

Länken mellan lantbrukaren och fältdata

På PotatoEurope 2017 i Emmeloord, visade CASE IH potatisodlare

och odlingsledare hur fältdata från hytten kan användas för att optimera deras gröda. På PotatoEuropes demonstrationsfält visade CASE IH hur dessa uppgifter tillhandahålls och hanteras av odlare/odlingsledare och hur detta bildar grunden för tillämpningen i precisionslantbruket, t.ex. för variabel maskinstyrning.

Emmeloord /Nederländerna, 12 september 2017

På PotatoEurope 2017 (13 och 14 september) visade Case IH ett antal nya utvecklingar inom ramen av precisionslantbrukstekniken. Under de senaste månaderna har det talats mycket om styrtekniker, maskinstyrning, drönare och applikationskartor. Mycket är möjligt i teorin; men Case IH ville visa att deras lösningar faktiskt kan sättas i verket och användas av lantbrukare och maskinstationer.

Modernt lantbruk är i fas 4.0 och Case IH är helt inblandat

Marc Devriese, affärsverksamhetsdirektör för Case IH Benelux, förklarar: "Modernt lantbruk handlar inte bara om stål och kapacitet utan ska också ha svar på vissa nya utmaningar. Case IH har antagit utmaningarna att skapa nya teknologier och erbjuder ett RTK-nätverk och insamling av fältdata. Bestämmelserna blir allt hårdare med tiden och spårbarhet har blivit mer och mer viktig. Utöver det ska matproduktionen garanteras. Vi som tillverkare vill bland annat erbjuda en lösning för automation och fältdatahantering. Vi arbetar nära våra kunder för att kontinuerligt kunna förbättra processerna."

RTK+ -nätverk över hela Europa

Michaël Mathieu, RTK-specialist för EMEA beskriver detaljerna: "Med RTK+ -signalen kan en upprepbar precisionsnivå på 2,5 cm uppnås, år efter år, och den kan upprepas på vilken tidpunkt som helst. Och sedan har vi xFill Premium, en ny funktion som används så att arbetet kan fortsätta utan avbrott under en obegränsad period om RTK korrigeringsignal avbryts och den befintliga xFill kopplingssignalen stannar efter standardperioden på 20 minuter eller om precisionen går ner under 4 cm. Du behöver en årslicens för xFill Premium. Den befintliga xFill (parallellkoppling under 20 minuter) förblir gratis."

"Case IH är den första tillverkaren av lantbruksmaskiner som erbjuder en total RTK-täckning i Beneluxländerna. Just nu finns det över 900 referensstationer i Europa

som är tillgängliga för Case IH-användare i Storbritannien, Tyskland, Danmark, Österrike, Spanien, Beneluxländerna, Bulgarien, Rumänien och Polen. Just nu växer RTK+ -nätverket med en genomsnittlig hastighet om en referensstation per dag eftersom täckningen inom EMEA-regionen utökas. Detta ger en maximal drifttid och tillgänglighet för Case IH RTK-användare på ett centralt administrerat nätverk som underhålls och övervakas av Case IH:s egna RTK + -team och återförsäljare. En ny mobilapp för RTK + gör att kunderna kan kontrollera statusen på RTK + -nätverket och var deras maskiner finns när enheterna får en RTK + -signal via ett GSM-nätverk.”

Fältdata via AFS kartläggning

Tjörven Van de Velde, marknadsföringschef för Benelux, säger att det fabriksmonterade styrsystemet för Case IH-traktorer gör det möjligt att extrahera en mängd data från traktorn. Platsen, bränsleförbrukningen, motorbelastning, hjulslirning osv. kan klart och med precision kartläggas. Detta ger lantbrukaren eller maskinstationen riktiga markkartor som senare kan hjälpa att fastställa en optimal och platspecifik användning av gödsel, avloppsvatten, kalk och andra tillsatser i linje med markens behov.

Fältdata med drönaren PrecisionHawk

PrecisionHawks drönare distribueras endast av Case IH-nätverket i Europa. Bland annat kan drönarens sensorer fastställa GNDVI (stress/en växts aktivitet) och ENDVI (kvantitet/en växts massa). På detta sätt får lantbrukaren en platsspecifik bild av grödans utvecklingsstadium och kan anpassa gödselmedlet eller besprutningsdoseringen som används för att säkerställa en optimal utveckling.

Applikationskartor

Datainsamlingen är bara det första steget. Den ska sedan bearbetas. Naturligtvis spelar lantbrukaren, ledaren och rådgivaren en viktig roll här. Case IH kan inte ersätta dem, men det kan ge rätt information till dem för att korrekt hantera sina grödor. Data från traktorn och drönaren kan tas från rådata till applikationskartor som är färdiga att användas med AFS kartlägningsprogram. Kunden ska bara överföra den till bildskärmen AFS 700 på ett USB-minne och sedan sprida, bespruta och så, på villkor att maskinen bakom traktorn är utrustad för en variabel tillämpning naturligtvis.

Testa på PotatoEurope

Jannick Pelle fortsätter: "För att visa att allt detta också fungerar på marken användes våra tekniker på ett potatisfält under PotatoEurope. Vi använde naturligtvis RTK + -nätverket. Under hösten 2016 använde vi en PrecisionHawk-drönare för första gången för att flyga över och samla in grundläggande information. Plöjningen gjordes i slutet av november med en kartläggning av bränsleförbrukningen, motorbelastningen och hjulslirning. Med hjälp av data

från drönaren och traktorn planterades potatis i slutet av mars på ett avstånd som rekommenderades av odlingsledare. Under tillväxtperioden uppdaterades GNDVI- och ENDVI-kartor regelbundet med hjälp av drönaren. Baserat på denna information gjordes en variabel gödning två gånger (i mitten av juni och i början av juli), medan blastdödning också tillämpades varierat i slutet av augusti. Även detta gjordes på basis av de tillgängliga kartorna och rekommendationerna från odlingsledare.”

”De första resultaten är redan mycket lovande. Jordbruksskiftets avkastning som följdes med drönarna var 3,5 % högre. Kvaliteten var också betydligt bättre med bland annat 7,2 % bättre avkastning för knölar mellan 50 och 70 mm.”

AFS Connect telematik - Intelligent nätverk

Och utvecklingen fortsätter. Representationen av maskiner på fältet via AFS Connect telematiksysteem har nu förbättrats ännu mer. Parkens historikkarta (karta över historisk maskindata) visar nu också färdriktningen och använder färgkoder för att ange typen av aktivitet som utförs. Det gör det lättare för användaren, föraren och eventuellt återförsäljaren att observera traktorns aktiviteter och jordbearbetad mark. Utöver det kan kunder överföra telemetrisk data från deras traktor/traktorer till återförsäljaren om de vill det, så att återförsäljaren kan förbättra deras kundsupport. Med den senaste uppdateringen kommer tvåvägs dataöverföring att aktiveras för alla filformat som stöds (som .cn1 och ISOXML). ShapeFile applikationskartor kan även sändas till AFS700-skärmen via portalen.

För ytterligare information, kontakta:



[Case IH Media Center](#)



www.caseih.com



www.facebook.com



www.youtube.com

För ytterligare information, kontakta:

Tjörven Van de Velde

Tfn.: +32 50 25 30 44

Marknadsföringschef för Case IH & Steyr

Benelux

E-post: tjorven.vandevelde@caseih.com