NYTT
om forskning

Nr 1 2011
Stiftelsen Lantbruksforskning

Foto: Stiftelsen Lantbruksforskning

REDAKTÖRENS RUTA

NYTT ÅR, NY LANTBRUKSFORSKNING!

Till vårens ansökningsomgång med drygt 31 miljoner kronor tillgängligt kom 119 ansökningar in. Som vanligt är mjölk i fokus på våren, i år med ett nytt forskningsprogram. Fullständiga ansökningarna välkomnades också till det nya programmet Lantbrukets hållbara tillväxt och lönsamhet. Beslutsmötena pågår och som vanligt läggs beslutslistorna upp på www.lantbruksforskning.se så snart som möjligt efter beslut.

Värt att nämna från slutet av förra året är den publicitet som blev kring köttproducenters problem med parasitsjukdomen stora leverflundran. Tack vare att lantbrukaren Lisbeth Svensson delade med sig av sina problem när SLF träffade henne vid Köttriksdagen på Öland skapades en nyhet i media om hennes erfarenhet av parasitsjukdomen och om den forskning som nyligen fått finansiering av Stiftelsen Lantbruksforskning. Vi vill ha fler sådana kontakter! Berätta din historia och ge oss samtidigt åsikter om var du tycker att forskningspengarna gör bäst nytta.

På mässfronten deltog SLF i februari som utställare på mjölkföretagardagarna i Borlänge och snart bär det av till Regional jordbrukskonferens för norra Sverige i Umeå. I maj medverkar vi som utställare på VM i plöjning, då inom ramen för samarbets- och kommunikationsprojektet LOFT, lantbrukare och forskare tillsammans. Kanske ses vi där.

Stina Bergström & Elisabet Qvarford,
Stiftelsen Lantbruksforskning

REDAKTIONEN
Ansvarig utgivare:
Bengt Persson, styrelseordförande SLF

Redaktion:
Stina Bergström & Elisabet Qvarford
Text: Elisabet Qvarford

Foto: Madeleine Magnusson/SLU

Sänk kostnaden med enkel ligghall

Investeringskostnaderna för enkla ligghallar med rastfålla eller utedrift är lägre än att hålla nötdjuren inomhus med djupströsystem. Men arbetsinsatsen kan bli större.

Genom att använda system för växande ungdjur till slakt med någon form av uteytor kan man få en lägre byggnadskostnad än i system där de föds upp inomhus. Det är viktigt att fundera över vilka val man gör, för många gånger kan en lägre investeringskostnad medföra en ökad arbetstid.

I studien har man undersökt två varianter, enkel ligghall med rastfålla och enkel ligghall med utedrift. Systemen fungerar för såväl kvigor, stutar och tjurar. Den billigaste varianten är ligghall i kombination med större utomhusyta. Men det kräver att de som ska sköta djuren är beredda att vistas utomhus oavsett väderlek. Det är också det alternativ som kräver störst arbetsinsats och lämplig jordmån som inte alltför snabbt blir upptrampad. Ur miljösynpunkt är det bäst om gödsel fördelas jämnt över ytan och det kan man göra genom att använda en flyttbar ligghall och genom att flytta utfodringsplatserna ofta.

En permanent enkel ligghall och rastfålla kan vara relativ billigt då man använder en enklare utformning av ligghallen. Systemet passar oavsett jordmån och den totala arbetstiden för utfodring, ströning, skrapning av rastfålla och tillsyn av djuren var bara drygt hälften av vad som behövs i ett system med ligghall och utomhusvistelse på större yta.

I båda systemen krävs att man funderar över utfodringsrutiner och hur foder flyttas. Ju kortare och färre sträckor, ju kortare arbetstid. Systemen kräver god tillgång på halm

För mer information:
Knut-Håkan Jeppsson eller Madeleine Magnusson,
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
040-415484
knut-hakan.jeppsson@slu.se
madeleine.magnusson@slu.se

Projektnummer: H0550219:
Inhysningssystem med enkla ligghallar för ungnöt.

Sent skördad lök håller sig bättre

Låt löken torka i minst tio dagar på fältet och tro inte att löken håller bättre bara för att den skördas tidigare. Och antalet plantor bestämmer hur stor löken blir.

Det finns en gammal sanning om att gul lök håller sig bättre om man skördar den innan blasten har lagt sig fullt ut. Men forskare vid JTI- Institutet för jordbruks och miljöteknik har visat att gul lök som skördas när all blast lagt sig, är den som klarat sig bäst åtta månader senare.

Lök som skall lagras måste först torka i fält. Efter att ha testat olika tidsintervall på fältlagring kom projektet fram till att en torkperiod på tio dagar är lagom.

