

# Arvensis

GRANSKAD KUNSKAP FRÅN HUSHÅLLNINGSSÄLLSKAPENS HIR-RÅDGIVARE



4-5.2015  
JUNI

Nytt i såådan  
till höstsådden

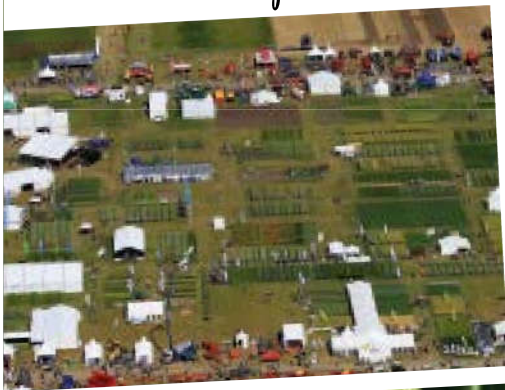
Ändrad arbetsordning  
i skörden

Pressa tunga balar

Med komplett guide till

Borgeby  
FältDagar

24-25 juni 2015



# Järnkoll på vallens mikroinnehåll

” Vallfodret är en viktig källa till mineraler, eftersom det är så stor del i foderstämten. Jag rekommenderar att ta med de tio mineraler som man får genom att lägga till en dryg hundralapp på foderanalysen. Det är en billig investering som hjälper att välja rätt mineralfoder.

”  
*Karin Granström,  
utfodringsrådgivare,  
Hushållningssällskapet  
Värmland*

Mineralinnehållet i grovfodret varierar stort. Men det går att påverka med odlingsåtgärder såsom baljväxtandel, skördetidpunkt och gödsling. Dagens alltmer innehållsrika analyser ger bra koll på läget.

En gård med 100 mjölkkor köper mineraler för ungefär 40 000 kronor om året. En grovfoderanalys med mineralämnen är därför en investering med chans att påverka djurhälsan och produktionen. I ekologisk produktion med egen näringsförsörjning som mål blir innehållet i grovfodret än viktigare.

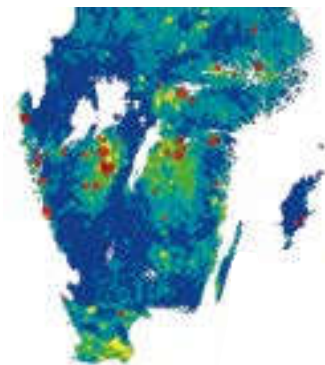
## Spara pengar och miljö

Har man koll på mineralinnehållet i grovfodret kan man både spara på mineralfoderinköp och optimera användningen med fokus på rätt mineraler. Dessutom går mineralinnehållet att påverka i odlingen.

Inköpt mineralfoder tillgodoser djurens mineralbehov, men det finns fördelar med naturens egna mineraler. Forskning visar att upptaget av vissa mineraler hos djuren är bättre från vallfodret än från tillsatt mineralfoder.

## Jorden ger järnet

En ny studie med provtag-



Risken för kopparbrist ökar med mycket molybden (Mo) i marken. Kartan visar grovfoderanalyser med Mo över 5 mg/kg ts (röda prickar) och att de ofta sammanfaller med SGUs analys av mycket Mo i marken. Källa: Ulf Axelson

## KOM TILL MONTER J41 OCH SE VÅRA NYHETER!

### EC204

engcon nyaste tiltrotator i Generation 2-serien - EC204 för 2-4 tons grävmaskiner.



NYHET!

NYHET!



### SOPVALS SR 800B-2000B

engcons populära sopvals, som finns i bredderna 800-2000mm, har uppdaterats rejält vilket bl.a. underlättar borstbyten. Sopvalsen erbjuds med stänkskydd som tillval, som förhindrar att grus spräts iväg vid sopning.

### LÖSTAGBAR GRIP

engcons lanserar nya integrerade gripar med lätt på- och avmontering, anpassade för för Q-safe - engcon säkra redskapsfäste.

NYHET!



Borgeby  
FältDagar  
24-25 Juni / Monter J41

engcon Sweden AB Transportgatan 5, 833 36 Strömsund  
Tel 0670-65 04 00 | www.engcon.se | E-post sweden@engcon.se

engcon®



ningar runt Skara och Umeå visade att det var vanligt med låga halter av koppar och zink i vallfodret. Risken för kopparbrist ökar också där jordarna innehåller mycket molybden, se kartan. Där får kvoten koppar/molybden inte bli för låg.

