



Foto: istock.com

2021-04-06 10:30 CEST

Så kan jordbruket bli mer klimatsmart

Genom att odla mer baljväxter och flerårsväxter kan innehållet av organiskt kol i jordbruksmark öka. Det är bra för både klimatet och markens bördighet. Det visar en ny forskningssammanställning från forskningsrådet Formas. Vi har undersökt vad vetenskapen säger om vilka grödor och växtföljder som binder mest kol i marken.

Formas släpper nu en ny rapport där vi har granskat all publicerad vetenskaplig forskning, närmare 8000 artiklar, om hur olika växtföljder påverkar kolinlagringen i jordbruksmark.

– För att nå de långsiktiga klimatmålen måste många sektorer genomföra

olika åtgärder. I Sverige har vi kommit på god väg, men det återstår många utmaningar. Inom jordbruket handlar det bland annat om att marken både kan binda in och släppa ut växthusgaser, säger Magnus Land, analytiker på Formas.

Vissa växtföljder lagrar mer kol än andra

Resultaten visar att baljväxter respektive flerårsväxter har en positiv effekt på kolinlagringen vid varierade växtföljder. Det vill säga, när vi lägger samman all vetenskaplig litteratur ser vi att växtföljder som innehåller sådana växter ger en högre kolinlagring i jordbruksmark än andra växtföljder. Det är statistiskt säkerställt.

– Jordbrukssektorn står för cirka 14 procent av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser. En stor del av jordbrukets utsläpp kommer från marken och är svåra att minska. Därför är åtgärder som bidrar till ökad kolinlagring i jordbruksmark viktiga, säger Erik Eriksson, avdelningschef på Formas.

Varierade växtföljder skulle inte bara vara en viktig klimatåtgärd utan också bidra till minskad övergödning eftersom en högre halt av organiskt kol gör marken bördigare. Därigenom kan behovet av mineralgödsling minska.

Ändrade växtföljder är samhällsekonomiskt lönsamma

Rapporten visar också att det är samhällsekonomiskt lönsamt att genomföra åtgärder som bidrar till ökad kolinlagring i jordbruksmark, det vill säga att nyttan överstiger kostnaden. Nyttan består, utöver klimatnyttan, av minskat behov av mineralgödsel i framtiden, minskad övergödning samt potential för ökade framtida skördar. För lantbrukaren betyder det dock, i det korta perspektivet, lägre intäkter av att inte kunna odla de för tillfället mest företagsekonomiskt lönsamma grödorna.

Formas styrmedelsanalys visar att eftersom samhällets nytta av åtgärden är stor samtidigt som kostnaden faller på lantbrukaren, kan det finnas skäl för staten att överväga att kompensera lantbrukaren. Ett ersättningsystem i form av så kallad omvänd auktionering kan utgöra ett lämpligt styrmedel.

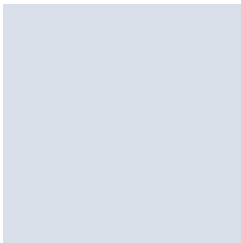
Läs mer

[Resultat i korthet: Ändrade växtföljder kan göra jordbruket mer klimatsmart](#)
[Hela rapporten: Växtföljders påverkan på inlagring av organiskt kol i jordbruksmark](#)

Kontakt:

Magnus Land, Analytiker, Avdelningen för analys och policy
08-775 41 02, magnus.land@formas.se

Formas är ett statligt forskningsråd för hållbar utveckling. Vi finansierar forskning och innovation, utvecklar strategier, gör analyser och utvärderar. Våra verksamhetsområden finns inom miljö, areella näringar och samhällsbyggande. Vi genomför forskningssammanställningar som syftar till att underlätta för Sverige att nå våra miljömål. Därutöver kommunicerar vi om forskning och forskningsresultat.

Kontaktpersoner**Elisabet Blomberg**

Presskontakt

Kommunikationschef

elisabet.blomberg@formas.se

+46 (0)72-233 40 04