



Bereits im August dieses Jahres konnten wir in Italien die Durchsatzergebnisse des Fendt Katana 850 nachholen, die uns im letzten Herbst sprichwörtlich ins Wasser gefallen sind.

Feldhäcksler Fendt Katana 850

Bella Katana

In Italien konnten wir nun nachholen, was uns im Praxistest vor einem Jahr nicht vergönnt war. In Verona zeigte der Fendt-Häcksler starke Durchsätze und eine tadellose Schnittqualität.

Einfach war aber auch der Mais in Norditalien nicht zu häckseln. Zwar hat der Katana bei 61 t/ha viel Masse vor sich, aber trotz Bewässerung hatte der Mais der Sorte Dekalb DKC 6812 relativ kleine, gummihafte Körner. Die Körner der Zahnmaissorte ließen sich schwer sprengen. Der Walzencracker mit 40 % Drehzahldifferenz musste während unserer Durchsatz- und Schnittlängenmessungen also relativ eng zusammengefahren bleiben (1,75 mm).

Der einzige Unterschied zum exakt gleichen Katana 850 aus dem letzten Jahr war also nur die Drehzahldifferenz des Crackers. Die 40er Messertrommel und der Kemper 490 plus-Vorsatz waren identisch.

GUT ZU WISSEN

Eine perfekte Häckselstruktur offenbart der Fendt Katana.

850 Liebherr-PS werden effizient in Durchsatz umgesetzt.

Mit diesem Werte braucht sich der Katana nicht zu verstecken.

Die Schnittlänge haben wir von 4 bis 13 mm variiert. Dank der großen, homogenen Fläche konnten wir jede Messfahrt dreifach wiederholen. Bei 32 bis 36 % Tro-

ckenssubstanz brachte der Mais sehr gute 21 t/ha TS an Ertrag (Tabelle „Durchsatz und Dieserverbrauch“).

Hohe Durchsätze

Schon bei 4 mm schaffte der Katana 850 fast 260 t/h an FM-Durchsatz. Bei 7 mm stieg der Durchsatz um 20 t auf 289 t/h an. Jede weitere Erhöhung der Schnittlänge um 3 mm brachte noch einmal 15 t/h mehr Frischmasse auf den Wagen – stark! Maximal haben wir mit dem Fendt-Flaggschiff 320 t/h gehäckselt, das sind 110 t/h Trockenmasse oder 5,25 ha/h.

Bezogen auf die von Fendt angegebene maximale Leistung des Liebherr-Aggregats von 847 PS kommt der Katana 850 so auf

Die Proben zur Analyse der Häckselstruktur werden aus vollem Strahl entnommen.
Fotos: Bensing



0,1 bis 0,13 t/h TM pro PS. Das sind top Werte, mit denen sich der Katana mit anderen Fabrikaten in dieser Leistungsklasse messen kann und darf. Auch der Dieserverbrauch lag auf einem sehr guten Niveau. 0,44 l Diesel pro Tonne Frischmasse ist einer der geringsten Werte, den wir in dieser Häckselklasse ermittelt haben. Bei 4 mm steigt der Verbrauch auf 0,55 l/t FM. Hinzu kommen beim Katana aber noch etwa 6 % AdBlue.

Bereits im vergangenen Herbst konnten wir dem Katana – trotz trockenem Mais – eine gute Häckselqualität bescheinigen.

Perfekte Häckselqualität

Nun wird unser subjektiver Eindruck von wirklich erstklassigen Zahlen bei normaler Trockensubstanz bestätigt. Die Siebanalysen führte das Institut für Landtechnik der Uni Bonn für uns durch (Grafik: „Häckselstruktur“). Bei 4 mm Schnittlänge liegen gut 60 % des Materials in der Fraktion bis 6 mm und über 90 % in der Fraktion bis 10 mm – Häckselqualitäten, die wir so zuvor noch nie gemessen haben!