Den odlare som vill ha en viss storlek på sin lök reglerar den bäst genom utsädesmängden. Mindre utsäde ger större, men naturligtvis färre lökar.

För mer information:
Fredrik Fogelberg, JTI - Institutet för jordbruks- och miljöteknik

010-516 69 08

Fredrik.Fogelberg@jti.se

Projektnummer: V0756127 Nya produktionssystem för gul lök ökar skörden samt ger bättre kvalitet och lagringsduglighet.

Förbättrad äpplekvalitet till långlagring

En ny odlingsmodell kan kraftigt förbättra fruktfärgen, kvaliteten och lagringsdugligheten hos äpplen producerade för långtidslagring.

I Kivik studerade forskare från Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, en ny odlingsmodell för äpplen producerade för långtidslagring. Modellen kombinerade regelbunden kvävgödsling, sommarbeskärning och täckning med aluminium som reflekterade solljuset.

Skörden ökade med 20-25 procent, trädproduktiviteten med 75-140 procent, skalens röda färg med 40-75 procent och fastheten med 10-15 procent.

Antioxidantinnehållet förbättrades och fruktmotståndet mot svamp-angrepp ökades. Försämringarna i fruktkvalitet under lagring minskades kraftig. För bästa effekt ska man applicera aluminiumskiktet antingen på trädremsan eller öster om träden.

För mer information:
Ibrahim Tahir,
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
040-41 53 41
Ibrahim.tahir@slu.se

Projektnummer: V0656005 Förbättrad konsumentkvalitet hos ULO -lagrade äpplen (Malus domestica) ger ökad konkurrenskraft och lönsamhet.

Lönsamt bete för kor

Det kan vara lönsamt att låta korna gå på bete. Det visar forskare från SLU som studerat lönsamheten i mjölkproduktion av olika andel vallfoder och ensilage.

EU:s nya jordbrukspolitik i Sverige har medfört att produktionskostnaden för bete och skördat grovfoder minskat vilket ökar intresset för höga andelar vall och bete i foderstaten. Resultatet visar att kor som fick 60 procent vallfoder och resten kraftfoder hade bäst lönsamhet under produktionsåret. Resultaten förutsätter en hög vallfoderkvalitet.

Eftersom produktionsbete visat sig vara ekonomiskt intressant i de flesta kalkyler och känslighetsanalyser är det viktigt att bygga så att omfattande betesdrift blir möjlig även i framtiden. Det kan bidra till att öka handlingsutrymmet och säkra ekonomiskt hållbara mjölkföretag framöver.

För mer information:

Eva Spörndly,
Sveriges lantbruksuniversitet,SLU
018- 67 16 32
eva.sporndly@slu.se

Projektnummer: H0630074 Har förändrad jordbrukspolitik gjort det lönsamt med mera bete och grovfoder i mjölkproduktionen?

Foto: Leif Johansson/Bildarkivet.se

Foto: Thomas Adolfsén/Bildarkivet.se

Ett steg närmare koccidiosvaccin för slaktkycklingar

Genom att studera vilka delar av slaktkycklingars immunförsvar som triggas av koccidios har forskare kommit ett steg närmare ett vaccin.

Koccidios hos kyckling orsakas av Eimeria-parasiter som skadar tarmslemhinnan, vilket leder till minskad tillväxt, försämrat foderutnyttjande och dödlighet. För att förebygga infektionen får slaktkycklingar äta koccidiostatika, som är en typ av antibiotika, under hela uppfödningstiden nästan ända fram till slakt.

Behandlingen är dyr och håller inte i längden eftersom parasiterna med tiden kommer att utveckla motståndskraft. Därför forskas nu på ett vaccin mot koccidios i slaktkycklingar. Ett av stegen är att hitta vilken del av immunförsvaret som aktiveras i försvaret mot infektionen.

Forskarna har därför under kontrollerade former utsatt kycklingar för koccidios. Kycklingar som infekterats två gånger med ca två veckors mellanrum är i princip helt skyddade mot infektionen om de infekteras en tredje gång med samma koccidie-art. Man har också konstaterat att T-mördarceller är aktiva i motståndet mot infektionen. Studierna ger en möjlighet att följa hur immuniteten utvecklas.

Resultaten från detta projekt bidrar med viktig kunskap om hur immunförsvaret mot koccidios hos fjäderfä fungerar och vad ett framtida vaccin ska åstadkomma.

För mer information:
Eva Wattrang,
Statens Veterinärmedicinska Anstalt, SVA
018 - 674034
eva.wattrang@sva.se

Projektnummer: H0643009
Utveckling av vaccin mot koccidios hos slaktkyckling.

Tidigt skördat vallfoder bäst för tacka och lamm

Ett tidigt skördat vallfoder är mycket bättre för högdräktiga och diande tackor än ett sent skördat vallfoder. Resultaten gör att utfodringsrekommendationerna borde skrivas om.

