

# BONDEFÖRETAGAREN

PRO  
Agria

Lantbrukssällskapet informerar 1/2017

April 2017

## Växthussprutor skall testas!

sidan 11



## Tillsammans Lyckas Vi!

Foto: ÖSL arkiv



Artikelserie om  
oss bakom våra  
tjänster

sidan 6

## Utvidgning av Råd2020

Under sensommaren 2017  
väntas systemet för jordbruks-  
rådgivning Råd2020 utvidgas till  
att omfatta ekonomirådgivning.

sidan 15

R Å D 2 0 2 0  
**GARANTI!**  
**OPTIMERING!**  
**NÄTVERK!**

## Välplanerad foderförsörjning och foderalternativ i krissituationer

I norra svenska Österbotten har utmaningarna  
räckt till efter fjolårets regniga sommar. Nu bör-  
jar foderlagren sina på många håll och spåren på  
åkrarna finns kvar för lång tid framöver. Men  
det är dags att fundera på vad man kan göra för  
att trygga foderförsörjningen och blicka framåt  
mot en ny odlingssäsong!

sidan 4 och 5



**FARMARI**  
SEINÄJOKI 14.-17.6.2017

**Farmari blir en heltäckande  
yrkesutställning!**  
Mycket att se och uppleva för hela familjen.



## Ledare

## Jubileumsår!

Vår är mitt inne i ett fint jubileumsår. Finland firar sina 100 självständiga år och Rådgivningen fyller 220 år! Då rådgivningen år 1797 startade från nuvarande Finska Hushållningssällskapet (Sällskapet hette Kungliga Finska Hushållningssällskapet fram till 1809 då det bytte namn till Kejsarliga Finska Hushållningssällskapet. År 1917 fick sällskapet sitt nuvarande namn.) var behovet med rådgivningen det samma som idag; upplysa och vidta praktiska åtgärder som förbättrar lantbruket och dess binärningar. Lika viktigt då som nu!

## Utveckling av nya tjänster

Jubileumsåret till ära kan vi presentera flera nya tjänster som kompletterar våra nuvarande rådgivningstjänster. Under sensommaren kommer Råd 2020-tjänster kompletteras med ekonomirådgivning och syftet är förbättring av jordbrukets konkurrenskraft. Vi önskar att Du tar vara på de 7000 € som är reserverade för Din Gård!

Utbudet av Benchmarkingsgrupper har ökat ytterligare och under 2017 startar flera grupper med Kalvtema med fokus på kalvarnas välmående. Enligt ikraftvarande växtskyddslag bör även växthusets växtskyddssprutor testas under det året och sedan med jämna mellanrum i framtiden. Vi har tillverkat utrustning för ändamålet och tillsammans med våra sakkunniga rådgivare hjälper vi Er att genomföra testerna. Dräneringssektorn har under de senaste månaderna utvecklat kartor och verktyg som hjälper Dig att bilda en bättre helhetssyn över ditt Heiman, både på ortokartor och digitalt. Vi har många intressanta tillägg att erbjuda för utveckling av Din Gård.

## Bioekonomi &amp; pristagare

Österbottens Svenska Lantbrukssällskapets styrelse har, jubileumsåret till ära, valt att dela ut det Schaumanska jordbrukspriset åt fyra olika pristagare med följande motiveringar; Priset delas ut till företagare som på framgångsrikt och innovativt sätt har utvecklat den Österbottiska primärproduktionen. Styrelsen vill lyfta fram pristagarnas nya innovationer som har stor betydelse för den Österbottiska Bioekonomin som är på sin fram-marsch. Priserna delas ut vid Lantbrukssällskapets årsmöte den 6.4. åt följande företagare; Kurt Stenvall – Jeppo Biogas i Jeppo, Bröderna Niklas och Jonas Östman – Mjölkgård i Kaitsor, Isabella Asplund – Köttdisken i Malax, Samuel Granholm & Kim Finne – Arctic Birch, Maxmo.

## Farmari 2017 i Seinäjoki

Farmariutställningen i Seinäjoki (14.-17.6.2017) presenterar de främsta nyheter inom primärproduktionen! Det mångsidiga programmet erbjuder säkert någonting åt hela Familjen – hoppas vi ser även Dig där!

Samtidigt med önskan om lyckad odlingssäsong 2017 hoppas vi att Du utnyttjar våra tjänster vid utveckling av Din Gård.

Tillsammans lyckas Vi!

Meira-Pia  
Lohiluoma

Direktör för  
Lantbrukssällskapet  
mobil 050-568 5515



# FARMARI

SEINÄJOKI 14.-17.6.2017



## Farmari blir en heltäckande yrkesutställning!

Mycket att se och uppleva för hela familjen.

Farmari 2017 arrangeras i Seinäjoki veckan före midsommar; 14.-17.6.2017. Med en Farmari inträdesbiljett kan man uppleva husdjurs-, maskin-, skogs-, hantverk- och närmatsavdelningarna. Farmari har återigen lyckats att få med Finlands främsta utställare.

På husdjursavdelningen finns mångsidigt med olika djurarter samt flera arbetsdemonstrationer. Jordbruksmaskiner och -teknologi och alla stora traktormärken finns på plats. På nostalgivdelningen finns gamla jordbruksmaskiner

Smakavdelningen erbjuder närmät och på hantverksområdet presenteras hantverk och tillbehör med mängder av Tips och idéer.

## Godbitar ur programmet:

- Mässhärdinnan *Olga Temonen*
- Dansa med hästarna
- Utställning av mjölkkor
- Hästrodeo
- Vallhundsdemonstration
- Vedklyvningstävling
- Mumintrollen finns på plats under avslutningsdag
- Klättrande getter *Kiipeilykilit*



Enskilda eller familjebiljetter kan köpas på förhand [www.lipputoimisto.fi/farmari](http://www.lipputoimisto.fi/farmari). Skild ingång för förköpta biljetter.



Österbottens Svenska  
Lantbrukssällskap  
AgroTillväxt



Närings-, trafik- och  
miljöcentralen



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden

## VIKTIGT MEDDELANDE!

**Avbrott i jordbruksförvaltningens datasystem och e-tjänster 17.8-4.9.2017. Stoppet gäller Mavis, Eviras, Naturresursinstitutets och JSM:s datasystem (t.ex. Hyrrä och Vipu)**

NTM-centralen rekommenderar därför att stödansökningar och betalningsansökningar som är aktuella, görs i god tid före avbrottet. Gällande betalningsansökningar rekommenderas att ansökan lämnas in via Hyrrä redan under juni månad för att säkerställa att betalningen hinner komma före augusti-september uppehållet. Även Vipu-tjänsterna är ur bruk.

För att undvika förseningar i behandlingen av ansökningarna uppmanas alla som har för avsikt söka investeringsstöd till nästa omgång, 15.8, att ta kontakt för uppgörande av affärsplan och övriga planer i god tid före sommaren.



Vi önskar Madelene lycka till som verksamhetsledare på ÖSP.

## Grattis till 100-tonnare!

**Mikael Enell** i Purmo fick sin första 100-tonnare i november 2016. Kon **Under 100-1333747 A** är född 12.8.2005 och har kalvat 8 gånger, varav 5 stycken kvigkalvar. Unders får var Peltosaaren Melli, morfar var Rauhaniemen Ike och modern hette Rea. Högsta medelavkastningen uppnåddes under det sjunde produktionsåret med 12 346 kg (11 578 kg EKM). I medeltal har Under mjölkat 11089 kg/år, med 475 kg medelfett och 374 kg medelprotein.

Text: Jessika Eklund

Foto: Pernilla Grön-Stenman



## BONDEFÖRETAGAREN

Nr 1/2017 Årgång 17 April 2017  
Informationstidning för  
lantbruksföretagare  
ISSN 2323-3648 (print)  
ISSN 2323-3656 (online)  
Utgivare:  
Österbottens Svenska Lantbrukssällskap,  
Handelsplanaden 16 D,  
65100 VASA

Tfn 010 839 2200,  
Fax (06) 319 0201  
[www.lantbrukssallskapet.fi](http://www.lantbrukssallskapet.fi)

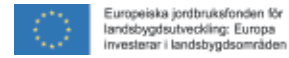
Upplaga: 5 300  
Chefredaktör: Meira-Pia Lohiluoma  
Redaktion: Tor-Erik Asplund,  
Jan-Erik Back, Jessika Eklund  
Ombrytning: Kustmedia Ab Oy /HH  
Tryckeri: I-print, 2017

Annonsförsäljning: Emilia  
Häggman / Kustmedia Ab Oy  
För närmare uppgifter  
om annonsering i  
Bondeföretagaren fråga  
efter vårt mediekort.

Pärbild, foto: Jan-Erik Back



## Projekt AgroTillväxt

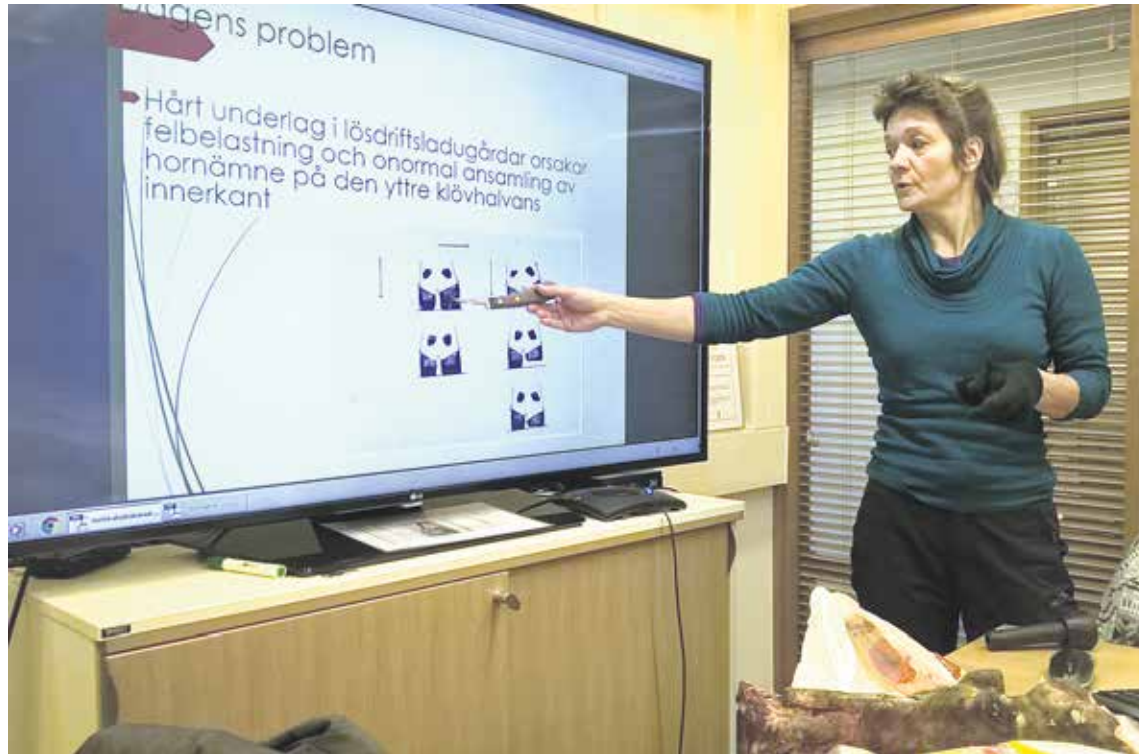


# Klövård

## – en investering i din besättning

I november ifjol hölls två kursdagar i klövård, ett tillfälle på Lannäslund i Jakobstad och ett på YA i Gamla Vasa. Många deltog i kursdagarna där deltagarna fick lära sig om klövsjukdomar, förebyggande arbete och hur man själv åtgärdar enklare klövproblem. Veterinär Minna Kujala som bl.a. undersökt smittosamma sjukdomar i mjölkbesättningar, var den som höll teori och förevisade klövård i praktiken.

God klövhälsa lönar sig alltid. Är kon halt lider den oftast av smärta och kommer att äta och dricka mindre, vilket i sin tur innebär att den producerar mindre och är svårare att få dräktig. Kon minskar i vikt och har en kortare livslängd. Klövproblem kan vara kostsamma speciellt för lösdriktsladugårdar, därför är det viktigt att ständigt övervaka klövhälsan hos korna. Torra och rena golv, ett lämpligt underlag och rätt utfodring inverkar på dina kors klövhälsa. Formerna på klövarna och rätt för-



— Veterinär Minna Kujala höll teori och förevisade klövård i praktiken.

delad belastning är viktiga faktorer för friska klövar. Behandlar man klövproblem tidigt och effektivt är de ekonomiska förlusterna mindre. Klövhälsovård handlar långt om övervakning och förebyggande åtgärder. Vidtar man tidigt rätt åtgärder utvecklas färre problem och djuren återhämtar sig snabbare och infektionstrycket förblir lågt.

De klövproblem som kan uppstå är många och inte alltid så lätt att diagnostisera. Några vanligt förekommande är skruvklöv, separation i vita linjen och klövsulesår. Till smittosamma klövsjukdomar hör klövspaltsinflammation, klövröta, hudinflammation i klövområdet (digital dermatit) och klövspalt dermatit.

Tomas Joskitt från Forsby var en av dem som medverkade i klövvårdskursen i november. Han har själv sen cirka fyra år tillbaka åtgärdat akuta klövproblem i sin besättning. Därtill besöker klövvårdaren gården två gånger per år. Redan när klövspaltsinflammation konstaterades i besättningen deltog Tomas i en kort kurs som veterinär Kujala ordnade för några gårdar i Pedersöre. Deltagarna lärde sig även där förebyggande klövård och hur man kan åtgärda akuta klövproblem. Tomas insåg nyttan av den kunskap han lärt sig och skaffade en klövvårdställning.

