



Foto: Stina Bergström/SLF

Nr 4 2010
Stiftelsen Lantbruksforskning

REDAKTÖRENS RUTA

DEN 1 OKTOBER ÄR SISTA DATUM ATT söka forskningsmedel från Stiftelsen Lantbruksforskning i år. Den här gången finns det drygt 100 miljoner kronor att söka till nya projekt, fördelat på 11 forskningsprogram.

En nyhet är det nya forskningsprogrammet "Lantbrukets hållbara tillväxt och lönsamhet" med hela 19 miljoner kronor tillgängligt för nya ansökningar. Programmet har i korthet som mål att utforska det svenska lantbrukets möjligheter till ökad lönsamhet. Vi vill låta programmets tratt vara bred och välkomnar därför intresserade forskare att skriva kortare projektförslag till den 1 oktober. Ett urval av förslagen kommer därefter få möjlighet att utvecklas till att bli fullständiga ansökningar. Lägesrapporter från de tidigare programmen för arbetsmiljö, tillväxt och företagande samt ekologisk marknad hanteras framöver inom det nya programmet.

En andra nyhet är det prioriterade området "Integrerat växtskydd och alternativa bekämpningsmetoder" i fem FoU-program inom växtodlingsområdet. Pengarna kommer från återförda miljöskatter och projekten skall syfta till att främja hållbara produktionsmetoder inom lantbruket med avsikten att bidra till uppfyllelsen av miljö kvalitetsmålen "giftfri miljö" och "ingen övergödning".

2010 har Stiftelsen Lantbruksforskning fortfarande ominskad tillgång till återförda miljöskattmedel. Den framtida statliga finansieringen är dock osäker. Skatten på handelsgödsel avskaffades vid årsskiftet och hittills har inget beslut tagits om alternativ finansiering.

Den privata finansieringen av SLF har däremot blivit mer förutsägbar under våren. 21 företag har hittills skrivit på ett nytt avtal om finansiering av växtodlingsforskning, det enskilt största forskningsområdet.

Eva Pettersson, forskningschef

REDAKTIONEN

Ansvarig utgivare:
Eva Pettersson

Redaktion:
Stina Bergström
Text: Johan C Thorburn



Foto: Stina Bergström/SLF

Kisel ger större veteax med lägre kadmiumhalt

Det går att få ned kadmiumhalten i vete med hjälp av kisel. En välkommen bieffekt är att axet blir större och dessutom verkar det som att proteinhalten ökar.

Tungmetallen kadmium är farlig för människan. Nästan hälften av det kadmium vi får i oss kommer från vegeterprodukter. Därför har forskare vid Stockholms universitet undersökt olika vetesorters kadmiuminnehåll och studerat hur vetet tar upp kadmium.

Forskarna upptäckte att en tillförsel av kisel minskar mängden kadmium i veteaxet. Visserligen tar veteplantan upp lika mycket kadmium från jorden men tungmetallen stannar i större utsträckning kvar i roten. Mindre kadmium tar sig alltså upp till skottet och axet. Effekten var tydligast hos de sorter som i tidigare försök visat sig ta upp stora mängder kadmium.

Dessutom gjorde kisel tillsatsen att veteaxet blev större och det verkade också som att proteinhalten blev högre. En mindre mängd kadmium i ett större ax innebär att halten kadmium per mängd vete minskar ytterligare.

Tillsatsen av kisel skulle teoretiskt kunna halvera mängden kadmium i vetet, både genom att kadmium stannar i rötterna och som en effekt av att axet blir större.

För mer information:
Maria Greger, Stockholms universitet,
gregerm@botan.su.se, 08-16 12 10
Projekt V0733248:
Låg kadmiumackumulering i vetekorn

Precisionsodlare vill ha enklare informationshantering

En flexibel helhetslösning för att hantera information i växtodlingen, det är vad precisionsodlande lantbrukare efterlyser. Med enklare och automatiserad informationshantering skulle fler bli intresserade av att börja med precisionsodling. Resultatet skulle bli en bättre anpassad användning av insatsmedel och bättre ekonomi i lantbruket.

Ett modernt växtodlingslantbruk alstrar stora mängder data. Precisionsodling innebär användning av olika redskap och programvaror som alla har egna system för informationshantering. För att få nytta av informationen - analysera den och använda i andra system - krävs egen bearbetning. Bearbetningen är ett problem för många odlare.

Att få olika mjukvara att kommunicera med varandra och att flytta över data mellan olika redskap låter sig inte göras på något enkelt sätt. För en lantbrukare är det en utmaning att förstå hur data ska tolkas och att använda den på bästa sätt. Problemet är alltså inte att få tag på information utan att ta hand om och hantera den information man redan har.

