



Aktuelle Themen der Zuckerrübenforschung -

10. Göttinger Zuckerrüben Tagung am 01.09.2011

Am 1. September 2011 richtet das Institut für Zuckerrübenforschung (IfZ) die 10. Göttinger Zuckerrüben Tagung im Nordbereich der Georg-August-Universität Göttingen aus. Erwartet werden 300 Vertreter der gesamten Wertschöpfungskette Zucker aus Deutschland und 10 weiteren Ländern. Den Teilnehmern aus Wirtschaft, Verbänden und Wissenschaft werden neueste Forschungsergebnisse zur innovativen Produktion des Rohstoffs Zuckerrübe vorgestellt. Damit bietet die Göttinger Zuckerrüben Tagung erneut ein Forum des fachlichen Austauschs im Bereich der Zuckerproduktion.

Pflanzenschutz wird von der Gesellschaft kritisch bewertet. Aus wissenschaftlicher Sicht ist diese Einschätzung nicht gerechtfertigt, da z. B. der Einsatz des Pfluges zur mechanischen Unkrautregulierung massiver auf Bodenlebewesen wie Regenwürmer einwirkt als chemische Pflanzenschutzmaßnahmen. In Deutschland ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln rechtlich geregelt und erfolgt ausschließlich nach strenger Indikation. Der politischen Forderung nach einer Reduktion des Einsatzes chemischer Pflanzenschutzmittel auf das absolut notwendige Maß ist das IfZ mit der Erstellung von Leitlinien zum Integrierten Pflanzenschutz im Zuckerrübenanbau nachgekommen. Unter Integriertem Pflanzenschutz versteht man dabei die Nutzung aller zur Verfügung stehenden wirtschaftlich, ökologisch und toxikologisch geeigneten Verfahren, die den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel reduzieren können und zudem Ertragsverluste gering halten. Diese Leitlinien sind erstmals in Europa für eine Feldfrucht erstellt worden. Der tatsächliche Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in Deutschland wird regelmäßig über wissenschaftlich ausgewertete Anbaustatistiken erfasst. Aktuelle Ergebnisse zeigen, dass Pflanzenschutzmittel in Zuckerrüben bereits in hohem Maße nach den Grundsätzen des Integrierten Pflanzenschutzes eingesetzt werden. Die Methodik zur Bestimmung des notwendigen Maßes bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln wird am IfZ geprüft und weiter entwickelt. Vor allem der Einsatz krankheits- und schädlingresistenter Zuckerrübensorten trägt zur weiteren Verringerung des Einsatzes chemischer Pflanzenschutzmittel bei.



Generell wird in der Landwirtschaft eine stetige Steigerung der Ökoeffizienz angestrebt, d.h. das Erzielen höherer Erträge bei geringerem Ressourceneinsatz und damit reduziertem Umwelteinfluss. Für Zuckerrüben zeigen Untersuchungen des IfZ, dass eine höhere Ökoeffizienz zugleich wirtschaftliche Vorteile für die landwirtschaftlichen Betriebe mit sich bringen kann.

Die Aussaat von Zuckerrüben erfolgt in der Regel zwischen Ende März und Mitte April. Eine vorgezogene Aussaat im Herbst könnte aufgrund der verlängerten Wachstumsperiode zu höheren Erträgen führen und durch längere Bodenbedeckung zum Bodenschutz beitragen. Diese Form des Zuckerrübenanbaus stellt jedoch auch besondere Anforderungen an die Winterhärte der Zuckerrüben und wird zur Zeit in einem Kooperationsprojekt des IfZ mit der Universität Kiel untersucht. Ein weiterer Ansatz zum Bodenschutz ist das Ausbringen technisch verkohlter Biomasseabfälle (HTC-Biokohle) auf dem Feld. Damit lassen sich möglicherweise zukünftig Abfälle der "Grünen Tonnen" über das Aufbringen auf landwirtschaftlichen Flächen wieder in den Stoffkreislauf einbringen, d. h. recyceln. Die CO₂-Verluste bei der Aufbereitung der Abfälle wären erheblich geringer als z. B. bei der Kompostierung. Das IfZ untersuchte hierzu erstmals den Einfluss von Biokohle auf das Zuckerrübenwachstum und die Humusentwicklung im Boden.

Bei der Ernte von Zuckerrüben zeigt sich, dass trotz des heute hohen Grades an Technisierung der Mensch nach wie vor eine wichtige Rolle im System spielt. Die Fahrer von Zuckerrübenerntemaschinen können bei guter Schulung bis zu 15 % höhere Erträge realisieren, indem sie Verluste bei der Ernte vermeiden. Der Rübenertrag hat dabei nicht nur große Bedeutung für die Zuckergewinnung, sondern zunehmend auch für die Biogaserzeugung. Zuckerrüben sind als Rohstoff für Vergärungsprozesse bestens geeignet, sie stellen eine echte Alternative zum Mais dar.

Auf der Zuckerrübentagung werden die hohen ökologischen Vorteile der ausschließlich in Fruchtfolgen angebauten Kulturpflanze Zuckerrübe, ihr mindestens gleichwertiger Biogasertrag sowie die Möglichkeit der Effizienzsteigerung in der Biogasanlage präsentiert.