

SCHWADTECHNIK (1/2): Alle gängigen Typen im Vergleich

Vom Band zum Kreisel und wieder zurück

Die Schwadtechnik ist in der Futtererntezeit oft ein wichtiger Zeitfaktor. Zudem beeinflusst die entsprechende Technik die Futterqualität. Die Vielfalt an Schwadern ist so gross wie bei kaum einer anderen Landmaschine.

UELI WYSS, AGROSCOPE
STEFAN GFELLER, INFORAMA

Die Schwader spielen bei der Silage- und Dürffutterbereitung eine entscheidende Rolle. Ihre Schlagkraft muss auf die Erntemaschinen, Ladewagen oder Feldhäcksler, angepasst sein. Auf dem Markt sind heute Schwader mit Arbeitsbreiten von 2,5 bis 19 m erhältlich. Zudem gibt es verschiedene Schwadertypen vom Einkreiselschwader zum Mehrkreiselschwader, Pick-up-Bandschwader, Kammschwader, Bandrechen und Sternradrechen.

Aus Sicht der Futterkonservierung sollten beim Kauf eines Schwaders folgende Punkte beachtet werden:

- Saubere Rechenarbeit (Verminderung der Feldverluste)
- Keine Futterverschmutzung
- Auf die Erntekette angepasste Flächenleistung

In der Schweiz sind immer noch die Kreiselschwader am häufigsten anzutreffen. Der Trend geht jedoch weg vom Einkreiselschwader hin zum Doppel- oder Vierkreiselschwader.

Zwei Kreisel

Beim Doppelkreiselschwader können Modelle zwischen Mittel- und Seitenschwadern unterschieden werden. Mittelschwader formen die gleichmässigen Schwaden und haben eine grosse Arbeitsbreite. Vor allem bei grossen Kreisel durchmessern bis 3,90 m sind zusätzliche Tasträder am Fahrwerk zu empfehlen. Doch bei kleinen Erträgen gibt es auch nur kleine Schwaden. Seitenschwader haben den Vorteil, dass man mit ihnen zwei Arbeitsbreiten zusammenschwaden oder Nachtschwaden anlegen kann. Die Schwadqualität hängt stark vom Fahrer ab. Nach einer Untersuchung der Firma Pöttinger lohnt sich die Anschaffung eines Zweikreiselschwaders ab einer jährlichen Einsatzfläche von rund 110 ha,



Der Sternradrechen ist bodengetrieben und benötigt eine zügige Arbeitsgeschwindigkeit. (Bilder: Ueli Wyss, Agroscope)



Neue Generation Pick-up-Bandschwader.



Der weitverbreitete Einkreiselschwader.

was bei vier Schnitten einer Betriebsgrösse von knapp 26 ha entspricht. Dabei wurde auch eine geringe Futterverschmutzung bei Zweikreiselschwadern festgestellt, was einerseits durch die grössere Arbeitsbreite und andererseits durch die bessere Bodenpassung begründet wurde. In einer Untersuchung von Agroscope in Tänikon gab

es keine höheren Bröckelverluste von Zweikreiselschwadern gegenüber Einkreiselschwadern.

Grosse Einsätze

Für grössere Betriebe, für den überbetrieblichen Maschineneinsatz oder für Lohnunternehmer sind Vierkreiselschwader interessant. Hier ist es beson-



Zapfwellengetriebener Kammschwader.



Doppelschwader mit Seitenablage.

ders wichtig, dass die Arbeitsbreiten und Flächenleistungen auf die Erntemaschinen abgestimmt sind.

Speziell für die grossen Feldhäcksler gibt es einen Sechskreiselschwader mit maximal 19 m Arbeitsbreite. Dieser Schwader kann direkt vor der Häckselkette eingesetzt werden, ohne zum «Flaschenhals»

zu werden. Der Traktor sollte aber mindestens 130 PS haben.

Schwaden mit Band

In der letzten Zeit wurde viel Werbung für die Pick-up-Bandschwader gemacht. Hauptvorteil ist die geringe Futterverschmutzung, da das Futter aufgenommen und nicht über die Graspöppeln gezogen wird.

Zudem wird das Futter auch «schonend» transportiert, was zu geringen Bröckelverlusten führen soll. Deshalb wird der Einsatz von diesen Schwadern insbesondere bei empfindlichem Futter wie kleereichen Beständen oder speziell bei der Luzerne, empfohlen. Jedoch sind Pick-up-Bandschwader schwer und teuer. Zudem haben sie einen höheren Leistungsbedarf und neigen in kurzem Futter durch den fehlenden «Mitnahmeeffekt» von Kreiseln zu höheren Bröckelverlusten.

Für spezielle Anwendungen in den Bergregionen sind Alternativen zu Kreiselschwadern von einigen Maschinenherstellern verfügbar. Neben Sternrad- bzw. Sternrechen Schwader werden auch Bandrechen- bzw. Kammschwader eingesetzt. Grössere Arbeitsbreiten werden angeboten, sie sind aber nur bedingt für langhalmiges Futter und hohe Erträge geeignet.

Der Exot

Sternrad Schwader zeichnen sich durch eine hohe Arbeitsleistung aufgrund der hohen Fahrgeschwindigkeit und der grossen Arbeitsbreite aus. Zudem sind sie leicht bedienbar. Im Weiteren braucht es nur Traktoren mit 40 bis 60 PS, da die Sternräder am Boden laufen und sich selber antreiben.

Der Bandrechen ist für viele Betriebe im Berggebiet die erste Wahl. Er ist ein Universalgerät, mit dem man das Futter zetteln, wenden und schwaden kann. Am Hang bietet der Frontanbau viele Vorteile. So wird das Futter nicht unnötig überfahren.

AGFF-TAGUNG

Die AGFF-Waldhofatung unter dem Motto «Zukunft Grasland Schweiz: noch effizienter, grüner, smarter?» findet am 16. August am Inforama Waldhof in Langenthal BE statt. Die Themen ab 8.30 Uhr: Mehr aus dem Gras herausholen; Futtererntemaschinen gewinnen einsetzen; Bodenschwaden mit den Datenwolke; Maschinenvorfürungen Schwadertechnik und Diesel sparen. dha

Der Eintritt ist frei. Weitere Infos unter www.waldhofatung.ch

GETREIDEERNT: Mehr als hundert Jahre Erntetechnik an einem Ort

Ein Spektakel rund um das Weizenkorn

Dreschen war mal ein harter und staubiger Knochenjob. Heute erledigen das grosse Hightech-Maschinen.

Vom Freitag, 17. August, bis am Sonntag 19. August, wird in Oberbottigen BE ein ganzes Wochenende lang nur gedroschen. Und zwar in allen möglichen Techniken aus allen Zeit-epochen. Vorgeführt wird das Flegeln, der Standmotor, die grosse Ständredreschmaschine sowie der heutige Mähdrescher. Samstag und Sonntag finden ab 10 Uhr moderierte Dreschvorführungen statt. dha

E-PAPER

Mehr Bilder im E-Paper:
www.schweizerbauer.ch/epaper



Die Organisatoren und Helfer sind bereit für das Dreschfest. (Bilder: zvg)



Jedes Maschinen-Zeitalter wird gezeigt.