

Sædskiftesygdomme i lupin, ærter og hestebønne

Det undersøges om ært, hestebønne og lupin har fælles sædskiftesygdomme, for at hindre at der sker en uønsket opbygning af patogener i bælgplanterige sædskifter.

SENIORFORSKER BIRGIT JENSEN,
DANMARKS JORDBRUGSFORSKNING,
AFD. F. PLANTEBESKYTTELSE,
BIRGIT.JENSEN@AGRSCI.DK, LEKTOR

BJARNE JØRNSGÅRD,
KVL, E-MAIL: BJO@KVL.DK

FORÆDLINGSLEDER
JENS CHR. KNUDSEN,
TOFT PLANTEFORÆDLING,
BREEDING@TOFT-GROUP.DK



■ Andelen af frøbælgplanter i sædskiftet skal øges for at imødekomme EU's generelle ønske om mindre import af sojaprotein og kravet om 100% økologisk fodring. Frøbælgplanter som ært, hestebønne og lupin er oplagte afgrøder, blandt andet på grund af deres høje indhold af værdifulde proteiner og enden til at fiksere luftens kvælstof.

En af den største hindringer for at øge andelen af bælgplanter er de jordbårne patogener, der kan overleve mange år i jorden, og derfor udgør en risiko for frugtbarheden af det økologiske dyrkningssystem. For at mindske risikoen for problemer med sædskiftesygdomme, anbefales flere dyrkningsfrie år mellem samme frøbælgplanteart. *Aphanomyces* rodråd et godt eksempel på en sædskiftesygdom, der kan umuliggøre ærtedyrkning i op til 20 år. En ny dansk undersøgelse med lupin har desuden vist, at bare én sæson med dyrkning af en *Fusarium* modtage-

lig lupinsort kan være tilstrækkeligt til at give udbredt visnesyge i modtagelige sorter i en efterfølgende vækstsæson.

Ved inddragelse af flere frøbælgplantearter i sædskiftet er det vigtigt at undersøge, om arterne har fælles sædskiftesygdomme. Lupin, hestebønne og -ærtesorter er i 2-års markforsøg testet på henholdsvis ærtetræt jord domineret af *Aphanomyces* rodråd og en lupintræt jord, hvor der tidligere er observeret alvorlige *Fusarium*-symptomer i lupin. På det lupintrætte areal havde såvel lupin som hestebønne udbredte rodnekroser, hvorfra der blev isoleret identiske *Fusarium* arter. Da ærterødderne var symptomfri, tyder det på, at *Fusarium* patogener fra lupin ikke angriber ærterødder.

På det ærtetrætte areal var ærterødderne ødelagt, primært af *Aphanomyces*, hvorimod lupinrødderne var uden symptomer. Hestebøn-

nerne havde rodnekroser i det ene år, og der blev isoleret *Fusarium* arter identiske med arter isoleret fra ærterødder. Hidtil er der ikke fundet *Aphanomyces* i hverken hestebønne eller lupin. Patogenicitet af *Fusarium* svampe fra ært og hestebønnerødder fra ærtetræt jord er foreløbig kun testet på de to arter. Resultaterne antyder, at *Fusarium oxysporum* og *Fusarium avenaceum* kan spille en betydende rolle i komplekset af rodpatogene svampe på både ært og hestebønne. Der arbejdes nu videre med at belyse identiske svampenes værtplanteregister og patogenicitet på alle tre arter af frøbælgplanter. ■

Korndyrkning [

Frø- og raps-
dyrkning [

Planteværn [

Økologi [

Markteknik [

Svine/
plantebrug [

Landskab [
og miljø [

Driftledelse [

Kartoffel-
dyrkning [

Plante og [
næring [

Special-
sessioner [