Eine Anpassung der Schnittlänge wirkt sich sehr gleichmäßig auf die Verteilung der Größenfraktionen aus. Bei 13 mm

Schnittlänge landen noch über 35 % Material in der Fraktion bis 6 mm, 70 % bis 10 mm und fast 95 % des Materials halten eine Länge von maximal 15 mm ein. Überlängen waren in all unseren Proben so gut wie nicht vorhanden.

Zur Überprüfung der Kornaufbereitung hat die Lufa Münster zusätzlich den CSPS-Wert unserer Häckselproben bestimmt. Unabhängig von der Schnittlänge liegen die Werte zwischen 51 und 62 % und damit nur im durchschnittlichen Bereich. Optimal sind über 70 % Zerstörungsgrad der Körner. Alle Körner waren gut zerschlagen, einige kleine „Gummikörner“ jedoch nur geteilt, was den CSPS-Wert entsprechend verschlechtert.

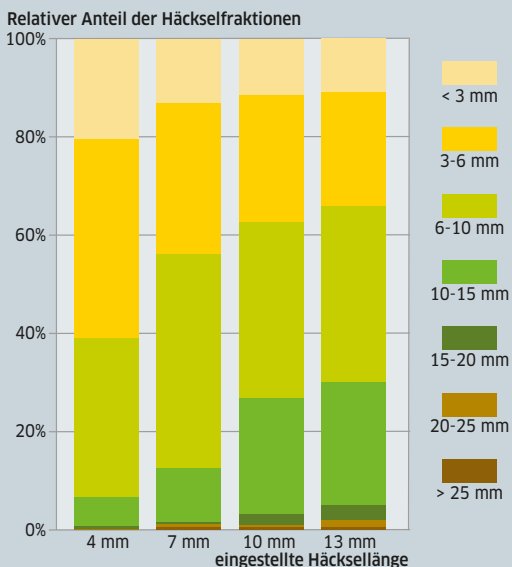
Jan-Martin Küper

Für eine intensivere Aufbereitung hätte das Cracker-Spaltmaß noch weiter reduziert werden müssen.



FENDT KATANA 850 IM MAIS: LEISTUNGEN IN DER PRAXIS

HÄCKSELSTRUKTUR



DURCHSATZ UND DIESELVERBRAUCH

HÄCKSEL-LÄNGE	FRISCHMASSE		TROCKEN-SUB-STANZ ¹⁾	TROCKENMASSE	
	DURCH-SATZ	DIESEL-VERBRAUCH		DURCH-SATZ	DIESEL-VERBRAUCH
4 mm	259,6 t/h	0,55 l/t	32,9 %	85,4 t/h	1,66 l/t
7 mm	289,0 t/h	0,49 l/t	33,8 %	97,7 t/h	1,45 l/t
10 mm	304,1 t/h	0,47 l/t	36,6 %	111,3 t/h	1,28 l/t
13 mm	320,1 t/h	0,44 l/t	34,2 %	109,5 t/h	1,30 l/t

Silomais (Sorte Dekalb DKC 6812) mit 32,9 bis 36,6 % Trockensubstanz und 61 t/ha Frisch- bzw. 19 bis 21,2 t/ha Trockenmasse-Ertrag, 1,75 mm Cracker-Spaltmaß (40 % Drehzahldifferenz). Die Messwerte betreffen den Nettodurchsatz, also den Durchsatz und den Dieserverbrauch während der Hauptarbeitszeit, Wende- und sonstige Nebenzeiten wurden nicht berücksichtigt; ¹⁾ Bestimmung der Trockensubstanz Trockenschrank des Instituts für Landtechnik Bonn sowie Lufa Münster.

Mit steigender Schnittlänge legte der Frischmassedurchsatz um 23,3 % und der Trockenmasse-durchsatz um 28,2 % zu. Die Häckselstruktur hat das Institut für Landtechnik der Uni Bonn per Siebturm bestimmt. Überlängen gab es fast keine, insgesamt war der Mais sehr gut zerkleinert. Zusätzlich ermittelte die Lufa Münster den CSPS-Wert, der unabhängig von der Schnittlänge zwischen 51 und 62 % und damit im durchschnittlichen Bereich lag. Grafik: Gesing