Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 49 (1987)

Heft: 14

Artikel: Kartoffelzupfen und andere Methoden der Krautbeseitigung

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1081657

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: 29.11.2025

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

Feldtechnik LT 14 / 87

Kartoffelzupfen und andere Methoden der Krautbeseitigung

Wenn die Katze mit gelben Pfoten heimkommt, weil sie ein Saatkartoffelfeld nach dem Totspritzen durchstreift hat, mag dies gesundheitlich harmlos sein. Der Besitzer oder die Besitzerin der Katze wird sich aber mit Bestimmtheit empören, denn der Druck gerade auch gegen das augenfällige Abspritzen von Kartoffelstauden mit Gelbspritzmitteln ist gross. Nicht minder gern greifen die Saatgutproduzenten zu den agressiven Mitteln, um die Kartoffeln in Abhängigkeit des Blattlausfluges zum festgelegten Zeitpunkt am Weiterwachsen zu hindern.

Unter bestimmten Bedingungen ist dazu das Krautzupfen eine Alternative, im übrigen ist namentlich vom Migros-Sano-Programm her das Abflammen Mode und Versuche der Forschungsanstalt Zürich-Reckenholz zeigen, dass auch mit einem verminderten Herbizideinsatz sich der erwünschte Erfolg einstellt.

Auf den Kartoffeläckern Hollands wird das Krautzupfen seit langem praktiziert. Vor 10 Jahren schon wurde ein holländisches Fabrikat auf privater Basis auch in der Schweiz geprüft. Die Forschungsanstalt für Pflanzenbau Zürich-Reckenholz und die Forschungsanstalt für Landtechnik in Tänikon beteiligte sich an einem dreijährigen Grossversuch, wobei im letzten Jahr ein neues Fabrikat der holländischen Firma Oldenhuis eingesetzt worden ist. Die Testmaschine wurde von der Firma Bistronic in Burgdorf zur Verfügung gestellt.

Kein überwältigendes Echo

Der Präsident der Saatzuchtgenossenschaft Düdingen FR und Initiant der mechanischen Kartoffelkrautbeseitigung stellte an



Krautzupfmaschine Oldenhuis in einem Saatkartoffelfeld. Die Kartoffelstauden werden von gegeneinandergepressten Gummibälgen vor den beiden Anpressrollen erfasst und ausgerissen.



Vor dem Traktor läuft der Krautschläger. Das abgeschlagene Kraut wird zwischen den Reihen abgelegt. Die Erfahrung zeigte, dass die stehengebliebenen Stengelteile nachträglich noch verdorrten und die Qualität des Saatgutes nicht beeinträchtigten.

Fotos J. Roggo, SG Düdingen FR

einem Fortbildungskurs der Agro-Ingenieure in Zollikofen fest:

«Die Ergebnisse waren sehr befriedigend, was die Saatzuchtgenossenschaft des Sensebezirkes Düdingen veranlasste, im letzten Jahr eine Maschine anzuschaffen. Die Kosten für eine solche Maschine belaufen sich auf ca. Fr. 28'000 .- Die Maschine wurde im praktischen Einsatz getestet. Verbesserungen, insbesondere in der Seitensteuerung wurden als Wunsch an den Konstrukteur weitergegeben und von ihm auch aufgenommen. Eine neue Seitensteuerung ist für dieses Jahr gebaut worden. Insgesamt 15 ha Saatkartoffeln wurden mit dieser Maschine gezupft. Die Ergebnisse waren durchwegs befriedigend. In diesem Jahr soll die Maschine ebenfalls bei Speisekartoffeln eingesetzt werden.»

Heute, zwei Jahre später, mögen immer noch wenige Saatgut- und Kartoffelproduzenten sich für diese «sympathische», mechanische Methode der Krautbeseitigung zu erwärmen, während andere, namentlich die Lieferanten der Migros, sich auf das Abflammen verlegt haben.

J. Roggo von der Saatzuchtgenossenschaft Düdingen, verantwortlich für den Einsatz der Maschine und die damit verbundeagronomische Beratung, führt das magere Ergebnis von lediglich 18 Hektaren gezupften Kartoffeln in diesem Sommer auf die ungünstigen Wetterbedingungen zurück. Selten seien die Äcker für das Befahren genügend abgetrocknet gewesen und oft habe es als Folge der starken Regenfälle an der erwünschten breiten Dammform mit einer Erdschicht von mindestens 5 cm oberhalb der ober-

Laufende Arbeiten an den Forschungsanstalten betreffend Unkrautelimination

Voraussichtlich neues Herbizid

Das Abtöten der Kartoffelstauden wird von den Forschungsanstalten seit langem als Problem beurteilt. Entsprechend wurden für neue Präparate sehr hohe Anforderungen nicht nur an die Wirksamkeit, sondern auch hinsichtlich der ökologischen und toxikologischen Eigenschaften gestellt mit dem (bisherigen) Erfolg, dass vorläufig zum Totspritzen von Saatkartoffeln kein neues Präparat bewilligt werden konnte. Dagegen wird voraussichtlich bereits 1988 ein neuer, nach allen bisherigen Kenntnissen wesentlich günstigerer Wirkstoff zumindest für Speise- und Wirtschaftskartoffeln zur Verfügung stehen.

Ebenfalls wird das Abflammen noch eingehender zu prüfen sein. Ein wesentlicher Vorteil besteht sicher darin, dass keine Rückstände im Boden und in der Knolle zu befürchten sind. Noch zu wenig bekannt sind jedoch die ökologischen Auswirkungen insbesondere auf alle oberflächlich lebenden Kleinlebewesen bis hin zu den Igeln und Junghasen die bekanntlich keine Fluchtreaktion zeigen. Zudem ist der Energieverbrauch und somit eine weitere Umweltbelastung sehr hoch.