Idealet vore ett system som samlat tar hand om gårdens all information och som hanterar allt från beslutsstöd och analyser till lagring i en databas. Idag är det ovanligt att lantbrukare tar sig tid att använda informationen för att utvärdera verksamheten som helhet. Istället används data för att möta problem och frågeställningar när de dyker upp. Med ett bättre system skulle det också vara lättare att få en överblick över verksamheten och kunna ta bättre helhetsbeslut.

Det är slutsatser från ett projekt vid JTI – institutet för jordbruks- och miljöteknik där lantbrukare och rådgivare har intervjuats om användningen av precisionsodling och datahanteringen i växtodlingen.

För mer information:

*Mikael Gilbertsson, JTI, 010-516 69 34
mikael.gilbertsson@jti.se,*

Projekt V0633023:

Data och informationshantering i lantbruket – ett växande problem

Luftvägssjukdomar hos svinskötare kan bero på toleransutveckling

Svinskötare exponeras för stora mängder skadliga organiska partiklar i arbetet. När femton svinskötare undersöktes visade det sig att deras tolerans mot arbetsmiljön var högre ju längre de arbetat med grisuppfödning. Det kan låta positivt men betyder att kroppens försvar har försämrats. Den ökade toleransen kan vara en orsak till att svinskötare oftare drabbas av luftvägssjukdomar.

Beståndsdelar av bakterier och damm förekommer i stor mängd på en svinskötarens arbetsplats. Expo-

neringen är kraftig bland annat vid vägning av grisarna. I en jämförelse med kontrollpersoner reagerade svinskötarna mindre vid kraftig exponering, och reaktionen var svagare ju längre de arbetat som skötare.

Den svagare reaktionen visar på ett sämre immunförsvar. En försämring som beror på att svinskötarnas arbetsmiljö orsakar en ständig inflammation i luftvägarna. Det kan vara förklaringen till att svinskötare i större utsträckning drabbas av sjukdomar som kronisk bronkit och kroniskt obstruktiv lungsjukdom, KOL, en diagnos som oftare förknippas med rökning.

*För mer information: Lena Palmberg,
lena.palmberg@ki.se, 08-524 822 10*

Projekt H0635083:

Förändrad medfödd immunitet hos grisbönder – orsak till ökad sjuklighet i luftvägarna?



