sitt i passasjeretset og prøver å suge til seg alle inntrykk. Den store raude glinsande bilen glir lett over jærskje sletter lasta med singel og grus. Sjøføren er kjend for å bruke mykje tid på reinhald av bilen sin, doningen må vere rein før han kan ta helg.

Det er tre år sidan Ingar knytte til seg tittelen: bonde utan inntekt. Han overtok heimegarden etter broren, som døydde av kreft. Først var han usikker på om han hadde kreftene til å starte på endå eit prosjekt. Han brenn nemleg for så mykje denne mannen, størst er engasjementet for hjelpearbeid i Tanzania. Dei fleste kjenner han best for akkurat det, å samle inn millionvis av kroner til ulike prosjekt i Tanzania utan å legge ei einaste krone i eigen lomme. Det er varemerket han aldri vil vike vekk frå.

– Mor brukte å seie at eg er fødd i farten.

Hundrevis av ord i minuttet

Du har kanskje høyrd han på radioen, lest om han i avisa eller sett han på fjernsynet. Han snakkar på innpust og utpust. I NRK Rogaland har dei telt meir enn 200 ord i minuttet ut av munnen til denne mannen.

– Mor brukte å seie at eg er fødd i farten. Då me køyrde i siloen var eg ute i traktoren og i full sving med neste lass, lenge før resten av arbeidsfolket var ferdige med maten.

Ingar arbeider ikkje for å få skryt, nei, han vil berre få ting gjort. Han vil

formidle mest mogleg på kort tid, og ikkje bruke meir av andre si tid enn han treng.

– Kan du slappe av nokon gong?

– For å seie det slik, eg har hatt problem med få å sove.

Han sender eit skrått blikk i retning journalisten medan hjullaster-sjøføren lesser singel i hengaren. Så fortel han om dei viktigaste lærdomane han har hausta i livet.

For nokre år tilbake hamna han på sjukehuset, og trudde det var hjartet som svikta.

– Dersom folk kjem innom på kaffi ein laurdag skal me ha tid til å slå av ein prat.

Det er viktig med venner.

– Legen klarte å snakke til meg på en måte eg forstod. Han sa: Du er ingen hjertepasient Ingar, men held du fram på same måten vil du bli det.

Legen samanlikna Ingar med ein gammal lastebil med ny motor. Dersom den nye motoren gir full gass i den gamle bilen vil den blåse heile bilen i stykker. Denne skildringa kunne lastebilsjøføren forstå.

– Eg fekk klar beskjed om at dersom hovudet mitt fortsette å gi 120 prosent i den gamle kroppen, ville alt fyke i fillebitar. Det er farleg når ein kjem til det punktet at ingenting er gildt, ein kan døy av det.

Ingar måtte roe ned litt, noko som ikkje var spesielt lett. Han arbeida hjå Stangeland Maskin, og søkte om eitt års permisjon for å finne ut av ting.

Han lærte at han sakna arbeidsfolka, mercedesen og at det fanst eit liv utan for TS-en også. Eit av grepa for ein noko rolegare kvardag var å bytte arbeidsplass til Eirik Håland Maskin på Varhaug. Ingar slapp lang reiseveg til jobb, og kan nyte kveldar heime på garden saman med kona Åse.

6 dagars tankeprosess

Det var ikkje sjølvstakt at han skulle

overta heimegarden i ein alder som krøyp mot dei 60. I seks dagar tenkte Ingar nøye over saka.

– Eg sat heime på garden og kikka rundt meg. Såg på kor fint og fredelig eg hadde det rundt meg, og visste med meg sjølv at eg aldri kunne selje heimen min.

Garden på Kvia med utsikt til meieriet har ei løe frå 1937 og bustadhus frå 1936. Det er også eit gamalt hus på garden, som var barndomsheimen til Ingar sin far. Huset er frå 1897, og tenner som hytte og overnattingsstad for familien. Ingar og Åse, for det meste Åse, har rusta opp huset i gamal stil. På loftet står framleis den gamle skomakarverkstaden til Ingar sin farfar.

Det er ikkje berre det gamle huset som har fått seg eit løft etter at det driftige ekteparet overtok garden. Dei har måla og fiksa på løa, pussa opp bustadhuset, dyrka jord, rydda i skogen og arbeider med å bygge reiskapshus.

– Når eg kjem heim, parkerer lastebilen og tek på meg arbeidsdressen, då driv eg med rekreasjon.

Ruster opp neste generasjon

Lastebilen smyg seg lett inn på gards-tunet og parkerer på sin vante plass. Ingar sprett ut og småjoggar mot løa. Det er berre for journalisten å henge med i svingane. Ingar vil vise fram ein av dei gamle traktorane. Oppe på løa er han raskt framme med filla, og gnikkar på ein liten flekk, som berre hans auge kan sjå.

Traktoren er ein Super Dexter 64, og ser splitter ny ut. Bonden sjølv køyrer ut på låvebrua for å sikre fotografen betre lysforhold. Låvebrua har også fått seg ei lita oppfrisking med ny betong.

Garden er på 103 daa totalt, der 33 daa er dyrka jord. Ingar veit at han aldri vil kjenne seg ferdig med alle prosjekta han og kona vil gjennomføre på garden. Heldigvis klarer han å slå seg til ro med det. I dag forpaktar dei vekk alt jorda.

Målet er å levere garden frå seg i god stand. Ingar og Åse har ingen

bonde

barn, men er onkel og tante til mange. Dei ynskjer å gi garden vidare til nokon som deler same verdisynt som dei sjølv, og ikkje vil slakte garden for å bli rike på kroner.

– Du må aldri, aldri, aldri.. gi opp!

