

Populärvetenskaplig sammanfattning för projekt finansierat av Ekhagastiftelsen

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

Diarienummer:	Dnr-2020 -18
Projekttitel:	Mot en ny helhetsförståelse av interaktioner mellan mera effektiva ärtväxter, pollinerande insekter och mikrober i ekologiskt jordbruk i Norrland
Anslagsmottagare:	Institutionen för ekologi, miljö och geovetenskap, Umeå Universitet
Projektledare/Kontaktperson:	Natuschka Lee
Projektstart:	1 maj 2021
Projektslut:	30 april 2022
Totalt av Ekhagastiftelsen beviljade medel:	280 000 SEK

Sammanfattning: (max 150 ord)

En förutsättning för ett väl fungerande ekologiskt jordbruk är att alla biologiska komponenter kan samverka optimalt i deras miljö. Idag hotas denna samverkan av flera faktorer, såsom monokultur, förlust av biologisk mångfald, miljögifter, konstgödsling, klimatförändringar, och hälsohotande mikrober. För att kunna lösa dessa problem krävs det ett gränsöverskridande ekologiskt systemtänkande, med en gedigen förståelse för samspelet mellan de minsta och de största komponenterna i ett ekosystem. I detta projekt vill vi undersöka samspelet mellan kvävefixerande ärtväxter, betande djur, pollinerande insekter och olika mikrober. Vårt huvudmål är att leta efter boreala ärtväxter med mer gynnsamma egenskaper än de standardärtväxter som används idag i jordbruket. Fokus kommer att läggas på ärtväxternas näringsinnehåll, kvävefixerande bakterier, motståndskraft, blomningsperiod och pollineringsökologi. För att möjliggöra en sådan bred vision har vi skapat ett tvärvetenskapligt team från fyra ämnesområden: jordbruksvetenskap (Brooke Micke, David Parsons, SLU), ekologisk mikrobiologi, pollineringsökologi och fysiologisk botanik (Natuschka Lee, Anita Sellstedt, Umeå Universitet).