

FISKÅ FØRUM

Nr 4 - 2017

NYHET:

TopKalv Pluss - for tidligere opptak og bedre kalvehelse

Veien til
mindre klink

Alternativer til
sink i svineproduksjon

Fiskå Mølle



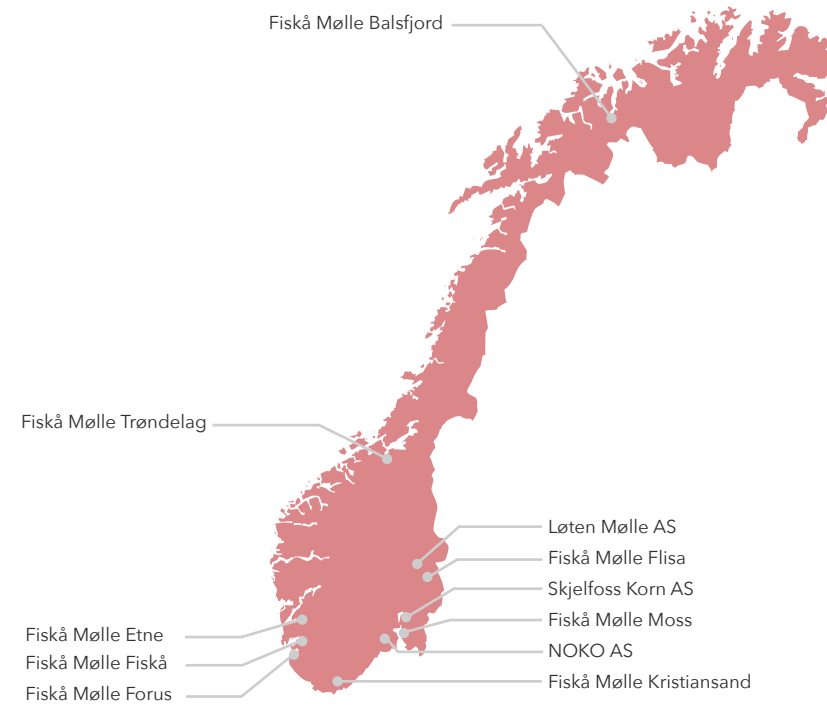
Åpenhet gir trygghet

Et godt samarbeid øker effektiviteten og gir et trygt beslutningsgrunnlag.

Vi takker for tilliten og ønsker alle en riktig god jul og godt nyttår!

Fiskå Mølle
www.fiska.no

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



LAGRE OG FORHANDLERE

Rangert geografisk; nord til sør

- Andøy: Lager Risøyhamn. Tlf. 76 11 53 90
- Harstad: Andreas Lund. Tlf. 77 07 70 56
- Vestvågøy: Lager Stamsund. Tlf. 76 05 40 82
- Steigen: Ålstadøya Førsentral. Tlf. 75 77 75 60
- Rødøy: Lager Vågaholmen. Tlf. 75 09 89 00
- Nesna: Lager Saura. Tlf. 976 66 910
- Leirfjord: Sigurd Hoff Kraftfôr. Tlf. 952 02 805
- Finneidfjord: Lager Finneidfjord. Tlf. 901 83 472
- Gjemnes: Høgset Terminalen AS. Tlf. 71 29 48 00
- Gloppen: Fiskå Mølle, Sandane. Tlf. 977 82 547
- Førde: Maskinsenteret AS. Tlf. 57 83 70 90
- Førde: Jan Ove Hafstad. Tlf. 915 77 976
- Gaular: MM Øvrebo Tlf. 57 71 72 04
- Sogndal: Maskinsenteret AS. Tlf. 57 67 16 22
- Vik: Røyrvik Bygg og Betong AS. Tlf. 970 29 688
- Vindafjord: Magnus Sørhus Landhandel, Vats. Tlf. 52 76 51 06
- Karmøy: Hagia Karmøy. Tlf. 52 84 67 88
- Egersund: HE Seglem. Tlf. 51 46 39 00
- Kvinesdal: Norfloor. Tlf. 45 26 92 90
- Hægebostad: Birkeland Handelslag. Tlf. 38 34 87 55
- Audnedal: Byremo Landhandel. Tlf. 38 28 01 93
- Audnedal, Kosmo: Simon Valand. Tlf. 38 28 16 05
- Marnardal: A.G. Vigemyr AS. Tlf. 38 28 75 11
- Evje: Maskinsalg AS. Tlf. 37 93 00 89
- Vennesla: Maskinsalg AS, Hægeland. Tlf. 38 15 33 68
- Lyngdal: Traktor AS. Tlf. 38 34 51 03
- Arendal: Stoa Maskin. Tlf. 37 00 53 60

KONTAKTPERSONER I FISKÅ MØLLE

- Leif Kåre Gjerde, Daglig leder | Mob. 982 61 251 | leif.kare.gjerde@fiska.no
- Sigurd Norland, Salgsleder | Mob. 982 61 260 | sigurd.norland@fiska.no
- Eirik Ur, Selger | Mob. 982 61 263 | eirik.ur@fiska.no
- Oddbjørn Lobekk, Plantekultursjef | Mob. 982 61 255 | olobekk@fiska.no
- Geir Atle Iversen, Transportleder | Mob. 482 59 496 | geir.atle.iversen@fiska.no
- Tommy Nordbø, Produktsjef kraftfôr | Mob. 416 30 115 | tommy.nordbo@fiska.no
- Kjell-Rune Vik, Produktsjef drøvtyggarfôr | Mob. 982 61 270 | kjell-rune.vik@fiska.no
- Leif Malvin Eggebø, Rådgiver drøvtygger | Mob. 982 61 261 | leif.malvin@fiska.no
- Maren Bjorland, Rådgiver drøvtygger | Mob. 982 61 275 | maren.bjorland@fiska.no
- Arnulf Fjermedal, Fag svin og fjørfe | Mob. 905 45 406 | arnulf.fjermedal@fiska.no
- Armando José Oropeza Delgado, Produktsjef svin / veterinær | Mob. 940 32 920 | armando@fiska.no
- Tone Runhild O. Skadsem, Rådgiver svin / veterinær | Mob. 915 50 159 | tone_runhild@hotmail.com
- Elisabeth Hodne Neverli, Rådgiver svin | Mob. 982 61 273 | elisabeth.neverli@fiska.no
- Stig L. Voster, Rådgiver egg | Mob. 982 61 277 | stig.voster@fiska.no
- Jarle Hole, Rådgiver/selger | Mob. 911 13 461 | jarle.hole@fiska.no
- Marcus Søyland, Produktsjef fjørfe | Mob. 988 26 717 | marcus.soyland@fiska.no

KONTAKTPERSONER

- Jan Ove Hafstad, Kundekontakt Vest-Norge, Førde | Mob. 915 77 976 | johafstad@hotmail.com
- Frank Arntsen, Kundekontakt Trøndelag | Mob. 995 35 026 | frank.arntsen@fiska.no
- Audun Økland, Kundekontakt Etne | Mob. 952 25 012 | audun.okland@fiska.no
- Kari Borg, Kraftfôrkonsulent Flisa | Mob. 979 91 710 | kari@flisamolle.no
- Glenn Snellingen, Kundekontakt Moss | Mob. 905 19 101 | glenn.snellingen@fiska.no
- Arvid Bratie, Daglig leder Løten | Mob. 480 73 007 | adm1@loten-molle.no
- Kim-Reidar Martinsen, Kundekontakt Skjelfoss Korn | Mob. 905 47 565 | kim@skjelfoss-korn.no
- Olaf Holm, Kundekontakt NOKO AS | Mob. 957 01 270 | olaf.holm@kveldemel.no

www.fiska.no | post@fiska.no | Tlf. 51 74 33 00

INNHOOLD

Alternativer til Normin sink	8	Gründerbonden	16
Nyhet: Premium kalvefôr	10	Veien til mindre klink	18
Havre i fôr til fjørfe	12	Sikker kapasitet i klissvåt høst	24