Även jordens pH-status påverkar mineralinnehållet i vallfodret, lågt pH har i försök gett högre halter av mangan. Högt pH gav istället mer molybdeninnehåll. Jordar med lågt pH och lågt innehåll av mikronäringsämnen ger generellt ett foder med lägre innehåll av mikronäringsämnen.

#### Finlir med selen och koppar

Gödsling för bättre mineralinnehåll är ofta möjlig. Men i vissa lägen är precision viktigt och mineralfodret får sköta finliret. Vi har selenfattiga jordar i Sverige och i Finland. I Finland tillsätts selen i de vanliga gödselmedlen. Men i Sverige har man valt att istället tillsätta det genom mineralfodret, eftersom selen blir starkt toxiskt redan vid halter på 10 mg per kg ts.



Koppar går bra att gödsla upp jordarna med, även om det är ett dyrt gödselmedel. Men eftersom koppar är en tungmetall vill man inte gödsla onödigt mycket. Likaså här kan det vara lättare att få bra precision i koppartillförseln genom mineralfodergivan.

#### Baljväxter bäst

Både artval och skördetidpunkt har betydelse för mineralin-

nehållet enligt den nya studien. Flera försök har visat att baljväxter innehåller mer koppar, järn, zink, selen och kobolt än gräs gör. Men gräs har högre halter av mangan och molybden. Cikoria utmärker sig som en ört som har höga halter av många ämnen, den kan vara svår att etablera i en blandvall, men kan även odlas i renbestånd. Många mineralämnen minskar med tiden då växtens

utvecklingsstadium förändras. Det gällde för de flesta mikronäringsämnen med undantag av molybden och för koppar i engelskt rajgräs. Mest sjönk halterna i timotej. Sen skörd kan då vara ett skäl till lågt mineralinnehåll. ■

#### ÅTGÄRDER FÖR MINERALKOLL

- Analysera grovfodret med mineralanalys
- Anpassa mineralfoder efter vallfodret.
- Det finns ofta behov av koppar, zink och selen i utfodringen.
- Ha klöver i vallen.
- Lagom högt pH-värde i marken.
- Kolla kopparvärden vid markarteringen
- Håll koll på jordar i riskzonen för höga molybdvärden.
- Koppargödsla vid mycket låga kopparvärden men inte onödigt mycket.

## Spåra upp rätt mineralnivå för djuren

**Koppar (Cu)** påverkar bland annat syretransport och immunförsvar. Rek. halt i vallfoder: 5-10 mg/kg ts.

**Kobolt (Co)** hjälper vombfunktionen. Rek. halt i vallfoder: 0,1-0,5 mg/kg ts.

**Zink (Zn)** påverkar genom enzymer och immunförsvars-

systemet. Rek. halt i vallfoder: 25-50 mg/kg ts.

**Järn (Fe)** påverkar blodets syretransport och immunförsvar. Men för mycket kan hämma upptaget av koppar och zink. Rek. halt i vallfoder: 100-500 mg/kg ts.

**Mangan (Mn)** är inblandat

i fertilitet, benuppbyggnad och immunförsvar. Rek. halt i vallfoder: 40-125 mg/kg ts.

**Selen (Se)** påverkar liksom flera andra mineraler immunförsvar och fertilitet. Rek. halt i vallfoder: 0,09-0,25 mg/kg ts.

**Molybden (Mo)** stör koppar-

upptaget när det blir för mycket. Om Mo-halten är lägre än 2 mg/kg ts är behovet av Cu 10-12 mg/kg ts. Om Mo-halten överstiger 2 mg/kg ts bör man undersöka Cu/Mo-kvoten. Om kvoten är lägre än 2-3 finns risk för Cu-brist.

**Arvensis** ges ut av de oberoende organisationerna HIR Skåne, Hushållningssällskapen Skåne, Skaraborg, Östergötland, Kalmar-Kronoberg-Blekinge, och Växa Sverige.

