Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 44 (1982)

Heft: 12

Rubrik: Maschinelle Ernte von Kohlgemüse : knappe Arbeitszeit für die Ernte im

Herbst fördert den Einsatz von Erntemaschinen - Raufverfahren hat

sich im Bundesgebiet durchgesetzt

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 19.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Maschinelle Ernte von Kohlgemüse

Knappe Arbeitszeit für die Ernte im Herbst fördert den Einsatz von Erntemaschinen – Raufverfahren hat sich im Bundesgebiet durchgesetzt

Die Mechanisierung der Freiland-Gemüseproduktion hat als Folge der teuren Handarbeit in den letzten Jahren weitere Fortschritte gemacht, wie am Beispiel der Kohlgemüse-Erntegeräte zu erkennen ist. Infolge der oftmals späten Ernte im Oktober und November konzentriert sich vielfach der Arbeitsanfall auf nur wenige günstige Feldarbeitstage; es sind zusätzlich Saison-Arbeitskräfte erforderlich, so dass die Handernte wesentlich verteuert werden kann.

In den letzten vier Jahren wurden in den USA sowie im Bundesgebiet und der DDR mehrere Erntemaschinen entwickelt, die man grundsätzlich in zwei Gruppen unterteilen kann; beide Verfahren setzen den Reihenanbau von Industriekohl voraus.

- 1. Erntemaschinen mit Köpfverfahren.
- 2. Erntemaschinen mit Raufverfahren.

Beim Köpfverfahren wird der Kohlkopf vom stehenden Strunk abgeschnitten (geköpft) und nur der Kopf weiterbehandelt.

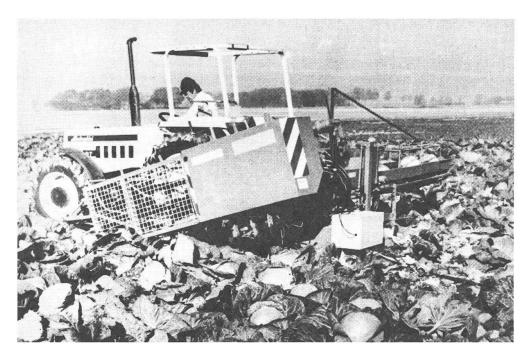
Beim Raufverfahren wird der Kohlkopf als ganze Einheit aufgenommen (gerauft), und der Strunk wird danach in der Maschine abgetrennt.

Im Bundesgebiet und den EG-Staaten hat sich das Raufverfahren mit Hilfe von Raufwalzen oder Raufriemen durchgesetzt. Für eine erfolgreiche maschinelle Ernte sind folgende Anforderungen besonders wichtig:

- Hohe Kopffestigkeit der Pflanzen
- Einheitliche Kopfgrösse (gleichmässiger Bestand)
- Reihentreue (geringe seitliche Abweichungen)
- Optimale Bestandsqualität (unkrautfrei).

Beim Raufwalzensystem werden die Kohlpflanzen von zwei gegenläufig rotierenden Schnecken aufgenommen und weitertransportiert. Ein über den Schnecken synchron laufendes Deckband hält dabei den Kopf von oben fest. Schrägstehende Köpfe werden mit einer zusätzlichen Einrichtung für den Schnitt ausgerichtet. Die Trennung des Strunkes erfolgt üblicherweise mit Kreissägen.

Beim Raufriemensystem erfolgt der Transport durch zwei ansteigende elastische



Bei diesem Kohlvollernter nehmen 2 gegenläufig rotierende Schnecken den Kohlkopf auf, übergeben diesen auf ansteigende Schnecken, die den Kohlkopf zum Schnitt mit der Kreissäge führen. Die abgeschnittenen Kohlköpfe können auf nebenherfahrende Wagen gefördert werden.

Foto: Fa. Bleinroth (agrar-press)

Technische Daten einiger Kohlkopf-Vollerntemaschinen

Hersteller	Тур	Tages leistung	Arbeits- geschwindigkeit	Leistungs- bedarf	Arbeitsv System	veise Kopf- Strunk Trennung	Gewicht	Bemerkung
		ha	km/h	kW	RW = Raufwalzen RR = Raufriemen		kg	
H.Bleinroth GmbH	Rustika	1	1–4	ab 24	RW	Kreissäge	1200	Heckanbau, Längsschwad
Am Deichfeld 3013 Barsing- hausen	K 1	1	1–4	ab 30	RW	Kreissäge	1700	Anhänge- maschine Überladen
W. Bächt OHG Schulstrasse 17 3581 Wabern- Zennern	_	ca. 2	3–6	33–45	RW	Kreissäge	1000	Heckanbau, Längsschwad
ASA-Lift DK-4293 Dianal und Vertrieb Fa. Luhn 3113 Suderburg	_	1–1,5	1–3	44	RR	Umlauf- ende Messer	1500	Heckanbau, Überladen oder Hand- abnahme
Konsimpex An den Hiligen- wöhren 7a 3000 HannBoth- feld	-	0,5–1	1–4	ab 35	RR	Kreissäge	1460	Heckanbau Überladen

Preise liegen zwischen 30 000 und 45 000 DM

Bei diesem Kohlvollernter nehmen 2 gegenläufig rotierende Schnecken den Kohlkopf auf, übergeben diesen auf ansteigende Schnecken, die den Kohlkopf zum Schitt mit der Kreissäge führen. Die abgeschnittenen Kohlköpfe können auf nebenherfahrende Wagen gefördert werden.

Zahnriemen, die die Kohlpflanzen erfassen, einklemmen und aus dem Boden herausziehen. Zusätzliche Einrichtungen und Führungselemente richten dann den Kopf für den Schnitt aus.

Beide Ernteverfahren verlaufen nicht ohne Beschädigung des Erntegutes. Nach den Anforderungen der Verarbeitungsindustrie sind wesentliche Beschädigungskriterien die Kopfbeschädigungen (meistens vom Transport verursacht) und der Zustand der Trennfläche Strunk-Kopf. Der durch die Erntemaschine und den Transport stärker beschädigte Kopfkohl ist für eine baldige Verarbeitung in den Konservenfabriken besser geeignet als für mehrmonatige Lagerung. Tatsache bleibt, dass bei der Handernte das Erntegut weniger beschädigt wird und bes-

ser lagerfähig ist als bei der maschinellen Ernte.

Da die Kohlvollerntemaschinen einen relativ guten technischen Stand erreicht haben, können besonders Verbesserungen in der Anbau- und Verladetechnik die Qualität des Erntegutes weiter steigern.

Dipl.-Ing. W. Musil (agrar-press)

Foto: Fa. Bleinroth (agrar-press)

Bei Maschinen-Käufen sich auf die Inserate in der «Schweizer Landtechnik» beziehen!