

Inno4Grass – axplock ur ett EU-projekt om vall och bete

N. Nilsdotter-Linde¹ och A. Carlsson²

¹Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för växtproduktionsekologi, Uppsala ²Skogsgård, Getinge
Korrespondens: nilla.nilsdotter-linde@slu.se

Sammanfattning

Det tar lång tid innan innovationer inom vallodling sprids mellan lantbrukare i Europa – både inom och mellan länder. Ett syfte med EU-projektet Inno4Grass var att förbättra samarbetet mellan forskare, lantbrukare, rådgivare och lärare i olika europeiska länder. Det övergripande målet för projektet, som pågick 2017–2019, var att överbrygga klyftan mellan praktik och forskning för att underlätta att innovativa system för produktiva gräsmarker tillämpas. Projektets långsiktiga mål var att öka lönsamheten för europeiska vallodlare samtidigt som miljövärdena bevaras.

Inno4Grass har bidragit till gränsöverskridande kunskapsinsamling och kunskapsöverföring inom vall- och betesområdet samt stimulerat utbyten och studieresor mellan regioner och länder. Åtta länder med totalt 20 partners har deltagit, varav Sveriges lantbruksuniversitet och Svenska Vallföreningen har representerat Sverige. En viktig uppgift var att lyfta positiva exempel på innovativa lösningar. Projektet har resulterat i en mängd informations- och utbildningsmaterial samt verktyg som finns samlat på projektets hemsida www.inno4grass.eu och i uppslagsverket on-line, www.encyclopediapratensis.eu/. Faktablad om innovativa bönder och metoder samt illustrerande videofilmer har producerats, en lärobok med tillhörande Power-Point-presentationer har utarbetats, konferensdatabasen GrassCOPS har utvecklats, olika beslutsstöd har inventerats och forskningsbehov identifierats. Vidare har ett stort antal möten med deltagare från praktik och akademi genomförts. Slutligen har vallmästartävlingar genomförts i alla projektländerna.

Introduktion

Inom EU:s forsknings- och innovationsprogram, Horizon 2020, finns flera ansatser med syfte att stimulera kontakten mellan forskning och praktik, exempelvis multiaktörsprojekt och tematiska nätverk. Åttio miljarder euro har avsatts för att finansiera denna typ av aktiviteter under perioden 2014–2020. Genomgående för satsningarna är dels innovationer, dels aktörssamarverkan för gränsöverskridande kunskapsförmedling och kunskapsöverföring.

Det tar lång tid innan innovationer inom vallodlingen sprids i Europa – både inom och mellan länder. De senaste forskningsresultaten blir inte alltid tillämpade i praktiken då det tar tid innan värdefull kunskap når lantbrukarna. Inte heller sprids information om nyheter som introducerats på gårdsnivå tillräckligt effektivt.

Ett syfte med det tematiska nätverket "Inno4Grass – fler innovationer för hållbar vallproduktion i Europa" var att förbättra samarbetet mellan forskare, lantbrukare, rådgivare och lärare, att överbrygga klyftan mellan forskning och praktik samt säkerställa innovativa system i vallodlingen. Projektet genomfördes under 2017–2019 av 20 lantbrukar- och rådgivarorganisationer samt forsknings- och utbildningsinstitutioner i åtta EU-länder; Tyskland, Belgien, Frankrike, Irland, Italien, Nederländerna, Polen och Sverige. I de åtta länderna består en stor andel av jordbruksarealen av vall och produktionen av mjölk samt nöt- och lammkött är viktig. Vallodlingen är central för Sveriges jordbruk. Odlingen av vallfoder och bete utgör 54 % av jordbruksmarken och har stor betydelse för både ekonomi och miljö. Svenska aktörer

i projektet är Sveriges lantbruksuniversitet och Svenska Vallföreningen. Syftet med Inno4Grass låg i linje med resultatet från EIP-Agri:s fokusgrupp "Permanent gräsmarker" som identifierade behovet av innovationer och möjliga bidrag från vallen för en lönsam och hållbar mjölk-, nötkreaturs- och fårproduktion i Europa (EIP-Agri Focus Group, 2016). Projektet har finansierats av Horizon 2020 enligt anslagsavtal nr 727368.

Genomförande och resultat

Informationsmaterial om innovativa vall- och betesbönder på Encyclopedia pratensis

En viktig del var att identifiera goda exempel, både sådant som är vetenskapligt prövat och det som behöver studeras mer för att verifieras. Den bärande tanken med projektet var att forskningsresultat ska användas mer i praktiken men också att forskningen bättre än idag ska fånga upp lovande metoder som lantbrukare har testat. Det har också varit angeläget att identifiera viktiga frågor att studera vidare. Projektet har genererat olika produkter för att åskådliggöra de olika goda exemplen, vilka framgår av tabell 1.

