

Technische Entwicklungen im Maisanbau

Norbert Uppenkamp, Münster

Sowohl Silomais als auch Körnermais stehen unter starkem Kostendruck. Rindvieh haltende Silomaisbetriebe haben es angesichts der Prämienregelungen und der Preissituation auf dem Milchmarkt besonders schwer. Körnermais anbauende Betriebe drücken die hohen Energiekosten. In beiden Fällen ist die konsequente Ausschöpfung der Kostenreserven oberstes Gebot, um noch wirtschaftlich bestehen zu können. Während bei der Düngung und im Pflanzenschutz keine fundamentalen Einsparungen möglich sind, werden im Bereich der Arbeitserledigung in vielen Betrieben entscheidende Reserven nicht ausgenutzt.

Neben den „klassischen“ Maßnahmen zur Kostenreduktion, wie Reduktion der Arbeitsgänge, möglichst hohe Auslastung eigener Maschinen und überbetrieblicher Maschineneinsatz, wird es immer wichtiger, auch den Einsatz der Verfahren zu optimieren. Dazu gehört die Anpassung der Maschinen- und Geräteeinstellungen bei wechselnden Einsatzbedingungen genau so wie der Einsatz leistungsmäßig aufeinander abgestimmter Glieder innerhalb von Arbeitskettens. Gerade bei komplexen Arbeitskettens wie der Silomaisernte ist der reibungslose Ablauf angesichts weiter steigender Durchsatzleistungen der Erntemaschinen schwer zu sichern aber gleichzeitig von großer Bedeutung. Denn es geht nicht nur darum, die Maschinen ohne Stillstandszeiten effektiv und damit kostengünstig einzusetzen. Die leistungsmäßige Abstimmung der Geräte ist zusätzlich Voraussetzung für eine hervorragende Futterqualität. Und wachsende Milchviehbetriebe mit steigenden Leistungen stellen höhere Anforderungen an die Grundfutterqualität, weil sie die hohen Leistungen nur dadurch realisieren können. Neu sind die besonderen Anforderungen der Biogasanlagenbetreiber. Neben dem Wunsch nach sehr kurzen Schnittlängen zum sicheren Betrieb der Anlage stellen die großen Einzugsgebiete leistungsfähiger Gemeinschaftsanlagen extreme Anforderungen an die Transportlogistik, die zum Überdenken des herkömmlichen Ernteverfahrens Anlaß geben und die Entwicklung von Alternativen, wie dem Häcksler mit aufgebautem Bunker, unterstützen.

Es ist eine bekannte Binsenweisheit, dass nur die Masse und Qualität geerntet werden kann, die auf dem Feld gewachsen ist. Durch den Einsatz moderner Technik kann beides nicht vermehrt, die Verluste können allenfalls minimiert werden.

Die Agritechnica hat nicht nur eindrucksvoll größere Technik gezeigt, sie hat auch intelligentere Technik präsentiert, mit der durch verbesserte elektronische Steuerungen, neue Sensorik und schnelle Datenverarbeitung die Arbeitsqualität verbessert, die Verluste minimiert und neue Verfahren interessant werden können. So ermöglichen z.B. elektrisch angetriebene und elektronisch synchronisierte Einzelkornsäegeräte eine Gleichstandssaart, georeferenzierte Ertragsmessung und Inhaltsstoffbestimmung während

der Fahrt werden zukünftig die Datengrundlage für bessere pflanzenbauliche Entscheidungen bieten und durch eine automatisierte, dem Bestand angepasste Häcksellänge kann die Futterqualität gesichert werden. Welche technischen Entwicklungen sich letztendlich durchsetzen, hängt nicht nur von der technischen Eignung und Zuverlässigkeit, sondern in entscheidendem Maße von der Wirtschaftlichkeit ab. Hierbei spielen neben den notwendigen Zusatzinvestitionen auch die Produkt- und Faktorpreise eine Rolle, die den Wert der Verlustsenkung oder Qualitätsverbesserung durch den Einsatz neuer Technik festlegen.

Wie sehr geänderte wirtschaftliche Rahmenbedingungen den Focus bei der Verfahrensoptimierung beeinflussen können, zeigt der gestiegene Rohölpreis. Energieaufwändige Arbeitsverfahren müssen nicht nur in der Außenwirtschaft kritisch auf Einsparpotentiale hin untersucht werden. Der wirtschaftliche Erfolg bei der Körnermaistrocknung wird heute in entscheidendem Maße von der Energieeffizienz der Anlage bestimmt. Maßnahmen zur Energieeinsparung, die vor einigen Jahren bei einem Heizölpreis von 20 ct/l uninteressant waren, werden bei einem Heizölpreis von 50 ct/l plötzlich sehr wirtschaftlich. Viele Anlagenbetreiber werden sich Gedanken über „passive Maßnahmen“, wie Isolierung der Warmluftrohre, und „aktive Maßnahmen“, wie automatische Regelsysteme zur optimalen, dem Trocknungsgut angepassten Temperaturregelung, machen müssen.

Dr. Norbert Uppenkamp, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster, Tel.: 0251-599288, Fax: 0251-599963. E-mail: norbert.uppenkamp@lwk.nrw.de

Zitat: „Intelligente Technik verbessert Arbeitsqualität und minimiert Verluste und Kosten.“