

Resistensundersøgelser i meldug

Resistance tests of powdery mildew towards fungicides in sugar beet

RAPPORT MED FORSØGSDATA OG RESULTATTABELLER
REPORT WITH TRIAL DATA AND TABLES OF RESULTS



Anne Lisbet Hansen
alh@nbrf.nu
+45 21 68 95 88

Nordic Beet Research Foundation (Fond)
DK: Højbygårdvej 14, DK-4960 Holeby
SE: Borgeby Slottsväg 11, SE-237 91 Bjärred
Phone: +45 54 69 14 40

www.nordicbeet.nu

Resistensundersøgelse i meldug – følsomhed overfor strobiluriner

Thies Marten Heick og Lise Nistrup Jørgensen

thiesm.heick@agro.au.dk

Aarhus Universitet, Forskningscenter Flakkebjerg, Institut for Agroøkologi – Afgrødesundhed,
Forsøgsvej 1, 4200 Slagelse

Konklusion

Meldug opsamlet fra 10 lokaliteter 2018 er testet for forekomst af strobilurinresistens. Meldug fra én svensk lokalitet viser tegn på mulig strobilurinresistens.

Conclusion

Powdery mildew samples from Denmark and Sweden were tested for strobilurin resistance in 2018. One sample from Sweden showed potential strobilurin resistance.

Resultater

I samarbejde med NBR Nordic Beet Research og BASF er der indsamlet roeblade angrebne af meldug fra fem danske og fem svenske lokaliteter i 2018 med det formål at teste følsomhed over for strobiluriner (tabel 1). Ved bladernes ankomst til Flakkebjerg er prøverne anvendt til at inficere symptomfrie sukkerroeplanter (vækststadium 19) af sorten Julietta (KWS), som er kendt for at være modtagelige for meldug. Meldug er overført ved at gnide inficerede blade op mod sunde blade. Ni planter er blevet smittet per lokalitet. Dagen efter inokulering af planterne er tre potter blev sprøjtet med 0,5 l/ha Comet (pyraclostrobin) og tre potter med 0,5 l/ha Opus (epoxiconazol).

Tabel 1. Lokaliteter hvor melduggen blev indsamlet fra.

Danske prøver	Svenske prøver
1. Dannemare	6. Skegrie, 2 x 0,6 l/ha Comet Pro
2. Gedser	7. Tofta, sort Daphna, ubehandlet
3. Maribo	8. Bramstorp, sort Daphna, ubehandlet
4. Vestsjælland	9. Borgeby, sort Daphna, 0,6 l/ha Comet Pro
5. Østlolland	10. Lönnstorp, 0,6 l/ha Comet Pro

Efter inokulering er planterne placeret i et semi-field område, hvor planterne er fulgt intensivt for første symptomer af meldug. De første symptomer er set på ubehandlede planter ca. 12-14 dage efter inokulering. Ingen angreb er observeret på planter behandlet med Comet eller Opus (tabel 2). Kun en prøve (6) fra Sverige har vist symptomer på planter sprøjtet med Comet efter 14 dage (figur 1). Tilstedeværelsen af den kendte mutation G143A i isolatet vil blive nærmere undersøgt i et nyt projekt i 2019.

Tabel 2. Angreb af meldug på sukkerroer, kunstigt smittede med isolater fra forskellige lokaliteter.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ubehandlet	-	-	++	++	++	+++	++	+++	+	++
Comet 0,5 l/ha	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-
Opus 0,5 l/ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Figur 1. Symptomfrie sukkerroeplanter af sort Julietta (KWS) vækststadiet 19 (til venstre). Blad med meldugsymptomer efter 14 dage behandling med 0,5 l/ha Comet d. 18.09.2018 (til højre).