

## Effekt af behandlingsstrategi på kornkvalitet i hvede

Niels Matzen, Johannes Ravn Jørgensen, Niels Holst, Lise Nistrup Jørgensen

Vinterhvede angribes af en række sygdomme såsom septoria, gulrust og meldug med reduktion af udbytter som følge heraf. Sprøjtemidler kan reducere sygdommenes effekt og stabilisere udbytterne, hvilket hovedsageligt skyldes opretholdelse af grønt bladareal under kernvækst. Forsøgsdata indsamlet i perioden 2007-2017 blev analyseret for at undersøge effekten af sygdomsbekæmpelse på udbytte og en række kvalitetsparametre. I denne forbindelse blev effekten af forskellige doser og sprøjtestrategier samt sammenhænge mellem udbytte og kvalitetsparametre undersøgt. Der blev sprøjtet med blandinger af midler fra grupperne af azoler, strubiluriner og SDHI-midler og forsøgene blev udført i forskellige sorter, vækstsæsoner og placeringer.

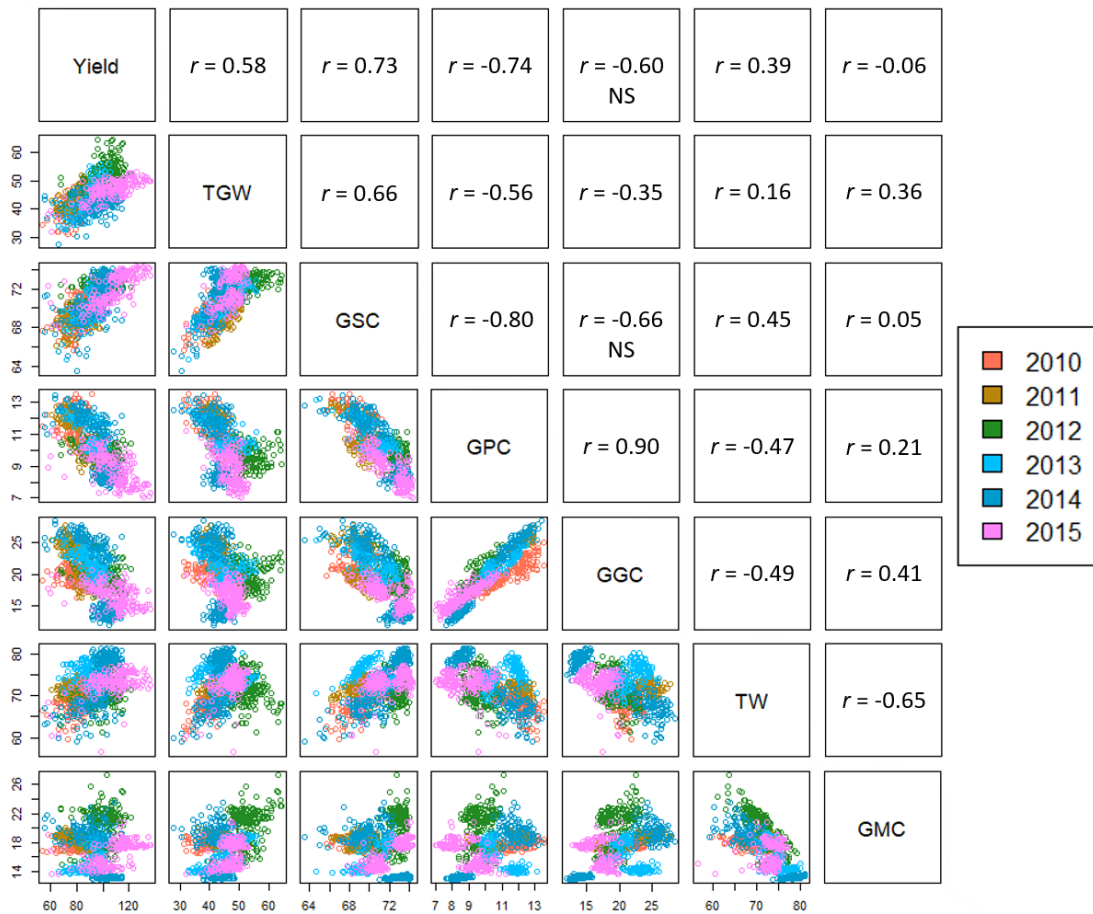
Udbyttet var positivt korreleret med kernekvalitetsparametre så som tusindkornsvægt (TGW), hektolitervægt (TW), og stivelsesindhold (GSC). En negativ sammenhæng blev fundet mellem proteinindhold (GPC) og udbytte, mens en stærkt positiv korrelation blev fundet mellem GPC og glutenindhold (GGC). Udbytterne korrelerede også med procent septoria angreb og procent grønt bladareal.

Sprøjtestrategier forøgede udbytter, TGW, TW og GSC generelt i forhold til ubehandlet, men ingen signifikante forskelle blev fundet imellem strategiernes effekt på disse parametre. Strategierne involverede 1 eller 2 sprøjtninger eller sprøjtning ifølge et beslutningsstøttesystem. Fungicidbehandlingerne reducerede GPC en smule i forhold til ubehandlet, men ingen forskelle blev fundet mellem strategierne.

Andre forsøg med fokus på doseringer viste, at en fuld standard dosering forøgede udbytter, TGW og GSC signifikant i forhold til 25% standard dosering. Der blev fundet ingen signifikant forskel i GPC, GGC eller vandindhold (GMC) mellem ubehandlet og 25%, 50% og fuld standard dosering. Fire hvedesorter havde signifikant forskellige udbytter, TGW, GPC, GSC, TW og GMC.

De specifikke effekter på udbytter som følge af sprøjtning imod septoria, gulrust og meldug blev undersøgt i 57 forsøg, og viste lignende effekter sygdommene imellem. Derudover resulterede

bekæmpelsen af alle tre sygdomme i signifikante reduktioner af GPC, men bekæmpelsen af septoria reducerede GPC mere end bekæmpelsen af gulrust og meldug.



Figur 1. Parvise spredningsdiagrammer mellem udbytte og kerne kvalitetsparametre (under diagonalen) og Pearson's korrelationskoefficienter (over diagonalen). "NS": ikke signifikant korrelation ( $\alpha = 0.05$ ). Yield (dt/ha), tusindkornsvægt (g) (TGW), stivelsesindhold (%) (GSC), protein indhold (%) (GPC), gluten indhold (%) (GGC), hektolitervægt (kg/100 l) (TW), and vandindhold (%) (GMC). Farvet efter forsøgsår.