I projektets start genomfördes en enkätundersökning för att identifiera drivkrafter och hinder för innovationer (Goliński *et al.*, 2018). Det har totalt gjorts 170 intervjuer med lantbrukare, vilka har genererat lika många faktablad (portraits) som finns på projektets hemsida, www.inno4grass.eu, men också i ett uppslagsverk on-line om vall och bete administrerat av forskningsinstitutet INRA i Frankrike, *Encyclopedia pratensis* www.encyclopediapratensis.eu. En annan del i projektet har varit att karakterisera och analysera de totalt 85 fallstudierna (Huyghe, 2020). De innovativa idéerna rör följande ämnesområden, med flest identifierade innovationsidéer först i listan:

Vallfröblandningar, baljväxter, ovanliga vallväxter och örter – Olika betessystem – Marknadsföring av vallbaserade produkter – Djuruppfödning – Introduktion av automatik i betesdriften (t.ex. mjölkkningsrobotar) – Hötorkning och utfodring – Gödslingsstrategier – Användning av ensilage – Bevattnings

Tjugo innovativa vallbönder har intervjuats i Sverige varav 10 har studerats närmare (case studies) för att få fram mer data om bl.a. avkastning och ekonomi. Det gör det lättare att hitta innovationer som skulle passa på andra gårdar och underlättar erfarenhetsutbyte. Fallstudierna är fördelade över hela landet, från Övertorneå i Norrbotten till Knislinge i Skåne och har följande fokus:

- Tre goda vallskördar vid Polcirkeln
- Bättre kväveeffektivitet med gödseln separerad och spridd med matarslang
- Bra protokoll ger koll på partier, åtgång och avkastning av vallen
- Minimala förluster vid inläggning och uttag av ensilage
- Bra bete ger mer mjölk och sparar kostnader
- Multivallskördare ger renare foder och mindre packning
- Utnyttja betet maximalt med rätt kalvningstid
- Koll på partier, mängd och kvalitet i silotornen
- Enkelt fällsystem förbättrar ungdjursbetet
- Bevattnings och stallgödsel viktiga hörnstenar i torr bygd

Tabell 1. Informationsmaterial som producerats i Inno4Grass och som finns tillgängliga i *Encyclopedia pratensis* (www.encyclopediapratensis.eu). Filmerna ligger på en YouTube-kanal för Inno4Grass.

Typ av produkt	Beskrivning	Totalt		Från Sverige	
		Antal	Språk	Antal	Språk
<i>Portraits</i>	Tvåsidiga faktablad om innovativa vall- och betesbönder	170	7 språk ¹	20	Eng + Sv
<i>Case studies</i>	Mer omfattande fallstudier av hur innovationerna fungerar och vad som krävs för att de skulle kunna fungera någon annanstans	85	Eng	10	Eng
<i>Technical leaflets</i>	Tvåsidiga faktablad om tekniska innovationer	48	7 språk ¹	6	Eng + Sv
<i>Videos</i>	Lantbrukare presenterar sin innovation på en film som är 3–5 minuter lång	104	7 språk ¹	13	Eng (6) + Sv (13)

¹Engelska, franska, tyska, holländska, polska, italienska och svenska.

Utbildningsmaterial

Inom projektet har ett omfattande undervisningsmaterial tagits fram. Läroboken "Grassland use in Europe – a syllabus for young farmers" omfattar grundläggande avsnitt om vallens arter och dess användning i olika delar av Europa, betesskötsel, hö- och ensilageproduktion, mark- och växtnäringsrelaterade frågor, miljö- och biodiversitetsaspekter på vallen samt gräsbase-erade kvalitetsprodukter. Vidare finns specifika avsnitt för respektive land, där Irland fokuserar på bete, Sverige på ensilage och Italien på hö. Boken finns tillgänglig i tryckt form (Van den Pol-van Dasselaar *et al.*, 2019) men också på *Encyclopedia pratensis*. Där finns även Power-Point-presentationer för respektive land fritt tillgängliga. Materialet kan användas i undervisning på olika nivåer men också som stöd vid studiebesök och utbyten.

Möten mellan praktik och forskning

I Sverige har 13 av de totalt 144 s.k. Practice and science meetings arrangerats där lantbrukare och forskare diskuterat angelägna vallinnovationer, exempelvis vid sommarmöten, fältvandringar, betesutbildningar och seminarier. Mötena har genomförts och analyserats enligt en speciell metodik (Peratoner *et al.*, 2019). För varje möte har det producerats en kort användarvänlig sammanfattning med praktiska rekommendationer enligt ett i förväg definierat format för EIP Agri-möten, s.k. practice abstracts (EIP-Agri, 2019) som finns på *Encyclopedia pratensis*. I Sverige har ofta dessa möten arrangerats av Svenska Vallföreningen. Det finns ett bra samarbete mellan forskare, rådgivare och lantbrukare i Sverige, mycket tack vare SLU och Svenska Vallföreningen, som skickar ut sju nummer av Svenska Vallbrev per år, anordnar både mindre möten och större konferenser samt medverkar i uttagningen av Årets Vallmästare. Här finns därför bra förutsättningarna för att sprida resultaten från Inno4Grass.