– Me har som mål å glede oss over alt me får gjort, i staden for å fortvile over det me ikkje får gjort. Dersom folk kjem innom på kaffi ein laurdag skal me ha tid til å slå av ein prat. Det er viktig med venner.

Ingar prioriterer litt annleis enn før, men engasjementet for hjelpearbeidet i Tanzania vil aldri slukke. Den ivrige mannen frå Jæren har fått til store ting, og har framleis større mål. Han siterer ofte ulike personar han har møtt, og filosoferer over livet.

Ein konklusjon held han fast ved, og den kjem frå Winston Churchill:

– Du må aldri, aldri, aldri.. gi opp!

Fakta:

Ingar Kvia (60) er gift med Åse Kvia (58).

Dei overtok heimegarden til Ingar på Kvia i 2013.

Ingar er kjend for sitt engasjement og hjelpearbeid i Tanzania. Åse er hans viktigaste støttespelar.



Grasdemo på Sundfør

I fjor kunne ikkje forhandlarane demonstrera maskinane, grunna blaute jorder. I år var saken ein heilt annan.

✓ Jane Brit Sande

På garden til Einar Glette, Sundfør i Tysvær kommune, Rogaland, møtte hundrevis av skodelystne og maskininteresserte opp.

– Då me starta planlegginga av denne dagen i april, kunne me ikkje vita om dette flotte slåttevêret, sa Geir Apeland, leiar av Bokn og Tysvær produsentlag, då han ønskte velkommen. Det er produsentlaget som arrangerer grasdemoen.

Trass i gode forhold for slått, og som tidlegare år, samla arrangementet opp ei solid forsamling. Maskininteresserte i alle aldrar brukte kvelden på Sundfør. Då grasdemoen vart arrangert på Slåttevik i fjor, måtte maskinane halde seg i ro, grunne blaute jorder. I år fekk dei vise musklar, til glede og begeistring for dei fram-møtte. Følgjande aktørar var tilstade: Felleskjøpet Rogaland Agder (FKRA), Velde Maskin, Eik-senteret, Traktor og Maskin AS, Serigstad og AK Maskin. Nortura og Tine stilte med grillmat og forfriskingar.



Traktor og Maskin AS viste fram ei variabel presse med novo grip: Krone Comprima CF 155 XC. Ballediameteren kan varierast mellom 1,20-1,55 meter. – Med denne funksjonen kan bonden få 70 rundballar på 1,50 meter, i staden for 100 rundballar på 1,20 meter, samanlikna Arne Røed, representant frå Krone.

1. Velde Maskin hadde fleire planar for kva dei skulle visa fram denne dagen, men då maskinane som var del av både plan A, B og C var ute i arbeid, viste dei fram ein Claas Atos med Claas Volto spreierivar.
2. Eik Senteret hadde med Massey Ferguson 5613 med Kuhn I-bio+ kombipresse. Representantane frå Eik beskrev den som ei lett, relativt liten kombipresse, passande for mindre og mellomstore forhold, og våte og bratte plassar.
3. Traktor og Maskin AS hadde med seg ei 8 meter brei, 2 rotors samlerive frå Krone. Høgda kan justerast undervegs frå traktorhytta.
4. John Deere 6130R, 4-sylindra med 150 hk, med Kverneland 4328 slåmaskin frå FKRA.
5. Rundballane vart vegt og målt for samanlikning.
6. Egil Mæland frå Serigstad hadde med to syrepumper for ensilering, ei med tannhjulpumpe, 8-10 l/min, og ei med membranpumpe, opp til 20 l/min. – Mange er skeptiske til å nytta syre i maskinane, men med reingjering av utstyr og godt vedlikehald, er ikkje dette eit problem, sa Mæland.
7. Case-i CV165 med Pottinger 307T slåmaskin frå AK maskin.
8. Fendt 516 med Kuhn FC3160, slåmaskin med rankebelte. Frå Eik senteret.
9. AK Maskin hadde med ei New Holland kombipresse. – Dette er eit godt utprøvd produkt, som passar godt til forholda på Vestlandet, seier Thor Birger Tollefsen, til høgre i biletet. Steinar Eikeskog, seljar, til venstre, og Morten Smedsrud, produksjef for Case-i.
10. Einar Glette stilte markene sine til disposisjon for demo av maskinar og utstyr.



1



2



Nytt styre i Norges Bondelag

Bartnes fortset som leiar

Lars Petter Bartnes tar fatt på sitt tredje år som leiar i Norges Bondelag.

Bjørn Gimming vart veld som første nestleiar i Bodnelaget, og tek over vervet etter Kristin Ianssen. Gimming kjem frå Drammen, og har vore med i styret til Norges Bondelag sidan 2012. Brita Skallerud held fram som andre nestleiar, og går inn i sitt sjetteste år i leiinga.

Styret i Norges Bondelag:

Leder: Lars Petter Bartnes (gjenvallgt)

1. nestleder: Bjørn Gimming (ny)

2. nestleder: Brita Skallerud (gjenvallgt)

Medlem: Einar Frogner (ikke på valg)

Medlem: Birte Usland (ny)

Medlem: John-Erik Skjellnes

Johansen (ny)

Medlem: Arnstein Røyneberg (ikke på valg)

Medlem: Gunn Jorunn Sørum

(Norges Bygdeungdomslag)

Medlem: Ellen Krageberg (Norges Bygdekvinnelag)

Medlem: Oddveig Gikling-Bjørnå (ikke på valg)

Medlem: Nils Asle Dolmseth (ikke på valg)

Medlem: Arne Elias Østerås (ny)



Nesten heile styret samla. John Erik Johansen var ikkje til stades då bildet vart tatt. Foto: Bondelaget

1. varamedlem: Bodhild Fjellveit (ny)

2. varamedlem: Einar Myki (ny, tidligere 3. varamedlem)

3. varamedlem: Mette Pedersen Anfeltmo (ny)

Rogalandsdelagasjonen på plass

Det ble et engasjerende og flott Landsmøte i Norges Bygdekvinnelag.