MEDVIRKENDE

- | | |
|--|--|
| <p>UTGITT AV
Fiskå Mølle</p> <p>DESIGN
Piil AS/Astri Totland</p> <p>FOTO
Thomas Søyland
Kjell-Rune Vik
Kari Borg
Maren Norbø</p> | <p>TRYKK
Kai Hansen Trykkeri</p> <p>TEKST
Maren Nordbø
Kjell-Rune Vik
Kari Borg
Arnulf Fjermedal
Armando Oropeza</p> |
|--|--|

piil IDÉ, KONSEPT OG INNHOOLD
Piil AS
www.piil.no

Kraftig vekst i Trøndelag

Fiskå Mølle har doblet salget i Trøndelag siden 2013, og nærmer seg en omsetning på 40.000 tonn i 2017.

- Veksten tilsier at vi vil passere 40.000 tonn med god margin neste år. Det er en gledelig utvikling, sier daglig leder Leif Kåre Gjerde i Fiskå Mølle.

Salget øker innen fôr til alle dyreslag, men veksten er størst innen fjørfe og svin.

- Vi klarer ikke å dekke salget ved anleggene i Trøndelag, og frakter fôr nordover fra Fiskå, forteller Gjerde.

I oktober åpnet Fiskå Mølle et nytt lager på Måneset nord for Rørvik. Lageret dekker Namdalen og søndre del av Helgeland. Fiskå Mølle har totalt fem anlegg/lager i Trøndelag: Rissa, Spongaldal, Stjørdal, Ytterøy og Måneset.

- Det ligger en vekststrategi i bunn for arbeidet vårt. Vi satser på stadig kompetanseutvikling for å være attraktiv som kraftfôrleverandør. Fôring og management går hånd i hånd, og målet er alltid å gjøre hverdagen enklere for bonden, sier Gjerde.



NY FAGSJEF PÅ LØTEN

Wout Mutsaers er ansatt som fagsjef svin på Løten Mølle. Han har 35 års erfaring med svineproduksjon og fôrproduksjon i ryggen, og har samtidig drevet gård i Nederland i over 25 år. Wout kom til Norge i 2014. Han har bred erfaring innen rådgiving, optimering og fôring av svin, med spesielt fokus på alternative råvarer.

- Jeg trives godt i tett samarbeid med svineprodusenter, sier Wout, som for tiden driver et prosjekt om klauv-kontroll ved Løten Mølle.

Han er også gründer, og ledet prosjektet «grasprotein som erstatning for import av soyamel» i Norsk Landbruksrådgiving. Prosjektet erstatter importert svinefôr med proteiner fra norsk grassaft.

- Nå kjører jeg også et prosjekt om lagring av rått korn med 30 til 40% vann som skal brukes i grisefôr. Jeg trives godt i bransjen. Både som utvikler og rådgiver, sier Wout.

Ved Løten Mølle har han ansvar for svinefôr, optimering og veiledning av svineprodusenter i Innlandet.

GODE SLAKTEGRIS-RESULTATER I 2017

Hittil i år viser tall fra Fiskå Mølle-produsenter over ett kilo i daglig tilvekst og en kraftig reduksjon i fôrforbruk sammenlignet med 2016.

- Kombinasjonen av tilvekst og lavt fôrforbruk tyder på god utvikling i vårt arbeid med å optimere kraftfôrets sammensetning, sier Armando Oropeza, produksjef svin i Fiskå Mølle.

Kjøttprosenten har gått ned sammenlignet med fjoråret, og kan forklares med økningen i antall Noroc-griser hos produsentene. En forventer at bruken av Duroc som farrase påvirker kjøttprosenten hos slaktegriser, og foreløpige tall tyder på dette.

- Derfor tester vi komposisjonen av kraftfôret og fôringsstrategier som kan bevare kjøttprosenten rundt 60% hos Noroc-griser, sier Oropeza.

	Fiskå Mølle hittil i år	Fiskå Mølle 2016
Daglig tilvekst, g	1041	991
Fôrforbruk, FEn/kg tilvekst	2,61	2,71
Vekt inn, kg	33,0	32,8
Slaktevekt, kg	82,0	83,4
Kjøttprosent, %	60,0	60,9

Enklare fôring med kraftfôret Sauefôr Drektig

God fôring vinterstid gir færre dødfødsler og flere livskraftige lam.

SAUEFÔR DREKTIG:

- Ekstra rik på E-vitamin
- Full dose makro- og mikromineral
- Organisk selen
- Positiv PBV
- Høg andel norske kornvarer

Anbefalt dosering: 3 til 5 hekto per dag.

Holdige sauer bør i staden få tilskotsfôret «Premium Drektig Sau», 15-40 gram per dag.



GODT GJORT ER
BEDRE ENN GODT SAGT

FOR BESTILLING:

Tlf: 51 74 33 00
www.fiska.no

Fiskå Mølle

Fullt hus på Fiskådagen

Maren Nordbø Fiskå Mølle

Nærmere 70 produsenter tok turen til Kvåstunet på Fiskådagen 7. november.

- Det var nesten for mye å ha så gode foredragsholdere på en og samme kveld. De kunne fylt en kveld alene, sier bonde Henning Kolnes fra Vanse. Han var en av mange produsenter som tok turen til Kvåstunet på Fiskådagen 7. november.

- BLANT LANDETS BESTE

Faglig påfyll, gode diskusjoner, sosialt lag og middag sto på programmet da Fiskå Mølle inviterte til fagdager i Agder og Rogaland. Dagene var lagt opp med parallelle foredrag til ulike typer gårdsdrift.

Jesper Poulsen, seniorkonsulent i SEGES, kom fra Danmark for å snakke om slaktegrisproduksjon. Jyrki Lehtonen, salgssjef i finske Hankkija Oy, holdt foredrag om tarmhelse i kyllingproduksjon for rogalandsbønder.

Henning Kolnes driver melk-, ammeku-, storfe- og livdyrproduksjon, og fikk med seg gode råd fra Erik Brodshaug i Tine, Øystein Havrevoll i Nortura og produksjef Kjell-Rune Vik i Fiskå Mølle.

- Dette er blant landets beste foredragsholdere. Det er alltid nyttig å lytte til gode råd fra dem. Jeg kunne tenkt meg enda mer tid til spørsmål, sier Kolnes.

MØTEPLASS FOR PRODUSENTER

- Vi er godt fornøyd med oppmøtet og har fått gode tilbakemeldinger. Det er alltid spennende å se hvor mange som kommer, det arrangeres mye forskjellig for produsenter, sier salgssjef Sigurd Norland i Fiskå Mølle.

Fiskådagen ble først arrangert i Rogaland og Agder for to år siden. I fjor var fokus på Agrovisjon, men neste år er Fiskå Mølle igjen klar for å invitere produsenter til fagdager i begge fylker.

- De fleste av våre rådgivere og kundecontakter er tilstede, så det er en fin anledning til å stille spørsmål og bli bedre kjent med oss i Fiskå og med andre produsenter, sier Norland. ||



“Jeg har prøvd flere forleverandører på jakt etter høyere tilvekst. De beste resultatene får jeg hos Fiskå Mølle.”