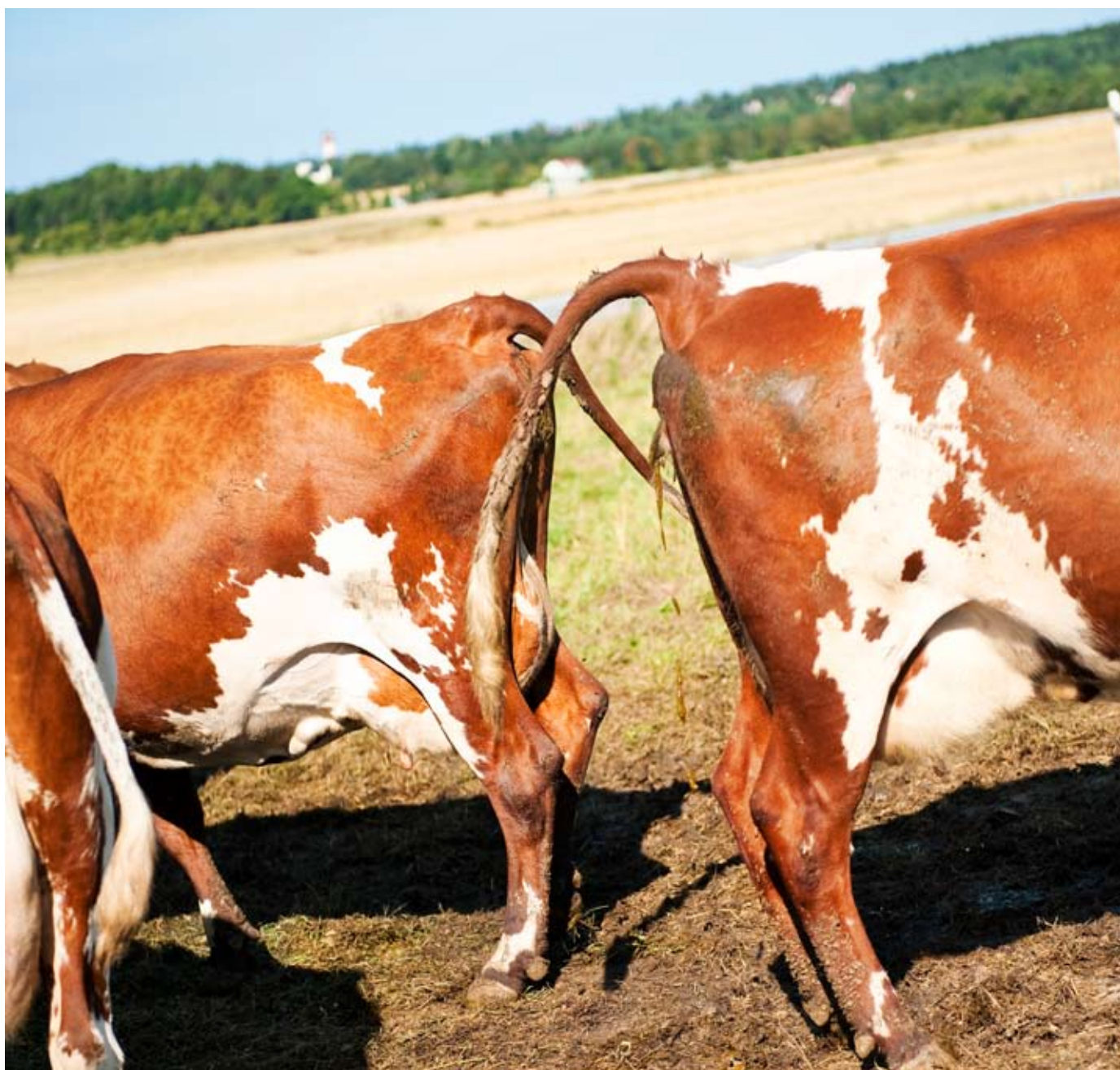


Foto: BILDARKIVET.se/Bildarkivet.se

Test hjälper mjölkbönder med klostridiesporer

Forskare vid Svensk Mjolk har utvecklat en analysmetod för att mäta mängden klostridiesporer i kornas gödsel. De lantbrukare som har för höga sporhalter i mjölken kan med hjälp av metoden få svar på om hygien behöver förbättras eller om ett foderbyte är nödvändigt.

Metoden för att mäta mängden klostridiesporer bör användas tillsammans med en rådgivares bedömning av gårdens historiska mjölkanalysdata. Dessutom bör lantbrukaren ta med kornas renhet

i allmänhet och spenrengöringen med val av metod och noggrannhet i synnerhet, i sin bedömning. Men som riktvärde gäller att vid 10 000-100 000 sporer/gram bör hygien i stall och vid mjölkning förbättras. Ligger halten över 100 000 per gram räcker det inte att förbättra hygien. Då bör man byta foder.

Provtagningar på foder kan ge missvisande resultat eftersom sporrerna är ojämnt fördelade. Fodret däremot blandas ihop i kornas magsäck och träckproverna ger därför ett genomsnittligt resultat som bygger på kvaliteten i allt foder som korna äter. Visserligen ger olika analyser olika svar men om man konsekvent använder den så kallade BBB-rörmetoden blir resultatet tillförlitligt

och jämförbart.

Klostridier eller smörsyrabakterier är jordbakterier som kan producera smörsyra i ensilage. Klostridiebakteriernas sporer kan orsaka feljäsning i ost (smörsyra- och gasbildning), något som är kostsamt för mejerierna. Därför leder höga sporhalter i mjölken till kvalitetsavdrag och alltså mindre pengar till lantbrukaren.

För mer information:

Anders Christiansson, Svensk Mjolk, anders.christiansson@svenskmjolk.se, 046-19 25 81

Projekt V0630019 Utveckling och standardisering av metodik för analys av klostridiesporer i träck



Foto: Kentaroo Tryman/Bildarkivet.se

Längre plommonsäsong med ny kunskap om skörd och lagring

De kommersiella möjligheterna för svenska plommon begränsas av att säsongen är kort. Men plommonsäsongen kan förlängas om varje sort skördas vid rätt tid och lagras på rätt sätt.

Olika faktorer avgör när en plommonsört är mogen för skörd. Sorterna Anita och Jubileum bör plockas enligt fruktvikt och fasthet. Vallor, Vision och Viktoria ska plockas när fastheten och skalfärgen är rätt. Opal plockas efter fruktvikt, sockernehåll och skalfärg medan Emil ska skördas när förhållandet mellan socker och syra är rätt.

När plommon mognar producerar de kolvävet eten som är ett mognadshormon. Sorter som producerar mycket eten och sorter som producerar små mängder ska lagras var för sig eftersom de har olika hållbarhet. Beroende på sort gäller också att plom-

monen passar för att behandlas och lagras på olika sätt. Sorterna Anita och Vision bör lagras vid 0,5°C och de andra sorterna vid 1,0°C.

SLU-forskaren Ibrahim Tahir som gjorde studien undersökte elva plommonsorтер under perioden 2006-2008. Läs mer om slutsatserna och rekommendationer i projektets slutrapport.

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

Projekt V0656003:
Långtidslagring av plommon (*Prunus domestica*) i ULO-lager fördubblar efterfrågan på svenskodlade plommon.

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 stina.bergstrom@lrf.se

Pressmeddelanden som gått ut:
Den 14 juli "Lantbruksnärings satsar 10-15 miljoner kronor om året på svensk växtodlingsforskning".
Den 8 september "Nytt forskningsprogram ställer frågor om ökat marknadstänk inom lantbruket"

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 finansiera 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: 9 000
ISSN 1401-5471