Torsdag 2. juni inviterte Vest Agder Bygdekvinnelag som vertskap under Landsmøtet. Det var mange gode og engasjerende debatter. Det ble lagt fram og vedtatt fire resolusjoner

1. Regjering truer dagens bosetting, matberedskap og mattrygghet.
2. Invester i Lokal integrering – Øk grunnstøtten til frivilligheten.

3. Styrk jordvernet

4. Reverser kuttet i fedrekvoten.

Ellen Agnete Krageberg ble valgt til ny Leder i NBK.

Unni J. Skadsem fra Rogaland ble valgt inn som nytt styremedlem i NBK

Astrid Hammersmark

Nestleder i Rogaland Bygdekvinnelag



Rogaland Bygdekvinnelag sin delegasjon under landsmøtet for Norges Bygdekvinnelag.

Bak fra venstre: Solveig Marie Ådneram, Mette Vatland, Solveig Hodne Hetland, Ingrid Haugstad Håland, Margunn Nedrebø, Unni J. Skadsem, Valbjørg Lode.

Sittende foran fv. Kristin Søyland og Astrid Hammersmark.

Ytring: Bartnes sin modell

Frå nettmøtet med Lars Petter Bartnes, gjengitt i Nationen den 25. mai, svara Bartnes på spørsmålet: Kvi for vart ikkje den såkalla Tjålandsmodellen med i krava til årets jordbruksforhandlingar? «Det kom for få innspel i forkant av forhandlingane», svara Bartnes.

Skulle tru at når Sau og Geit og Småbrukarlag gjekk for Tjålandsmodellen, var det ei ganske klar meining om kva saueneringa ønska. I tillegg var det to leiarar i Nationen og ein i Bondevennen, som anbefalte Norges Bondelag (NB) å gå for denne modellen.

Bartnes-modellen, som er den gjeldane ordninga, har aldri vore ute til høyring i nokon organisasjon. Det var administrasjonen i NB som kom

med forslaget om denne til forhandlingsutvalet. I ettertid kom det mykje kritikk på den valte modellen. Generalsekretær Skorge, i NB, beklaga på årsmøte i NB i 2015, at det var eit dårleg råd dei hadde gitt til forhandlingsutvalet. Eg trur heller ikkje den norske bonden er så lite solidarisk, at dei ønskte at saueneringa skulle tapa 470 millionar utan at det kom andre bønder til gode. Det var dette min modell kunne rette opp i. Eg meiner at Bartnes ikkje har ryggdekning for at det er Bartnes-modellen bøndene vil ha.

Underteikna har vore i media fleire gonger, for å orientere og forklare om Tjålandsmodellen. Eg har utfordra til å koma med motargument, men har ikkje konstatert at nokon har svara på om modellen har

feil eller manglar. Eg trur nok fleire i NB har lært noko av lammetilskotsaka. Det er nok liten fare for at dei gjer same feilen ein gong til for andre tilskotsordningar, til dømes driftstilskot i mjølkeproduksjon. Det at saueneringa åleine må bære kostnaden med opplæringa er berre trist.

Eg vil påstå at og saueneringa har tapt stort på at ikkje modellen blei innført, likeeins rett- og rettferdsprinsippet. NB, og ikkje minst leiarer, har tapt både respekt og medlemmer på leiarens arrogante haldning i denne saka. Kva er det leiarer i NB meiner at Norges Bondelag har vunne på å halda Tjålandsmodellen nede? Denne gong bør du svara, Lars Petter Bartnes!

Magnus Tjåland

TID FOR KALKING



KALK I BULK

Agri Dol Kalkverdi 34/51 (Mg 11%) - **Agri Grov** Kalkverdi 36/49

Agri Skjellsand Forventa kalkverdi 19/28

AUST AGDER:

Svein Johnsen

Grantunveien 14, 4760 Birkeland
Mobil: 918 46 710
Hele Aust Agder

VEST AGDER

Alexander Skeibrokk

Dalevegen 9, 4540 Åseral
Mobil: 952 48 049
Åseral, Øvre del av Marnadal og Audnedal,
Vennesla, Evje og Hornes, Bygland, Valle og
Bykle

Stanley Nilsen

4563 Borhaug
Mobil: 917 45 883
Farsund og Lista

Ove Fjeld

Fjellbø, 4488 Kvinesdal
Mobil: 906 40 899
Kvinesdal, Sirdal, Eiken, Hægebostad og
Flekkefjord

Aadne Ådneram

Ådneram, 4443 Tjørhom
Mobil: 900 71 811
Område: Sirdal-Tonstad

Knut Kjøle Uppsaker

Uppsaker, 4519 Holum
Telefon: 38 26 72 46
Mobil: 917 87 464
Mandal, Søgne, Lindesnes, Audnedal,
Marnadal, Sogndalen og Lyngdal

Svein Johnsen

Grantunveien 14, 4760 Birkeland
Mobil: 918 46 710
Kristiansand

ROGALAND

Trond Hammersmark

Vasshus, 4463 Ualand
Mobil: 913 44 890
Lund, Sokndal og Egersund

Ramsland Pukk (kunder kan hente)

Lager FMK/transport
Røyslandsdalen 40, 4387 Hellvik
Mobil: 977 41 980

Ole Kristian Rundevold

Eiaveien 742, 4376 Helleland
Mobil: 476 60 128
Beitespredning med bakmontert
kalkspreder.
Dalane