John Harald Johnsen, Norges mest høytytende slaktegrisprodusent, 3 år på rad

Hos Fiskå Mølle får du kraftfôr av aller høyeste kvalitet. Slik får du en optimal produksjon.

Fiskå Mølle

Tlf: 51 74 33 00 | www.fiska.no



Alternativer til Normin Sink

Armando Oropeza, produsjef svin og veterinær

Thomas Soyland

Sinkoksid skal fases ut av veterinærmedisinsk bruk. Her er veterinærens råd til alternativer mot avvenningsdiaré og ødemsjuka hos smågris.

I juni 2017 stemte den Europeiske kommisjonen for å fase ut sinkoksid (ZnO) til veterinærmedisinsk bruk. Kommisjonen legger undersøkelser og analyser til grunn som viser at ZnO-akkumulasjon i miljøet har uheldige effekter. Videre har nyere rapporter beskrevet at bruk av ZnO til avvent gris kan øke forekomsten av antibiotikaresistente bakterier (Bednorz et al. 2013, Cavaco et al. 2011).

AVVENNINGSPROBLEMER

Tiden er inne for å vurdere alternative strategier mot avvenningsdiaré og ødemsjuka hos smågris. Escherichia coli (E.coli) bakterien kan forårsake både avvenningsdiaré og ødemsjuka. E. coli finnes i tynntarmen hos smågrisene, både

syke og friske. I enkelte situasjoner kan E. coli-bakterien få anledning til å oppformere seg hurtigere enn vanlig, hos avvent gris skjer dette gjerne mellom 3 og 10 dager etter avvenning. Dette kan medføre fordøyelsesproblemer av varierende intensitet og varighet, som avhenger av flere faktorer. Andre bakterier og virus kan forverre situasjonen. Vi som kraftfôrleverandør tester noen organiske tilsetninger til smågrisfôr som skal kunne ha en innvirkning på bakteriene (microbiota) og betennelsesprosesser i tarmen. Samtidig er det viktig at dere som produsenter vurderer generelle tiltak i fjøset. ||



TILTAK MOT AVVENNINGSPROBLEMER:

- **Desinfeksjon:** Våre erfaringer med desinfeksjon av både fødeavdeling og smågrisavdeling er positive. Vi anbefaler vasking, tørking og desinfeksjon i fødeavdelinger. I tillegg anbefaler vi kalking av gulvet med hydratkalk (1 kg kalk/10 liter vann) i smågrisavdelinger. Dette mener vi har en klar effekt på antallet E. coli bakterier.
- **Avvenningstovr:** Noen gårdsbruk har sluttet å bruke Normin Sink og bruker i stedet avvenningstovr fra ei uke før til to uker etter avvenning for å kontrollere avvenningsdiaré. Det anbefales 1 liter Avvenningstovr/10 griser 2 ganger daglig.
- **Alt inn-alt ut:** Man anbefaler IKKE å blande smågrispuljer.
- **Kraftfôr til spedgriser i fødeavdeling:** Spedgriser bør få kraftfôr fra 10 dager etter fødsel, slik blir de vant til kraftfôret og kan begynne å spise så fort som mulig etter avvenning. En smågris bør spise minst 250 gram kraftfôr første dag etter avvenning. Gi kraftfôr på gulvet to eller tre ganger per dag de første tre dagene etter avvenning. Det hjelper grisene som ikke finner krybben de første dagene.
- **Vanntilførsel:** Sjekk vanntrykket i niplene før innsett og skyll ut gammelt vann som står i rørene. Smågrisene må ha tilgang til ferskt vann fra første dag etter avvenning av høy hygienisk kvalitet.
- **Romtemperatur:** Når smågrisene flyttes, bør rommet være tørt og varmt. Romtemperaturen bør være 23 grader celsius.

Generelle tiltak pluss et godt formulert og balansert kraftfôr med nye komponenter bør være på plass hvis vi må fase ut sinkoksid. Dette kan hjelpe mot problemer rundt avvenning.

Har du spørsmål rundt avvenningsproblemer?



Kontakt Armando Oropeza
Telefon: 940 32 920
Epost: armando@fiska.no

Nytt premium kalvefôr gir tidlegare opptak og betre kalvehelse

Kjell-Rune Vik, produksjef drøvtyggarfôr

Thomas Seyland, Kjell Haave

Vi har gjort mange nye grep for at kalvane skal ta kalvefôret tidlegare, og for at helse og tilvekst skal bli betre.

12 forsøksvertar har siste halvåret testa det nye kalvefôret TopKalv Pluss. Mjølkebonden Magne Helleland på Jæren er ein av dei. Vinteren 2017 testa han alle kalvefôr i marknaden til sine kalvar, og har etterpå etterlyst betre alternativ. Hans vurdering i haust er: «Veldig god smaklegheit, kalvane likar det nye fôret klart betre enn den gamle TopKalv'en. God tilvekst på kalvane og fin avføring. Med dette fôret har Fiskå Mølle teke eit stort og viktig skritt i rett retning».

TINE Rådgeving er tydelege på kvigekalvar som held seg friske og oppnår høg tilvekst gir

mange hundre liter meir mjølk i første laktasjon. Oksekalven svarer med høgare tilvekst. Frå før veit vi også at det er mykje billigare å forebygge sjukdom enn å ringe veterinæren etter at det har gått gale. Den tapte tilveksten får ein dessutan aldri att, og dyret presterer svakare seinare i livet. Lykkast ein med å få fram eit kalvefôr som gir betre helse og tilvekst, så blir det raskt veldig lønnsamt å investere i dette sjølv om det kostar noko meir per kilo.

UTVIKLING AV NYTT KALVEFÔR

Kunnskapen om korleis ein skal auke tilveksten og sikre helsa på unge drøvtyggarar er brennaktuelt også globalt. Vi i Fiskå Mølle får stadig meir kunnskap om emnet frå både internasjonale forskarar og leverandørar.

Her er dei 6 viktigaste tinga vi har forbetra i TopKalv Pluss samanlikna med klassikaren TopKalv som vi lanserte i 2010:

1. Meir fordøyeleg råprotein

Spedkalven er einmaga den første tida, og har behov for like lettfordøyeleg protein som smågris og nyklekte kyllingar. Slike råvarer har vi på Fiskå, og er no for første gong brukte i høg dose også til kalv. Utanlandske forsøk dokumenterer at slike fôrvarer gir betre tilvekst på unge kalvar samanlikna med vanlege proteinråvarer. Innhaldet av råprotein i TopKalv Pluss er 18,5%, og er dermed meir proteinrik enn TopKalv.

2. Meir tungtløseleg stivelse

Universitetsforsøk har vist at kalvar veks mykje betre på mais enn på bygg og kveite. Mais inneheld meir tungtløseleg stivelse. Vi har utnytta denne kunnskapen til å løfte kvaliteten i det nye fôret.

3. Betre smak

Kalvar elsker sukker og roesnittar, og i TopKalv Pluss er nivået av begge auka. Det gir både

mykje betre smak og eit kraftfôr kalven toler veldig godt sjølv om mengda passerer 3 kilo per dag i den kritiske tida etter avvenning.

4. Mindre diaré og hoste

Nytt tilsetningsstoff med lovande effekt: «Medium lange fettsyrer» i kalvefôret gjer at kvite blodceller lever lenger enn normalt, truleg utan at produksjonen av slike blir redusert. Effekten ser ut til å vere at kalven får eit kraftigare immunforsvar. I eitt forsøk (52 kalvar) oppnådde ein dels færre behandlingar for hoste og diaré i gruppene som fekk desse fettsyrene. I staden vaks kalvane betre og hadde lågare fôrforbruk per kilo tilvekst. I eit anna forsøk (27 kalvar) oppnådde ein 13% høgare dagleg tilvekst, blankare pels samt tidlegare drøvtygging og raskare opptak av høg.

