

Nyhet från greppa.nu

Sortblandning kan minska växtskyddsbehovet



Foto: Jenny Svennås-Gillner, SLU

Allelobios betyder kemisk interaktion mellan oskadade växter som ger effekt på annan organism. Vissa kornsorter kan till exempel hjälpa andra att skydda sig mot bladlöss.

25 procent färre bladlöss på kornplantor och 34 till 58 procent mindre angrepp av bladfläcksjuka. Det blev resultatet av att blanda olika sorter av vårkorn vid sådd. Metoden innebär ett minskat behov av växtskyddsmedel och kan bli en viktig pusselbit i tillämpningen av EU:s direktiv om hållbar användning av växtskydd.

Som första grupp i världen har forskarna i det svenska programmet PlantComMistra visat att oskadade växter kan kommunicera med varandra. Tidigare var det säkerställt att skadade eller angripna växter har den förmågan. Forskarna kallar fenomenet för "allelobios" vilket betyder kemisk interaktion mellan oskadade växter som leder till effekter på andra organismer.

De andra organismerna var i detta fall bladlöss. Det blev 20–25 procent mindre bladlöss när olika sorter av vårkorn blandades med varandra. Det gällde både i labb- och i fältförsök. Exakt hur kornplantorna kommunicerar med varandra är inte klarlagt men forskarna delar in kornsorterna i sändare och mottagare. Vissa sorter är bättre sändare och vice versa. Blandas sändar-

KÄLLA:

PlantComMistra. *Odla sortblandningar – hur och varför.*
[LÄS MER >>](#)

PÅ SAMMA TEMA:

[2012-09-21 >>](#)

Allelopati kan bidra i kampen mot renkavle

[2012-08-21 >>](#)

Ändrat klimat ger ökade växtskyddsproblem

[2012-05-22 >>](#)

Hur nära integrerat växtskydd kommer du?



greppa näringen

och mottagarsorter blir det intressant. Via doftsignaler från en sändarsort kan de andra sorterna påverkas att bli mindre attraktiva för bladlöss.

Blanda med skyffel räcker

Även i Skottland har kornblandningar provats. Där gav det både lägre angrepp av kornets bladfläcksjuka och högre skörd. Olika metoder att blanda provades och att blanda noga i en tombola lönade sig inte. Bäst effekt gav att bara röra med en skyffel i sålådor. Fältet såg då knappast vackert ut, utan rörigt med fläckar av olika sorter. Men den goda verkan på svampangrepp förklaras med att angrepp inte kunde sprida sig så lätt när sporer stötte på barriärer och områden med sorter med högre motståndskraft. En annan studie i Danmark visar 5–6 procent högre avkastning i höstveten när sorter blandas.

Ännu en pusselbit

Att blanda spannmålssorter med varandra är inget nytt men idag odlas inte blandningar i någon större omfattning. I exempelvis Danmark beräknas endast 3–4 procent av arealen vårkorn och höstveten utgöras av sortblandningar.

Och det är heller inte bara att sätta igång. Det innebär merkostnader för handeln att först hålla isär sorter och sedan blanda dem. Det behövs också mer kunskap om vilka blandningar som är mest effektiva i att minska olika slags angrepp. För viss användning hos uppköpare kanske det heller inte fungerar med blandade sorter. Men grundtanken att utnyttja växternas mångfald av egenskaper för att få ett växtskydd som är mer varierat än dagens är god. Därför kan intresset öka när EU:s direktiv om hållbar användning av växtskyddsmedel på allvar ska införas. Och forskarna i programmet PlantComMistra är tydliga i sina råd: Våga blanda!

Läs mer: <http://www.slu.se/PageFiles/6447/SB.pdf>

[Markus Hoffmann](#)



Foto: Sate Al Abbasi

Det är genom doftsignaler som sändarsorter av vårkorn påverkar andra sorter att bli mindre attraktiva för bladlöss. Havrebladlössen på bilden har hittat en oförberedd kornplanta.