Per Magne Asheim

Nedrebøvn. 41, 4389 VIKESÅ
Mobil: 970 18 434
Vikeså og Bjerkreim

Gjesdal Maskinstasjon

Sygnivollen, Gjesdal 116, 4330 Ålgård
Mobil: 975 14 516
Gjesdal

Trond Skretting

Dysjalsandsvn 281, 4360 Varhaug
Mobil: 906 80 143
Hå kommune

Alf Magne Haarr

Stavnheimsvegen 80, 4362 Vigrestad
Mobil: 959 23 639
Søra-Hå

Leif Lende

Transportør
Lalandsvn. 198, 4353 Klepp stasjon
Mobil: 932 69 700

Brødr. Nærland Maskin

v/Lars Dyre Nærland
Torlandsvn 272, 4365 Nærbø
Mobil: 915 94 333/957 59 560
Nordre del av Hå og Time sør

Sven Orstad

Myrsnipevn 3, 4353 Klepp
Mobil: 901 19 951
Klepp stasjon, Time nord

Killingland Maskinstasjon

Killinglandveien 188, 4312 Sandnes
Mobil: 979 71 397
Randaberg, Sandnes, Sola, Klepp og
Stavanger

Reidar Roda

4160 Finnøy
Mobil: 971 61 697
Finnøy, Rennesøy, Kvitsøy, Utsira og Bokn

Sigurd Kleppa - SK Mekaniske AS

Årdalstunet, 4137 Årdal i Ryfylke
Mobil: 975 89 678
Hjelmeland, Strand, Forsand og Ombo

Tor Arne Lund

Liarvågvegen 991, 5560 Nedstrand
Mobil: 417 72 007
Tysvær og Vindafjord

Sverre Herabakka

4230 Sand
Mobil: 916 69 100
Sand, Sauda og Suldal

Karmøy Bygdeservice

Bønesvegen 70, 4260 Torvastad
Telefon: 52 84 67 84
Karmøy, Tysvær, Vindafjord og Haugesund

KALK I STORSEKK

(pris pr. sekk)

Agri Dol

Kalkverdi 35/48
– 600 kg sekk **kr 720,-**

Agri Micro

Kalkverdi 54/55
– 500 kg sekk **kr 900,-**

Agri Brent

Kalkverdi 96/96
– 500 kg sekk **kr 1040,-**

Granulert kalk

Kalkverdi 48/53
– 600 kg sekk **kr 780,-**

Ring vår ordreteltelefon 994 30 640



Felleskjøpet Rogaland Agder

FAGLAG OG MØTER

Nyåpning kufjos

hos Birgit og Stein Magne Valheim, Årdal. Stolte leverandører og stolte bønder inviterer til nyåpning av robotfjos med melkekvote på 380.000 liter hos Birgit og Stein Magne Valheim i Årdal i Ryfylke.

Tidspunkt: Onsdag 22. juni kl. 19.30
Bygget er levert av Grude Landbruksbygg. I-mek er levert av Fjøs-systemer. Servering av grillmat og drikke fra Fatland og Tine.

Arr: Tine, Grude Landbruksbygg, Fjøs-systemer og Fatland

Bondekafe på Forsand

Måndag 20. juni kl 19:30 blir det bonde- kafe med Nortura på Grendahuset i Øvre Espedal.

Tema: prisløype på slakt, v/Stian Espedal. Nortura stiller med grillmat. Velkommen!

Arr.: Forsand Bondelag, Strand og Forsand Bonde- og Småbrukarlag, Forsand Sau- og Geit i samarbeid med Landbrukskontoret i Forsand

NLR DALANE

Husk fagturen til Ryfylke onsdag 6. juli.

Meir info og påmelding: NLR Dalane, tlf. 51 49 72 88

Økologisk grønsaksproduksjon

Fagtur 29. juni til Byre.

Besøk og omvisning hjå Gunnhild Flatebø og Harald Bjørn-Nielsen som driv med småskala økologisk grønsaksproduksjon. Privatbil til Judaberg. Båt frå Judaberg ca kl. 11.00. Retur frå Byre kl. 14.20.

Påmelding innan 24.06. til ane.harestad@nlr.no

Arr.: NLR Rogaland og Fylkesmannen i Rogaland

Fagdag om plansilo

mandag 20.06., kl. 09.45-14.30. Frammøte på Særheim.

Vi besøker tre plansiloanlegg som har funnet gode løsninger på håndtering av pressaft, regnvann og logistikken rundt anlegget sitt.

Påmelding innen 15.06. til rogaland@nlr.no eller tlf. 51 78 91 80.

Opplegget er gratis, men på grunn av begrenset antall plasser vil påmeldte som ikke møter bli fakturert for kr 400,-.

Arr.: NLR Rogaland, Frivillige tiltak i landbruket

Åpent avlsmøte

Åpent avlsmøte etter ny avlsveridiberegning, arrangeres på Geno loftet, Særheim, onsdag 22. juni kl. 19.30.

Tore Joa og Lars Byberg Timpelen fra Tine, går gjennom eliteoksene, med spesiell vekt på de nye. Vi får også en gjennomgang av importoksene.

Vi lanserer ny NRF profil.

Nytt fra styret i Geno v/ Ole Magnar Undheim
Servering.

Arr.: Geno

Randberg Bondelag

Plastinnsamling lørdag 25. juni kl. 10-12, Sandeveien 2, hos Trond Vistnes.

Alle typer plast.

Kontaktperson Odd Sande, tlf. 917 15 044.

Styret

Plastinnsamling Nærbø

Lørdag 18.06. kl. 10.00 - 12.00,

Kvia A/S, Bjorhaug industriområde.
Me tar nett, kr 50,- pr. person.

Vigre 4H

tkS

Automatisk fôring med TKS - smart landbruk for smarte bønder



Automatisk fôring fra TKS - fleksible løsninger for alle typer fjøs!