5. Justert kalsium kan gje mindre diaré

Kalk er rik på kalsium og brukast både i kraftfôr

og som «jordforbedringsmiddel» ved at den aukar pH i jorda. Men ein må unngå å «kalke tarmen» til kalven. Skal kalven verkeleg drepe alle patogena (t.d. E.coli) i løppemagen (= kalven sin magesekk) er det viktig at saltsyra der får full effekt. Høg mengde kalk hindrar pH-fall, og kan auke risikoen for at smitten overlever og gir kalven diaré. Vi har derfor endra kalsiumkjelde og mengda kalsium i TopKalv Pluss slik at saltsyra i løppemagen får større effekt.

6. Justert pelletsdiameter

I Norge har det lenge vore vanleg at kalvepellets er «tynn som spikar». Samtidig har vi lenge visst at både kalvar, lam og kje likar kraftfôret Fiskå Sau/Lam Appetitt (5 mm pellets) betre enn den gamle Fiskå TopKalv (3 mm pellets). Årsaken er m.a. det høge nivået roesnittar i Sau/Lam Appetitt.

Det nye produktet Fiskå TopKalv Pluss har 5 mm pellets.



Magne Helleland testa alle kalvefôr i marknaden, og etterlyste eit betre alternativ. Det har han fått med TopKalv Pluss.

TILBAKEMELDINGAR ETTER TESTEN

Alle forsøksvertane har kun positive tilbakemeldingar og vil gjerne kjøpe dette på nytt. Dette gjer at vi no lanserer kraftfôret. Dei fleste kundane har samanlikna med den gamle TopKalv, somme også med konkurrenten sine kalvefôr. Oppsummert seier kundane at TopKalv Pluss har klart tidlegare opptak og at kalvane tek opp meir kraftfôr og toler dette fôret betre enn elles. Fleire kundar meinte at kalvane veks betre på TopKalv Pluss (visuelle observasjonar).

AKTUELT TIL LAM OG KJE?

TopKalv Pluss er høgaktuelt også til unge lam og kje. Alt tyder på at TopKalv Pluss er klart betre enn Sau/Lam Appetitt når det gjeld helse og tilvekst.

Den unike TopKalv Pluss fåast i småsekk, storsekk og bulk. ||

Havre i fôr til fjørfe gir høy produksjon og god helse

Arnulf Fjermedal, fag fjørfe og svin

Thomas Søyland

Havre er en verdifull ingrediens i fôr til både kyllinger og verpehøner. Slik fungerer havrens egenskaper i fjørfeproduksjon.

Norge har i mange år vært selvforsynt med havre. Interessen for havre er stor. Hvilke egenskaper ved havre gjør den så interessant? Først og fremst det høye fiber- og fettinnholdet.

Vi bruker betydelig mengde havre i ulike former i fôr til både verpehøner og kylling. Havre kan dessuten bearbejdes og brukes i ulike former som hver har sine positive egenskaper.

Avskallet havre kan erstatte hvete som det er begrenset tilgang til i Norge. Når det ytre skallet (20-24 % av kornet) fjernes, vil proteininnholdet (total protein og aminosyrer) og innhold av noen mineraler øke, mens skallet kan brukes for seg.

Ettersom havre er den mest fiberrike av våre kornsorter (se tabellen under), og kyllinger og høner har behov for mye fiber, vil jeg fokusere på hvorfor nettopp fibertypen gjør havre så verdifull.

FIBER GIR GOD EFFEKT

Havre har et høyt innhold av uløselig fiber (løser seg ikke opp i kråsen eller i tarm) som gjør at kornsorten har positive produksjonsmessige og helsemessige fordeler.

Flere vitenskapelige studier de senere årene har konkludert med at både kylling og verpehøner har høyere produksjon og bedre trivsel når den spiser et fôr som inneholder mye uløselig fiber.

Som det fremgår av tabellen under, inneholder havre mest av en fibertype som bidrar til høyt fôropptak, høy produksjon og god tarmhelse. Alt dette er viktig for at vi som fôrprodusent skal kunne lage et fôr som tar ut hele det genetiske potensialet. Vi er også opptatt av at norsk fjørfeproduksjon skal ha god helsestatus. Fôret og råvarene vi bruker er derfor av stor betydning.

LØSELIG OG ULØSELIG FIBER

Fiber er en naturlig del av alle planteråvarer som

brukes i kraftfôret. Variasjonen er stor, både i mengde og egenskap. Noen typer stimulerer til god fordøyelse og andre virker hemmende. Veggene i plantecellene inneholder langsomme sukkerholdige stoffer (polysakkarider), og andre kjemiske stoffer som alle brytes langsomt ned.

Fiber kan for letthets skyld deles inn i:

1. Uløselig fiber - cellulose
2. Løselig fiber - arabinoxylaner, betaglukaner og pektiner

Innholdet av de ulike fibertypene varierer mye mellom kornsortene.



Næringsinnhold, havre og hvete

	Havre	Avskallet havre	Havreskall	Hvete
Tørrstoff, g/kg	890	890	890	890
Råprotein, g/kg	131	159	159	142
Råfett, g/kg	80	82	15	31
Råfiber, g/kg	100	45	231	32
Stivelse, g/kg	40	49	114	8
Løselig fiber, g/kg	40	54		25
Uløselig fiber, g/kg	110	49		74
Total mengde fiber, g/kg	232	116		119
Energi, MJ/kg	20	20		19

Havre er den kornsorten som har høyest mengde uløselig fiber i celleveggene.

LØSELIG FIBER KAN SKAPE PROBLEMER

Løselig fiber har en negativ virkning på fordøyelsen til enmagende dyr. Løselig fiber gjør tarminnholdet mer viskøst (tykflytende). Dette gjør det vanskeligere for dyrets enzymer å komme i kontakt med næringsstoffene og bryte disse ned. I tillegg er det vanskeligere for næringsstoffene å komme bort til tarmveggen der de kan bli absorbert.

Forsøk viser imidlertid at man kan hjelpe høna med å håndtere slik fiber. Det har i noen tiår derfor blitt forsket mye på hvordan man kan bidra til at fiberet blir bedre utnyttet. Industrien i store deler av verden har begynt å tilsette fôrenzymer (såkalte NSP-enzymmer, eller enzymer basert på «ikke-stivelse polysakkarider») som bidrar til å dempe den produksjons-hemmende effekten.

ULØSELIG FIBER HAR POSITIV VIRKNING PÅ HØNA

Uløselig fiber spiller en viktig fysisk/mekanisk rolle i kråsen og i tarmen til både verpehøner og kyllinger (Hetland, Svihus, 2003).

Mange studier viser at uløselig fiber går ufordøyd gjennom dyret og fungerer som en komponent som tynner ut fôret (Carre, 1990). Nyere forsøk (Hetland, Svihus, 2001,2002) viser imidlertid at denne uttynningen ikke svekker produksjonsresultatene.

Selv om uløselig fiber bruker lenger tid og tar opp plass i kroa og kråsen er det ikke sett noen negativ effekt på fôropptaket. Det viser seg at høna er i stand til å øke fôropptaket når fôret inneholder havre og havreskall (Hill and Dansky, 1954). Nyere verpe- og kyllinghybrider viser faktisk stor evne til å kompensere for fortykningen ved å øke det daglige fôropptaket (Hetland, Svihus, 2002).

