## Sygdom truer økologisk udsæd

Udsædsbåren bladplet i byg er en trussel mod økologisk bygudsæd

■ I økologisk plantedyrkning er det et stort problem, at omkring halvdelen af al økologisk såsæd i nogle år kasseres på grund af overskridelse af grænseværdier for smitte med udsædsbårne sygdomme. En stor del af de økologiske afgrøder dyrkes derfor på basis af konventionel såsæd, hvilket kun er muligt til 2004. Derefter er der risiko for, at efterspørgslen på økologisk såsæd ikke kan dækkes af dansk produceret såsæd.

I byg er det især udsædsbåren bygbladplet, der udgør en alvorlig trussel for økologisk produceret såsæd. Grænseværdien for acceptabel forekomst af udsædsbåren bygbladplet ligger ved 15 % smittede kerner. Kassationsomfanget vil dog svinge meget fra år til år, fordi sygdommen er stærkt afhængig af de klimatiske forhold i vækstsæsonen.

Bygbladplet er en de mest

udbredte og betydende svampesygdomme på vår- og vinterbyg i Danmark. Den kan være udsædsbåren, men kan også overleve vinteren på stubrester, vinterbyg og spildkornsplanter og spredes derfra om foråret. Sygdommen spredes i løbet af vækstsæsonen inden for primært smittede marker, men kan også spredes til sunde marker via sporer, der dannes på bladnekroser. Sygdomsspredning er meget veirafhængig, og sygdommen trives bedst ved fugtige forhold og 15-25° C. Efter skridning kan der fra angrebne blade ske en spredning af sporer til akset og dermed også smitte af kernerne. En alvorlig epidemi af bladplet kan forårsage betydelig udbyttetab og kvalitetsforringelse.

## Sammenhæng

Resultater af markforsøg gennemført i 2003 har vist, at udsædsbåren bygbladplet i modtagelige sorter og under gunstige klimaforhold kan medføre lige så kraftig sygdomsudvikling som stråbåren bladplet. Sammenhængen mellem frøsmitteniveauet og primærangreb af planterne efter fremspiring var meget tæt. Sammenhængen til angreb senere i vækstsæsonen var noget mindre, men stadigvæk højt signifikant. Desuden var der en højt signifikant sammenhæng mellem epideminiveauet senere i sæsonen og smitteniveauet i de høstede kerner. Tusindkornvægt og kerneudbytte var lavere, jo højere epideminiveauet havde været. I svagt angrebne marker og i resistente sorter fandt vi meget lidt bladplet i de høstede kerner.

## Basis for sund udsæd

Vores erfaringer viser, hvor vigtig sortsresistens er for sundheden af udsæd, marken og agrarøkosystemet i det hele taget. Effekterne af sortsresistens og sundhed af såsæd er faktisk koblet sammen: Brug af resistente sorter resulterer i lavt bladpletangreb i vækstsæsonen og dermed i en stor sandsynlighed for lavt smitteniveau i de høstede ker-

## **■ FORSKNING**

Nyt fra Forskningscenter for Økologisk Jordbrug





Hans O. Pinnschmidt, seniorforsker, Afd. for Plantebeskyttelse, DJF

ner. Efterfølgende brug til udsæd giver anledning til en lav 'indførelse' af smitstof og dermed reduceret udgangsbasis for epidemiudvikling af sygdommen. Herudover indebærer stigende andel af byg i sædskifterne øget risiko for bladpletepidemier og dermed øget behov for sortsresistens.

2003 har været et gunstigt år for bladpletudvikling og repræsenterer - sammen med den meget modtagelige sort som blev brugt i forsøget - et "worst case scenario". Derfor er der grund til at håbe, at den nuværende grænseværdi på 15 % frøsmitte kan sættes noget højere under 'almindelige' klimatiske forhold og i sorter med et fornuftigt resistensniveau.