- Går du med planer om nybygg?
- Vurderer du endringer i eksisterende bygg?
- Planlegger du å mekanisere din utfôring?
- Har du manuell utfôring og ønsker automatisk?

Investert i en fôringsløsning fra TKS. Tilpasset bås-fjøs eller løsdrift, ku/okse eller sau/geit.



I-mek

Kompetanse
Løsninger
Produkter

Montering
Service
Optimalisering

www.fkra.no



Felleskjøpet Rogaland Agder

Framtidsretta og heilskapleg rådgiving

Potet

Frukt og bær

Korn og frø

Veksthus

Grønnsaker

Grovfôr



Me tilbyr òg rådgiving innan

- Bygg planlegging og maskinteknisk
- Økonomirådgiving; driftsopplegg, kvotekjøp/sal, optimalisering av driftstilskot
- Fôring av mjølkeku
- HMS

Rådgivinga er spissa ut frå lokale behov, og vil variera mellom einingane

Medlemsfordelar

- Tilgong til eit fagleg og sosialt nettverk
- Tilbod om fagmøte, markvandringar, kurs og individuell oppfølging
- Fagleg informasjon tilsendt på e-post eller i posten

Kontakt di lokale rådgivingseining



**Norsk
Landbruksrådgiving**

<http://www.nlr.no/>

FRA BONDE TIL BONDE

BILER

Vi kjøper og selger
landbruksredskaper
og traktorer

Biler, motorsykler, mopeder,
lastebiler og maskiner er **og
av interesse.**

Ålgård Bruktbil er forhandler for
Sisu. Se *Sisu.no*

Vi kommer ut til deg med kranbil
og henter.

Ålgård Bruktbil A/S

Tore Sivertsen tlf. 97 66 23 80

Daniel Bauge tlf. 417 60 325

Tore.sivertsen@lyse.net

GÅRDSBRUK

Fyresdal – Vakkert
beliggende gårdsbruk

med stort skogs- og
utmarksareal. Bra melkekvote.

FINN-kode: 77041709

HØY/ HALM

Siloballer og
høyensilasje,

tørr halm, høy i småballar, til salgs.
Tlf. 950 54 000

Rundballer til salgs

1., 2. og 3.sl. Timotei eller raigras.
10 lag plast, med ens. og
analyse. Pris etter vekt/innhold.
Fra kr 290,-.

Tlf. 916 01 788 (Elling),
996 10 307 (Sven)

Høy i rundballer

82 % tørrstoff til salgs, Nærbø.

Tlf. 970 67 193

MELKEKVOTE

Vi formidler
mjølkekvote
for sal/kjøp/utleige/leige

Vår frist for sal/kjøp er
01.07.2016.

Vår frist for utleige/leige er
01.09.2016

Norsk Landbruksrådgiving
Rogaland. Tlf. 51 78 91 80

MASKIN/UTSTYR salg

Flygt 3152

gjødselpumpe m/rustfritt
pumpestativ til salg.

Tlf. 977 23 948

MASKIN/UTSTYR kjøp

TKS førutlegger

R-150 ønskes kjøpt.

Tlf 915 54 745

Kjøle- og fryseanlegg/
varmepumper

Sola Kjøleservice,
tlf. 918 53 800

For oppsett av gjerde
ring og få tilbud:

Veshovda Drift AS

/v Rolf Gravdal tlf 97 19 60 45

Betongspalter

til storfe og gris

Rimelige priser

Karmøy Sveis & Landbruk

Tlf. 52 81 80 60

www.kslagri.no

Transportkasse
Kalv, gris og sau

Mål B 2m L 1,6m H 1,2m

kr 16.900,- + mva



Karmøy
Sveis & Landbruk

Tlf. 52 81 80 60
www.kslagri.no



KJERNEBORING

BETONGSAGING



Meisling og utrensk av fjøs for ombygging ...

Egil Håland 4360 Varhaug 51 43 04 94 / 41 69 96 17

www.Toppaland.com

I tillegg til alle typer
betongsaging tilbys:

- KJERNEBORING
- MEISLING
- ALT I RIVING

Vi utfører rilling av
spaltegulv/oppsam-
lingsareal i fjøs, med
gode erfaringer.

KAY'S
BETONGSAGING

Nærbø

Tlf. 908 37 365

Tiger meisel til
gravemaskin

Alle størrelser. Stort lager.



Karmøy
Sveis & Landbruk

Tlf. 52 81 80 60
www.kslagri.no

STAVNEM & VIGRESTAD AS

STÅLSPERR

Vi leverer stålsperre til:

Jordbruk, Fjøs, Redskapshus og
Forretningsbygg mm.

Stavnem & Vigrestad AS

Industrigata 10,

4362 Vigrestad

Tlf: 51771880 / 98217950

mail: post@stavnem-vigrestad.no



ALT AV BETONGARBEID UTFØRES

Skal du bygge nytt, eller fikse på noe gammelt?

Hus, driftsbygning, plansilo, vi kan det meste – spør oss om pris!

Mob: 95 25 64 70, e-post: kjetil@oh-entreprenor.no

www.oh-entreprenor.no

Øster™
Hus
Entreprenør

Bankmøte hos deg?



DISTRIKTSSJEF ROGALAND
Peder Skåre

Tlf 911 01 528
peder.skare@landkredittbank.no

Rente
landbrukslån:

fra **2,95%**

Har du planer om utbygging på gården, eller vurderer du å refinansiere eksisterende lån til en lavere rente? Kontakt Peder for en prat om ditt lånebehov. Vi har spesialkompetanse på landbruksfinansiering og blant markedets beste betingelser på landbrukslån.