Den økte mengde uløselig fiber fra havren bidrar til å øke kapasiteten til fordøyelsessystemet. >>

Undersøkelser viser i tillegg at tilsetning av havreskall (som utgjør 20-25% av havre) i hvetebaserte rasjoner øker hønens evne til å fordøye stivelse, dette skjer med opptil 10% havreskall (ca 50% havre), (Hetland, 2001 og Svihus, 2003).

En annen effekt ved større mengde hel havre og havreskall er at kråsen øker i størrelse.

På hvilken måte?

Når innholdet av uløselig fiber øker i fôret, vil musklene i kråsveggen bli stimulert for å male opp fôret i mindre partikler. En muskel som blir brukt mye, blir også større. Dermed vil fôr med økt mengde havre tilføre kråsen mer uløselig fiber som igjen bidrar til en mer velfungerende krås. Større partikler i kråsen bidrar dessuten til økt produksjon av gallesyre som kan ha en beskyttende effekt på kråsen.

Det viser seg også at andelen grove partikler er dobbelt så høyt i kråsen som i fôret de spiser (Hetland et al, 2003). Dette indikerer at grove partikler oppholder seg lenger i kråsen enn andre næringsstoffer, og bidrar til en positiv kråsutvikling. Kråsen må arbeide hardere for å bryte ned disse partiklene før de slippes videre ut i tarmen.

HVA ER KONSEKVENSEN AV EN VELFUNGERENDE KRÅS?

Jo, en velfungerende krås gir dyr med bedre evne til å tilpasse seg endring i førsammensetning og endring i det ytre miljøet.

Undersøkelser viser også at høner med større mengde uløselig fiber i kråsen og som har en velutviklet krås, hakker mindre på andre (mindre fjærplukking) (Aerni et al, 2000, El-Lethey et al, 2000). Mindre hakking betyr bedre fjærdrakt, som igjen betyr at høna holder varmen og slipper å kompensere for økt varmetap ved å spise mer. Et mer effektivt dyr med andre ord. Hartini et al (2002) viste også at uløselig fiber i fôret reduserte dødelighet forårsaket av kannibalisme.

Uløselige fiber i kråsen gir dermed en roligere, mindre stresset høne, trolig fordi den får sitt behov for struktur dekket (Svihus, et al 2005). En rolig høne har større evne til å tilpasse seg endring i temperatur, ventilasjon, lys og forandringer i førsammensetning.



FORDELER VED BRUK AV HAVRE I FJØRFEFØR:

- Havre er den mest fiberrike av våre kornsorter
- Havre inneholder mest uløselig fiber av de aktuelle kornsortene til fjørfe
- Uløselig fiber gir bedre kråsutvikling og mer velfungerende krås
- Større krås gir en mer robust høne som tåler miljøforandringer bedre
- Mer uløselig fiber gir bedre stivelsesfordøyelighet
- Mer uløselig fiber øker matlysten
- Mer uløselige fiber i fôret tynner ut fôret, men gir mer struktur i tarmen
- Høna kompenserer for et noe svakere fôr ved å spise mer
- Mer fiber fra havre gir bedre fjærsetting
- Bedre fjærsetting begrenser vedlikeholdsbehovet hos høna
- Lavere vedlikeholdsbehov betyr mer næring til egg- og kjøttproduksjon
- Mer løselig fiber gir lavere dødelighet forårsaket av kannibalisme
- Mer løselig fiber gir roligere dyr (mindre fjærplukking)
- Det høye råfettinnholdet gjør fôret lettere å produsere

Partikkel størrelse, ulike kornsorter målt i tarmen, formalt i kråsen (Hetland et al, 2002)

	Malt hvet	50% malt havre	50% hel hvet	50% hel havre
0-5 mikrom	9,7	12,7	8,6	11,5
5-15 mikrom	16,1	25,3	12,6	19,6
15-40 mikrom	14,3	15	8,2	12,2
0-40 mikrom	40,1	53,1	29,3	43,3
40-100 mikrom	13,9	16,4	16,4	17,1
100-300 mikrom	24,3	23,1	33,8	27,6
300-880 mikrom	21,7	7,4	20,4	12
Snitt partikkel stør	174	115	151	143



Tabellen viser partikkelstørrelsene i tarminnholdet (ved 38 dagers alder) når kyllingen spiser hvet eller havre. Som tabellen viser gir et fôr med mye havre et finere tarminnhold enn hvet fordi kråsen muler ned partiklene mer effektivt i kråsen og sender dette videre til tarmen. Tabellen viser dessuten at kråsen er et meget effektivt formalingsorgan. En velfungerende krås er mer effektiv enn hammemølle som brukes i fôrproduksjon.

Årsak: Uløselig fiber.

Partikkelfordelingen i tarmen med et havrebasert fôr vil være lettere å bearbeide for enzymer.

En undersøkelse fra 2007 (Hetland og Svihus) om ulike sandbadingsprodukter viser også tydelig de positive virkningene av uløselig fiber: Forsøket viste at ved bruk av sagflis og papir hadde sagflis den beste effekten på både kråsutvikling (3 ganger så stor) og fjærdrakt. Årsaken er trolig at sagflis utfordrer kråsen mer enn papir. Papir gir ikke samme motstand.

Høna foretrekker fôr med høyere mengde uløselig fiber, fordi den har bruk for det.

GODE RESULTATER MED HAVRE

Fiskå Mølle har de siste årene drevet kontinuerlig testing av ulike fôrresepter i våre to testhus (kylling og konsumegg) der vi tar i bruk ny kunnskap. Vi har derfor i lang tid brukt både hel havre, avskallet havre og havreskall i flere fôrslag til både verpehøner og kylling. Våre egne testresultater blir umiddelbart tatt i bruk i våre kommersielle resepter, slik at det kommer deg som produsent til gode. Resultatene har derfor ikke latt vente på seg. Fiskå Mølle har i lang tid dokumentert meget gode produksjonsresultater i begge produksjonene. ||

GRÜNDERBONDEN

Maren Nordbo

Maren Nordbo

Han overtok et standard 70-tallsfjøs i 2000. Siden har Einar Håstø investert stort i gården i Tysvær. Et fremtidsretta separeringsanlegg er siste tilskudd i driften.

Transportbåndet går på Håstø gård i Tysvær. Et nyinstallert separeringsanlegg presser 20 kubikk fibermasse i timen. Avføring fra svin og storfe pumpes i rør fra fjøset og inn i anlegget. Væsken fraktes over i gjødselkummen, mens tørr og næringsrik masse dumper ned i en ventende henger. Fibermassen bruker Håstø som jordforbedring på utmarksbeite.

- Det er en kjempegevinst å utnytte skiten på denne måten. Jeg kommer til å spare store transportkostnader hvert år. Det er bra for miljøet også, sier Håstø, som leker med tanken om å gjøre butikk av den næringsrike massen.

STORE INVESTERINGER

Separeringsanlegget er bare ett av flere nytenkende prosjekter hos bonden i Tysvær. Mye har skjedd på Håstø gård siden Einar overtok 70-tallsfjøset på 10x17 meter i 2000. Uten erfaring tok han sats og bygget fullkonsesjons grisehus i 2009. Fem år senere brant det gamle melkefjøset, og et helt nytt løsdriftsfjøs sto klart på gården i desember i fjor. Med 33 år som avløser, melketransport- og kraftførsjåfør i ryggen, startet han ikke helt på bar bakke.

- Skulle jeg drive videre måtte det et nytt fjøs til, sier Håstø og viser rundt i det 2000 kvadratmeter store robotfjøset. Stor takhøyde,

velferdsavdeling, utendørs kalvebåser og robot fra Lely. Bygget er nøye planlagt.