– Vid akuta fall kan man få vänta länge på klövvård, har man en klöv-

vårdställning kan även djurläkaren smidigt lyfta upp klövar och åtgärda problem.

Har man en besättning med omkring 40 kor och fler, finns det enligt Tomas orsak att skaffa en klövvårdställning. En ställning kostar cirka 2000 € + moms, utöver den behövs en vinkelslip och en klövkniv. Han rekommenderar andra att gå på kurs och lära sig att vårda klövar vid behov.

En ny kursdag i klövård kommer att ordnas på Lannäslund den 20.4. Är du intresserad och vill anmäla dig kontaktar du Tanja Gammelgård, tfn. 044 7503229. Kursdagen ordnas via projektet Kursgården, YA i samarbete med AgroTillväxt, mer info om dagen finns på Lantbruks-sällskapets hemsida.

Tanja Gammelgård

Mjölkgårdsrådgivare  
mobil 050-412 2168



Monica Nygård

Mjölkgårdsrådgivare  
mobil 050-566 3191



— Många deltog i kursdagarna där deltagarna fick lära sig om klövsjukdomar, förebyggande arbete och hur man själv åtgärdar enklare klövproblem.

## BEMA LYFT-DÖRRAR

FÖRSÄLJNING  
EGEN PRODUKTION  
MONTERING  
RESERVDELAR

- Halldörrar
- Garagedörrar
- Automatik
- Service

Enligt egna mått  
och önskemål!

BEGÄR OFFERT!

**BEMA SYSTEM**

06-225 82 30 Algotsvägen 9 www.bemasystem.fi  
050-331 09 34 64200 Närpes info@bemasystem.fi

**VALTRA**

**FENDT**

**SAMPO ROSENLEW**

**AVTALSVERKSTAD**



LUFTKONDITIONERINGSSERVICE 50€ + TILLBEHÖR.  
GÄLLER T.O.M. 30.4 I SAMBAND MED SERVICE.

Reparationservice redan från år 1987

Kontaktinfo:

KARLEBY t. 010 2925 400

Jens Mattsson t. 0400 266 605

www.kokkolantraktorihuolto.fi

**KOKKOLAN TRAKTORIHUOLTO**

SILLAMPÄÄ, UY



## Projekt AgroTillväxt

## Aktuellt från veterinärövervakningen

Jag ringde upp Annika Långbacka, hygieniker-veterinär på Jakobstads Social-och hälsovårdsverk, för att ta reda på vad som är aktuellt inom övervakningen inom djurskydds- och livsmedelshygienövervakningen hos mjölk- och nötgårdar.

– I februari har primärproduktionsförordningen delvis ändrats. En del saker har luckrats upp vilket antagligen beror på att man strävar till att lagstiftningen på nationell nivå inte ska vara strängare än på EU-nivå. Bl.a. har en del bokföringskrav fallit bort, såsom skriftlig bokföring av djurens renhet och uppföljningen av den på gårdar med automatisk mjölkning. Säljer man mjölk direkt till konsumenten, bör man däremot göra det. Uppföljning av spenarnas renhet är en självklar sak som jordbrukarna nog gör, men kravet på att föra bok över det har tagits bort. Så det är kanske mer sunt bondförnuft i systemet, men samtidigt blir vissa saker mer svårtolkade eftersom inga detaljerade anvisningar finns ännu. Utmaningen ligger i att alla bör tolka anvisningarna på samma sätt, förklarar Annika.

#### Finns det något annat som ändrat?

– Tolkningen på vad som kan finnas i tankrummet har blivit friare, poängterar Annika. Enligt

förordningen får man inte förvara sådant där som kan äventyra mjölks livsmedels säkerhet vid förvaring och kylning. Är kaklet delvis söndrigt är det heller inte hela världen, bara det är rent och snyggt och går att rengöra golvet ordentligt. Men samlas det vattenpölar i gropar i golvet, bör man åtgärda det. Det är också en övervägning hur mycket gården ska satsa, om produktionen upphör inom exempelvis två år. Ifall gården slutar inom snar framtid sätts normalt inga större krav på renoveringar. Är man fundersam och vill ha råd gällande renovering/utbyggnad kan man även kontakta t.ex. mejeriets rådgivare eller hälsovårdsveterinär för att få råd, säger Annika.

#### Vilka slags brister har förekommit under vinterns övervakningar?

– Tyvärr har det ju denna vinter varit problem med smutsiga djur. Det har med varierande väderlek och temperatur att göra, så delvis måste man ju ha förståelse för det. Smutsiga ben är okej, men är det många djur som börjar ha gödselpansar, så är det direkt ett djurskydds brott. Det fräter, är smärtsamt och djuren lider av det. Det påverkar ju också produktionsekonomin. Är djuren fuktiga i pälsen, så fungerar inte djurens temperaturreglering och de står mer för att det inte finns en torr liggplats och det går åt mer energi till att hålla värmen. Då växer de sämre, fastän foderintaget blir högre. Dessutom kommer det avdrag på likviden från slakteriet. Så man måste helt enkelt ändra på sina skötselrutiner och skrapa och ströa mer, så att djuren har en torr liggplats. Många har brist på halm efter fjolårets regniga säsong, och det är klart att det inte är trevligt

Foto: Annika Långbacka



att behöva påpeka med tanke på jordbrukarnas ekonomiska sats. Vissa är hemmablinda och skärper till sig på en gång, jag hoppas ändå att jordbrukarna tar inspektionerna delvis som ett rådgivningstillfälle och man måste komma ihåg att vi vill både bondens och djurens bästa, poängterar Annika.

– Långa klövar ser man tyvärr lite väl ofta. Ofta är det enskilda djur som inte åtgärdats på alltför lång tid. Förväxta klövar gör att kroppen belastas fel, djuren lider av kronisk värk och stress, vilket gör att

produktionen och immunförsvaret sjunker. Djuren rör sig sämre och långa klövar ökar risken för spen-tramp och halkningar. God klövvård ingår i djurskyddslagstiftningen, påminner Annika.

#### Vad blir det för påföljder vid brister i en övervakning?

– Berör övervakningen en hygien-granskning av primärproduktionen, så följs livsmedelslagstiftningen. Om det förekommer brister där, har man normalt två chanser på att bättra sig genom rådgivning och uppmaningar från veterinären. Om problemet kvarstår blir det tvångsåtgärder. Berör övervakningen däremot en djurskyddsgranskning, så blir det tvångsåtgärder direkt ifall större brister påträffas. Mindre förseelser avhjälps oftast genom rådgivning, exempelvis kan det räcka med att flytta om djuren om de har det lite för trångt vis inspektionstillfället. Djurskyddslagen och livsmedelslagstiftningen går ju lite hand i hand. På gårdar med större brister i hygienien förekommer ofta även djurskyddsbrister. Övervakarna kan ju inte förbise lagen, men vi försöker nog tänka ur bondens perspektiv då vi gör upp t.ex. tidsfrister, förklarar Annika.

– Gårdarna som övervakas enligt tvärvillkoren (regionsförvaltningens veterinär utför dessa) är till en viss procent lottade. Vissa lottodragningar kan vara förknippade med en riskfaktor, exempelvis ifall gården inte haft veterinärbesök på länge. Är det fråga om icke-misstänkta fall, så anmäler vi om vårt besök ungefär en dag på förhand. Ifall större brister uppdragas skickas protokollen till regionsförvaltningsverket efter besöket och länsveterinären tar beslut

om eventuella vidare åtgärder. Finns det brister som berör tvärvillkoren, kan det bli ekonomiska påföljder enligt försummelsens allvarlighet. Besluten kan direkt fattas på basen av övervakarens protokoll. Djurskyddsprotokoll skickas i regel alltid till regionförvaltningsverket och polisen för kännedom. Polisen kan ta till rättsliga följder som böter eller åtalsprövning då brott mot djurskyddslagen inträffat, förklarar Annika.

#### Vad är aktuellt inför och under sommaren?

– Beteskraven hos samtliga båsladugårdar kontrollerade vi ifjol på vårt övervakningsområde. Osäkra fall får återbesök i sommar. Överlag vistas större antal djur utomhus, vilket är positivt! Djuren får bättre muskulatur, så att de orkar bättre under stallperioden. De är i bättre kondition och har därmed enklare kalvningar, samt bättre ben- och klövhälsa, understryker Annika.

#### Kommer övervakningarna att se likadana ut i framtiden?

– I och med vård- och landskapsreformen från 2019 buntas flera myndigheter ihop och exempelvis kommunalveterinärerna, länsveterinärerna och NTM-centralen får samma arbetsgivare. Förhoppningsvis ska det medföra enklare informationsflöde och att man kan utföra vissa övervakningar tillsammans, vilket skulle underlätta för jordbrukaren, anser Annika.

Jessika Eklund

Mjölkgårdsrådgivare  
mobil 050-595 4906



## Foderalternativ i krissituation för mjölkkor och köttnöt

Sommaren 2016 var ur odlings- och skördesvinkel nära på en mardröm i Karleby- och Peder-sörenejden, i vissa byar även i Nykarleby. Broddar som drunknade i vatten, svårt att bärga vallfoder mellan regnskurarna, blöta fält som inte ville bära skördemaskiner och flytgödselspridare m.m. På många gårdar i området fanns det därför inget att tröska och ingen halm att bärga, ställvis även brist på grovfoder på grund av svag första vallskörd och sannolikt även sämre bärgningskvalitet än vanligt i många fall.

**Vallväxterna trivdes ändå** hyggligt i regnet och återväxten blev mera normal, men de få soldagarna försvarade och försenade bärgningen i många fall. Det vallfoder som bärgades flera veckor senare än planerat har inte heller det näringsvärde som mjölkande kor eller snabbväxande köttnöt behöver. Sent bärgad första skörd ledde också till att möjligheten till tre vallskördar försvann.

Situationen har därför varit allt annat än enkel på många gårdar i nejden. Eftersom det värst drabbade området ändå var ganska begränsat finns det på relativt nära håll foderspannmål till salu. Vi behöver inte söka oss längre söderut än till Oravais för att hitta odlings- och skördeförhållanden som var mer normala. I viss mån kom dock regn under sensommaren att påverka kvaliteten på speciellt havre, vilket kan vara skäl att beakta när fodersäd köps direkt av odlare.

**Utbud på extra vallfoder** tycks finnas i viss mån, även om det rör det sig om mycket begränsade mängder. Långa transporter höjer priset på fodret mycket kännbart i en situation där lönsamheten i mjölk- och köttproduktion redan är svag. Ännu finns det torkat hö till salu, kanske också halm som lämpligen kan användas som komplement till tidigt bärgat vallfoder. Hö och halm kan lättare transporteras även längre sträckor, men priset för själva fodret brukar bli högre än för ensilage.

När grovfodertillgången blir knapp och möjligheterna till grovfoder utifrån är begränsad, kan en bra foderstyrning och komplettering med fiberrikt kraftfoder vara två möjligheter. Med bra foderstyrning menar jag utfodring med rätt grovfoder till lämplig djurgrupp.

**I en mjölkbesättning** betyder det att ensilage med högt näringsvärde ges enbart till kor i laktation och kalvar, medan kor i sin och rekryteringskvigor får senare bärgat ensilage kompletterat med hö och halm. Andelen hö och halm kan bör utgöra ungefär halva foderstaten, kompletterade med en mindre mängd proteinfoder. I en dikobesättning bör det bästa ensilaget ges till dikor med kalv och ungnöt, som föds upp till slakt. Resten av korna och rekryteringskvigor bör få en svagare diet, av samma slag som motsvarande djur i en mjölkbesättning, för att inte lägga på hullet.

Fiberrikt kraftfoder ger möjligheter till lägre andel grovfoder i foderstaten till mjölkande kor. Melassnitsel och torkad eller färsk

betsnitsel är typiska exempel på sådana fodermedel. De kan anses vara någonting mitt mellan grov- och kraftfoder och innehåller fiber av god kvalitet, som kan ersätta eller komplettera fiber från grovfodret. Tack vare låg stärkelsehalt kan de också ges jämsides med kraftfoder. Tillgången till betsnitsel är dock mycket begränsad och priset per kg ts är ganska högt (för färsk vara) om lång transportsträcka.

Andra och i många fall mera relevanta alternativ är fiberrika allfoder, kornfoder (biprodukt från etanoltillverkning) eller s.k. fiberblandningar från foderindustrin. Gemensamt för dem är låg eller relativt låg stärkelsehalt. De möjliggör därför större andel kraftfoder i foderstaten och var för sig kan de utgöra en stor del av kraftfodret. Rekommendationen för t.ex. kornfoder är hälften av kraftfodermängden.

**I fall av sent bärgat ensilage** och bärgade mängden räcker till behöver vi räkna med rätt låga energivärden men relativt höga fiberhalter. Då behövs en relativt stor andel kraft-

foder för en bra avkastning från mjölkorna eller en bra tillväxt hos köttnöten. Men båda djurgrupperna tål då mera stärkelse och kraftfodret behöver inte vara fiberrikt.

Då det i skrivande stund är närmare tre månader tills nytt vallfoder kan bärgas, kan det vara skäl att ännu inventera foderlagren och beräkna hur långt de räcker. Det kan också vara nödvändigt att fundera över hur och till vilka djurgrupper gårdens egna grov- och kraftfoder skall användas och i vilka mängder.