Behovsstyrd forskning

Aktuellt forskningsbehov inom vall- och betesområdet har sammanställts via enkäter och intervjuer. Vidare har redan befintlig litteratur identifierats för att besvara en del frågor. Detta delprojekt visar behovet av att inte bara producera forskningsresultat utan även bli bättre på att sprida dem.

Beslutsstöd

En del i projektet har varit att identifiera verktyg och beslutsstöd för att öka lönsamheten i vallodlingen och/eller betesdriften, t.ex. www.agrinet.ie/ och www.vallprognos.se. Resultatet presenteras under fliken One-stop shop på *Encyclopedia pratensis*. Ett exempel på ämnesområde där Sverige har mycket att lära av andra länder är bete. På flera av gårdarna presenteras

bete som en klimatsmart utfordringsmetod. Kunskaperna om produktionsbete är eftersatta inom lantbruket och rådgivningen hos oss.

GrassCOPS – konferensdatabas för vall och bete

En databas, GrassCOPS har utarbetas för litteratur som normalt inte återfinns av sökmotorerna Web of Science eller Google Scholar, <http://grassland.uni-goettingen.de/form/>. Det kan handla om konferensuppsatser och presentationer av olika slag som läggs in och kan hittas via ett sökdordssystem. Länk även till detta verktyg finns på *Encyclopedia pratensis*.

Studieresor och utbyten

Inno4Grass-projektet har planerat och genomfört ett antal utbyten sinsemellan och också flera studieresor med främst lantbrukare och studenter. Exempelvis besökte elva kvinnliga holländska bönder flera av våra innovativa bönder på en studieresa i västra Sverige i början av juli 2019 och olika grupper från flera länder har besökt Irland under projektets gång. Projektets omfattande nätverk kan med fördel utnyttjas även för kommande utbyten.

Vallmästare i åtta länder

I Sverige har tävlingen Årets Vallmästare pågått sedan 2002. I några av de andra länderna har det också funnits liknande tävlingar. SLU har haft ett speciellt ansvar för delprojektet att utse och hylla de mest innovativa lantbrukarna inom vall och bete i respektive projektland. Lantbrukarna kallas föregångare och inspiratörer, de visar möjligheter och sprider framtidstro i sina respektive länder och förser andra lantbrukare med råd, idéer och kunskap om vall och bete. Återkommande vallmästartävlingar har nu etablerats i flera länder. Tävlingarna har varit anpassade till de olika ländernas förutsättningar med olika klimat, odlingsystem och jordtyp. Exempelvis gällde tävlingen bete på Irland, biologisk mångfald i Frankrike och ensilering i Sverige. De svenska pristagarna 2019 var Tore och Per Larsson från Tibro. Alla vinnare hyllades i samband med en konferens inkluderande gårdsbesök i mitten av juni 2019 i Hannover, se www.inno4grass.eu.

Referenser

EIP-Agri (2019) Projektdatabas. <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects>

EIP-Agri Focus Group (2016) Profitability of permanent grassland: Final report. <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/focus-groups/profitability-permanent-grassland>

Goliński P., van den Pol-van Dasselaar A., Golińska B., Paszkowski A., Nilsdotter-Linde N., O'Donovan M., Porqueddu C., Czerwińska A., Delaite B., Bauer A., Florian C., Baste F., Fradin J., Gauder P., de Kort H. och Krause A. (2018) Analysis of innovation brokering systems related to grasslands across Europe. *Grassland Science in Europe* 23, 983–985.

Huyghe C. (2020) Resilience of grassland-based production systems, addressing climatic, environmental and economic issues. Sveriges lantbruksuniversitet. Institutionen för växtproduktionsekologi. Rapport 30 (under tryckning).

Peratoner G., Florian C., Mairhofer F., Baste-Sauvaire F., Bogue F., Carlsson A., Czerwińska A., Delaby L., Delaite B., de Kort H., Fradin J., Jacquet D., Kaemena F., Krause A., Melis R., Nilsdotter-Linde N., Pascarella L., Paszkowski A., Peeters A. och van den Pol-van Dasselaar A. (2019) Effect of training and methodology development on the effectiveness of discussion groups on grassland innovation. *Grassland Science in Europe* 24, 509–511.

Van den Pol-van Dasselaar A., Bastiaansen-Aantjes L.M., Bogue F., O'Donovan M. och Huyghe C. (eds.) (2019) Grassland use in Europe, a syllabus for young farmers. ISBN: 978-2-7592-3145-4. Quae Éditions, 263 pp. <https://www.quae-open.com/produit/123/9782759231461/grassland-use-in-europe> <https://doi.org/10.35690/978-2-7592-3146-1>