- Jeg var i flere fjøs og hentet inspirasjon før bygging. Jeg har investert i velferdsavdeling og angrer ikke. Det koster litt, men du bruker den aktivt og det betyr mye i driften. Hverdagen blir lettere, sier Håstø, som tilbringer mye tid i fjøset tross moderne teknologi.

- Du må være tilstede og følge opp hele tiden. Hvis ikke sklir det ut. Forskjellen er heller at dagene er mer fleksible, du er ikke låst til klokkeslett, sier bonden..

Store investeringer: Einar Håstø bygget nytt svinefjøs i 2010 og melkefjøs i 2017.

SOLIDE RESULTATER MED TOPBULL MAX

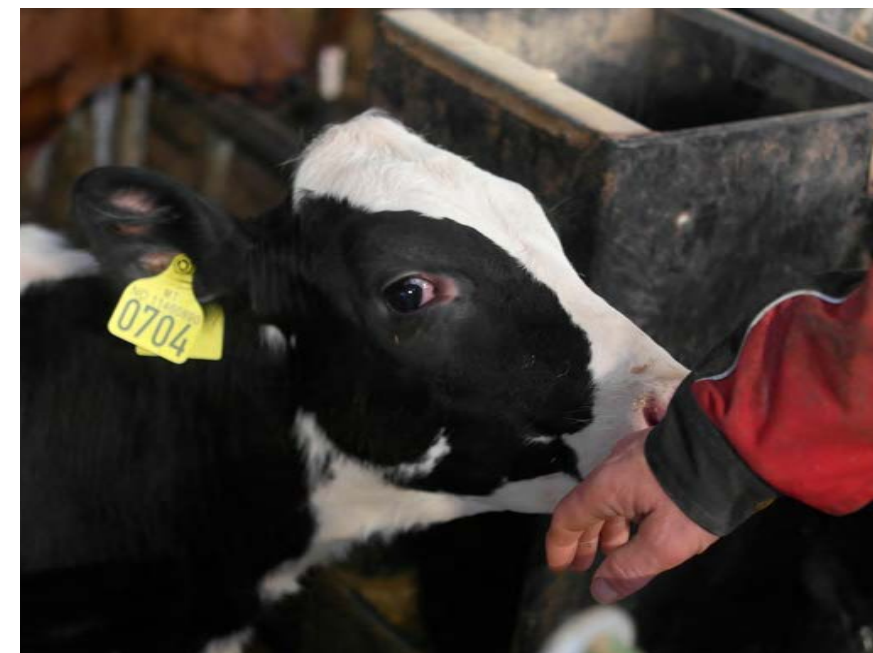
Han drifter 510.000 liter melk i kvote og har fullt påsett på storfe. Håstø fører med fullførte, og gir melkekyrne Maxammonbygg og Roetopp i miksen. I tillegg bruker han TopLac i robot og kraftförautomatene. Kalvene får TopKalv frem til tre månedersalder, før de går over på føring med TopBull Max. Bonden har god erfaring med Maxammon fra oppstart i det nye fjøset.

- Oksene vokser godt og jeg har hatt veldig gode resultater. De som er født her inne har enda bedre tilvekst. Du ser at de er runde og gode rundt magen, sier Håstø og peker på de 4-5 måneder gamle kalvene.

TopBull Max er et basisk fôr med større partikler i pelleten enn vanlig kraftfôr. Mengde stivelse til vomma blir høyere, og gir en kraftig økning i veksten av mikrober.



Fibermasse: Separeringsanlegget presser 20 kubikk fibermasse i timen. Massen bruker han som jordforbedring på grunn jord.



Kraftfôret er også tilsatt vitamin og mineral. Erfaringer viser at en kan føre hardere, slakte tidligere og oppnå høyere slakteklasse, og likevel få tørrere binger med TopBull Max.

Det kan også Einar Håstø skrive under på.

-Maxammonbygget holder vomma i orden. Det synes på resultatene, sier bonden, som også merker effekten av det basiske bygget på kjemisk innhold i melka.

BYGGET FOR FREMTIDEN

Fjøset har mulighet for både omstrukturering og driftsutvidelse. Kalvene står i bokser under halltak, og han har planer om å bygge inn kalveavdelingen. Håstø har også lagt varmesløyfe i gulvet som kan kobles til på et senere tidspunkt.



- Da blir det lunt og godt, det er dyrevelferd det også, sier bonden.

- Jeg vil gjerne øke melkeproduksjonen på sikt. Vi får se hva som skjer, sier han og smiler. ||

EGGTRANSPORT:

Veien til mindre klink

Det er flere risikoområder for klink når egget transporteres fra rede til pakking. Her er de viktigste punktene for mindre klink i produksjonen.

 Kari Borg, kraftfôrkonsulent  Kari Borg

Det er store forskjeller fra produsent til produsent når det gjelder andel klink i løpet av et innsett. Mellom produsenter som ligger høyt og lavt i klink kan differansen komme helt opp i 7% klink (Nortura). Tatt i betraktning prisforskjellen mellom A-egg og industriegg (10,17 kr/kg egg*) kan en høy klinkandel i innsettet ha store konsekvenser for avregningsresultatet til bonden.

Årsaker til klink kan være flere, og er sammensatt. Skallkvaliteten vil bli dårligere utover innsettet i takt med hønens alder og økt eggvekt. Dette skyldes at kun 2 gram kalsium går til egget, uavhengig av størrelsen. Jo større egget blir, jo svakere blir skallet - helt naturlig. En eldre høne er dessuten litt tregere til å overføre kalk i føret til skallkjertelen. Et tynt skall vil være mer utsatt for støtskader ved transport.

I forrige utgave av Fiskå Fôrum introduserte vi det elektroniske egget, Crackless Egg, som kan hjelpe eggprodusenter med å redusere klink og knekkskader, ved å avdekke svake punkter ved eggtransport fra rede til pakker. Her vil vi ta for oss de stedene som oftest kan gi utfordringer med klink hos dere eggprodusenter.

Fra rede til eggpakker

Det er ikke å komme bort ifra at egg er et skjørt produkt som skal gjennom mange mekaniske påkjenninger før det er ute hos forbruker. Det er ikke mulig å forhindre alle støt mot egget. Noe klink vil det alltid være. Men spørsmålet er hva som er akseptabelt, og hva vi bør strekke oss etter.

Klink kan forårsakes av:

- Fôring
- Sykdom og stress
- Fysiske påkjenninger fra transport av egget

Klinkegg er egg med sprekker i skallet, men der eggghinna på innsiden av skallet er hel.

Knekk er egg med sprekker i skallet og der eggghinna er sprukket opp.

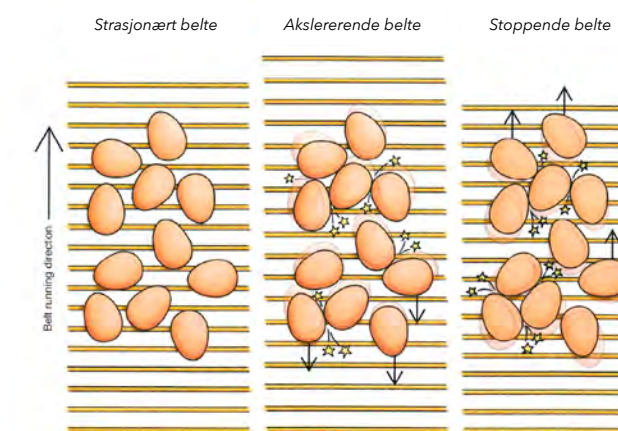
>>



Vasking av egg: Eggvasking vil gi ekstra håndtering som kan føre til klink. Ved automatisk eggvasker, sjekk at kanter og overganger er så jevne som mulig.



