


Agroøkologiske principper til tomater

I projektet GreenResilient er det målet at demonstrere, at med en agroøkologisk tilgang til dyrkning af økologiske væksthusrøntsager opnås mere robuste dyrkningssystemer, når de tilpasses lokale klimaforhold

 Karen Koefoed Petersen,
Institut for Fødevarer, AU,
karenk.petersen@food.au.dk

GreenResilient er et EU-projekt med deltagelse af otte europæiske lande. I fem lande sammenlignes et standarddyrkningssystem for økologiske tomater med et eller flere innovative systemer. Der indsamles og tages rigtig mange prøver og registreringer i dyrkningsforsøgene, med henblik på at kunne sammenligne systemerne med hensyn til næringsstoffertilgængelighed- og udnyttelse, jordens frugtbarhed og sundhed, funktionel biodiversitet og den overordnede miljømæssige bæredygtighed. Projektets fulde titel er: Økologisk og biodynamisk grønsagsproduktion i lavenergi væksthuse - bæredygtige, robuste og innovative produktionssystemer for fødevarer. I den danske del indgår ikke et biodynamisk system.

Det danske forsøg

De to systemer, der sammenlignes under danske forhold, er 'business as usual' (BAU) og et innovativt system (INN). I begge systemer dyrkes tomat i bundjord-



Vinterportulak lige før plantning af salat (til venstre) og lige før høst (til højre). Der er 16 dage mellem at billederne er taget.

Projekt med mange partnere

Greenresilient startede den 1. april 2018 og slutter 31. marts 2021. Der deltager 12 universiteter og forskningscentre fra otte forskellige europæiske lande i GreenResilient. CREA-AA og La Colombaia (Italien), SLU (Sverige), PCG og ILVO (Belgien), FiBL og Agroscope (Schweiz), GRAB (Frankrig), UvA og WUR (Holland) og HBLFA (Østrig) udover AU (DK). Projektet støttes af Innovationsfonden og Core Organic Co Fund (H2020).



den, som det fremadrettet er lovpligtigt at gøre, når det er økologi, også under danske forhold.

I BAU-systemet dyrkes én lang kultur af tomat, hvor væksthuset varmes op, så det er mest optimalt for tomatplan-



terne. Der dyrkes ikke andre kulturer, og væksthuset står tomt i de mørkeste vintermåneder.

I INN-systemet derimod er der planter i jorden hele året rundt, og der sættes kun varme på, når temperaturen falder under 4 grader. Luftningstemperaturen varierer med årstid og kultur.

For at opnå større biodiversitet i INN-systemet er et bed dedikeret til forskellige blomsterarter, der skal være habitat for naturlige fjender af sygdomme og skadedyr. Måske vil der også komme naturlige bestøvere til. Bestøvning af tomaterne sikres dog ved at opstille humlebistader i begge systemer.

I INN-systemet vil der samtidig med, at tomaterne plantes, blive sået en række slikærter på hver side, som vi håber, når at blive høstklare, før tomaterne skal lægges ned. Slikærterne skal både være en salgsafgrøde, men også dække jorden for ukrudt og høste kvælstof fra luften til systemet.

Første erfaringer

I vinteren 2018/2019 såede vi den 15. november tre typer bladgrønt direkte i bundjorden; Mizuna (Brassica rapa var. japonica), bladbede (Beta vulgaris L. var vulgaris) og vinterportulak (Claytonia perfoliata). Vi må konstatere, at det var for sent, vi fik sået, og kun vinterportulak gav en god høst.

Den 22. februar plantede vi salat-småplanter ud mellem vinterportulakken. Den 12. marts blev der høstet mellem 4,6 og 7,4 tons vinterportulak pr. hektar. De få planter af Mizuna, der kom, nåede også en høstbar størrelse.

Fremadrettet vil vi så tidligere og overveje, om vi skal bruge småplanter i stedet for direkte såning. I princippet kan der tages flere slæt på både vinterportulak og Mizuna. Planen er, at salaten skal høstes i uge 17, så jorden kan gøres klar til plantning af tomater og såning af ærter i uge 18. ■

Find flere resultater

De danske resultater vil blandt andet blive formidlet via Åbent Hus arrangementer og i Gartner Tidende. Nogle af resultaterne vil udkomme som faktaark og er de på andre sprog, vil de blive oversat til dansk og vil ligge sammen med alle øvrige outputs på projektets hjemmeside www.greenresilient.net.