

Meerwaarde Smartgrader bij een probleempartij groot

De Smartgrader van Miedema wordt de afgelopen jaren veelvuldig gebruikt om probleempartijen te sorteren op maat en kwaliteit om ze afleverwaardig te krijgen. Uitschotpercentages van 40% zijn hierbij geen uitzondering. Het uitlezen van de vaak uiterlijke gebreken is bij uitschotpercentages boven de 15% zowel praktisch lastig als financieel onaantrekkelijk indien dit door de mens uitgevoerd moet worden. Voor de Smartgrader is een probleempartij niet anders dan een gewone partij en kan bovendien een grote meerwaarde gecreëerd worden door uit het uitschot nog de meest waardevolle knollen te selecteren.

Rassen en problemen

Sinds 2013 is de Smartgrader bij Koelhuis Bergmans in gebruik. Inmiddels is veel ervaring opgedaan met probleempartijen. Hieronder een overzicht met problemen en een selectie van de rassen die succesvol zijn gesorteerd over de Smartgrader.

Voorbeeld gesorteerde rassen	Problemen bij verschillende rassen
Spunta	Schurft
Bartina	Rhizoctonia
Colomba	Groeischeuren
Laura	Drukplekken
Picasso	Rooibeschadiging
Fabula	Vermenging
Fontane	Ritnaalden

Herkenning

De Smartgrader herkent ongeveer 80 tot 90% van de aardappelen met een gebrek boven de aflevernorm. Dat wil zeggen dat uit een partij met 25% schurft ongeveer 20% tot 22.5%-punt wordt uitgelezen. De resterende knollen (2,5% tot 5% van de partij) worden vervolgens handmatig bij het nalezen verwijderd. De machine wordt zodanig ingesteld dat het uitschot maximaal 15% knollen bevat die nog net binnen de normering liggen. Dit ruispercentage van goede aardappelen in de slechte is vergelijkbaar met het percentage wat behaald wordt bij het handmatig lezen.

Flexibiliteit door 10 klassen

De Smartgrader die in gebruik is bij Koelhuis Bergmans beschikt over 10 uitgangen. Naast een uitgang voor kluiten en uitschot zijn de andere 8 uitgangen beschikbaar om de partij te splitsen op allerlei manieren. Vaak worden 5 uitgangen gebruikt voor de vierkantmaatsortering. De andere uitgangen geven dan nog ruimte om bij probleempartijen het uitschot verder uit te sorteren naar een 2^{de} klasse in een specifieke maat die gebruikt kan worden voor eigen pootgoed of om als waardering 2 af te leveren. De keuringseisen voor waardering 2 worden vanaf 2018 verruimd, wat mogelijkheden geeft om het verlies bij probleempartijen te beperken.

Duurzaamheid en financieel impact

Duurzaamheid is een hot topic op dit moment. Probleempartijen met uiterlijke gebreken hoeven qua potentieel niet onder te doen van andere partijen. Zo krijgt een aardappel met schurft of een groeischeur een vergelijkbaar

AARDAPPEL OP- EN OVERSLAG, SORTEERBEDRIJF

aantal kiemen t.o.v. een schone aardappel waardoor het weggooien ervan onnodig is. Tegelijkertijd heeft de sector te maken met het steeds groter wordende probleem door gebruik van middelen als Imazalil bij de bewaring. Behandelde aardappelen zijn niet meer geschikt om afgezet te worden als veevoer en moeten door vergisting verwerkt worden. Door het uitschot uit te sorteren kan tot 80% gebruikt worden als pootgoed voor eigen gebruik of onder waardering 2. Met name bij partijen met hoge klassen (PB4, S, SE) zijn er voldoende telers te vinden die voor een aantrekkelijke korting het pootgoed willen ontvangen.

Financieel voordeel van optisch sorteren

Een probleempartij sorteren en lezen is kostbaar. Naast de vele manuren gaat ook een groot deel van de opbrengst verloren. Erg frustrerend voor zowel de teler als werknemers.

Onderstaand voorbeeld probeert de grote meerwaarde van optisch sorteren concreet te maken. Duidelijk wordt dat dit financieel fors voordeel biedt en ook in kader van duurzaamheid worden de helft meer aan aardappelen afgezet.

Case: Partij Spunta S met 20% schurft boven schurftschaal 2.5. Bruto 200 ton.

De inschatting van de maatverdeling van de partij en de financiële potentie.