Eggbåndet: Bratt stigning på eggbåndet øker risikoen for at store egg mister festet og triller nedover eggbåndet.



Stopp og start av eggbåndet kan føre til gnisninger mellom eggene. Kjør heller eggbåndet sakte med jevn fart for å unngå start og stopp (Illustrasjon fra boken Egg Signals, 2007. Piet Simons. Roodbont Publishers).

Eggsaver:

Poenget med en eggsaver er at eggene slippes forsiktig ut fra rede ned på eggbåndet. Imidlertid, hvis denne wiren ikke er riktig justert, kan en oppleve stikk motsatt effekt og økt klinkandel.

Harde kanter:

Harde kanter bør polstres slik at egget får en myk fjæring om det kommer i kontakt med kanten. Ofte kan dette skje i overganger mellom tverrbånd eller sorteringsbånd. I slike overganger kan eggene fort få for stor fart og dermed dunke inn i motstående vegg eller hjørnekanter.

Overganger:

Alle overganger mellom transportbånd er risikoområder for sammenstøt. Som nevnt får ofte eggene her ekstra fart og kan dunke hardt inn i andre kanter eller andre egg. Overgangene

bør derfor være så jevne som mulig for å minimere farten på egget. Et tips kan være å bruke enkle tetningslister med lim på baksiden. Ved å sette slike striper mot skrå skjæret fra transportbånd til tverrbelte, og fra tverrbelte inn til sorteringsbordet, har en av våre produsenter opplevd god effekt på redusert klinkandel.

Eggbånd:

Et optimalt eggtrekk er så horisontalt som mulig. Ofte kan huset sette en del begrensinger her. Jo brattere stigning det er på eggbåndet, jo større risiko er det for at store egg mister festet og triller nedover eggbåndet. Dette kan gi stor påkjenning på egget, som vi har sett bekreftelse på med høyt utslag på det elektroniske egget.

Vasking av egg:

Eggvasking vil øke påkjenningen på egget. Har du en automatisk eggvasker er det viktig

Risikoområder for klinkskader ved eggtransport:

- Eggsaver
- Overganger mellom eggbånd
- Eggvasker
- Helning på eggbåndet
- Hastighet og kapasitet på eggbånd
- Vasking av egg
- Eggpakker

å se opp for de samme elementene som ved transportbåndet. Sjekk at kanter og overganger er så jevne som mulig. (CracklessEgg tåler fuktighet og kan sendes gjennom slik vasker). Ved manuell vasking av egg/bøttevasker er det vanskeligere å gjøre direkte tiltak. Indirekte tiltak er å minimere skitne egg, logisk nok. Det er da viktig å finne årsaken til skitne egg. Kommer de på eggbåndet (fra redet) eller er det mye feillagte egg? Er det føret, føringsregime (tid hønene får tilgang til før for egglegging) ol. Sammenhengen med før og andel klink vil bli tatt opp i et senere nr. av Fiskå Fòrum.

Pakker:

Riktig justering av eggpakker er nødvendig for at eggene slippes skånsomt ned i eggbrettet. Om du opplever at problemet er i eggpakkeren, kontakt din I-MEK-leverandør for justering.

Kapasitet og hastighet:

Det er viktig å være klar over kapasiteten ved pakkemaskinen og kapasiteten til eggbåndet. Det hjelper ikke å ha god kapasitet på pakkemaskinen om kapasiteten er dårlig på eggbåndet/sorteringsbordet, og motsatt.

Kjør heller eggbåndet saktere for å oppnå en god flyt. Stopp og start av eggbåndet er uheldig for eggene. Eggbåndene er i hovedsak designet for at eggene fint skal fordele seg utover eggbåndet, men rillene på eggbåndet er ikke fastlåst. Det betyr at ved start av eggbåndet/akselerasjon, så strekkes rillene fra hverandre. Ved stopp dyttes rillene mot hverandre. Både ved stopp og start av eggbåndet kan det oppstå gnisninger mellom eggene som kan forårsake klink. ||

Sliter du med klink?
Ta kontakt med:

Stig Lasse Voster (Vestlandet)
Mob: 982 61 277
Epost: stig.voster@fiska.no

Kari Borg (Østlandet)
Mob: 979 91 710
Epost: kari@flisamolle.no

Arnulf Fjermedal (Trøndelag)
Mob: 905 45 406
Epost: arnulf.fjermedal@fiska.no

VALSA MAXAMMONHAVRE DRØYER SURFÔRET

Kjell-Rune Vik, produksjef drøv Fiskå-Mølle

Store nedbørmengder har ført til grovfôrmangel i fleire fylker. Med maxammonbehandla havre kan mjølkebonden og kjøtprodusenten oppretthalde produksjonen sjølv om grovfôrmengda er låg.

Havre er eit fiberrikt korn. Det har også eit lågare nivå stivelse enn bygg og kveite. Vanleg valsa havre er brukt i Norge i fleire tiår som ein effektiv grovfôrerstattar i alle landsdelar. Produktet har store partiklar og gir langsam frigjeving av stivelsen.

Når ein maxammonbehandlar og valsar norsk havre så framstillast ein enda meir attraktiv grovfôrerstattar. Ein alkalisk pH (8,3 – 9,3) bidreg til å sikre eit godt vommiljø. Sjølv store mengder (opptil 7-8 kilo per dag til mjølkekyr) gir erfaringsmessig fast gjødselkonsistens sjølv ved normale mengder kraftfôr utanom.

Maxammonbehandla havre gir positiv PBV, noko som er interessant til PBV-fattig seint hausta surfôr. Meir PBV reduserer behovet for importert soya i sterk grad.

I det nye kornåret, med ei svær kornavling til kraftfôr, er det veldig interessant at produktet også reduserer behovet for importerte roesnittar og grasmjø. Maxammonbehandla valsa havre er perfekt i fullfôr samt som tilleggsfôr saman med vanleg kraftfôr og surfôr.

AUKA FORDØYELEGHEIT

Ammoniakkbehandling av halm er velkjent fordi energiinnhaldet i fibrane aukar. Slik er det også med maxammonhavre. Forsøk har vist at skal-fraksjonane i maxammonhavre får høgare fordøyelegheit (+25%). Dette er verdiskapning til glede for bonden som manglar grovfôr.

Havre er dessutan billigare enn bygg. Maxammonbehandla havre får dermed ein lågare pris på energibasis, og er meir kostnadseffektiv enn maxammonbehandla bygg. ||

Næringsverdiar i NorFor

NEL20: 6,54 MJ per kilo tørrstoff
AAT20: 87 g per kilo tørrstoff
PBV20: +37 g per kilo tørrstoff

Fiskå Mølle vil distribuere maxammonbehandla havre i storekk og bulk langs heile norskekysten, frå Aust-Agder og heilt opp til Finnmark. Vi registrerer at det er stor grovfôrmangel i Rogaland, Hordland, Sogn og Fjordane og i deler av Troms.

Har du spørsmål om fôring? Kontakt:

Kjell-Rune Vik
Produksjef drøvtyggarfôr
98 26 12 70

Maren Bjorland
Rådgjevar drøvtyggar
98 26 12 75

Leif Malvin Eggebø
Rådgjevar drøvtyggar
98 26 12 61

PASSER TIL ALLE DRØVTYGGERE

Grovfôrmangel?

