



## Mer mull till svenska åkrar!

Sommaren 2018 kommer att gå till historien som den varmaste och torraste i "mannaminne". Men även somrar som 1998, 1999 och 2000 kommer vi att få fler av. Om mannaminnet inte räcker till: Då regnade 3 somrar i rad bort i Västsverige!

Vad kan vi göra för att minska effekterna av den ojämna vattentillgången? Självklart: Att se till att ha laglig tillgång till bevattningsvatten, och – i fallet med överskott på regn – bra dränering och möjlighet för att buffra överskottet av vatten i vattenmagasin och våtmarker. Därutöver har vi ett effektivt vapen i åkern: MULL.

Eller mer korrekt hade. Sedan 1950-talet då konstgödseln infördes har mullhalten i svenska marker i genomsnitt sjunkit med 0,5 % per 10 år. Det är en markant sänkning som påverkar markstrukturen både kännbart och allvarligt.

Mull är i sig vattenhållande, men är även "lim" som håller ihop jordkolloiderna, så att det blir plats för luft i marken. Alltså: Hög mullhalt hjälper både under torra och blöta somrar. Mull är från början organiskt material, främst växtrester, som brutits ner till en mörk massa.

De som bryter ner växterna är dels svampar och bakterier, dels större djur som förmultningskvalster och – kanske viktigast av alla nerbrytande djur – dagmaskarna. Deras ekskrementer är så att säga färdig mull. Och deras gångar i marken bidrar också i sig till en bra dränering.

Men dagmaskarna behöver mat i form av växtdeklar, helst blad. Eller fastgödsel med strö, helst halm, alternativt delvis nerbruten kompost. Enklaste sättet att fodra dagmaskarna är i form av grüngödslingsväxter. Antingen som ren grüngödsling eller som insådd i högre grödor som majs, spannmål eller grönsaker.

Lågväxande ettåriga baljväxter som t.ex. humleusern, sub-, perser- eller blodklöver är lämpliga för insådd till bottengröda om man endast vill ha bottentäcket ett år. Detta passar t.ex.

under många trädgårdsgrödor och i tidigt skördad spannmål före vårsådd.

Bland de rena grüngödslingsgrödorna är sådana som ger ett djupt och gärna träigt rotsystem en fördel. Dels kommer växtmaterialet ner i djupare jordskikt så att det blir ny mull även där, dels ger de tråga rötterna bra dränering flera år fram i tiden – och möjlighet för dagmaskarna att söka sig djupare ner i marken.

Bra arter till grüngödsling är sötväppling, sötlupin, oljerättika, cikoria, svartkämpar, foderraps och fodermärgkål. Grödor med djupt rotsystem är t.ex. kålväxter, raps och majs (inkl. sockermajs), till viss del även rödklöver och solrosor. Om man i växtföljden odlar raps eller kålväxter till skörd är en varning på plats. Då bör man undvika raps, kålväxter, oljerättika och andra släktingar till raps och kål som grüngödsling. Annars finns risk att man får ökade problem med växtföljdssjukdomar som klumprotsjuka och bomullsmögel m.fl.

I växtföljder med spannmål är det säkrast att göra insådd av grüngödslingen i "föregående års" spannmål. Då passar röd- och vitklöver samt gräs som engelskt rajgräs och rödsvingel bäst. Insådd i föregående gröda innebär också att jordbearbetningen minskar och att grüngödslingsgrödan växer längre tid, vilket också är bra för att bevara och öka mullhalten.

**Kirsten Jensen**

## Vil du ha EKO-bladet digitalt?

Länsstyrelsen kommer att övergå i största möjliga utsträckning till att skicka ut EKO-bladet via e-post. Därför ber vi att du meddelar oss din e-postadress till [ekobladet.vastragotaland@lansstyrelsen.se](mailto:ekobladet.vastragotaland@lansstyrelsen.se).

Kom ihåg att skriva ditt namn och adress också, så att vi kan stämna av mot adressregistret och vet vem det är som svarat.

