



Einbeck, 20. Januar 2022

Innovatives Messsystem zur Zuckeranalyse: British Sugar setzt KWS Technologie ein

Die von KWS entwickelte Technologie BEETROMETER® misst den Zuckergehalt von Rüben: schnell, exakt und zuverlässig. Mit British Sugar (Teil der AB Sugar Gruppe) arbeitet nun einer der weltweit größten Zuckerkonzerne in Großbritannien mit dem innovativen Messsystem.

Der Zuckergehalt von Rüben ist der entscheidende Faktor bei der Bewertung der jährlichen Ernte. Bisher wird er in speziellen Rübenlaboren gemessen, ein seit Jahren etablierter Prozess, der im Vergleich zum KWS BEETROMETER® jedoch einen hohen manuellen Aufwand erfordert. British Sugar testet in der aktuellen Erntekampagne nun das KWS BEETROMETER®. Das Unternehmen verarbeitet in Großbritannien jährlich etwa 8 Millionen Tonnen Zuckerrüben und produziert dabei rund 1,2 Millionen Tonnen Zucker. „Wir freuen uns sehr, dass wir mit British Sugar ein weiteres renommiertes Unternehmen gewinnen konnten, das auf unsere neue Technologie setzt“, sagt Elton Carvalho, Business Manager für das BEETROMETER® bei KWS. „Das KWS BEETROMETER® trägt dazu bei, die Effizienz in der Zuckerrübenanalytik zu steigern. Seine Verlässlichkeit und Objektivität hat KWS mit über 5 Millionen Proben an einer Vielzahl von Zuckerrübensorten in verschiedenen Regionen umfangreich getestet.“ Dan Downs, Head of Agriculture bei British Sugar in Wissington, erklärt: „In der Testphase werden wir bis zum Ende unserer Kampagne mit dem KWS BEETROMETER® etwa 9.000 Proben analysieren. Von dem neuen Verfahren versprechen wir uns, dass der komplexe Prozess der Bestimmung des Zuckergehalts deutlich vereinfacht wird und Daten schnell und exakt übermittelt werden.“

Bei der bisherigen Messmethode werden Zuckerrüben bei der Probenvorbereitung zu Brei verarbeitet, der dann mit Hilfe spezialisierter chemischer Analysesysteme auf Zuckergehalt und Nichtzuckerstoffe untersucht wird. Das KWS BEETROMETER® bestimmt die Qualität von Rübenproben innerhalb von 20 Sekunden zuverlässig und exakt. Dazu werden die Rüben in einem von KWS entwickelten, voll automatisierten Prozess in gleiche Stücke gebröckelt und verdichtet. Auf einem Förderband ermittelt ein Nah-Infrarot-Spektrometer (NIRS) den Zuckergehalt und weitere qualitätsbestimmende Faktoren.

Der US-amerikanische Zuckerproduzent American Crystal Sugar Company setzte das KWS BEETROMETER® als erstes Unternehmen kommerziell ein, inzwischen haben sich weitere internationale Zuckerproduzenten für die neue Technologie entschieden. „Die Zuckerrübe ist weltweit als regionales Produkt ein wichtiger Bestandteil einer abwechslungsreichen Fruchtfolge“, sagt Dr. Peter Hofmann, im KWS Vorstand unter anderem zuständig für den Geschäftsbereich Zuckerrüben. „Als Partner der Zuckerrübenanbauer und der Zuckerindustrie nutzt KWS seine Forschungs- und Entwicklungskompetenz, um exzellentes Zuckerrübensaatgut zur Verfügung zu stellen. Unsere Stellung als unabhängiges Unternehmen nutzen wir aber auch, um mit innovativen Technologien die gesamte Wertschöpfungskette und damit den Zuckerrübenbau weltweit zu stärken.“

Hintergrundinformation BEETROMETER®

Das BEETROMETER® ist ein Produkt der KWS Forschungs- und Entwicklungsabteilung. KWS nutzt es bereits seit zehn Jahren intern erfolgreich in der Zuckerrübenzüchtung. Zur Bestimmung des Zuckergehaltes werden Rüben in etwa gleichgroße Stücke gebröckelt und auf einem Förderband verdichtet. Die Oberfläche wird anschließend mit einem Nah-Infrarot-Spektrometer (NIR Spektrometer) beleuchtet. Alle 40 Millisekunden wird ein Spektrum aufgenommen. Die Intensität des reflektierten absorbierten Lichts bestimmt schließlich den Zuckergehalt der Rüben.

Über British Sugar

Als einziger Produzent von Zucker aus Zuckerrüben in Großbritannien arbeitet British Sugar mit mehr als 3.000 Erzeugern und Kunden zusammen. Der Konzern liefert qualitativ hochwertige Produkte, die nach höchsten Standards hergestellt werden. British Sugar ist der führende Hersteller von Zucker für den britischen und irischen Lebensmittel- und Getränkemarkt. Das Unternehmen verarbeitet jährlich rund acht Millionen Tonnen Zuckerrüben und produziert damit bis zu 1,2 Millionen Tonnen Zucker. Dank der innovativen Herstellungskonzepte erzeugt British Sugar zudem eine Reihe von Nebenprodukten, die von der Stromerzeugung über Bioethanol bis hin zu Tierfutter reichen.

Über KWS*

KWS ist eines der führenden Pflanzenzüchtungsunternehmen weltweit. Etwa 6.000 Mitarbeiter in 70 Ländern erwirtschafteten im Geschäftsjahr 2020/2021 einen Umsatz von 1,3 Mrd. Euro. Seit mehr als 165 Jahren wird KWS als familiengeprägtes Unternehmen eigenständig und unabhängig geführt. Schwerpunkte sind die Pflanzenzüchtung und die Produktion sowie der Verkauf von Mais-, Zuckerrüben-, Getreide-, Raps-, Sonnenblumen- und Gemüsesaatgut. KWS setzt modernste Methoden der Pflanzenzüchtung ein, um die Erträge der Landwirte zu steigern sowie die Widerstandskraft von Pflanzen gegen Krankheiten, Schädlinge und abiotischen Stress weiter zu verbessern. Um dieses Ziel zu realisieren, investierte das Unternehmen im vergangenen Geschäftsjahr mehr als 250 Mio. Euro in Forschung und Entwicklung.

* Alle Angaben ohne die Anteile der at equity bilanzierten Gesellschaften AGRELIANT GENETICS LLC, AGRELIANT GENETICS INC. und KENFENG – KWS SEEDS CO., LTD.

Weitere Informationen: www.kws.de. Folgen Sie uns auf Twitter® unter https://twitter.com/KWS_Group.

Fachkontakt:

Elton Carvalho
BEETROMETER Business Manager
Business Unit Sugarbeet
Tel. +49-(0)5561 311-1557
Mobil +49-(0)151 20347 314
elton.carvalho@kws.com

Pressekontakt:

Britta Weiland
Corporate Communications
Tel. +49-4461-3111748
Mobil +49-151-18855950
britta.weiland@kws.com

KWS SAAT SE & Co. KGaA
www.kws.de