Ett tidigt skördat vallfoder som är lätt att smälta och har lågt fiberinnehåll ger avsevärt högre konsumtion hos högdräktiga och digivande tackor än ett sent skördat vallfoder med mycket fiber som är svårt att smälta. Den högre konsumtionen hos tackor utfodrade med det tidigt skördade vallfodret gör också att tackan tappar mindre i vikt och hull under högdräktighet och digivning, lammen växer bättre och behöver inte lika mycket lammkraftfoder.

Tackor under sen dräktighet och digivning har ett ökande behov av energi från fodret. För att undvika att behöva utfodra med mycket kraftfoder är det viktigt att tackorna får i sig stora mängder grovfoder av god kvalitet. Skördetidpunkten för vallen är avgörande för vallens energiinnehåll och därmed för tackornas energikonsumtion.

Resultaten visar tydligt att tackorna kan konsumera mycket mer än vad som anges i de svenska fodernormerna. Rekommendationerna som finns är byggda på äldre försök där dels tackmaterialet var ett annat än dagens och dels där hö använts istället för ensilage som idag utfodras i de flesta fårbesättningar. Därför är det angeläget med forskning som leder till nya fodernormer för dagens tackor och lamm.

För mer information:
Elisabet Nadeau,
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
0511 - 67 142
elisabet.nadeau@slu.se

Projektnummer: V0550083:
Effektivitet för modeller inom lammproduktion.

NYTT
om forskning

POSTTIDNINGB
Stiftelsen Lantbruksforskning
105 33 STOCKHOLM

Foto: BILDARKIVET.se

Datoriserad sjukdomsövervakning av kalvar

Med hjälp av automatiska mätningar kan bönder i framtiden snabbare upptäcka sjukdomar hos kalvar i grupp. Det visar ett svensk-danskt projekt.

Tydliga tecken märks på att kalvhälsan försämras i svenska mjölkkobesättningar. Utvecklingen skulle kunna brytas om sjuka kalvar upptäcks tidigare.

Kalvarna följdes från det att de sattes in i gruppboxar med automatisk mjölkutfodring vid cirka 2 veckors ålder och tills de började avvänjas vid cirka 8 veckors ålder. Bland annat mättes deras drickhastighet, mjölkkonsumtion, kroppstemperatur, hur mycket och ofta kalvarna rörde på sig och om de hade tecken på luftvägsinfektion eller diarré.

Undersökningen visade att kalvarnas ätbeteende, aktivitet och kroppstemperatur ändrades vid sjukdom. Ätbeteendet påverkades bara vid diarré och temperaturen ändrades nästan bara vid luftvägssjukdom.

Forskarna kunde förutspå att en kalv skulle bli sjuk genom att titta på avvikelser från kalvens normalvärden 1-2 dagar tidigare.

Automatiska mätningar av kroppstemperaturen skulle kunna vara ett intressant hjälpmedel då man överväger antibiotikabehandling av äldre kalvar.

För mer information:
Catarina Svensson, Husdjursföreningen Sverige MO Hansa (tidigare Sveriges lantbruksuniversitet, SLU)
catarina.svensson@slu.se

Projektnummer: V0830389
Automatiska registreringar som hjälpmedel för sjukdomsövervakning av kalvar - tilläggsansökan.

YTTERLIGARE LÄSNING

Ytterligare läsning av nyheter, artiklar, pressmeddelande mm:
www.lantbruksforskning.se

Projektbanken:
www.lantbruksforskning.se/projektbanken.

Prenumerera på nyhetsbrev, ladda ned skrifter och beställ rapporter:
www.lantbruksforskning.se/skrifter
eller mejla elisabet.qvarford@lrf.se

Stiftelsen Lantbruksforskning
(Swedish Farmer's Foundation
for Agricultural Research)
105 33 Stockholm
tel 08-787 50 00
fax 08-22 68 30
www.lantbruksforskning.se

Stiftelsen Lantbruksforskning, SLF, har som mål att skapa tillväxt och konkurrenskraft åt lantbruket och dess företagare genom att finanisera tillämpbar forskning och utveckling. SLF har ett 15-tal forskningsprogram. Medel till forskningen kommer från lantbrukarna själva samt via återförda miljöskatter. Nytt om forskning är SLFs nyhetsbrev och beskriver kortfattat resultat från forskningsprojekt som SLF finansierat.

Citera oss gärna och
kom ihåg att ange källan.

Tryck: Ekotryck Redners AB
Papper: Tom & Otto Silk
Upplaga: 8 000
ISSN 1401-5471

MILJÖMÄRKT
341 TRYCKSAK 142