



Innovativa klimatåtgärder i ekologisk produktion

Redovisning

2014-11-01 till 2017-11-01

Kontaktperson:

Niels Andresen, niels.andresen@ekolantbruk.se, Tel 0703-80 98 96

Sammanfattning

Projektet *Innovativa klimatåtgärder i ekologisk produktion* har drivits mellan november 2014 och november 2017 som en del av det större EU-finansierade projektet SOLMACC, som pågår till och med 2018.

Det förväntade resultatet av projektet var att **producera ny kunskap** kring hur agroforestry och reducerad jordbearbetning kan implementeras i det svenska lantbruket samt **sprida kunskap och inspirera** till en ökad användning av dessa tekniker. Vi ville också visa att de deltagande gårdarna kunde minska sin totala påverkan på växthuseffekten **med minst 15%**.

Den kunskap vi byggt upp inom projektet kommer framförallt presenteras i den **handbok för lantbrukare** som nu kommer sammanställas inom SOLMACC under 2018. Utifrån det material vi samlat in pågår nu sammanställning och beräkningar på FiBL av vilken effekt åtgärderna haft på gårdarnas utsläpp av växthusgaser vilket också kommer presenteras under 2018.

Av projektets två områden är det agroforestry som fått överlägset mest uppmärksamhet. Vår strategiskt belägna alléodling på *Hånsta Östergärde* utanför Uppsala har varit värd för en lång rad studiebesök, kurser, workshops, journalistbesök och utländska gäster. Mot slutet av 2017 började vi också få förfrågningar nya lantbrukare intresserade av att satsa på alléodlingar. Intresset för agroforestry har vuxit överlag både i Sverige och Europa vilket märktes inte minst vid den nationella agroforestrykonferensen i Alnarp november 2017 där vi medverkade.

Reducerad jordbearbetning kan vara mycket mer än att inte plöja. Våra erfarenheter inom projektet visar på att åtgärder som ett minskad plogdjup och innovativa odlingsupplägg som reläodling kan vara säkra ingångar till minskade utsläpp och ökad miljönytta.

Bakgrund, syfte, teori och metod

Projektet drivs av Ekologiska Lantbrukarna tillsammans med det ledande forskningsinstitutet FiBL (Research Institute of Organic Agriculture) med syfte att utveckla användningen i Sverige av tekniker för reducerad jordbearbetning i ekologiskt växtodling samt storskaliga ekologiska agroforestrysystem.

Åtgärderna syftar till att öka mångfalden i jordbrukslandskapet, stärka mikrolivet i marken, minska dieselförbrukningen, öka kolinlagringen och i mark och växter, ge fler diversifierade inkomstkällor till gården och öka produktionen i Sverige av hälsobefrämjande frukter och bärgrödor.

I projektet implementerar fyra svenska ekologiska gårdar utspridda över landet fyra olika exempel på storskaliga agroforestrysystem (etablerade vetenskapliga begrepp inom parantes):

- Alléodling (Alley Cropping) på Hånsta Östergårde i Uppland
- Skogsbete (Silvopasture) på Trägsta Gård i Jämtland
- Läplaneringar (Windbreaks) på Sötåsens naturbruksgymnasium i Skaraborg
- Buffertzoner längs vattendrag (Riparian buffer zones) på Körslätts gård i Skåne

Inom området reducerad jordbearbetning jobbar vi med:

- Renovering av vallar genom insådd för att kunna förlänga liggtiden och minska arealen som behöver plöjas varje år
- ”Reläodling” där höst- och vårsäd sås samtidigt på våren och höstsäden agerar undergröda fram till skörd av vårsäden
- Försöksodlingar med perenna spannmål från USA för minimalt behov av jordbearbetning
- Jämförande försöksrutor med olika redskapstekniker för reducerad jordbearbetning
- Försök med metoder för reducerad bearbetning i kombination med fånggrödor

Genomförda aktiviteter 2016/2017

Kort beskrivning av verksamheten under det tredje och sista projektåret:

Projektet har löpt på enligt plan, det vill säga fokus har varit på utvärdering, sammanställning av data och kunskapsspridning.

Vi har arrangerat en välbesökt gårdsdag på *Körslätts* gård med tema reducerad jordbearbetning. Magnus har inom projektet utarbetat en teknik där höstplöjning byts mot kultivering och ogräsbekämpning med en CNM Kvik Killer. Därefter sås fånggrödor som fångar kväve och luckrar marken inför vårbruket som görs med en kultivering och sen direktsådd. Vi har skrivit mer om Magnus teknik på SOLMACC:s hemsida:

<http://solmacc.eu/sv/klimatsmarta-metoder/minskad-jordbearbetning/details-on-implementation/>

Den planerade gårdsdagen på *Hånsta Östergärde* flyttades fram till 2018 då vi inom det större SOLMACC projektet vill genomföra gårdsdagar på alla fyra gårdar under 2018.

Vi har fortsatt samla in information och dokumentera åtgärderna på gårdarna vilket för närvarande analyseras och sammanställs av FiBL. Vi har spridit information om projektet via vår hemsida, nyhetsbrevet och media.

Vi har haft fortsatt mycket bra mediabevakning. Framförallt är det agroforestry som väcker intresse och *Hånsta Östergärde* har haft många besök under året. Både av journalister samt svenska och utländska intresserade besökare. Vi har också genomfört en inventering av planterade hasselbuskar på *Hånsta* med avseende på hårdighet och tillväxt. Resultatet presenterades vid en workshop på gården där vi också gjorde en kompletterande plantering med fler hasselbuskar i alléodlingen.

Vi medverkade även vid den nationella agroforestrykonferensen i Alnarp 16-17 november där vi presenterade vårt arbetet med agroforestry i landet samt erfarenheter från hasselodlingen på *Hånsta Östergärde*.

7-8 december arrangerades Ekologiska Lantbrukarnas höstmöte med agroforestry som ett av tre huvudteman. Inbjudna var bland annat Stephen Briggs från England som satsat på alléodling med äppelträd.