 Landkreditt Bank
Landkredittbank.no | 815 52 245

2016 agrovisjon

28. - 30. oktober

Stavanger Forum

www.agrovisjon.no

Gå ikke glipp av årets viktigste landbruksmesse

Stavnem & Vigrestad AS

Industrigata 10, 4362 Vigrestad - Telefon 51 77 18 80

Internett: www.stavnem-vigrestad.no. E-post: post@stavnem-vigrestad.no

Vindu med PVC karm		Dører PVC med glass/tett		Dører vannfast X-finer		Stål/branddører EI60		
Str. cm, b/h	Lukke vindu	Fast vindu	Str. i cm, b/h:	Str. i cm, b/h:	Str. i cm, b/h:	Str. i cm b/h:	Str. i cm b/h:	
100 x 100*	kr 1350	kr 1080	89 x 209/199*	kr 4850	89 x 209/199	kr 5184	89 x 209*	kr 4948
113 x 94*	kr 1490	kr 1190	99 x 209/199*	kr 4970	99 x 209/199	kr 5323	99 x 209*	kr 5105
113 x 78*	kr 1340	kr 1070	109 x 209/199	kr 5550	109 x 209/199	kr 5463	109 x 209	kr 5380
120 x 80*	kr 1390	kr 1110	119 x 209/199	kr 5950	119 x 209/199	kr 5625	119 x 209	kr 5880
120 x 60*	kr 1290	kr 990	149 x 209/199	kr 7950	149 x 209/199	kr 8104	149 x 209	kr 8696
100 x 50*	kr 1160	kr 930	179 x 209/199	kr 9650	179 x 209/199	kr 9149	179 x 209	kr 9880
60 x 60*	kr 990	kr 790	199 x 209/199	kr 10750	199 x 209/199	kr 10848	199 x 209	kr 10650
		Himlingsplate hvit Plastmo for fjøs:		kr 68,50 pr. m²				
		Veggplater kompakt 12 mm:		kr 247,- pr. m²				
		Veggplater kompakt plast 6 mm:		kr 164,- pr. m²				

Høvel, sagespon og bark

til salgs. Leveres i 20-80 m³ lass. Nå også sponballer.**sagespon**borge.meland@gmail.com
Mob.: 911 74 250

Materialer til driftsbygning

Sæuelekter, kledning og villmarkspanel

Bark og flis

Eikeland SagbrukTlf. 51 45 13 39/99 44 79 03
99 15 52 33

Tonstad takst & konsulenttenester

Taksering av eiendommar – Eigarskifterådgjeving – Søknader klager, brev – forpaktingskontrakter, avtaler, etc.

Ta kontakt med Olav Magne Tonstad for ein prat!
Eg har kontor på Særheim.**Minner om landbrukstur til Israel, 27.10 – 6.11.16
og tur til Cuba, 19.11-1.12.16.**Tlf. 941 69 222, olav.magne.tonstad@gmail.com

GODKALVEN

Godkalven er leverandør av utstyr, hytter, innhegninger og løsninger for stell og føring av kalver og andre husdyr.

Melketaxi

- Enkel og rask melkeføring
- Pasteurisering for sunn melk
- Tanker fra 115-290 liter
- Reduser føringskostnader
- Enkelt renhold



Melketanker

- 50-300 liter melketank
- Fleksible løsninger
- Større tanker kan og leveres
- Hurtig og stabil kjøling
- Røring med autostop
- Elektronisk kontrollpanel
- Rustfritt stål
- Enkelt renhold
- Energieffektiv

Godkalven AS - Flassamyrveien 265, 4332 Figgjo
Tel. 908 26 618 - www.godkalven.no

Nesvik Landbruksbygg as

Leverandør av komplette landbruksbygg

- Betongarbeid
- Påbygg
- Nybygg
- Betongelement
- Rehab av fjøs
- Betongsaging
- Kjerneboring
- Meisling
- Stålsper
- PVC dører-vindu

Stian Nesvik, 957 60 445 / E-post: stian@nesvik-lb.no
Sigmund Nesvik, 904 08 978/ E-post: sigmund.nesvik@gmail.com

Rørleggeren for landbruket

Comfort
Mæland Rør asComfort Mæland Rør as
Langgata 15
4362 VIGRESTADTlf: 51 43 73 01 Fax: 51 43 78 89
e-mail: vigrestad@comfort.as
www.comfort-vigrestad.no**Skal du bygge eller reparere driftsbygning?***Be oss om uforpliktende tilbud!***Konkurransedyktige priser:***Drensrør / overvannsrør 110 mm - 630 mm*

Pumper til alle formål:

silosaftpumpe - sentrifugalpumpe -
vanningspumpe - brønnpumpe (borehull)



Åpningstider:
Man-Fre: 07.30-16.00
Lørdag : 09.00-12.30
Tlf. 51 77 07 00
Hålandsvegen 31,
4344 Bryne



Bryne Landbruksservice AS har det du trenger for å gi kalven din den beste starten og tilveksten!

Sprayfo Gul og Sprayfo Blå
Melkeerstatning produsert på norske melkeråvarer fra Tine!

MooCall

MooCall kalvingsvarsler sender deg en SMS ca en time før kalving. La MooCall passe på slik du kan gjøre andre ting mens du venter på kalvingen starter!



Staldren

Staldren er effektivt bakteriedrepende, og har dokumentert virkning mot for eksempel e-coli bakterier, salmonella, campylobacter, tarmbrann Type A, aspergillus og stafylokokker.



Sweetlics Calf/Beef

Formulert til kviger og kalver. Calf/Beef gir en rekke mineraler og sporstoffer til det voksende dyret. Sweetlics Calf/Beef spiller en viktig rolle i å styrke: immunforsvar, tilvekst og fertilitet



Magnesium er viktig å tilføre beiter/utmark!