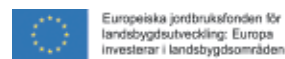
För att inte hamna i en situation där tillgången till lämpligt grovfoder är för knapp och tilldelningen måste begränsas till en nivå som sänker djurens produktion och välmående, är det skäl att så fort som möjligt avtala om köp av mera grovfoder, alternativt minska antalet djur i besättningen.

Jan-Olof  
Johnsson

Vall- och ekorådgivare  
mobil 050-386 5921







# Välplanerad foderförsörjning – hälften vunnet!

I norra svenska Österbotten har utmaningarna räckt till efter fjolårets regniga sommar. Nu börjar foderlagren sina på många håll och spåren på åkrarna finns kvar för lång tid framöver. Men det är dags att fundera på vad man kan göra för att trygga foderförsörjningen och blicka framåt mot en ny odlingsäsong! Projektet AgroTillväxt ordnade 22.3 en infodag i Kronoby för 14 producenter med mjölk- och nötköttproduktion.

## Se upp för mögeltoxiner!

Mögelsvampar finns överallt, men inte alla producerar gifter. Blir de däremot stressade av exempelvis extrem väta, temperaturväxlingar och växtsjukdomar kan mögelsvamparna börja producera gifter såsom aflatoxiner, DON och zearalenon, berättar pensionerade agronom Ulla Tennberg från Alltech. Varför detta nu uppmärksammas är för att toxiner tidigare hittats i spannmål och majsensilage, men har nu även genom bättre analysmetoder påträffats i ensilage, även här i nejden. Klimatförändringen, med mildare och kortare vintrar är ett stort hot!

Ett foder som ser bra ut kan innehålla mögelgifter, de är ett osynligt hot mot lönsamheten. Har man fått in toxiner i ett foderparti kan man inte "behandla" bort det, genom exempelvis torkning, fortsätter Ulla. Toxinerna kan få fotfäste redan på åkern, därför kan man försöka förebygga angreppen genom att exempelvis undvika direktsådd, använda betat utsäde och annars se till att grödan hålls frisk. I samband med lagringen bör man sortera skörden, eftersom de små kärnorna ofta är angripna.

När det gäller ensilage är skörde-tekniken a och o, så att ensileringen lyckas på bästa möjliga sätt. Eftersom mögelsvampar behöver syre för att leva, kan man förebygga uppkomsten genom en effektiv packning som ger en lufttät lagring av ensilaget. Även genom att undvika varmgång av ensilage i silon, fullfodervagnen och på foderbordet, påminner Ulla.

## Hur vet man om man har mögeltoxiner i fodret?

Överlag är toxinangrepp svåra att diagnostisera, korna lider av ett så kallat "ADG-syndrom" eller "Ain't doing good", det vill säga något är fel men man kan inte sätta fingret på vad, förklarar Ulla. Hos mjölkkororna slår mykotoxinerna ut de goda bakterierna i vommen. Det leder till minskat foderintag, vomfunktionsstörningar och diarré, vilket sänker produktionen. Gemensamt för mögeltoxiner är också att de inverkar hämmande på immunförsvaret. Detta kan leda till bl.a. förhöjt celltal i mjölken, fäng, svullna hasor och spentoppar. Andra biverkningar är också nedsatt fertilitet, ökad kalvdödlighet och kastningar. Hos

kalvar och slaktnöt minskar tillväxten. Toxinerna har länge varit känt i smågrisproduktion, eftersom sugor och smågrisar är allra känsligast, påpekar Ulla.

## Finns det något man kan göra?

Det man kan göra om misstanke finns är att stötta vommens funktioner med pH-buffrande ämnen och levande jäst. Specialfoder med toxinbindare finns på marknaden och fungerar ungefär som kolbindare vid diarré, och minskar den mängd gifter som djuret utsätts för. De mineraliska varianterna drar ofta med sig både vitaminer och spårämnen, medan de organiska toxinbindarna som ofta består av stora molekyler från jäst eller alger (enzymer) inte gör det. Därtill kan man tillsätta mögelhämmande medel i fullfoder, så håller sig fodret fräsch under en längre tid.

Analyseringen tar ofta lång tid. För spannmål utförs analysering av Evira, men ensilagen skickas till Irland via Feedex. Om läget är akut kan man göra en diagnostisk behandling med toxinbindande fodermedel i några veckor, tipsar Ulla. Har det inte syntts effekt i ökad produktion och minskad diarré, är det något annat som ligger bakom.

## Alternativa foderkomponenter

Fastän ensilageskörden i fjol på många håll var knapp, var den i svenska Österbotten av bästa näringsämnesmässiga kvalitet i nationell jämförelse! Därför gäller det att hushålla och gärna spåda ut med hö, halm och helsädesensilage för att undvika för hög passagehastighet, inte tillsätta mer spannmål. Men om övriga grovfoder inte heller finns är goda råd dyra.

Vall- och ekorådsgivare Jan-Olof Johansson poängterade vikten av att budgetera rätt grovfoder till rätt djurgrupp genom att analysera alla partier på hösten. När man känner till energi- och proteinnivåerna är det lättare att välja kompletterande komponenter. Livsmedelsindustrins biprodukter från potatis- och sockerbetsförädlingen, samt etanol- och bryggeriproduktionen har ofta ganska höga näringsvärden och är förmånliga. Vissa av dem fungerar utmärkt som kompletterande tillskott i främst fullfoder på grund av sina sammanklistrande egenskaper på foderblandningen.



Foto: Jessika Eklund

— Ulla Tennberg berättar entusiastiskt om mögeltoxiner i foder. —

| Art                    | Mängd kg/ha | Sortförslag           |
|------------------------|-------------|-----------------------|
| Havre                  | 100         | Sen sort              |
| Åkerböna (e. Bondböna) | 100         | Aurora eller Tangenta |
| Vicker                 | 40          | Ebena                 |
| Italienskt rajgräs     | 10-15       |                       |
| Persisk klöver         | 6-8         |                       |

Förslag utsädesblandning 1. **Grönfoder** + återväxt, kraftig gödsling, ingen insädd.

| Art              | Mängd kg/ha | Sortförslag   |
|------------------|-------------|---------------|
| Korn *           | 80-100      | Tvåradig sort |
| Ärter            | 80-100      | Arvika        |
| Vallfröblandning | 20-25       |               |

\* alt. Vete för mindre skuggning och mindre risk för liggsäd  
Förslag utsädesblandning 2. **Helsädesensilage** för en skörd, måttlig gödsling, insädd av vallfrö.

Av biprodukterna står sig potatisfoder bäst i konkurrensen när det gäller pris per kilo torrsbstans av energi eller 8,7 cent/MJ i jämförelse med ca 10 cent/MJ för ensilage. Även utfodring med hela potatisar hade provats bland deltagarna, men bör med fördel sönderdelas. Potatis passar bra som komplement till ett senare bärgat ensilage med högre andel fibrer. På proteinsidan är OVR bland de mest prisvärda med 82 cent/kg råprotein i jämförelse med ensilaget ca 73 cent/kg råprotein. Även bryggerimäsk med 60 cent/kg råprotein och potatispulpa (skalfoder) med 56 cent/kg råprotein är mycket konkurrenskraftiga, men blir dyrare på grund

av längre frakt. Så även färsksnitseln från sockerbetsförädlingen. Utmaningarna med biprodukterna är att de finns i begränsad volym och har kort hållbarhetstid på grund av låga torrsbstanshalter.

## Inför odlingsäsongen 2017

Ska man bryta en sönderkörd vall och anlägga en ny, eller ska man försöka restaurera den? Om det handlar om en första eller andra års vall, och vallsvålen är jämn, borde det gå bra att fröa in den genom direktsådd på nytt, anser Jan-Olof. Ojämna vallar med djupa körspår medför risker för inblandning av jord i kom-

mande skördar. Försök plana ut spåren och led bort vattnet genom kompletteringsdränering, exempelvis med grusögon, annars samlas ju vattnet där på nytt. Anlägg därefter en ny vall.

Men hur ska man få en skörd redan under anläggningsåret? Jan-Olofs råd är att satsa på en ettårig gröda nu, som det går att ta två skördar av, och sikta på en vallinsädd nästa år i en glesare gröda. Då hinner man också göra kompletteringar i dränering, kalkning och gödsling. Satsa då på att så gräsfröet mellan såraderna för insämningsgrödan, då behöver vallplantorna inte genast konkurrera med insämningsgrödan om vatten, näringsämnen och solljus, understryker Jan-Olof.

Som ettårig gröda rekommenderar Jan-Olof att satsa på en blandning av havre, baljväxter och rajgräs. Det kan du skörda som grönfoder, vid ca 60 dagars växttid. Bondböna och foderväcker bidrar till höjd råproteinhalt, men smältbarheten sjunker snabbt om grödan sparas till helsädesstadiet. Blå lupin är även ett proteinalternativ, men ger inte samma massa. Som återväxt kan du skörda rajgräs, som är ett utmärkt komplement till ensilage med lägre energivärde. Rajgräsen är anspråkslösa grödor som trivs bra på våra breddgrader. Satsar du däremot på helsädesensilage, som passar bäst till ensilage med högt energivärde, är ärt-korn ett säkert kort. Då brukar också vallinsädden lyckas bra! Insädd vall-i-vall brukar tyvärr ge snabbt föräldrade vallar, berättar Jan-Olof.

Bland deltagarna hade man även provat på foderraps under fjolårssäsongen. För att lyckas bör man så grödan på bördig och fukthållande mark efter midsommar och första ensilageskörden. Grödan skördas sent in på hösten, och ger både stor volym och ett D-värde över 700 g/kg ts, enligt deltagarnas analyser. Utmaningen ligger i att grödan är väldigt våt, 10-12 % torrsbstans, därför är skörde-teknik a och o. Lagring har dock fungerat bra i både balar och silos enligt deltagarnas erfarenheter. En annan möjlighet är att samodla foderrapsen med exempelvis korn och skörda som helsädesensilage. Foderrapsen skulle ha fler fördelar i och med dess djupgående rötter, som bidrar till en luckrande effekt på de nu hårt packade markerna!

Jessika Eklund

Mjölkgårdsrådgivare mobil 050-595 4906





## Råd från jord till bord



— Rickard Rex på kontoret i Vasa. —

**R**ickard Rex är agrolog och en av ProAgrias växtodlingsrådgivare. När han inte är på gårdsbesök eller rör sig på fältet är han stationerad vid kontoret i Vasa. När han blev anställd för nitton år sedan var han yngst i arbetslaget.

– Det är jag fortfarande. I sinnet, ler han.

Han är hemma från Vörå, där han driver ett jordbruk tillsammans med sin mor och bror. Därför är han välbekant med den praktiska sidan av att odla.

Rex är omtyckt både bland kunder och arbetskamrater. Han åtar sig gärna nya utmaningar för att utvecklas och bygga på sin kompetens.

– Jag jobbar med allt som har att göra med växtodling från jord till bord. Vi är en handfull växtodlingsrådgivare här och arbetet

”Våra  
producenter  
är genuina  
människor som  
det går bra att  
prata och reda  
ut saker med.”

koncentreras numera i huvudsak på växtodlingsplaner och skiftesvis bokföring. Från april till juni är stödansökningar aktuella och sommartid rör jag mig mycket på fältet med att granska sprutor och utsädesåkrar.

Däremellan deltar han i utbildningar eller drar själv olika slags skolningar och kurser för producenter.

– En rådgivare ska tycka om folk och tycka om att hjälpa folk. Det gör jag och därför trivs jag så bra med mitt arbete. Man ska också vara beredd att ”nöta vägarna”, för det blir många gårdsbesök per år.

Hans område är mellan Malax och Nykarleby men gränserna är inte så skarpa även om det finns uppdelning mellan rådgivarna.

– Våra kunder är genuina människor som det går bra att prata och reda ut saker med. Förtroende byggs upp och med åren har jag börjat värdesätta min egen arbetserfarenhet.

Han berömmar också den positiva andan på kontoret.

## Intressant och livsviktig bransch



— Jessika Eklund vid kontoret i Bennäs. —

**M**jölkgårdsrådgivare Jessika Eklund har varit anställd på ÖSL sedan oktober 2011. Till hennes uppgifter hör bland annat att planera utfodringar, exempelvis fullfoder för optimala foder-, mjölk- och köttproduktion.

– Vi hjälper även kunderna med att gå igenom stöd villkor och anvisningar för husdjursstöden via Råd 2020. Modern mjölkdrift är bred och vi strävar efter tätt samarbete med övriga aktörer inom branschen såsom mejerier, slakterier, avelsfirmer, veterinärer, foderfirmer med flera.

ProAgria Lantbrukssällskapet och Jessika har byggt på kompetens med Huippusaaja-utbildning, en nationell satsning inom Pro Agria som handlar om kompetenshöjning inom mjölksektorerna rådgivning i Finland och där de antagna till ut-

### ProAgria Huippusaaja:

Innehar spetskompetens inom sitt temaområde, verksam nationell, arbetar i nära samarbete med övriga Huippusaaja och med sitt nätverk, för Kundens bästa.

### Huippusaaja Jessika:

Mjölkföretagets management, robotgårdar, telefon 050 595 4906, jessika eklund@proagria.fi

bildningen specialiserar sig inom olika områden.

– Mina specialområden är robotgårdar, management och ledarskap.

– Jag drivs av att se resultat i mitt jobb. Mjölkgårdarna genomgår stora förändringar just nu och kostnadsreduktioner är ett faktum. För dem som investerat handlar det om ren företagsbusiness. Min uppgift är att visa på goda exempel och ge opartiska råd.