**Jan Hill/Nina Goos**



## Inbjudan till aktiviteter

Välkommen på aktiviteter om ekologiskt lantbruk. Arrangör om inte annat anges är Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

## Ekologisk mjölkproduktion - erfarenhetsgrupp

Vi börjar på Uddetorpskolan, och pratar om klimat och miljö rörande ekologisk mjölkproduktion. Efter lunch gör vi besök på Märene Mjolk som har ett stort klimat-tänk och investerat i både sol och vindkraft. **Torsdag 14 mars kl. 9.30-15. Anmälan senast 7 mars** via [www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/privat.html](http://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/privat.html), sök på ERFA-ekomjolk.

## Temadag Blommor för blomstrimmor och insådd

Vill du ha fler pollinatörer och insektsätande nyttodjur i din odling? Då behövs det blommor! Lär dig hur du kan få in blommor, utan att de blir till besvärligt ogräs, och vilka blommor olika nyttodjur föredrar och vilka andra fördelar blommorna kan ge dig.

**Torsdag 14 mars** kl 9.30-16.30 på Grand Hotel, Alingsås. **Anmälan** senast den **1 mars**, och frågor, till [kirsten.jensen@lansstyrelsen.se](mailto:kirsten.jensen@lansstyrelsen.se) eller - om ni inte har tillgång till Internet: 070-571 53 51.

## Kurs Bevattning

Behöver du veta mer om bevattningsstrategier och teknik? Hur du ska anmäla vattenuttag? Eller gräva en damm? På denna kurs får du lära dig detta och dessutom praktiska tips om bevattning av diverse grödor.

**12 mars** kl 9-16 på Naturbruksskolan Uddetorp, Skara. **Anmälan** senast den **8 mars**.

**19 mars** kl 9-16 på Gröna Klustret Nuntorp, Brålanda. **Anmälan** senast den **14 mars**.

**20 mars** kl 9-16 på Strömma Naturbrukscentrum, Sätilla. **Anmälan** senast den **14 mars**

## Anmälan och frågor till

[lina.morin@lansstyrelsen.se](mailto:lina.morin@lansstyrelsen.se) eller sms 070-376 21 89 eller Kirsten Jensen 010-224 52 29

[kirsten.jensen@lansstyrelsen.se](mailto:kirsten.jensen@lansstyrelsen.se) **Kursavgift:** 200 kr per person exkl. moms. Fika, lunch och material ingår.

## Kurs Odling av frukt

Drömmer du om en egen, kommersiell, ekofruktodling? Då är följande kurs – den första i en serie, där vi följer en nyplantering på Rånna – något för dig!

**Kurstillfälle 1: 29 och 30 mars 2019** kl. 9-16 på Rånna Gård vid Skövde.

**Innehåll:** Tidsplanering, önskvärda egenskaper för växtplatsen, markförberedelse, lä, ekonomi, maskiner, bevattning, sorter, grundstammar, planteringssystem, pollinering, planering för minskade växtskyddsproblem, vad måste man tänka på?

**Anmälan senast 13:e mars** till

[kirsten.jensen@lansstyrelsen.se](mailto:kirsten.jensen@lansstyrelsen.se) eller - om ni inte har tillgång till Internet: 070-571 53 51.

## Vårbruks kick-off

Välkommen till vårbrukskick-off med temat **God etablering av grödan**.

**Gröna klustret Nuntorp, Brålanda, fredag 22 mars.**

Mer information kommer på Länsstyrelsens webbsida, och från Kristian Jochnick, [kristian.jochnick@lansstyrelsen.se](mailto:kristian.jochnick@lansstyrelsen.se)

## Vill du inte ha EKO-bladet?

Meddela oss om du inte längre vill ha EKO-bladet.

Jan Hill, 010-224 52 40, 070-346 12 95 (även sms), [jan.hill@lansstyrelsen.se](mailto:jan.hill@lansstyrelsen.se),  
Nina Goos, 010-224 52 48,  
[nina.goos@lansstyrelsen.se](mailto:nina.goos@lansstyrelsen.se)