Bestill Agri Dol i sekker på: 40 kg eller 600 kg hos din nærmeste gjødelsforhandler.



MILJØKALK

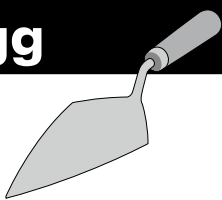
www.kalk.no



Landbruksbygg

Frå kjellar til tak, nybygg og rep./ominnredning.

Gunnar Høien AS
Tlf. 900 79 400



Brannvarslingsanlegg

Vi leverer og monterer og tar service på FG-godkjent brannvarslingsanlegg til landbruk. Vi selger alt av brannbekjempende utstyr og førstehjelpsutstyr til landbruk. Ta kontakt for befaring.



Stian Stokka
Servicetekniker Brann
Stokka Brannteknikk
tlf 453 98 866
post@stokka-brannteknikk.no

Vigrestad Maskinutleie A/S

v/Sigmund Nesvik. Tlf 90 40 89 78

Vi utfører alt innen JORDBEARBEIDING • GRØFTING.

• **PLØYING** m/4 skjærs vendepløg. • **AMAZONAS SKÅLHORV**, 4 m bredde. • **KIVI PEKKA** rake- og hentemaskin av stein i en operasjon, 5 m bredde. • **KROSSKILLER**, 6 m bredde • **KUHN SÅMASKIN** m/2 frøkammer også direktesåing. • **Utleie av dyretransporter**. • **MINIGRAVER** frå 1-13 tonn.



• Dokumentert lik avling som ved bruk av tradisjonell mineralgjødning

• Lengre virkning, bedre smak og avbeiting

• Kan leveres med/uten tilsatt kobolt som standard og med kobber som bestillingsvare

HELgjødning

Norges smarteste beitegjødning!

Helgjødning kombinerer egenskapene til hønsegjødning med styrken til mineralgjødning.

Gjødningen er utviklet i samarbeid med NLR Rogaland.

Se www.naturgjodning.no for mer informasjon og tester/rapporter.

NORSK NATURGJØDNING



Kvalitet inn = KVALITET UT!

Rindavegen 180 4352 Voll | Pb. 208 Sentrum 4001 Stavanger
T: 51 42 00 22 | E-post: info@naturgjodning.no www.naturgjodning.no

Vitaminbøtte med kvitløk



Motvirker fluer og flått

WWW.TILLEGGSFOR.NO



Karmøy
Sveis & Landbruk

Tlf: 52 81 80 60



INNKJØPSLAG SA

Tlf: 51 49 71 97



Tlf: 38 34 51 03

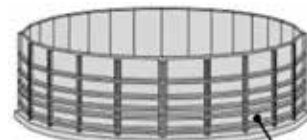
Morten Ringdal – Tlf: 915 70 631



Vi forhandler alle Perstrup-produkter

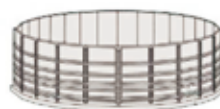
bl.a.:

- gjødseltanker
- skrapegulv nå også med gummibelegg
- industritanker
- tankoverdekning
- fôrtanker
- komplette fjøssystemer
- plansilo



4M beholdere
Størrelse 10-50 elementer
Også 5m høyde

Vi leverer rømningsstiger for bruk innvendig.



Mob. 932 15 061
www.perstrup.dk

PERSTRUP
NORGE AS

For innmelding av slaktedyr og livdyr, spørsmål om inntransport, avregning, livdyrkjøp og andre henvendelser til Nortura, bruk følgende telefonnummer:

Medlemssenter Forus: 800 33 315
Medlemssenter Sandeid: 800 33 455
Medlemssenter Førde: 800 30 360
Henvendelses som gjelder fjørfe, kontakt Nortura Hå, 03 070

Fagtur om ammeku



Produsentar, rådgjevarar og byggplanleggjarar frå Sogn & Fjordane reiste i 2 dagar på tur med buss til Skjåk, Dovre, Lesja og Rauma for å sjå og samtale med 6 produsentar som har gjort seg erfaringar med ulike fjøsmodellar og ulike rasar av ammeku.

– 43 interesserte personar var med på fagturen, seier ein fornøgd turleiari Dag Starheim.

Vi var innom Tyroler, gråfe, Limousin, Charolaise og Hereford. I middels og store besettingar, dei fleste med framføring av slakt.

Det var 2 inspirerende og lærerike dagar for alle. Nokre av turdeltakarne har ammeku frå før og tenkjer på utviding av drifta. Andre tenkjer på å starte frå nytt av og søker tips og idear om korleis ammeku

kan etablerast på ein best mogleg økonomisk måte. Det blir nok fleire ammeku også i Førde sitt tilførselsområde.

Mange ser moglegheita no når vi har fått prognosane framover, og storfekjøt gjennom ammeku-produksjonen er der moglegheita er best med stor import av storfekjøtt.

Økonomisk og arbeidsmessig er ammeku den produksjonen som passar godt for mange med ein jobb utanfor.

Vi ynskjer alle produsentar som har vore med på turen eller som tenkjer etablering av storfekjøtt produksjon på ammeku lukke til. Drifts- og byggplanleggjarar både i Nortura og andre hjelper gjerne til i etableringsfasen.

Grillkveld for svineprodusentar i Sandeid

Nortura arrangerer grillkveld for svineprodusentar på Nortura Sandeid tysdag 21. juni kl. 19.00.

Program

- Frå Mattilsynet kjem Nina Kløvtveit, leder for kjøttkontrollen i Sandeid.
Tema: Transportdyktig gris inn til slakteriet
- Nortura: Informasjon om marknad og framtidsutsikter for svinekjøtt

Det blir også her satt av god tid til spørsmål og drøs. Starter møtet med servering av grillmat.

Vel møtt.