– Produktionsuppföljningens tjänster är en förmån för producenter och i Österbotten är drygt 200 mjölkgårdar med. Vi utvecklar nya tjänster för bland annat dem och jag drar också diskussionsgrupper där producenter framför önskemål och diskuterar sinsemellan.

Eklund är även medhjälpare och ger inköpstjänster när gårdar tar i bruk mjölkrobotar av märket De Laval, en uppgift hon sköter landet över.

Hon tycker att det görs mycket för djurens välbefinnande nu och att det råder bra nivå på djurvälståndet.

## Varierande och krävande uppgifter



— Rainer Rosendahl från Närpeskontoret. —

**Ö**SL är vida känd för sin spetskompetens inom olika områden och dräneringsplanerare Rainer Rosendahl företräder ett av dessa områden – det som gäller täckdikningar, grundtorrläggningar, miljöplaneringar, bevattningar och liknande. Han fungerar som sakkunnig i tvisteärenden och deltar i forskningen vid det nu aktuella spetsförsöken som gäller sura sulfatjordar.

Sin karriär startade han redan 1981 som lantmäteritekniker och till ÖSL kom han i mitten på 1990-talet.

– Jag tycker om mitt arbete och nya utmaningar. Terrängarbetet i kombination med planeringsjobb vid skrivbordet passar mig bra.

I sitt jobb samarbetar han med utbildningsinstanser, myndigheter, industrin med flera.

– Så var det inte förr. Jag är nöjd över att vi nu sitter kring samma

”Jag tycker om mitt arbete och nya utmaningar. Terrängarbetet i kombination med planeringsjobb vid skrivbordet passar mig bra”

bord tillsammans med markägare och jobbar för att uppnå balans mellan odling och miljö.

– En fungerande torrläggning är grunden i jordbruket. Om det är ur funktion fungerar det inte.

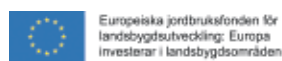
Rosendahl räknas till en av de mest kompetenta inom sitt område, inte enbart här utan i hela Skandinavien. Han förhåller sig anspråkslös till påståendet för egen del men berömmar samarbetet med hundraåriga Dräneringsföreningen i Finland.

– Föreningen lobbar, jobbar och utbildar. Det är på grund av dem som vi är duktiga i Finland.

– Mikael Blomqvist har varit under mitt mentorskap i fyra år nu och fler anställningar är aktuella ifall de nya produkterna och innovationerna vi planerar faller i god jord.



## Projekt AgroTillväxt



# En välskött åker bär längst

Foton: Jan-Erik Back

Torsdagen den 9.2 och fredagen den 10.2 samlades ca 60 bönder i Jakobstad och Närpes för ett markstruktur-seminarium som ordnades via projektet AgroTillväxt. Föreläsare för dagen var AFD Paul Riesinger som är lektor vid Yrkehögskolan Novia i Raseborg.

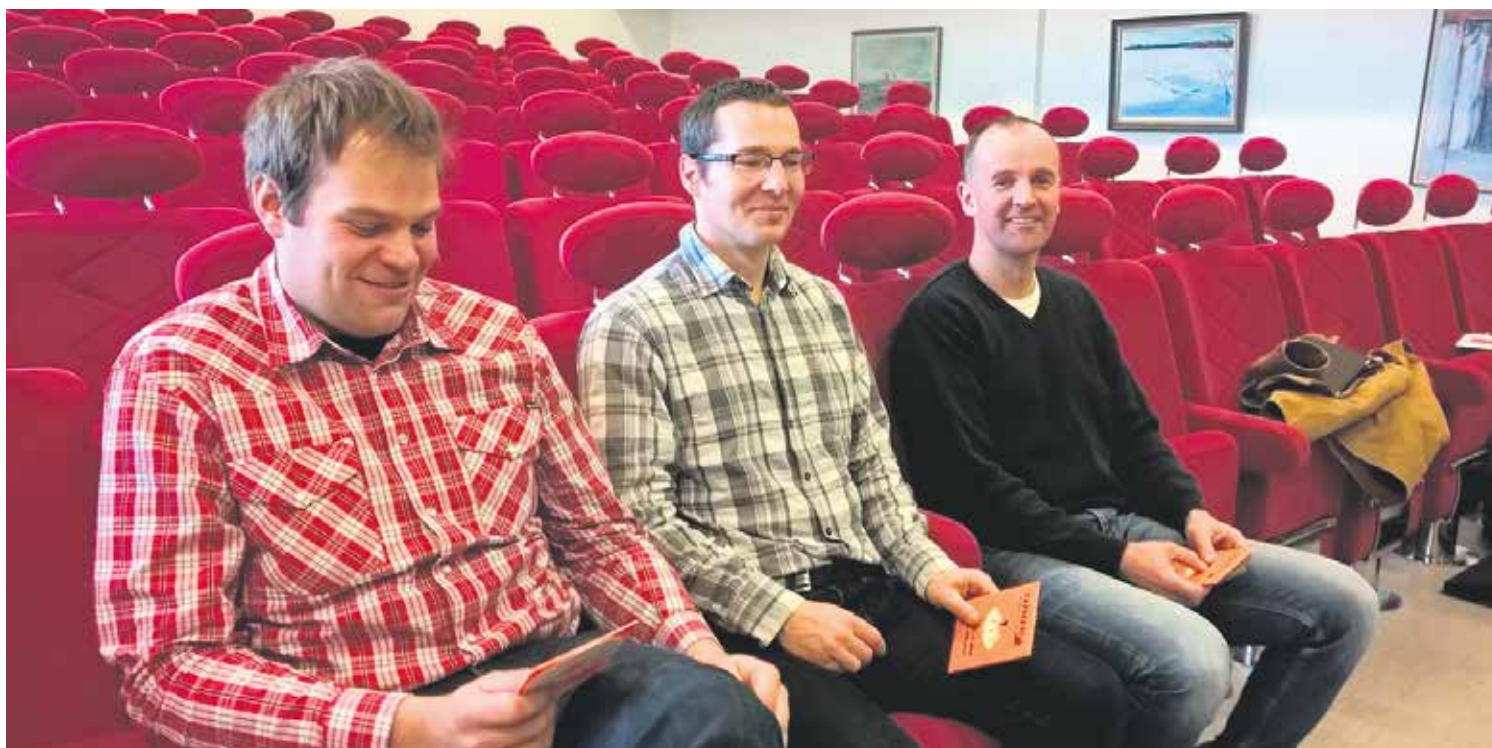
Paul Riesinger inledde dagen med att ställa upp ett nytt dogma om hur markpackning kan förebyggas, 6<sup>2</sup>. Alltså sex punkter att tänka på gällande markpackning som samtliga har med siffran sex att göra. En tankeväckande inledning på en intressant föreläsningdag.

- Max 6 ton axeltryck
- Max 0,6 kg däcktryck
- Minst 6 ton skörd
- 6-årig växtföljd
- Kolhalten > 6 % (= 9 % mullhalt)
- 6 maskar ska hittas i varje spadtåg

Riesinger konstaterar sedan att utvecklingen av avkastningen de senaste 20 åren inte uppvisar någon positiv trend trots vidareutvecklingar i växtförädling, växtskydd, växtnäring och teknik. Det är markvärden som är den felande länken. Han efterlyste ett större helhetstänkande och långsiktiga insatser med avseende på markvård och växtföljder. 10–30 % högre skördar kunde fås.

## Markstrukturens betydelse och uppbyggnad

Marken består till 50 % av olika porer som är fyllda med vatten eller luft. Växtrötterna tar upp syre och avger koldioxid. Luftväxlingen i marken är alltså



— John Norrholm, Johnny Granqvist och Peter Klåvus presenterade sina egna gårdar.

avgörande för rötternas tillväxt. Markpackning påverkar i första hand de stora porerna, dvs. de luftförande porerna. Detta innebär att syretillförseln försämras medan det koldioxid som växtrötterna och



— Paul Riesinger.

markorganismerna avsöndrar anrikas i jorden.

Den totala porositeten och storleksförhållanden porerna emellan är olika beroende på jordart. Texturporerna, som är en direkt funktion av markpartiklarnas storlek, är större i grovkorniga jordar (sand, mo) än i finkorniga jordar (mjåla, lera). Förutom rent textuellt betingade porer finns även större strukturellt betingade porer som upprätthålls av aggregerande substanser och processer. Strukturellt betingade porer är tillräckligt stora för att erbjuda utrymmen och gångar för växtrötternas tillväxt. Andra viktiga vägar för rottillväxten utgörs av gamla rotkanaler, daggmaskgångar samt, i lerjordar, de spricksystem som uppstår under torrperioder. Vi måste komma ihåg att rötterna inte kan skuffa markpartiklar åt sidan då dessa direkt ligger på varandra, säger Riesinger.

Om du vill ha skörd behöver du bli vän med markorganismerna. Markorganismerna utgör 2–5 % av det organiska materialet i jorden.

5 % mullhalt = 125 ton mull/ha = 2,5–6,25 ton mikroorganismer och daggmaskar i jorden per hektar. På en kaffeskedspets jord finns mer bakterier än det finns människor på jorden, säger Riesinger.

## “Alven minns all packning”

På våren är risken för markpackning som störst. Även om ytan är torr är marken som våtast. Enligt försök i korn orsakade en 10 tons axelbelastning i vårbruket att rotdjupet minskade med 40 cm och rottätheten med 80 %. Valet av däck och däcktyck har betydelse i matjordslagret men i alven är det totalvikten på ekipaget som är avgörande. Varaktigheten av enstaka skadetillfällen består endast i 3–5 år i matjorden medan den i alven kan bestå i mer än 30 år, enligt finska undersökningar.

Med tanke på förebyggande åtgärder mot markpackning kan vi slå fast att dubbelmontage är lika bra som band, men billigare. På tröskan kan band vara att föredra eftersom

de innebär en lägre axelbelastning, menar Riesinger. För att undvika markpackning borde totalvikten som vi kör med på våra åkrar minskas och körstilen ändras. Tröskning, plöjning och stallgödselspridning är de körningar som packar mest så för dessa kunde fasta körspår tillämpas. Grundare bearbetning och on-land plöjning minskar alvens belastning i samband med jordbearbetningen. En viktig förebyggande åtgärd är att tänka på markvärden, dvs. dränering, kalkning samt en varierande växtföljd med fleråriga grödor.

Som avslutning på dagen i Närpes presenterade John Norrholm, Johnny Granqvist och Peter Klåvus hur de förebygger och åtgärdar markpackning på den egna gården.

## Mari Lönnqvist

Växtodlingsrådgivare  
mobil 050-4652820



Vi köper spannmål och oljeväxter oberoende av partistorlek

## Vi betjänar dig:

Bror Staffas  
040 555 2111  
Pekka Vaarasto  
040 558 5846



www.avenakauppa.fi



# MobiWisu = lätt tillgängliga skiftesanteckningar

Foto: Rickard Rex



— Anders konstaterar att Mobiwisu är en modernisering i skiftesantecknandet.

MobiWisu är en tilläggsmodul till det vanliga Webwisu-programmet. Med hjälp av MobiWisu kan man göra skiftesvis bokföring i mobiltelefonen eller på en "surfplatta".

Anders Genberg i Malax har det senaste året skaffat licensen till MobiWisu och har under odlingssäsong 2016 gjort skiftesvisa anteckningar direkt i mobiltelefonen. Han konstaterar att det är ett mycket bra system. Förutsättningen för att det skall funka är förstås att en odlingsplan är uppgjord före odlingssäsongen. Största fördelen är att anteckningarna blir gjorda i realtid och att man kan ändra så-, gödsel-, sprutmedelsmängder enligt verkligheten.

Ifall inget behöver ändras från planeringen är det bara datumen som skall ifyllas och det är bara några ikryssningar eftersom almanackan kommer upp i programmet där datumen skall iprickas. Jag frågar om texten inte är liten i en mobiltelefon och han svarar med ett leende att "nog skriver ju folk textmeddelande och läser facebook i telefonen också".

Eftersom han använder mobiltelefonen behöver han inte någon extra ställning i hytten. Han tar fram mobiltelefonen ur fickan. Ifall man använder en surfplatta kan det vara bra med någon typ av ställning men det funkar nog med plattan "i famnen" också.

En annan fördel är att skiftesvisa anteckningarna nästan alltid är med när man besöker ett odlingsskifte. Detta gör att man lätt kan kolla upp när olika saker är utförda på den enskilda åkern.

