

Erfaringer med brug af lokale vejrstationer i rådgivningen

DLS Planteavl har i de senere år opbygget et netværk af klimastationer, som skal indgå i den daglige rådgivning. Fra 2015 har vi afprøvet beslutningsstøttesystemet ProPlant.



Plantevlschef Bo JM Secher
Dansk Landbrug Sydhavsoerne
bms@dlsyd.dk



Figur 1. En del af netværket indgår i GUDP-projektet IPMIROER.

Siden 2013 har DLS Planteavl arbejdet på at opbygge et regionalt netværk af klimastationer. I 2015 bestod netværket af 11 stationer, som drives i samarbejde med SEGES, Nordic Beet Research, Nordic Sugar og Østdansk Landboforening. Alle stationer er af mærket ADCON, og de måler gængse jordbrugsmeteorologiske parametre samt bladfugt. En enkelt station er derudover bestykket med en flowmåler i et drænrør. Data samles via GSM i en database ved ADCON. Derudover er der etableret en adgang til oversigtlige data via en hjemmeside.

Netværket er oprettet, fordi vi ønsker en hurtig og fleksibel adgang til vejrdata, og fordi DMI's jordbrugsmeteorologiske netværk kun er repræsenteret med en station i vores område.

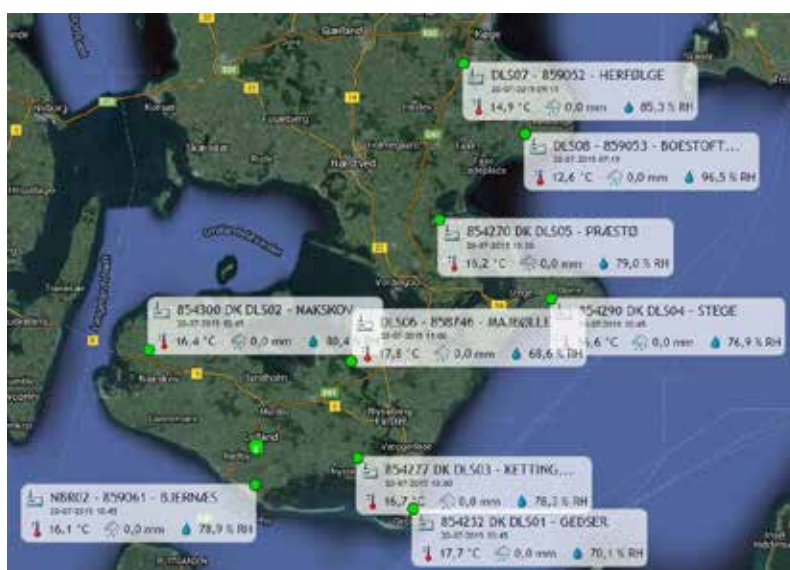
En oversigt over vejrdata er tilgængelig fra en hjemmeside drevet af leverandøren ADCON. Her kan aflæses temperatur, luftfugtighed, vindhastighed,

vindretning, nedbør og jordtemperatur. Vi tilbyder vores kunder adgang til disse data via et link på vores hjemmeside, vist i figur 2. Fra vejrstation er der adgang til uge-, måneds- og årsdata.

En del af netværket indgår som en vigtig del af GUDP-projektet IPMIROER. Her er stationerne placeret på fem demon-

strationsejendomme, med det formål at indsamle lokale vejrdata, som skal indgå i en modeludvikling af varslingsmodeller mod sygdomme i sukkerroer.

Netværket er under opbygning, og brugen af data og varslingsmodeller er i en indledende fase. I 2014 og 2015 har vi primært benyttet modeller refereret



Figur 2. Placering af vejrstationer i netværket. Ved Holeby er placeret 2 stationer. Oversigt via link på www.dlsyd.dk.

i litteraturen, eller simple sammenhænge, som vi selv har sat op. Fra 2015 er der indledt en afprøvning af de varslings- og beslutningsstøttesystemer, som findes i programmet ProPlant. ProPlant benyttes i en lang række lande i Europa, og bliver i f.eks. Sverige benyttet som en reference i varslinger og oversigter, som udsendes af SLU og Jordbruksverket.

Særligt afprøves den del af ProPlant, som omhandler sygdomme i sukkerroer, men programmet indeholder også modeller for væsentlige sygdomme og skadedyr i vårbyg, vinterbyg, vinterhvede og vinterraps.

Baseret på en engelsk model kunne vi i 2015 allerede i maj forudsige en meget stor forekomst af stokløbere, som det var tilfældet denne sommer. I figur 3 er vist den beregnede risikoværdi for forskellige såtidere og med estimater for vejret resten af sæsonen.