Gje dyra dine FiberMix med maxammonhavre

Vi oppgraderer no grovfôrerstattaren FiberMix til å innehalde høg andel fiberrik maxammonhavre.

FORDELAR:

- Alkalisk pH, grov struktur og høgt fiberinnhald sikrar godt vommiljø
- Positiv PBV er gunstig til seint hausta grovfôr
- Inneheld mineral og vitamin
- Koparnivå tilpassa sau langs norskekysten
- Kan gjeast i store mengder til både storfe, sau og geit
- Perfekt å kombinere med TopLac, Melketopp etc.



GODT GJORT ER
BEDRE ENN GODT SAGT

FOR BESTILLING:
Tlf: 51 74 33 00
www.fiska.no

Fiskå Mølle

Sikker kapasitet i klissvåt kornhøst

Maren Nordbo

Kjell-Rune Vik

95% av kornet som kom inn til Skjelfoss Korn i løpet av sesongen måtte innom tørken. Et godt forberedt logistikkapparat sørget for full drift tross rekordstore mengder rått korn.

- Det har vært en tung og våt sesong for bønder på Østlandet. 95% av kornet som kom inn til oss var innom tørken. Den høyeste fuktigheten var på 47%, ellers har det ligget på 25-30 % fuktighet i sesongen, sier Kim Reidar Martinsen, daglig leder i Skjelfoss Korn.

Mens store nedbørmengder gjorde at tørke- og lagerkapasiteten ble sprenget ved flere kornmottak på Østlandet, kunne Skjelfoss Korn kjøre full døgndrift hele sesongen. Bønder helt fra Lena, Årnes og Eidsvoll leverte korn ved anlegget på Skjelfoss.

- Heldigvis har ikke kornmottaket stoppet opp på grunn av den høye fuktigheten. Mens andre lokale mottak måtte stenge, hadde vi full drift hele sesongen. Det gjorde at vi fikk inn en del ekstra tusen tonn fra bønder som ikke fikk levert andre steder, sier Martinsen.

TO TIPESJAKTER

Etter storbrannen i 2013 har Skjelfoss Korn investert stort i rensemaskiner og tørker. Det ga full uttelling i en av de siste års våteste kornhøster på Østlandet. Kornanlegget tok imot totalt 24.500 tonn korn i sesongen.

- Med to tippesjakter kan vi kjøre inn 240 tonn i timen. I år kjørte vi inn 1880 tonn i døgnet på det meste. Den travleste dagen tok vi imot 850 tonn på seks timer, forteller Martinsen.

Seks personer i full drift og døgnåpent mottak sørget for full leveringssikkerhet ved Skjelfoss Korn.

- Vi jobber hele tiden med forbedringer mot vareflyt og logistikk for å kunne holde kapasiteten oppe når kornet er rått, sier Martinsen.

VELLYKKA SESONG PÅ MOSS

Også ved Fiskå Mølle Moss har sesongen gått over all forventning.

- Det er den nest beste sesongen vi har hatt. Til tross for høy fuktighet har det vært god flyt hele sesongen. Dessverre gjør fuktigheten at det meste av kornet går til fôrproduksjon. Det er likt for alle denne høsten, sier daglig leder Rune Aamli.

Fiskå Mølle Moss fungerer som transittmottak for Skjelfoss Korn, og frakter kornet med skip til anlegg på Fiskå, Etne og Stavanger.

- Transittsystemet har fungert veldig bra. Med god lagringskapasitet i Rogaland var vi godt rustet for sesongen. Mens flere andre gikk fulle og måtte stenge, har alle våre anlegg holdt åpent. Fiskå Mølle Flisa tok imot rekordstore mengder korn, sier Aamli. ||



OM SKJELFOSS KORN

Kornmottaket ligger i Hobøl i Østfold, og eies av lokaler bønder og Fiskå Mølle. Matkornet leveres til Lantmannen på Bjølsen i Oslo og fôrkornet til Fiskå Møllens anlegg på Fiskå, Trøndelag, Flisa og Løten. Skjelfoss Korn maler også matmel for Duga Byggkorn.

Vi tilbyr:

- Behandling og lagring av korn
- Rensing og beising av såkorn
- Såvarer
- Gjødning
- Kraftfôr
- Tonnvarer
- Driftsmidler

Kontakt oss:

Kim-Reidar Martinsen

Telefon: 905 47 565

E-post: kim@skjelfoss-korn.no



Erobrer mat-Norge med byggkorn

Maren Nordbo

Duga

Nyhetene står i kø for norsk superkorn fra Østfold. Duga byggkorn er finalist i kategorien «årets godbit» i Det Norske Måltid.

- Det er artig at vårt nye, men svært så tradisjonelle byggkorn kan konkurrere mot supertrendy kombucha, sier Anne-Marte Røen Bye i Duga.

Med helsebringende og pent polerte byggkorn kjemper Duga byggkorn i konkurransen om smaken av Norge. Når finalen i Det Norske Måltid går av stabelen i Stavanger i januar, er byggkornet i konkurranse med blodpølse og kombucha om å bli «årets godbit».

- Byggkorn er blant våre eldste kulturplanter, men vi serverer den i ny drakt. Kornet er veldig anvendelig og kan brukes i alle dagens måltider. I tillegg er det supermat for kroppen. Vi ser at det fenger flere og flere, sier Røen Bye.

SALGSEVENTYR

Nyhetene står i kø for den lille kornprodusenten i Østfold. I sommer ble tre av Duga-produktene hedret med Matmerks spesialitetsmerke.

- Vi ser en økende interesse for grovere og sunnere kornsorter. Det er utrolig stas for oss som ønsker å fremme sunn matglede. Spesialitet-merkene viser at vi er på god vei, sier hun.

Norske byggtradisjoner går flere tusen år tilbake i tid, men kornet ble faset ut til fordel for hvetens glatte smak på 1900-tallet. Nå sørger Duga for at bygg igjen erobrer norske kjøkkenbenker. Det kanadiske nakenbygget slipper skallet under treskingen, og står igjen med en kjerne full av betaglukan, antioksidanter og gunstige fettsyrer.

- Utvalgte bønder i Østfold produserer kornet med stort engasjement. Vi er stolte av våre produsenter, sier Røen Bye.



Flere av produsentene leverer ordinært mat- og førkorn til Fiskå Mølle. Kraftfôrprodusenten gikk inn på eiersiden i Duga i fjor.

- Det er spennende å være med i et nytt ledd i verdikjeden for norsk korn. Vi ser et stort potensiale for videreutviklingen av matbygg, sier daglig leder Leif Kåre Gjerde i Fiskå Mølle.

FLERE NYE PRODUKTER I HYLLENE

I høst inntar også byggkornet flere av landets butikkhyller. Egne Duga-produkter lanseres i både Meny og Rema 1000 før jul. Kornet selges også under merkevaren Gullbygg hos Coop.

- Både byggflak, steel cut og grøt er klare for butikkene. Vi gleder oss veldig til fortsettelsen, sier Anne-Marte Røen Bye. ||

OPPNÅ MAKS TILVEKST PÅ SMÅGRIS

*«Salgsvektene er merkbart
høyere på samme antall dager»*
- Johannes Silde, grisebonde

Opti Vital Pluss gir store griser.
Store griser gir økt inntekt.



Fiskå Mølle

FISKÅ MØLLE
FISKÅ
TLF 51 74 33 00

FISKÅ MØLLE
ETNE
TLF 55 77 13 77

FISKÅ MØLLE
FLISA
TLF 62 95 54 44

FISKÅ MØLLE
TRØNDELAG
TLF 73 85 90 60