Du kan läsa mera om MobiWisu på adressen [www.mtech.fi](http://www.mtech.fi) / Växt

Rickard Rex

Växtodlingsrådgivare  
mobil 040-515 0285



## Projekt AgroTillväxt



Österbottens Svenska  
Lantbrukssällskap  
AgriForum



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



Närings-, trafik- och  
miljöcentralen

Foto: Jonas Brunnstöröm



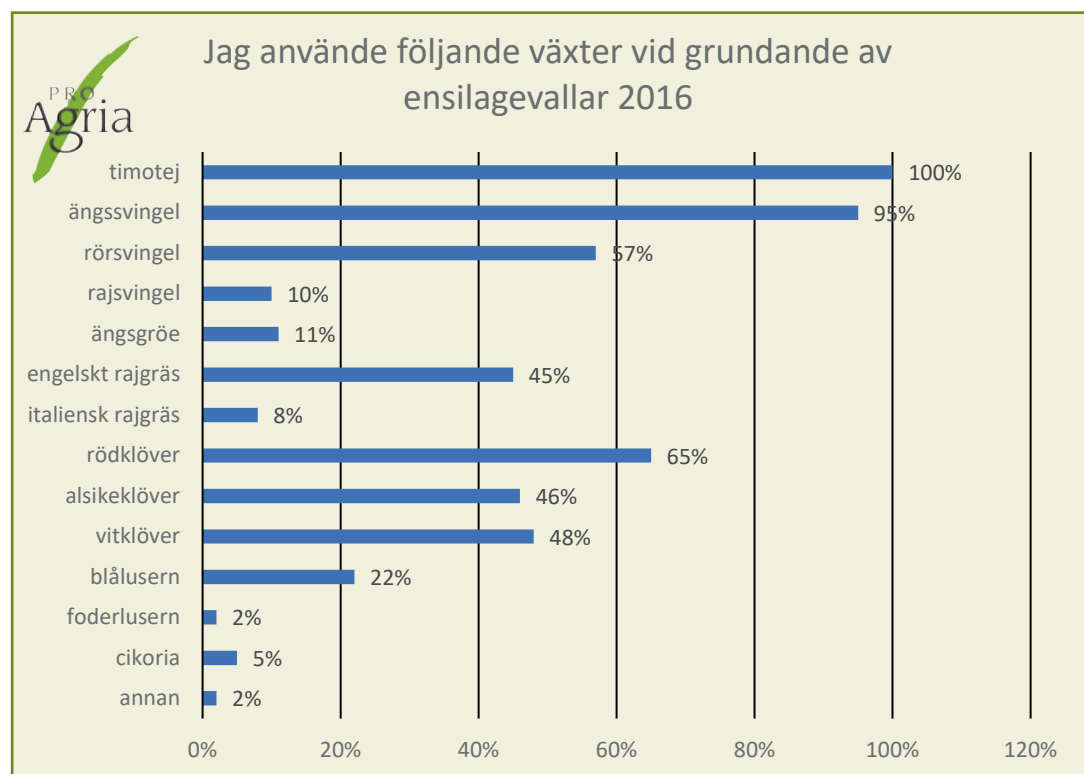
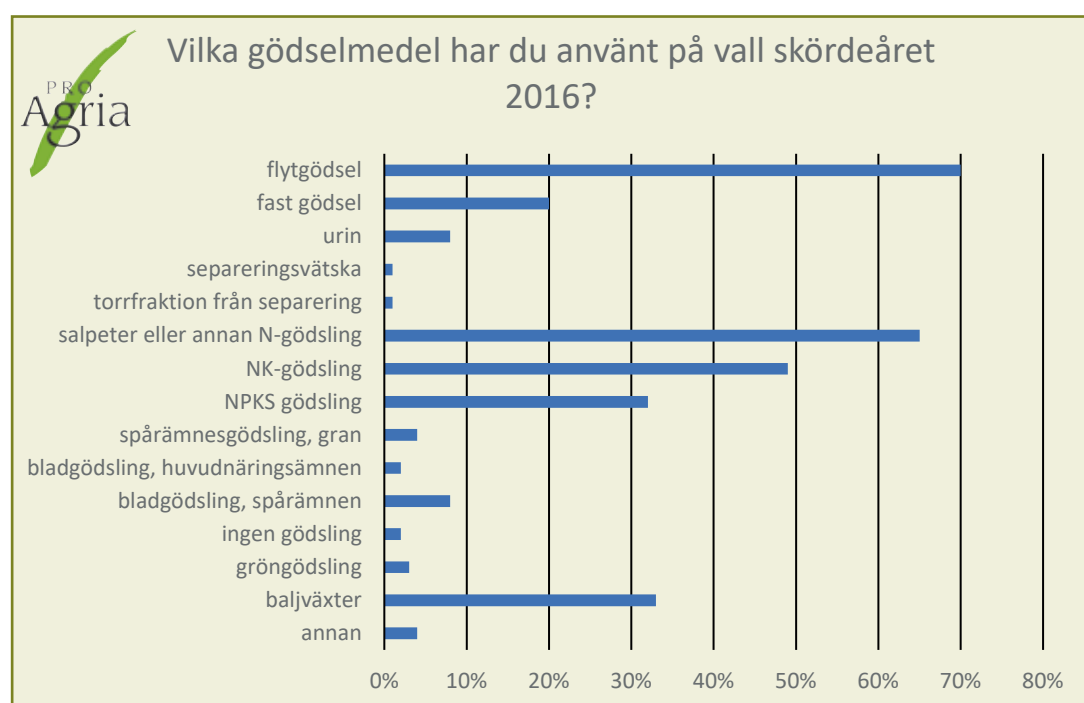
## Vallgrupper

Runt om i landet samlas små grupper av vallodlare, för att utbyta de bästa erfarenheterna med varandra. År 2016 samlades ett par grupper i Österbotten och nyligen hade en ny grupp sin första träff. Den gruppen valde som sina främsta teman markstruktur, anläggning av vall, ensilagekvalitet och gödsling.

Deltagarna i ProAgrias vallgrupper 2016 i Västra Finland, Kajaana och Syd-Österbotten fick i höstas svara på en enkät. Här presenteras svaren på ett par av frågorna i diagramform, det kan vara intressant att se hur andra entusiastiska vallodlare gör.

Margareta  
Slotte

Växtodlingsrådgivare  
mobil 050-4111 780



Källa: Anu Ellä, ProAgrian nurmiryhmät 11.2016

**Hortilab** AB OY  
Sakkunnig inhemska service!

**OBSERVERA!**  
Proteinanalyser på spannmål och foder!

06-347 4250  
[www.hortilab.fi](http://www.hortilab.fi)

FINAS  
Se kompetensområde [www.finas.fi](http://www.finas.fi)

**FARMARI**  
SEINÄJOKI 14.-17.6.2017



Projekt ArvoBio



Österbottens Svenska Lantbrukssällskap



Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Foto: ÖSLs arkiv

# Tankar kring återvinning av växthusgrönbiomassor



Det är känt att växthusodling producerar betydande mängder grönbiomassa, som blad- och stammasa. Utnyttjande av dem på något annat vis än i kompostering har traditionellt varit litet. Även effektiv kompostering är utmanande på grund av det höga vatteninnehållet i grönbiomassor. Man har inte fått köra grönbiomassa till avstjälpningsplats från början av år 2016. Därför är det dags att hitta nya lösningar för återvinning av grönbiomassa.

I trädgårdsnäringens nya cirkulära ekonomi (ArvoBio)-projektet söker man för trädgårdsnäringens sidoströmmar nya behandlingslösningar och verksamhetsmodeller som skulle ge mervärde och bidra till ny affärsverksamhet. Vad är då sidoströmmar? Sidoström-begrepp kan man i trädgårdsproduktionen definiera på två olika sätt: det finns sidoström från det som har producerats till mat (svinn) och icke-matproduktionens sidoström (grönbiomassor). I växthusproduktionen har man lyckats att minimera svinet men i grönbiomassan ligger litet ut-

nyttjad biomassaresurs. Till exempel, enligt mätningar gjorda på Lepaa trädgård i Hattula producerar man i tomatodling blad- och stammasa som är i mängd en tredjedel av totala tomatkörden.

De normala alternativen i energiproduktion är inte alternativ på grund av att biomassan har så högt fuktinnehåll. I stället lämpar sig biomassa bra för biogasproduktion i så kallad vätprocessering. Den producerar metan ca 210–220 liter per kilo torrsbstans, vilket motsvarar normal metanproduktion ur nötsvämgödsel. Till exempel, man skulle få 8 MWh biogasenergi från Lepaa trädgårds tomatgrönbiomassa (ca 32 ton per år). De minsta lönsamma biogasanläggningar på lantgårdar är cirka 100 gånger större. Man behöver således även övrig biomassa för att komma upp i rationella volymer. Det är även önskvärt för biogasprocessen att man blandar något annat med grönbiomassan. En utmaning i biogasproduktionen är snören som finns med i grönbiomassan.

Man utreder även andra möjligheter förutom biogasen. Biokol, insekter och alger – finns det potential i grönbiomassor för produktion av dessa? Lönar det sig att separera vätska och fast material och kan man sedan urskilja värdefulla beståndsdelar på lönsamt vis? När man har känt igen potentialen behövs det ännu de som verkställer och samarbete som kombinerar mångsidigt kunnande.

Välkommen med att diskutera om verksamhetsmodeller och möjliga lösningar för utnyttjande av växthusidoströmmar i ArvoBio-projektets workshop i NärpesExpo den 6 april.



Maritta Kymäläinen

Hamk; Yliopettaja, Biojalostamoprosessit – tutkimusryhmän vetäjä Bioprosessiteknikka, biokaasuteknologia, biojätteja sivuvirtojen terminen ja biotekninen hyödyntäminen, prosessitutkimus ja -kehitys

# Kvalitetssystem för trädgårdsodlare

I dagens internationella värld är matproduktionen ofta långt från konsumenterna och handeln försöker övervaka produktionssätt med olika kvalitets- och certifieringssystem. Fast den finska producenten är nära konsumenterna gäller handelns krav även för deras produktion och därmed blir kvalitetssystem aktuella.

Kvalitetssystemet i sig själv förbättrar inte kvaliteten, utan för den ska man göra rätta saker i rätt tid på sin odling. Kvalitetssystem är modellen för verksamheten på gården och en schablon så att även en utomstående lätt kan se hur vissa saker har blivit skötta.

En del av kvalitetssystem koncentrerar sig på livsmedelssäkerhetens kritiska punkter, en del omfattar även miljöaspekter och arbetskraften. Ett kvalitetssystem kan även ge verktyg för företagets systematiska utveckling.

## Vilket system ska man välja då?

- Vad har uppköparen för krav, vilket kvalitetssystem krävs?
- Ska man exportera produkter?
- Motsvarar kvalitetssystemet företagets verksamhet och riskfaktorer i den?
- Vilka resurser har företaget?
- Certifieringsutbudet och priset på det i Finland

## Kvalitetsgård

Kvalitetsgård känns igen på groddbladsmärket med finska flaggan. Systemet har varit i bruk länge och uppdaterats vartefter olika regelverk har ändrats. Kvalitetsgård är en samling av olika lagstadgade punkter och omfattar produktsäkerhet, miljöeffekt och arbetskraft. Evira har godkänt Kvalitetsgård-regler som god odlingspraxis. Systemet har ca 100 kontrollpunkter, varav 2/3 är obligatoriska och 1/3 frivilliga.

Kvalitetsgård är inte ett certifierat system, utan auditeringar är andra parts auditeringar och görs för det

mesta av rådgivare. Auditeringar har skett hittills vart femte år, men det finns vilja för kortare auditeringsintervaller. Samma person kan inte auditera företaget två gånger efter varandra.

Kvalitetsgård har ett stort utbud av gratis stödmaterial i nätet.

## IP Grundcertifiering

Normen ägs av Svensk Sigill och systemet togs i bruk hos oss då handeln ville ha en utomstående auditering och från producenthålllet ville man ha ett system som är billigare och smidigare än internationell standard.

Grundcertifieringen koncentrerar sig på riskfaktorer i produktsäkerhet. Systemet har ca 40 kontrollpunkter, som dock i regel kräver mera omfattande dokumentering. Auditeringar sker vartannat år och i mellanåren görs egenrevision som skickas till auditeringsföretaget. Systemet är certifierat och auditeras av personer som har skolats och godkänts av Svensk Sigill. Årskostnaden med systemet är betydligt högre än med Kvalitetsgård.

## Global G.A.P (Good Agricultural Practice)

Detta är en internationell standard som kan användas av ett enskilt företag eller odlargrupp (gruppcertifiering). Förutom trädgårdsproduktion omfattar den bland annat spannmålsodling, husdjursproduktion och fiskodling.

Standarden innehåller flera hundra kontrollpunkter och auditeras årligen. Då även auditeringar sköts av internationella företag krävs det att kvalitetshandbok, stödmaterial och dylika görs på språk som auditeraren förstår.



Kaisa Haga

Trädgårdsrådgivare mobil 050-9115920

# Minneslista inför ekoväxtgranskningen

Ekogranskningarna utförs numera året om. Stor del av dem görs under vinter och höst. Tyngdpunkten är uppföljning av skörd och vilka insatser som använts, granskning av obligatoriska dokument och lagerhållningen.

Det som behövs finnas till handa vid ekoväxtgranskningen är:

- Ekoplan. Det krävs att beskrivningen av ekogårdens verksamhet är uppdaterad. I praktiken skall allt som sker på gården vara beskrivet i ekoplan.

- Växtföjds-, odlings-, gödslings- och växtskyddsplanen ses över likaså skifteskartor. Om det finns vallar som är utanför växtföljden ska de skiften antecknas i ekoplan.
- Skiftesvis bokföringen
- En kopia av stödansökans 102B blankett där det kommer fram skiftets status (eko, omläggning eller konventionell).
- Lagerbokföringen med tillhörande balans. Det behövs finnas en aktuell journal över alla inköpta och sålda produkter likaså om man fått eller gett bort produkter samt mängden använda och skördade produkter.

