

Populärvetenskaplig sammanfattning för projekt finansierat av Ekhagastiftelsen

Populärvetenskaplig sammanfattning ska lämnas inom 2 månader efter anslag har beviljats.

Diarienummer:	2025-67
Projekttitel:	Förbättrad fröavkastning hos rödklöver för att säkerställa en hållbar och ekologisk livsmedelsproduktion
Anslagsmottagare:	Sveriges Lantbruksuniversitet Institutionen för Växtskyddsbiologi
Projektledare/Kontaktperson:	Åsa Lankinen
Projektstart:	2026-01-01
Projektslut:	2027-12-31
Totalt av Ekhagastiftelsen beviljade medel:	795 000 SEK

Sammanfattning: (200 - 300 ord)

Grödor med en hög och jämn avkastning är grundläggande i en cirkulär livsmedelsproduktion, där resurseffektivitet är centralt. Detta gäller inte minst grödor för grovfoderproduktion, där tillgången på frö säkerställer en konkurrenskraftig livsmedelskedja och är en av grundbultarna för svenska gårdars lönsamhet. Rödklöver är en viktig proteingröda för Sverige. Rödklöver är också särskilt viktig hos ekologiska gårdar tack vare sin kvävefixerande förmåga, som underlättar odling utan mineralgödselmedel. Sverige är idag världsledande inom produktion av ekologiskt rödklöverfrö. En utmaning inom rödklöverfröodlingen är att avkastningen varierar extremt mycket mellan gårdar och år. Hos rödklöver styrs fröavkastningen av många faktorer, bland annat tillgång på pollinatörer, odlingstekniska faktorer och sortskillnader. I detta projekt undersöker vi några tidigare förbisedda bakomliggande faktorer som kan påverka fröproduktionen, inklusive 1) blomdoftens nedstängning efter pollination, vilket kan ge negativa effekter om detta sker för tidigt när bara ett fåtal blommor i blomhuvudet har blivit pollinerade, 2) blomdoftens attraktivitet för pollinerande insekter, och 3) hur genuttryck är sammankopplat med blommans utveckling från knopp till frö, samt pollination och blomdoft. Vårt mål är att hitta stabila kopplingar mellan fröavkastning och genomikdata som kan användas i framtida växtförädlingsprogram. Detta kan säkerställa tillgången på rödklöverfrö och därmed öka den hållbara odlingen, vilket i sin tur har grundläggande betydelse för den biologiska mångfalden och människors hälsa.