Inventarisatie		Prijs / 100kg	Euro's
28-35	10.000	€ 35,00	€ 3.500
35-45	60.000	€ 30,00	€ 18.000
45-55	90.000	€ 28,00	€ 25.200
>55	40.000	€ 5,00	€ 2.000
Totaal	200.000		€ 48.700

De teler heeft twee opties.

- Optie 1: Gangbaar sorteren, de partij wordt driemaal gelezen om de hoofdmaat NAK waardig te krijgen. De bovenmaat wordt niet gelezen vanwege de beperkte financiële potentie.
- Optie 2: Smartgrader, de partij wordt gesorteerd in 2 kwaliteitsklassen, Afleverbaar <2.5 schurft en Waardering 2. De Smartgrader geeft een 10% betere maatsortering. Alle maten worden nagelezen en afgeleverd.

Onderstaand het resultaat van beide opties.

Opbrengst

<i>Gangbaar</i>	<i>Kilo's</i>	<i>Prijs / 100kg</i>	<i>Euro's</i>	<i>Smartgrader</i>	<i>Kilo's</i>	<i>Prijs / 100kg</i>	<i>Euro's</i>
28-35	7.000	€ 35,00	€ 2.450	28-35	8.000	€ 35,00	€ 2.800
35-45	44.000	€ 30,00	€ 13.200	35-45	46.000	€ 30,00	€ 13.800
45-55	63.000	€ 28,00	€ 17.640	45-55	68.000	€ 28,00	€ 19.040
>55 Veevoer	48.000	€ 1,25	€ 600	35-55 Wrd 2	27.000	€ 14,00	€ 3.780
Veevoer	38.000	€ 1,25	€ 475	>55 Consumptie	29.000	€ 5,00	€ 1.450
				Veevoer	22.000	€ 1,25	€ 275
Totaal	200.000		€ 34.365		200.000		€ 40.870

KOELHUIS BERGMANS

AARDAPPEL OP- EN OVERSLAG, SORTEEBEDRIJF

De opbrengst van de Smartgrader is fors hoger doordat er 56% meer aardappelen afgeleverd kunnen worden. Bij behandelde aardappelen zal het verschil nog groter zijn doordat kosten van vergisting bespaard worden.

Naast verschil in opbrengst zit er ook verschil in de kosten.

Kosten

<i>Gangbaar</i>	<i>Kilo's</i>	<i>Prijs / 100kg</i>	<i>Euro's</i>	<i>Smartgrader</i>	<i>Kilo's</i>	<i>Prijs / 100kg</i>	<i>Euro's</i>
Aan en afvoer	200.000	€ 0,25	€ 500	Aan en afvoer	200.000	€ 0,25	€ 500,00
Sorteren	200.000	€ 1,20	€ 2.400	Sorteren	200.000	€ 2,50	€ 5.000,00
Leesuren 1x	110	€ 24,00	€ 2.640				
Overlezen	130.000	€ 0,50	€ 650	Overlezen	178.000	€ 0,50	€ 890,00
Leesuren 2x	90	€ 24,00	€ 2.160	Leesuren 1x	80	€ 24,00	€ 1.920,00
Overlezen	114.000	€ 0,50	€ 570				
Leesuren 3x	70	€ 24,00	€ 1.680				
<i>Totaal</i>			<i>€ 10.600</i>	<i>Totaal</i>			<i>€ 8.310</i>

Ondanks dat er 56% meer afgeleverd wordt zijn de kosten met het sorteren d.m.v. de Smartgrader en het nalezen lager.

De Tabel hieronder geeft een overzicht van de belangrijkste verschillen. Door optisch sorteren wordt in dit voorbeeld een meerwaarde gecreëerd van 37%.

<i>Gangbaar</i>		<i>Smartgrader</i>	<i>Vershil</i>
Opbrengst	€ 34.365	Opbrengst	€ 40.870 +19%
Sorteerkosten	€ 10.600	Sorteerkosten	€ 8.310 -22%
<i>Saldo</i>	<i>€ 23.765</i>	<i>Saldo</i>	<i>€ 32.560 +37%</i>
Kosten per 100 kg afgeleverd	€ 9,30	Kosten per 100 kg afgeleverd	€ 4,67 -50%
Leesuren per 1.000 kg afgeleverd	2,4	Leesuren per 1.000 kg afgeleverd	0,4 -81%
Afgeleverd gewicht	114.000	Afgeleverd gewicht	178.000 +56%