- Verifikat över insatsmedel och produkter som kommit till eller avsänts från gården.
  - ◊ Utsädens garanti-intyg, försedlar och fakturor.
  - ◊ Varuleverantörens eko-intyg och överrenstämme-särförsäkringen eller spannmålspass för mottagna produkter och gärna kopia av egna motsvarande då man sålt produkter.
  - ◊ Skattebokföringsverifikat som behövs för ekogranskningen bör finnas att tillgå.
- Underleverantörsavtal, personliga tillstånd gällande förök-



Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden



- ningsmaterial och beslut över förkortning av omläggningstiden (t.ex. nyodlingar).
- om man tar emot och använder konventionell stallgödsel behöver man numera ha en djurtät-hetsutredning för alla stallgödselslag (nöt, svin, fjäderfä osv.) från den gödselöverlåtande gården. Gårdens djurtäthet får vara högst 2 de/ha. Den totala spridningsarealen beaktas vid beräkningen.

I Eviras odlarbrev, som sänds ut på våren, finns noggrannare genomgång hur man kan förbereda sig inför ekogranskningen.

Modulen ekologisk produktion i Råd 2020 kan också användas om man önskar en handräckning inför ekogranskningen. Vid Råd 2020-tillfället går man tillsammans med rådgivaren igenom ekoproduktionsvillkoren och hur de uppfylls på gården och alla dokument ses över.

## Ulrika Wikman

Ekorådgivare mobil 050-5852 305





# TESTNING AV Semimobila och stationära sprutor

Enligt standarden SFS-EN ISO 16122

Så här går testningen till:

## Beställ testning från Lantbrukssällskapet

- Överenskommelse om tidpunkt för testningen.
- Odlaren eller användaren av sprutan bör ha möjlighet att vara närvarande under testningen.
- Odlaren informerar om rutiner för tillträde till odlingen med tanke på säkerhet och smittorisk.

## Odlarens förberedelser inför testningen

- Sprutan rengjord ut och invändigt.
- Filter kontrollerade och rengjorda.
- Behövliga skydd över rörliga delar och remmar i skick om sådana finns.
- Spruttanken fylls med vatten. Halva tanken räcker. Helst inte över returslangen från pumpen.
- Kontrollera sprutans och reglagens funktion.
- Kontrollera eventuella läckage.
- Munstycken rengjorda.
- Pump - / tank enheten, sprutrobot och sprutbom placeras så att testningen kan ske smidigt.

Bland annat följande kontroller och test utföres:

## Inledande granskning

- Sprutan ren och säker att testa.
- Testplatsen och arrangemang lämpliga för testning.

## Fastställande av sprutans identitet och appliceringsutrustning

- Spruttyp och tillhörande anordningar ss. Robot, ramp, lans och pistol.
- Spruttillverkare och modell.
- Serienummer och tillverkningsår.

## Tank

- Locket helt och tätt.
- Påfyllningssil hel och på plats. ( skyddar så inte föremål ss. Aluminium- packning, korkar, glasögon eller telefon kan falla ner i tanken ).
- Vätskenivåindikator tydlig och lättavläst.
- Tryckkompensation fungerar.
- Preparatpåfyllare och förpackningstvätt om sådan finns.
- Tömningsventil fungerar och säker att använda.
- Sugfilter.

## Pump

- Mätning av pumpens flöde och tryck.
- Beräkning av returflöde och omrörning.
- Kontroll av pulsering, tryckmätare och tryckreglering.



— Påfyllningssil på blomodling. Helt ok. —



— Utrustning för mätning av tryck och flöde för högtryckspump. —

## Appliceringsenheten

Gemensamt krav för samtliga:

- Efterdropp från munstycken får inte förekomma 5 s efter avstängning.
- Alla munstycken ska vara av samma typ, storlek, material och tillverkare. ( specialfunktion undantag )
- Symmetri – inbördes avstånd mellan spridarna får avvika högst 5 % och deras riktning med högst 10 grader. (gäller ej pistol med ett munstycke)
- Läckage får inte förekomma.

## Vertikal sprutbom / robot

- Avstängning av munstycken, justering och reglering.
- Tryckmätning, kontroll av arbetstryck, tryckfallet mellan det första och sista munstycket från matningsledning får inte överstiga 15 %.
- Tryckvariation när sektioner eller munstycken stängs.
- Mätning av spridarnas flöde och jämnhet.
- Hastighet, variation mellan inställd / önskad och verklig hastighet.

## Horisontal sprutbom

- Bommen rak och stabil.
- Höjjustering och dämpning om sådan finns.
- Tryckmätning, tryckfallet mellan det första och sista munstycket från matningsledning får inte överstiga 15 %.
- Tryckvariation när sektioner eller munstycken stängs.

- Mätning av spridarnas flöde och jämnhet.
- Bommen svajar inte under gång.
- Bommens hastighet, variation mellan inställd / önskad och verklig hastighet.

## Sprutpistoler och lansar

- Öppning och avstängning. Dödmansgrepp. Ska inte kunna låsas i öppet läge, stängs genast då greppet släpps. Övriga ej tillåtna.
- Justering av flöde och vinkel om sådan finns.
- Försedd med tryckmätare, 40 mm i diameter räcker. Gäller tillverkade efter 4.10.2014.



— Tryckmätning på första och sista munstycket samtidigt. —



— Mätkärl för kontroll av levererad vätskemängd för de olika munstyckena. —

**OBS! Efter avslutat test desinficeras utrustningen.**

Stefan Nordman

Potatisrådgivare  
mobil 0400-266 682



**Hortilab** AB OY  
Sakkunnig inhemska service!

**NU!**  
Vart femte spårämnespaket (Cu, Mn, Zn) gratis i april-maj!

06-347 4250  
www.hortilab.fi

Se kompetensområde www.finas.fi

## Boka rådgivning i Tid!

### Bästa jordbrukare!

Stödansökningstiden närmar sej. Från Mavis sida har man meddelat att skiftesändringar kan göras från början av april och att själva stödansökan kan inskickas någon gång i början (i mitten?) av maj. Våra stödrådgivare har den här tiden väldigt fulla almanackor. Kom ihåg att i god tid boka din tid för stödifyllandet.

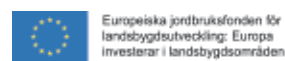
Vi hoppas också att odlingsplanen redan är gjord. Vi har som tidigare ett mera förmånligt pris för Wisuplanerna på hösten och nu under den brådaste tiden 1.4.–15.6. är det ett påslag på 75 € för odlingsplanerna.



Foto: Rainer Rosendahl



## Projekt AgroTillväxt



# Växthussprutorna skall också testas

Spridningsutrustning för växtskyddsmedel i yrkesmässig användning skall testas med jämna mellanrum. Nu underlyder också bl.a. växtskyddssprutor i växthus de nya kraven.

Testkravet grundar sig på EU:s direktiv och Säkerhets- och kemikaliverket Tukes är den myndighet som ansvarar för ordnande av testverksamheten i Finland. Inom växthusbranschen används i huvudsak biologisk bekämpning och endast i undantagsfall kemisk bekämpning. Men även för olika typer av tilläggsgödsling kan spridningsutrustning användas och då är det viktigt att utrustningen är i skick och att spridningsbilderna är jämna.

**Det nya direktivet (2009/128/EU)** samt Jord- och skogsbruksministeriets förordning 4/2016 (Dnr 101/01.04/2016) innebär att spridningsutrustning för växtskyddsmedel vilka används inom jordbruk, trädgård, skogsbruk och övriga områden skall testas. Testningen skall ske senast 26.11.2016 och därefter med fem års intervall. Efter år 2020 kommer testningen att ske vart tredje år.

I svenska Östern har ProAgria Lantbrukssällskapet i drygt tjugo års tid funktions-testat växtskyddssprutor som används inom jordbruket. Nu utökas arbetsfältet till att även omfatta växthussidan. Vi har sex personer befullmäktigade varav tre finns i Sydöstern.

**Ifall du har spridningsutrustning för växtskyddsmedel i din växthusanläggning;** kontrollera i tabellerna nedtill om din utrustning skall testas samt anmäl i så fall om testning per telefon 010-839 2200 (Carina Ahlnäs) eller e-posta: carina.ahlnas@lantbrukssallskapet.fi



— Växthusföretagare Börje Ivars visar hur sprutroboten fungerar i växthusmiljö.

## Spridningsutrustningen är indelad i tre grupper. I grupp 1 ingår:

**A** Spridningsutrustning med horisontella bomsprutor, inbegripet växtskyddssprutor och radsprutor som monterats på såningsmaskiner och vars bom är över 3 m

**B** Spridningsutrustning för besprutning av buskar och träd

**C** Stationär och semimobil (till någon del flyttbar) spridningsutrustning där sprutans tank är > 25 l eller arbetstrycket är > 15 bar eller bommen är > 3 m

**D** Spridningsutrustning som är > eller < 3 m och som monterats på skördeetröskor

**E** Spridningsutrustning som monterats på luftfartyg

**F** Spridningsutrustning som monterats på luftfartyg

**G** Torrretningsaggregat som monterats på såningsmaskiner

**H** Annan utrustning

För ny spridningsutrustning som hör till spridningsutrustning av typ A-H och som uppfyller kraven ovan, ska den första testningen utföras inom 5 år från det att spridningsutrustningen skaffats.

## I grupp 2 är testintervallen tio år och första testen skall göras senast 26.11.2026. Där ingår:

**I** Spridningsutrustning med horisontella bomsprutor, inbegripet radsprutor vars bom är högst 3 m

**J** Stationär och semimobil spridningsutrustning där sprutans tank är < 25 l och arbetstrycket < 15 bar och bommen är högst 3 m bred

**K** Dimsprutor avsedda för lokal användning och varmdimningsaggregat (varmdimnings- och kalldimningsprutor) exklusive handhållen och handdriven utrustning

**L** Industriella betningsaggregat för utsäde

**M** Appliceringsenheter, exklusive handhållna enheter och appliceringsenheter av typen ryggburna sprutor



— Överinspektör Satu Rantala, Tukes, samlade i september 2016 befullmäktigade spruttestare till ett skolningstillfälle i samarbete med Närpes Grönsaker AB och Handelsträdgårdsförbundet hos växthusföretagare Börje Ivars i Närpes.

## Spridningsutrustning som inte behöver testas:

**N** Handhållen spridningsutrustning och ryggburna sprutor

**O** Betningsaggregat som monterats på spannmålskruvar

**P** Potatisbetningsaggregat i lager eller på sättningmaskiner, exklusive potatisbetningsaggregat av typen bomsprutor

**R** Spridningsutrustning som används för att sprida bekämpningsmedel mot rottröta eller motsvarande bekämpningsmedel i skog

Jan-Erik Back

Sektoransvarig växtodling  
mobil 050-441 7511



## AgroTillväxt: Siilinjärvi 12.-13.1.2017



— Dagbrottet är i dag över tre kilometer långt, en kilometer brett och ca 240 m djupt. —



— Kundcheferna Ilkka Suur-Uski och Stefan Dahlvik från Yara Finland och Nordkalks Mika Erkkilä och Mikko Jylhä tillsammans med Lantbrukssällskapet växtodlingsrådgivare vid apatitdagbrottet i Siilinjärvi.

Växtodlingsrådgivarna vid Lantbrukssällskapet gjorde en studieresa till östra delarna av Finland i mitten av januari. Målet för resan var Yaras fosforgruva och gödsel-fabrik i Siilinjärvi nära Kuopio.

Värdar för besöket var Yara Finland och Nordkalk, vilket innebar att vikten av rätta näringsämnen samt kalkens betydelse vid odlings lyftes fram vid presentationer och i diskussioner.

Vid Siilinjärvifabriken produceras handelsgödsel och fosforsyra. Produktionen startade redan år

1969. Siilinjärvi är Väst-Europas enda fosfatgruva och Finlands största dagbrott. Apatitmalm är känd som en av världens renaste. Årligen produceras ca 500 000 ton handelsgödsel och ca 300 000 ton fosforsyra. Handelsgödseln produceras i huvudsak för den inhemska åkerodlingen. Fosforsyran används inom gödsel-, djurfoder- och livsmedelsindustrin. Produkterna är välkända för sin goda kvalitet.

**Yara Finland Ab** blev under hösten 2007 ett dotterbolag till Yara International ASA. Yara sysselsätter långt över tusen personer i Finland och har här investerat nära en halv miljard euro under de senaste tio åren.

**Yara har som målsättning** att ända till år 2035 fortsätta med dagens

produktionsvolymerna. Det innebär att man är tvungen att ta i bruk områden som angränsar till dagens stenbrott. Totalt i området finns nya malmfyndigheter på ett område som är 14 km långt, en knapp kilometer brett och ca 800 meter djupt. De totala stenvolymer som bryts per år är ca 11 miljoner ton och en betydande del av dessa är således sidostenmassor som man kippar nära intill gruvområdet.

Jan-Erik Back

Sektoransvarig växtodling  
mobil 050-441 7511





## Projekt AgroTillväxt



Österbottens Svenska  
Lantbrukssällskap  
AgroTillväxt



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



Närings-, trafik- och  
miljöcentralen

# Jordbrukets viktigaste grundinvestering!

Våren närmar sig med stormsteg och det är dags att fundera på kommande odlingsäsong. Då är det klokt att börja från de grundläggande faktorerna och av dem är dräneringen den viktigaste.

Huvuddelen av våra odlingsmarker i Österbotten täckdikades under 50- till 80-talet och börjar ha en ålder på 30 till 70 år. Odlingsättet och klimatet har förändrats och kräver betydligt mer av dräneringen. Kustområdena är som känt gammal havsbotten rika på järn, som i sin tur faller ut i rör och dräneringsgrus när de torrläggas, med den följd att dräneringens



Foton: Rainer Rosendahl



funktion blir betydligt nedsatt eller att rören helt stockar igen. Om man räknar med en medelålder på 50 år och en dikningskostnad på 3500 €/ha, så är årskostnaden 70 €/år/ha. Inte dyrt jämfört med vad det kostar att

gå miste om skörden och att "våldta" jorden år efter år med mycket långvariga packningsskador som resultat.

