

Äppelträd ska öka mångfalden i rågen

LOMMA.

Är det en bra idé att plantera in träd och buskar i åkermark? I tester kring agroekologisk intensifiering pågår forskning vid SLU Alnarp.



Forskare Linda-Maria Mårtensson och försökstekniker Ryan Davidson inspekterar ett äppleträd av sorten Santana. I bakgrunden syns försöksledare Erik Rasmusson. FOTO: Jonatan Jacobson

Vid SITES Lönnstorps forskningsstation bedriver SLU Alnarp en mängd olika odlingsförsök.

Förra året anlades flera nya odlingar som ingår i det långliggande samlingsprojektet SAFE (se faktaruta nedan) som består av fyra olika jordbruksekosystem.



Sälg har planterats i lähäckarnas mitt. FOTO: Jonatan Jacobson

Ett av dessa kallas för agroekologisk intensifiering och här har rader av buskar och träd planterats rakt in i flera rågfält.

– Vi vill studera hur ettåriga grödor påverkas när perenna växter som träd och buskar blandas in i odlingen, säger Linda-Maria Mårtensson, biträdande föreståndare på Lönnstorp och en av de ansvariga forskarna.



Havtornens förmåga att binda kväve intresserar forskarna. FOTO: Jonatan Jacobson

Lång växtföljd

Odlingen är ekologisk och för att få ett pålitligt forskningsmaterial upprepas samma försök i fyra rektangulära rutor som är drygt en halv hektar stora. Dessa ytor har i sin tur delats upp i 12 meter breda remsor där det nu odlas höstråg.



Några i gruppen som arbetar med försöksodlingen SAFE. Från vänster: försöksledare Erik Rasmusson, försökstekniker Ryan Davidson och forskare Linda-Maria Mårtensson. FOTO: Jonatan Jacobson

Grödan ingår i en åttaårig växtföljd där spannmål kommer att varvas med bland annat raps, vall, rödbetor och fababöner. Mellan rågremsorna har tre rader lähäckar och fyra rader äppleträd anlagts. Lähäckarna består av en blandning av svartfläder, körsbärsplomonn, sälg, häckoxel, havtorn och blåbärstry. Havtornsbuskarna är fler till antalet eftersom forskarna är särskilt intresserade av växtens gödningsförmåga.



Ovanlig rågodling. Äppleträden är planterade med tre meters mellanrum. FOTO: Jonatan Jacobson

– Vi är nyfikna på vad som händer i marken och vilken inverkan de perenna växterna har på jordens näringsdynamik och inlagring av kol, säger Linda-Maria Mårtensson.

Kan minska angrepp

Raderna av äppleträd består av sorterna Topaz, Santana och Aroma. En hypotes är att odlingssystemet kan öka den biologiska mångfalden vilket bland annat kan bidra till minskade insektsangrepp på de ettåriga grödorna.



Linda-Maria Mårtensson vid en buske blåbärstry som ger avlånga bär. FOTO: Jonatan Jacobson

Om vi kommer att få se fler träd och buskar i framtidens åkrar är ännu oklart men det är sannolikt att jordbruket behöver förändras på något sätt enligt Linda-Maria Mårtensson.

– Många studier visar att det är högst nödvändigt att vi diversifierar landskapet. Sen är frågan hur det görs bäst och i vilken skala, säger hon.



Lähäckarna är placerade i odlingsrutornas mitt och yttersidor. FOTO: Jonatan Jacobson

SITES

Sedan 2014 är forskningsstationen en del av SITES (Swedish Infrastructure for Ecosystem Science) som finansieras av Vetenskapsrådet.

På platsen bedrivs ett 40-tal odlingsförsök på 78 hektar.

SAFE (SITES Agroekologiska Fältförsök) är en försöksfacilitet på totalt 14 hektar för forskning om framtida odlingssystem. Satsningen är långsiktig och ska finnas kvar så länge det finns finansiering, förhoppningsvis i flera decennier.

Den 12 juni 2017 kan den som är intresserad delta i Lönnstorps fältvandring.

Källa: Linda-Maria Mårtensson