Arvensis förmedlar granskad och komprimerad kunskap även med internationell utblick. Målgruppen är professionella lantbrukare inom växtodlingsområdet. Våra skribenter är i huvudsak HIR-rådgivare som befinner sig mitt i lantbrukarnas vardag och verklighet.

#### Redaktion

Borgeby Slottsväg 11,  
237 91 Bjärred  
Tel 010-476 20 00  
arvensis@hushallningssallskapet.se  
www.arvensis.se  
e-postadress till redaktion och  
annons är förnamn.efternamn@  
hushallningssallskapet.se

Gunnel Hansson  
Tel 0708-16 10 13

Linda af Geijersstam  
Tel 0706-15 67 70

Björn Roland Tel 0708-40 17 71

Emma Hjelm Tel 0708-16 10 69

Henrik Nätterlund Tel 0708-161027

Artiklarna skrivs i samarbete mellan författaren och redaktionen. Har du synpunkter eller förslag på artiklar hör av dig till redaktionen.

#### Ansvarig utgivare

Erik Stjernedahl  
Tel 0708-16 10 10

#### Annonser

Thomas Linné  
Tel 0708-81 66 11

#### Prenumerera på Arvensis

8 nummer per år för  
895 kr/år + moms  
Anmäl dig på [www.arvensis.se](http://www.arvensis.se)

#### Grafisk form

Graf&Bild AB, Västerås

#### Tryck

Kepa Tryck AB, Kävlinge

#### Omslagsfoto, flygfoto:

Perry Nordäng

#### Utgivningsplan 2015

	Annonsstopp	Utgivn.dag
Nr 4-5	27 maj	15 juni
Nr 6	2 sept	21 sept
Nr 7	14 okt	2 nov
Nr 8	25 nov	14 dec

## Nu händer det!

Med detta späckade dubbelnummer av facktidningen Arvensis vill vi ge dig beslutsunderlag inför hösten. Vilka av de nya höstsorterna på marknaden är redan nu värda att prova med höga förväntningar? Det svarar Nils Yngveson på. Björn Roland dikterar ordningen i höst – rapströkningen kan du vänta med till efter både vetetrökning och rapssådd. Titta också på värdet av en balpress med teknik för högt presstryck och hög kapacitet med resultat från DLG-tester.

#### Guide till Borgeby Fältdagar

Men vi vill såklart också ge dig en fakta-späckad guide till den stora begivenheten i Lantbruksverige – mässan i fält – Borgeby Fältdagar. Mejsla ut din väg genom mässan med Arvensis guide till demoodlingar, Gropen och maskindemonstrationer med mera. Vi utlovar demonstrationsodlingar med effekter som får oss att lyfta på ögonbrynen och maskindemonstrationer där rådgivarkommentarerna ger dig goda beslutsunderlag.

Vi är också stolta över att presentera Arvensis som arrangör av seminarierna på Borgeby Fältdagar 2015. I seminarietälten kan du lyssna till en mängd fakta-späckade seminarier. Missa inte Arvensis miniseminarier med tre av våra tunga skribenter Nils Yngveson, Linda af Geijersstam och Marcus Willert. Möt Arvensis-redaktionen på plats och låt oss höra dina idéer för framtida artiklar. Välkommen!

#### Ur innehållet:

### 4 Vete och raps i höst

Säkraste korten i höstsådden

### 6 Nytt i sålådän

Nya sorter inför hösten

### 8 Iskall höstrapströkning

Efter vetetrökning och rapssådd

### 12 Struktur i rapsetableringen

Jordstrukturen avgör luckring

### 14 Kväve kräver mikronäring

Bedöm bladgödslingsbehovet

### 18 Pressa ts-tunga balar

Balpress med bästa teknik

### 22 Testa utsädet mot svamp

Ekoutsäde extra utsatt

### 24 Tema Borgeby Fältdagar

Mässkartan leder dig rätt

### 38 Vallens mikroinnehåll

Kan påverkas med odlingsåtgärder

### 40 Ingen bot mot rödsotvirus

Bitvis stora angrepp i stråsäd i söder

### 44 Svamp i åkerböna

Chokladfläck värd att bekämpa

Träffa Arvensis på Borgeby Fältdagar. Du hittar oss vid seminarietälten Axet och Vippan.



Gunnel Hansson



Björn Roland



Henrik Nätterlund



Linda af Geijersstam



Emma Hjelm