Kontakta oss för att kartlägga problemen och diskutera vilka åtgärder som skulle vara lämpliga. Bidraget för täckdikning är det bästa på länge, så det är verkligen läge att uppdatera problemåkrar. Med en bra planering är halva jobbet gjort, ring oss nu, om du vill dika till sommaren, hösten eller nästa år.

bidrag. Bidragsgrunden räknas ut på godtagbara kostnader som för täckdikning är 3.60 €/löpmeter täckdike och för reglerad dränering maximalt 800 €/ha. Stödet kan sökas för nytäckdikning, omtäckdikning, kompletteringsdikning och för reglering av dräneringen, det vill säga byggande av t.ex. reglerbrunnar. Ansökningsförfarandet har förenklats betydligt genom att kraven på kassarest, lönsamhetskalkyl och ålder har slopats.

I samma stödansökan kan man ta med åtgärder för flera olika skiften, t.ex. nytäckdikning av ett skifte, kompletteringsäckdikning av våta områden på några skiften och instal-

lera reglerbrunnar på flera skiften. Alla åtgärder tillsammans blir en ansökan. På det här viset får man också stöd för små åtgärder, som annars skulle falla under minimistödgränsen för bidraget, som är 3000 €. Stödet söks av den registrerade odlaren, som också kan söka för arrendejord. Ansökningstiden är fortlöpande, ansökningarna beviljas i fyra omgångar per år, kvar för i år är 16.3-15.8, 16.8-15.10, 16.10.2017-15.1.2018.

Till ansökan bifogas dräneringsplan med plankarta, arbetsbeskrivning och kostnadsvärdering. Myndigheten använder Urvals-förfarande (kriteriebedömning 6 punkter). Alla behövliga blanketter finns på [www.suomi.fi/etjanster](http://www.suomi.fi/etjanster).

Kom ihåg att göra dikningsanmälan till NTM centralen, senast 60 dagar för arbetet inledd.

Foton: Rainer Rosendahl



## Stöd villkoren för täckdikning är

35 %, plus ytterligare 5 % för reglerad dränering eller totalt 40 % i

Rainer  
Rosendahl

Dräneringstekniker  
mobil 0400-561 550



Smart Spannmål  
vill till A-Foder  
och hans bästa vän  
**Bönan**  
vet var  
bästa efterfesten  
finns.



Ta med  
ärter  
i odlings-  
planen  
nästa  
sommars

Du får  
även frön  
till ärter  
från oss

Tel. 06 323 9412  
[www.a-kauppa.fi](http://www.a-kauppa.fi)



Österbottens Svenska  
Lantbrukssällskap

RÅD 2020  
**GARANTI!  
OPTIMERING!  
NÄTVERK!**

## ProAgria Lantbrukssällskapets RÅD 2020-rådgivare



### Miljö

Jan-Erik Back 050-441 7511  
Magnus Långskog 050-551 1693  
Jonas Löfqvist 050-375 4328  
Stefan Nordman 0400-266 682  
Rickard Rex 040-515 0285  
Margareta Slotte 050-412 7627  
Ulrika Wikman 050-585 2305  
Mari Lönnqvist 050-465 2820



### Produktionsdjur

Magnus Blässar 050-432 3970  
Jessika Eklund 050-595 4906  
Monica Nygård 050-566 3191  
Ingeborg Nordberg 050-527 4189  
Tanja Gammelgård 050-412 2168

### Ekologiska produktion, produktionsdjur

Monica Nygård 050-566 3191



### Ekologisk produktion

Ulrika Wikman 050-585 2305



### Växtskydd och foder- och livsmedelshygien

Jan-Erik Back 050-441 7511  
Mari Lönnqvist 050-465 2820  
Magnus Långskog 050-551 1693  
Jonas Löfqvist 050-375 4328  
Stefan Nordman 0400-266 682  
Rickard Rex 040-515 0285  
Margareta Slotte 050-412 7627



### Energi

Fredrik Ek 040-754 7182



Österbottens Svenska  
Lantbrukssällskap  
AgroTillväxt



Närings-, trafik- och  
miljöcentralen



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



# Heimani i sikt

## kartor för effektivt jordbruk nu även i digitalt format

Heimani i sikt har tagit steget ut till din egen telefon, platta och dator

”Heimani i sikt” kan nu fås i elektronisk form där täckdiktningsskattorna kan läsas i din egen smarttelefon, surfplatta och dator. Med denna nya revolutionerande utveckling kan du själv söka fram utlopp, spolningsuttag brunnar med mera med din egen apparat ute på fältet. Du behöver inte mera ha kartorna i pappersform med i traktorn utan det räcker med t.ex. din egen telefon. Kartorna har även konverterats av GeoTrim så att de passar till deras Agro GPS körspårsmarkörer.

Produkten förutsätter att man georefererat kartorna i produkten ”Heimani i sikt” därefter görs kartorna om så att de även kan fås i t.ex. Google Earth i ETRS-35 koordinatsystemet. I praktiken kan du gå med din surfplatta/telefon och leta fram brunnar med mera. Noggrannheten beror på vilken telefon/surfplatta du har.

För att säkerställa noggrannheten har t.ex. Geotrim tagit fram en Android telefon där man garanterar

minst 1,5 m noggrannhet vilket räcker bra till för att söka fram rör. Till denna telefon kan man även koppla tilläggsutrustning och få en ännu större noggrannhet.

Mikael  
Blomqvist

Dräneringsplanerare  
mobil 050-379 5905



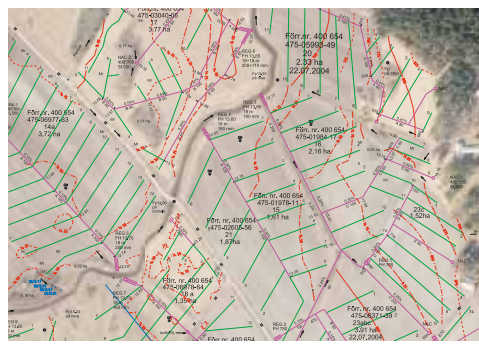
### Processen är följande

Beställ ”Heimani i sikt” av Lantbruksällskapet

Gamla kartor georefereras och ritas om i EtrsTm 35 koordinatsystem

Kartor levereras till beställaren enligt önskemål

- Papperskartor
- Inplastade kartor



Kartorna konverteras till olika format för olika apparater

Heimani i sikt i telefon



Heimani i sikt i körspårsmarkör



Trimble CFX-750

Heimani i sikt i surfplatta



Det över 4000 ha stora, nationellt värdefulla landskapsområdet, Hyypänjokilaakso, består till stor del av representativa jordbrukslandskap intill den branta ådalen. En utflykt till området ordnas på Farmari-mässan den 16.6.

### KOMMANDE EVENEMANG INOM PROJEKTET

## ”TILLSAMMANS FÖR BRA VATTEN OCH MILJÖ”

- **Exkursion** ordnas till restaurerade vattendrag samt eventuellt till Söderfjärden i Korsholm. Mera info om detta senare under våren, följ med: [www.facebook.com/KolmenVYYHTI/](http://www.facebook.com/KolmenVYYHTI/), <https://www.vesiensuojelu.fi/pohjanmaa/kolmen-vyyhti/>
- På **FARMARI-mässan** i Seinäjoki den 14-17.6 har VYYHTI en egen avdelning, kom gärna och bekanta dig!
- **Åkryssningar** ordnas dagligen under mässan, för projektinfotillfällen på svenska, kontakta jaana.hoglund@proagria.fi, tel: 043 8254 284
- **Utflykt till Hyypänjokilaakso i Kauhajoki**  
Hyypänjokilaakso är ett nationellt värdefullt landskapsområde. På fredag den 16.6 2017 ordnar projekten Kolmen VYYHTI (Tillsammans för bra vatten och miljö) och UHMA (Hotad landskapsnatur vårdas genom samarbete) en utflykt till de olika landskaps- och vattenvårdsobjekten i Hyypänjokilaakso. Under utflykten görs även ett besök till ekogården ”Riverhill’s Highland, där man får köpa fryst och konserverat kött som producerats på gården. Avfärd från Seinäjoki kl 13.00. Utflykten är kostnadsfri. För busstransport och servering, förhandsanmälan till [satu.jarvenpaa@vesiensuojelu.fi](mailto:satu.jarvenpaa@vesiensuojelu.fi), tel. 0447778839
- Under året kommer **restaurerings- och skötselplaner** att uppgöras för ett antal modellvattendrag.

## ALLT UNDER ETT TAK

Trimbles populära och lättanvända GPS-utrustning direkt från Geotrim. Öka din effektivitet och spara insatsvaror redan idag.

- GPS-handdatorer
- körspårdisplayer
- autostyrning
- m.fl.



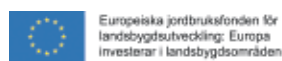
**GEOTRIM**

Arvsvägen 2c, 01510 Vanda  
tel. 0207 510 600  
[info@geotrim.fi](mailto:info@geotrim.fi) | [www.geotrim.fi](http://www.geotrim.fi)





## Projekt AgroTillväxt



# Märkesdjungeln

Nu om inte tidigare är det läge att känna till vad olika märken och symboler på vår mat betyder. Det är viktigt att vi kan

berätta för konsumenterna att den mat vi producerar är ren och säker, kanske den bästa i världen.

Visste du att nyckelflaggan betyder att produkten är tillverkad i Finland men att råvaran inte behöver vara inhemsk. Eller

att 98% av fullvuxna finländare känner till märket för inhemska grönsaker. Här finns några av de vanligaste märkena samlade.

|  | MÄRKE   | GRADEN AV INHEMSK RÅVARA  | ARBETE   | ÖVERVAKNING   |
|--|---|---|--|---|
|  | Gott från Finland<br><b>Föreningen Matinformation rf (Ruokatieto)</b><br>www.hyvaasuomesta.fi | Kött, fisk, ägg, mjölk och övriga produkter med en ingrediens skall vara 100% inhemsk. Råvaran skall sammanlagt vara minst 75% inhemsk av produkten.  | Alltid 100% inhemskt (även tillverkning och förpackning).  | Auditering ungefär vart tredje år                               |
|  | Nyckelflaggan<br><b>Förbundet för Finländskt Arbete</b><br>www.avainlippu.fi                  | Inget krav på graden av inhemsk råvara.   | En produkt eller produktgrupp som tillverkats i Finland och vars grad av inhemskt ursprung är minst 50 procent av självkostnadsvärdet. | Ingen auditering. Märket förnyas med tre års mellanrum.         |
|  | Hjärtbladsflaggan<br><b>Inhemska Trädgårdsprodukter rf.</b><br>www.kasvikset.fi               | Den vegetabiliska råvaran inhemsk, inga kriterier för övriga råvaror i förädlad produkt.  | Vegetabiliska råvaran odlad i Finland.   | Auditeras   |
|  | Bäst i Landskapet<br><b>ProAgria Keskusten Liitto</b><br>www.maakuntienparhaat.fi             | Huvudråvaran 100% inhemsk. Slutprodukten minst 80% inhemsk (inte enbart råvara utan även arbetsinsats).   | Slutprodukten minst 80% inhemsk (inte enbart råvara utan även arbetsinsats).   | Utvärdering minst vart tredje år.                               |
|  | Nyckelpigemärket<br><b>Luomuliitto</b><br>www.luomuliitto.fi                                  | Jordbruksprodukterna 100% inhemskt. I förädlad produkt, huvudråvaran 100% inhemsk och av råvarorna tillsammans minst 75%. Allt skall vara ekologiskt. | Lantbruksprodukterna odlade i Finland.   | Skall uppfylla kraven i EU förordning för ekologisk produktion. |

Övriga märken som kan nämnas

## EU:s ekologotyp

EU:s logotyp för ekologiskt jordbruk är en försäkran till konsumenterna om produktens ursprung och kvalitet.



Livsmedel får endast märkas som ekologiska om minst 95 % av ingredienserna med jordbruksursprung är ekologiska.

EU:s ekologotyp, Europalövet, är obligatoriskt på alla färdigförpackade ekologiska livsmedel som framställts inom EU. I fråga om andra ekologiska produkter och ekologiska produkter som importerats till EU är det frivilligt att använda logotypen.

## Märket Luomu – kontrollerad ekoproduktion

kallas också för solmärket. Märket följer villkoren i EU-förordningen om ekologisk produktion och anger att en produkt kontrolleras av finländska myndigheter. Produkten ska vara tillverkad, förpackad eller etikerad i Finland. Märket beviljas av Livsmedelssäkerhetsverket.



Källor: Ruokatieto, Miljöförvaltningen

Tor-Erik Asplund

Sektoransvarig  
företagsledning  
mobil 050-386 5922



# KANTRI

## LANTBRUKSFÖRSÄKRING

Trygghet och sinnesfrid på lantbruk.

### Tre goda skäl att teckna LokalTapiolas Kantri lantbruksförsäkring

1. Du betjänas av de bästa försäkringsexperterna inom lant- och skogsbruk och skyddas av den nya ledande lantbruksförsäkringen, Kantri.
2. Du har tillgång till de bästa och mest omfattande personförsäkringslösningarna.
3. Genom säkerhetsåtgärder kan du påverka priset på försäkringen.