Grillmøte for storfebønder i Nortura

- 20. juni 2016 kl. 19.00 hos GTI Samdrift – Kleppveien 40 på Sola
Tema: Føring for å oppnå O+
Vi starter med grillmat og god drøs.
- 21. juni 2016 kl. 19.00 hos Mathias Håland Søyland, Gjesdalsveien 373 i Gjesdal
Tema: Beitebruk og ressursbruk på ammeku
Vi starter med grillmat og god drøs.
Velkommen til Gilde kvelder!

Nå er alle Nortura-kyllinger narasinfrie – et halvt år før skjema

Nortura har lagt om til narasinfritt før på rekordtid. Det er unikt i internasjonal sammenheng.

Nortura sa i desember 2014 at vi ville prøve å kutte ut narasin i føret til kyllingene. Narasin er en forebyggende medisin som gis til kyllingene for at de ikke skal få mageproblemer, noe de lett kan få når de går mange sammen i et kyllinghus.

– Ingen andre land i verden har lyktes i å kutte ut dette i stor skala uten å ty til betydelig bruk av antibiotika dersom dyra blir syke. Og det ønsket vi å unngå, for vi vet jo at mye antibiotikabruk kan trigge resistens, sier konsernsjef Arne Kristian Kolberg.

Målet var å klare det gjennom en gradvis omlegging i løpet av 2 år, innen 2017. Som erstatning for na-

rasin i føret får kyllingene en vaksine som de dusjes med før de sendes ut til bonden.

– Vi er stolte av at vi faktisk har klart det et halvt år før det hårete målet vi satte oss, sier Kolberg. – I dag er alle våre kyllingprodusenter "narasinfrie". Og ikke bare det; hele bransjen har nå gått over til narasinfritt før og Nortura har dermed satt en ny standard for kyllingproduksjon i Norge.

Dette regimeskiftet er unikt i verdenssammenheng, ettersom ingen tidligere har klart å legge om i stor skala.

– Det viser at det er mulig å lykkes når timingen er riktig, og hele verdikjeden fra bonde, forleverandør, industri og butikk samarbeider - og forbrukeren er positiv, sier Kolberg.

Husdyrtreff 2016

Tine, Nortura, Norsvin, Geno og Tyr ønsker god kontakt med ungdom under utdanning. Dette er bakgrunnen for «Husdyrtreff», som er ei tevling laga for landbruksskoler i hele landet.

Husdyrtreff har blitt arrangert i mange år, det starta som et prøveprosjekt vinteren 1981/-82 og har vært arrangert i alle år siden. 173 elever fra 12 landbruksskoler var med i årets konkurranse.

I år ble Tomb Videregående skole og landbrukstudier best på spesialisert storfekjøttproduksjon, og Valle Videregående skole best på melkeproduksjon.

Elever fra Storsteigen ble årets vinner i Husdyrtreff på sau, Mære landbruksskole best på fjørfeproduksjon og Jønsberg Landbruksskole ble Husdyrtreffvinner på svin.

Oppgavene er en konkret oppgave opp mot drifta hos en eller flere produsenter, og en samvirkerelatert oppgave.

Vinnerne for hver produksjon i Husdyrtreff 2016 er presentert på medlemsweben under hvert dyreslag, gå inn på medlem.nortura.no for å lese om de. Vi gratulerer vinnerne!

Kadaverhenting

Agderfylka vest for riksv. 9,	
Sør-Rogaland	51 43 12 10
Ryfylke (øyene)	975 29 218
Nord Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane sør for Sognefjorden	905 62 045
Ottadalen og Heidal, Sogn og Fjordane nord for Sognefjorden	57 87 69 00
Sunnmøre og deler av Rauma, nord for Nordfjord	908 94 650
Nettportal kadaver.norskprotein.no	
(kundeservice Norsk Protein)	941 35 475)

Nødslakt

Telemark og Aust-Agder	416 18 622
Sør Rogaland/Vest-Agder + Dalane utan Bjerkreim	478 73 179
Sør-Rogaland (Eigersund/Forus)	480 11 600
Nord-Rogaland (dagtid)	480 99 248
Nord-Rogaland (kveld/helg) + Bergen og Hardanger	977 52 537
Resten av Hordaland	482 88 105
Sogn og Fjordane - Sogn	992 27 133
Sogn og Fjordane - Nordfjord sør for Nordfjorden inkl. Stryn sentrum til Oppstryn + Sunnfjord	992 27 133
Sogn og Fjordane - Nordfjord nord for Nordfjorden og Sunnmøre	977 75 210/ (908 94 650)
Romsdal og Nordmøre	975 75 137

Medlemsbutikker

Førde	57 83 47 49 / 948 38 141
Forus	52 87 78 24
Egersund	51 46 41 68
Sandeid	52 76 42 18
Voss	476 75 411
Bergen	957 84 406
Sogndal	993 03 086



TINE RÅDGIVING

Returadresse:
Bondevennen
PB 208, sentrum
4001 Stavanger

Stopp smitten!

- du er smittevernsjef i eget fjøs



Innkjøp av dyr er alltid forbundet med smitterisiko. Sjekk alltid helseattest før kjøp. Kjøp kun dyr fra besetning som har like god eller bedre helsestatus enn din egen. Vær oppmerksom på smitterisiko ved inn og utlasting av dyr. Pass nøye på at smitteslusen er i orden og brukes riktig.

Velfungerende bygninger med god dyrevelferd og helse gir grunnlag for en sunn besetning. Med tverrfaglig spisskompetanse innen smittevern, dyrehelse og bygningsplanlegging, kan TINEs rådgivere hjelpe deg med gode og forebyggende rutiner for smittevern.

TINE Rådgiving - din foretrukne kompetansepartner!
medlem.tine.no / TINE Medlemssenter 51 37 15 00