Als weitere Kombination wurde im letzten Jahr mit recht gutem Erfolg eine Kombination mit dem zum Krautzupfen entwickelten Krautschläger geprüft. Dieser Krautschläger legt das abgeschlagene Kraut sehr genau zwischen den Reihen ab, die ca. 20 cm langen Stengel-Stoppeln stehen exakt in einer Reihe und können direkt hinter dem Krautschläger durch ein Bandspritzgerät behandelt werden, was den Herbizidverbrauch um mehr als die Hälfte reduziert. H.U. Ammon FAP



Herbizidversuche der Forschungsanstalt für Pflanzenbau Zürich-Reckenholz.

Feldtechnik LT 14 / 87

sten Kartoffelknollen gefehlt. Die häufigen Regenschauer schwemmten das Erdmaterial regelmässig seitlich ab. Im Grundsatz ist aber J. Roggo überzeugt, dass mit dem mechanischen Abschlegeln des Krautes und mit dem nachfolgenden Zupfen zumindest im ebenen Gelände ein ökologisch und ökonomisch unbedenklicher Weg beschritten wird.

Für eine möglichst 100prozentige Krautbeseitigung müssen jedoch folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- die Reihendistanz muss 75 cm betragen
- die Pflanzen müssen genau im Kamm gepflanzt werden
- ein breiter Kamm ist eine Grundbedingung.

Diese Voraussetzungen erreicht man durch entsprechende Pflegemassnahmen:

- a) die Kartoffeln dürfen nicht zu tief gepflanzt werden
- b) leichtes Aufhäufeln vor der Herbizidbehandlung. Herbizidbehandlung mit ½ Dosis genügt, weil anschliessend, d.h. wenn die Pflanzen 10–20 cm hoch sind,
- c) mit einer Reihenfräse das definitive Aufhäufeln erfolgt,

welches einer mechanischen Unkrautbekämpfung gleichkommt.

Grundvoraussetzung für Einsatz einer Krautzupfmaschine ist eine Herbizidbehandlung, weil die Felder zwischen Krautvernichtung und Ernte eher verunkrauten. Der Einsatz einer Reihenfräse ist ebenfals eine Grundbedingung, weil erst durch sie, die ideale Kammform geschaffen werden kann. Zudem ist genügend Erde auf dem Kamm eine Voraussetzung für das Wachstum der Kartoffeln. Der Mehraufwand wird durch einen besseren Ertrag und eine höhere Ausbeute mehr als ausgeglichen.

Auch wenn gewisse Lenkhilfen die Führung der Zupfmaschine inzwischen erleichtern. beschränkt sich ihr Einsatz auf mehr oder weniger flache Parzellen. Sehr befriedigt zeigte sich Roggo im übrigen von der Arbeit des von der John-Deere-Vertretung in Zollikofen zur Verfügung gestellten Traktors. Seine Stärkeklasse (60 PS) sei angezeigt, da sowohl der Krautschläger an der Fronthydraulik als auch die Kartoffelzupfmaschine einen hohen Kraftbedarf haben und zudem eine grosse Sattellast bedeuten.

Unternehmer gesucht

«Wir wissen nun ziemlich genau, was die Maschine leisten kann», meinte J. Roggo und hob am Beispiel des Kartoffelzupfens die vornehme Aufgabe einer Genossenschaft hervor, mit einem noch unbekannten Verfahren Erfahrungen zu sammeln und das erhöhte Risiko, das dem Einzelnen unter Umständen nicht zugemutet werden kann, zu tragen.

Zurückkommend auf die Beobachtungen in diesem Sommer
komme als erfreuliches Element
dazu, dass zum Zeitpunkt des
Kartoffelzupfens die Knollen
nicht restlos vom Kraut getrennt
werden müssen, weil die restlichen Stengel nachträglich verdorren.

Die Saatzuchtgenossenschaft Düdingen ist entschlossen, die Kartoffelzupfmaschine auch in der nächsten Saison einzusetzen. Gleichzeitig ist sie aber auch auf der Suche nach einem Landwirt oder Lohnunternehmer, der diese Technik in Zukunft in eigener Regie weiter führen würde.

Produkterundschau

Hydraulik-Ausrüstungen auch für ältere Traktoren

Hydraulische Ausrüstungen an Traktoren und Landmaschinen haben in den letzten Jahren stetig an Bedeutung gewonnen. So gehört beispielsweise an neuen Traktoren die hydraulische Lenkung heutzutage bereits zur Standard-Ausrüstung. Ebenso kann bei neuen Trak-

toren der heutigen Generation in der Regel damit gerechnet werden, dass die Hubhydraulik für die immer schwerer gewordenen Anbaugeräte ausreichend ist.

Bei älteren Traktoren kann nun die gewünschte Modernisierung mit «massgeschneiderten» Bausätzen von Tractotech vorgenommen werden. Es sind zur «Hydraulisierung» praktisch aller Traktorenmarken modellspezifische Lösungen ausgearbeitet worden, namentlich für

- hydrostatische Lenkungen und
- Hydraulik-Hubkraftverstärker.

Trotz ausschliesslicher Verwendung von erstklassigen Komponenten (Danfoss usw.) werden die kompletten Bausätze bemerkenswert günstig geliefert, so dass sich auch die «Hydraulisierung» von Traktoren älterer Jahrgänge noch lohnt.

Tractotech AG Altendorf