Mer information: [lahitapiola.fi/maatilat](http://lahitapiola.fi/maatilat)

LOKALTAPIOLA

Tjänsteleverantörer: LokalTapiola Ömsesidigt Försäkringsbolag, LokalTapiola regionbolagen, LokalTapiola Ömsesidigt Livförsäkringsbolag, LokalTapiola Kapitalförvaltning Ab (LokalTapiola-fonderna förvaltas av FIM Kapitalförvaltning Ab).

## ”Håll hjulen rullande med Aktias finansiering”



Behöver du göra maskininvesteringar eller andra dyrare anskaffningar?

Avbetalnings- eller leasingkontrakt kan vara det mest lämpliga sättet att finansiera investeringen. Berätta för oss om dina planer – tillsammans utreder vi det bästa alternativet för dig.

Kontakta oss för mera information! Boka tid på tfn 010 247 6700 eller på [www.aktia.fi](http://www.aktia.fi).

Välkommen till Aktia Bank!

**Aktia**



## Projekt AgroTillväxt

Ostrobotnens Svenska  
Lantbrukssällskap  
AgroTillväxtEuropeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområdenNärings-, trafik- och  
miljöcentralen

# Utvidgning av Råd2020

Under sensommaren 2017 väntas systemet för jordbruksrådgivning Råd2020 utvidgas till att omfatta ekonomirådgivning.

**Modernisering och Förbättrande av konkurrenskraften** är ledorden.

Rådgivningssystemet är helt gratis för jordbrukare, endast moms betalas för uppdraget.

Det går bra att ta kontakt med Lantbrukssällskapets ekonomirådgivare redan nu men lantbruksmyndigheterna förväntas ha systemet klart först i slutet av sommaren så rådgivningen kan påbörjas först efter det.

Under tiden kan man utnyttja Råd2020 inom växtodling och djurhushållning. Särskilt efterfrågat är rådgivningen om kra-

ven för miljöersättningar och förgröning men även ekologisk odling och djurens välbefinnande är populära. En lista på vilka tjänster som ingår i Råd2020 finns på Lantbrukssällskapets hemsida [lantbrukssallskapet.fi](http://lantbrukssallskapet.fi)

Tor-Erik  
Asplund



Sektoransvarig  
företagsledning  
mobil 050-386 5922

## Ta hand om Bonden till Din hjälp!

En lantbruksföretagare i svårigheter kan ansöka köptjänstförbindelse på högst 500 € av LPA. Förbindelsen kan användas till att skaffa expert-hjälp för att behandla familjens sociala, ekonomiska eller juridiska problem.

Tröskeln att ta kontakt är låg, ingen behöver vara ensam med sina problem!

Kontakta Susann Rabb, LPA, 050-3319056 eller [epost susann.rabb@mela.fi](mailto:susann.rabb@mela.fi).



Ta hand om bonden

## Kalender för miljöförbindelsen

När

Kom ihåg

1.4

» Du kan börja sprida stallgödsel och organiska gödselmaterial enligt villkoren.



30.4

Förbindelseåret upphör.

» Lämna in en femårig växtföljdsplan till kommunen före det första förbindelseårets utgång.

» Avlägg den tentamen eller delta i den kursdag som hör ihop med miljöersättningen före det andra förbindelseårets utgång.

» Lämna in blanketten 'Kvalitetstest för åkerjord' före det tredje förbindelseårets utgång.



1.5

Förbindelseåret börjar.

» Ansök vid den samlade stödansökan om utbetalning av miljöersättning.

» Anmäl förändringar i de skiftesspecifika åtgärderna.



15.6



30.6

» Sista såningsdagen. Om du på grund av långvariga regn inte kan så senast 30.6 kan du så senare, genast när omständigheterna tillåter det.

EN GÅNG UNDER VÄXTPERIODEN

» Så fånggröda i samband med sådden av åkerväxter eller senast i broddstadiet.

» Slå skyddszoner och fleråriga miljövallar en gång under växtperioden och för bort slätteravfallet från skiftet.

» Slå naturvårdsåker med vall åtminstone vartannat år. Om ogrässituationen är svår, utför då slättern varje år.

» Du kan slå eller krossa växtbestånd med saneringsgrödor.

» Du kan bryta gröngrödslingsvall innan du sår en höstsådd gröda.

15.7

» Du kan bryta växtbeståndet på mångfaldsåkrar med ängs- och fågelväxter samt naturvårdsåkrar med vall tidigast efter det andra året, om växtbeståndet bryts för sådd av höstsådda grödor.

» Du kan bryta växtbeståndet på trädesåkrar kemiskt eller mekaniskt, om du på arealen sår vallväxter eller sådana växter som sås eller planteras på hösten.

1.8

» Du kan slå växtbeståndet på mångfaldsåkrar.

15.8

» Så fånggröda i samband med tidig potatis eller tidiga grönsaker senast i dag.

16.8

» Du kan bryta och bearbeta EPA-träda tidigast 16.8, om du på arealen sår vallväxter eller sådana växter som sås eller planteras på hösten.

1.9

» Du kan bryta växtbeståndet på gröngrödslingsvallar kemiskt, om du kommer att så följande gröda på våren.

» Från och med 1.9 får den mängd lösligt kväve i stallgödsel från produktionsdjur och i organiska gödselmaterial som sprids vara högst 35 kg/ha. För höstsådd är den högsta tillåtna nivån ändå 30 kg/ha.

» Du kan bryta växtbeståndet på mångfaldsåkrar med ängs- och fågelväxter samt naturvårdsåkrar med vall tidigast efter det andra året.

» Du kan bryta växtbeståndet på trädesåkrar kemiskt eller mekaniskt.

15.9

» Du kan bryta fånggrödor kemiskt.

» På åkerskiften där växttäckningen bevaras över vintern får du från och med 15.9 sprida stallgödsel och organiska gödselmaterial endast genom placering.

1.10

» Du kan bearbeta in växtbestånd som består av fånggrödor.

» Du kan bearbeta in gröngrödslingsvall i åkern, om du inte redan har sått en höstsådd gröda.



31.10

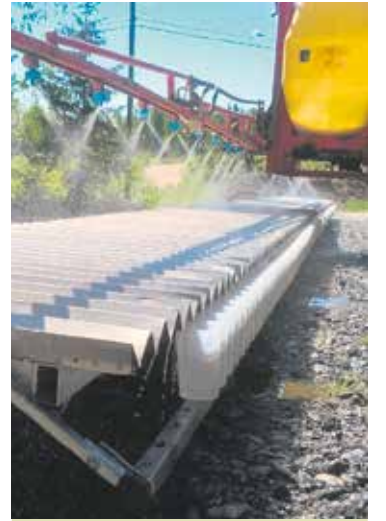
» Gör höstanmälningarna (placering av flytgödsel i åker, återanvändning av näringsämnen och organiskt material, växttäckning vintertid) och lämna in de bilagor som behövs till landsbygdsnäringsmyndigheten.

» Tiden för spridning av stallgödsel och organiska gödselmaterial går ut.

» Spridning av stallgödsel på grund av exceptionella väderförhållanden tillåts till utgången av november. Anmäl spridningen till miljöförbindelsen före utgången av oktober.

### Krav som ska uppfyllas med 5 års mellanrum:

- » Avlägg växtskyddsexamen eller genomgå växtskyddsutbildning
- » Testa växtskyddssprutan
- » Markkartera

Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden

## Sprutttester 2017

testdagar och  
anmälnings-  
uppgifter

29.5, 30.5 Lappfjärd  
Stefan Nordman, 06-222 1701  
(Lantbrukskansliet)

15.5 och 16.5 Övermark  
Matts Storgård, 050-5275 856

9.5, 10.5 och 11.5 Pörtom  
Vasa / Carina, 010-8392 200

18.5, 19.5, 22.5, 23.5,  
24.5 Närpes  
Vasa / Carina, 010-8392 200

29.5, 30.5, 31.5 och 1.6 Vörå  
Göran Boström, 050-5689 558

5.6 Kvevlax  
Vasa / Carina, 010-8392 200

6.6 Petsmo  
Vasa / Carina, 010-8392 200

8.6 Pensala  
Fredrik Back, 050-5963 337

8.6 Nedervetil  
Per Sandbacka, 050-347 7853

9.6 Kronoby  
Vasa / Carina, 010-8392 200

12.6 Korsholm, Skatila  
Vasa / Carina, 010-8392 200

15.6 Solf  
Jonathan Asplund, 050-3245 170

16.6 Korsholm (YA)  
Vasa / Carina, 010-8392 200

19.6 Petalax  
Rolf Syrén, 0400-369 224

19.6 Pedersöre/Forsby  
Vasa / Carina, 010-8392 200

20.6 och 21.6 Esse  
Vasa / Carina, 010-8392 200

20.6 och 21.6 Malax  
Jonas Fogde, 050-3054 963

**Hortilab AB OY**  
Sakkunnig inhemska service!

**GRATIS 2017!**  
Transport av jordprov från  
lantbruksaffärer i Öster-  
botten 23.3-15.6!

06-347 4250  
[www.hortilab.fi](http://www.hortilab.fi)

Se kompetensområde [www.finas.fi](http://www.finas.fi)



# Österbottens Svenska Lantbrukssällskap r.f.

Kansli: Handelsplanen 16 D, 65100 VASA  
Tel. 010 839 2200  
e-post: fornamn.efternamn@proagria.fi  
www.lantbrukssallskapet.fi

Bennäs kontor: Närpes kontor:  
Mjölvägen 2, 68910 BENNÄS Vasavägen 41, 64200 NÄRPES

Observera att kontoren inte är bemannade hela tiden!



## Administration



**Meira-Pia Lohiluoma**  
Direktör  
mobil 050-568 5515



**Ann-Louise Söderlund**  
Ekonom  
mobil 050-330 2419



**Carina Ahlnäs**  
Kanslist  
010 839 2200

## Ekonomi & miljö



**Tor-Erik Asplund**  
Kundservicechef  
mobil 050-386 5922



**Per-Erik Järn**  
Ekonomirådgivare  
mobil 050-592 0985



**Åsa Mattsson**  
Ekonomirådgivare  
tel. 050-330 7508



**Johanna Norrvik**  
Ekonomirådgivare  
mobil 050-463 2535



**Rainer Rosendahl**  
Dräneringstekniker  
mobil 0400-561 550



**Mikael Blomqvist**  
Dräneringsplanerare  
mobil 050-379 5905



**Fredrik Ek**  
Bioenergirådgivare SLF  
mobil 043-8248702  
fredrik.ek@slf.fi

### Ekonomi

Till ditt förfogande finns sakkunniga inom ekonomisk planering och uppföljning. Vi har ett specialkunnande inom jord- och skogsbrukets generationsväxling. Vi står till förfogande med individuella tjänster, med vilka du kan utveckla ditt företag och kunnande.

### Miljö

Till ditt förfogande finns vi sakkunniga inom dränering och miljö. Vi erbjuder högklassiga tjänster inom dränering och torrläggning, miljöplanering samt mätning. Vi står till förfogande med individuella tjänster, med vilka du kan utveckla ditt företag och kunnande.

## Husdjursrådgivning



**Jessica Eklund**  
Mjölkgårdsrådgivare,  
Huippusaaja  
mobil 050-595 4906



**Ingeborg Nordberg**  
Mjölkgårdsrådgivare  
mobil 050-527 4189



**Tanja Gammelgård**  
Mjölkgårdsrådgivare  
mobil 050-412 2168



**Magnus Blässar**  
Mjölkgårdsrådgivare  
mobil 050-432 3970



**Monica Nygård**  
Mjölkgårdsrådgivare  
mobil 050-566 3191



**Milla Alanco-Ollqvist**  
Färrådgivare  
mobil 040-706 0558

### Husdjursrådgivning

Till ditt förfogande finns sakkunniga inom mjölkproduktion och köttötuppfödning. Vi står till förfogande med individuella tjänster, med vilka du kan utveckla ditt företag och kunnande. Den ekologiska rådgivningen erbjuder också motsvarande tjänster. Analysering, uppföljning och planering av produktionen till gårdens och djurens nytta!

## Växtodling, trädgårds- och ekologisk produktion



**Jan-Erik Back**  
Kundservicechef  
mobil 050-441 7511



**Jonas Löfqvist**  
Växtodlingsrådgivare  
mobil 050-375 4328



**Rickard Rex**  
Växtodlingsrådgivare  
mobil 040-515 0285



**Stefan Nordman**  
Potatisrådgivare  
Kristinestad  
mobil 0400-266 682



**Ulrika Wikman**  
Ekoväxtodlingsrådgivare  
mobil 050-585 2305



**Magnus Långskog**  
Växtodlingsrådgivare  
mobil 050-551 1693



**Jan-Olof Johnsson**  
Väll- och ekorådgivare  
På väg mot pension



**Kaisa Haga**  
Trädgårdsrådgivning  
mobil 050-911 5920



**Margareta Slotte**  
Växtodlingsrådgivare,  
vallrådgivning  
mobil 050-412 7627



**Mari Lönnqvist**  
Växtodlingsrådgivare  
mobil 050-465 2820



**Anders Salo**  
Tjänstledig t.o.m  
31.10.2017



**Susann Rännäri**  
utvecklingschef för  
trädgård, SLF  
mobil 043-8248705

### Växtodling, trädgårds- och ekologisk produktion

Till ditt förfogande finns sakkunniga inom spannmål- och vallodling samt specialväxtodling såsom potatis och kummin. Vi står till förfogande med individuella tjänster, med vilka du kan utveckla ditt företag och kunnande. Den ekologiska odlingsrådgivningen erbjuder också motsvarande tjänster.