

Handburen mätare utmanar labbutrustningen

Lantbrukets Affärer går vidare i sitt test av kvalitetsmätaren GrainSense och kan konstatera att det statistiskt sett inte finns någon skillnad i värden som uppmätts med GrainSense och vid leverans.

Av Lennart Wikström och Elin Laxmar



Foto GrainSense

	Höstraps	Höstvete
Vattenhalt GrainSense	5,80 ±0,38	14,0 ±1,28
Vattenhalt vid leverans	5,82 ±0,46	13,3 ±0,60
Oljehalt GrainSense	45,5 ±1,80	
Oljehalt vid leverans	45,3 ±1,93	
Proteinhalt GrainSense		12,8 ±0,66
Proteinhalt vid leverans		12,3 ±0,19

Jämförelse mellan uppmätta värden med GrainSense och vid leverans i höstraps och höstvete, skörd 2019.

Mätaren har testats under en trösksäsong på en gård utanför Lund i oljevaxter och höstvete. Medelvärden av olje-, protein- och vattenhalt togs fram utifrån GrainSense-värden och värden som uppmätts vid leverans till Lantmännen. Resultaten har analyserats med enkel variansanalys. Sammanfattningsvis kan vi konstatera att det inte förelåg någon statistisk skillnad mellan GrainSense och uppmätta värden vid leverans.

I höstraps uppmättes med GrainSense en genomsnittlig vattenhalt på 5,8 procent och vid leverans var den 5,82 procent. Variationen i mätningarna med GrainSense var mindre än i de levererade partierna. I medel uppmättes med GrainSense en råoljehalt på 45,5 procent och vid leverans 45,3 procent. Även här var variationerna i levererad vara större än vad som uppmättes med handsensorn.

SÄKRAST I RAPSEN

I höstvete var medelvattenhalten mätt med GrainSense 14,0 procent och i levererad vara 13,29, medan proteinhalten mätt med GrainSense var 12,8 och vid leverans 12,3. I höstvetet var förhållandet det omvända jämfört med i höstraps. Här varierade mätningarna med GrainSense mer än vid leverans. Trots en mycket liten variation

i proteinhalt vid leverans – standardavvikelse 0,19 – var det ingen statistisk signifikant skillnad mellan mätning med handsensor och analys av levererad vara.

Slutsatsen är alltså att GrainSense kan användas till att med statistiskt säker precision bedöma vattenhalt i både oljevaxter och höstvete och råoljehalt i höstraps och proteinhalt i höstvete. Säkraast förefaller detta vara i höstrapsen.

SORTERA FÖR MERBETALNING?

En intressant fråga är om handsensorn kan användas till att redan på fält- eller gårdsnivå välja ut partier med högre kvalitet och som skulle kunna ge ett mervärde.

En liten tankelek är att välja ut de 13 partier i vårt exempel mätta med GrainSense och som har 13 procent protein eller mer och se hur det påverkar värdena. Då erhålls en samling leveranser som enligt GrainSense-analysen har ett medelvärde på 12,5 procent protein, och som fortfarande inte skiljer sig signifikant från uppmätta värden i den levererade varan och en samling leveranser med ett medelvärde på 13,3 procent med signifikant högre proteinhalt än det genomsnittliga uppmätta värdet vid leverans. Om varje leverans med högre proteinhalt omfattar 7,5 ton skulle det ge 100 ton högproteinvara med en möjlig genomsnittlig merbetalning av 5 öre per kg, alltså en samlad merintäkt på 5 000 kr. ■