Som et andet eksempel har vi benyttet klimadata til at estimere risikoen for spredning af bladlus om efteråret, beregnet som en daglig sum af perioder med fem timer over 15 grader C.

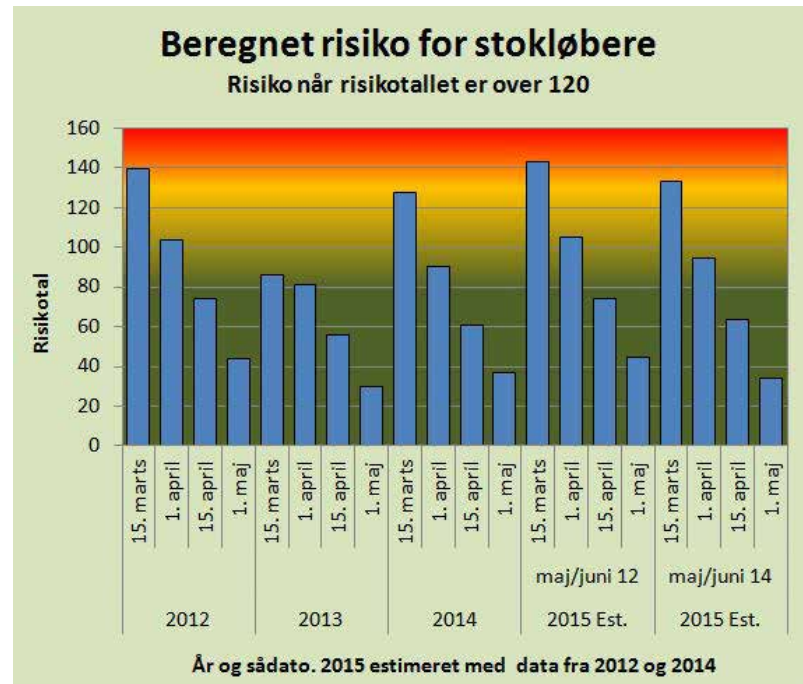
Denne risikoværdi har vi brugt til at vurdere risikoen for indirekte smitte af vintersædmarker med havrerødsot via indflyvning af bladlus.

Som det fremgår af figur 4, viser en sammenligning af disse perioder tydeligt en forskel mellem 2014, hvor der var stor risiko, og 2015, hvor opfattelsen er, at der er en lille risiko.

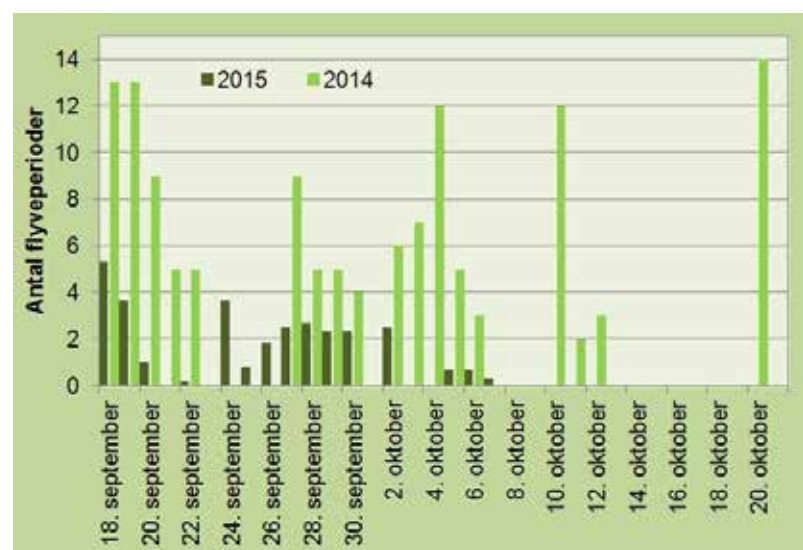
Vi ser brugen af vejrdata som en vigtig metode til at styrke rådgivningen fra planteavlskontoret.

Planter, insekter og sygdomme er stærkt vejrafhængige, og en proaktiv brug af vejrdata vil i fremtiden blive et vigtigt værktøj til at styrke udviklingen af IPM og vejledningsgrundlaget generelt.

Udvikling og afprøvning af risiko- og varslingsmodeller står næsten stille i Danmark. Vi er derfor nødt til at søge modeller i udlandet, eller selv udvikle værktøjer, som vi tror på, for at styrke denne udvikling.



Figur 3. Figur, som viser en estimeret risiko for stokløbere i roer i 2015. Risikoen er til stede, når værdien overskrider 120.



Figur 4. Beregnede risikoperioder for flyvning af bladlus i 2014 og 2015.