

Systeme zur mechanischen Unkrautregulierung in Zuckerrüben (*Beta vulgaris subsp. Vulgaris*) - Versuche in Niedersachsen

Goßwinth Warnecke-Busch¹, Markus Mücke²

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, ¹Pflanzenschutzamt, Wunstorfer Landstraße 9, D-30453 Hannover; ²FB Ökolandbau, Wunstorfer Landstraße 9, D-30453 Hannover

Einleitung

Im ökologischen Zuckerrübenanbau ist die mechanische Unkrautregulierung nur mit ergänzender Handhacke zufriedenstellend zu lösen. Neben den hohen Kosten, die die Rentabilität des Anbaus erheblich beeinflussen, stellt zusätzlich die Verfügbarkeit von Saisonarbeitskräften einen Engpass dar. In diesem Zusammenhang hat sich die Frage gestellt, ob nicht auch der reihenunabhängig arbeitende Zinkenstriegel in Zuckerrüben eingesetzt werden kann. Er ist auf den meisten Biobetrieben vorhanden. In der Praxis existieren allerdings Zweifel daran, ob Zuckerrüben gestriegelt werden können bzw. man befürchtet dabei hohe Rübenverlusten. Untersucht wurden die Rübenverluste durch den Striegeleinsatz zu vier Terminen, ab dem Voraufbau bis zum zweiten Laubblattpaar der Rüben, längs und quer zur Särichtung. Außerdem mit jeweils zwei Intensitäten. In einem zweiten Versuchsteil werden seit 2020 zusätzlich die Unkrautdeckungsgrade erfasst. Die Versuche wurden von 2017 bis 2021 vom Fachbereich Ökolandbau in Zusammenarbeit mit dem Pflanzenschutzamt der Landwirtschaftskammer Niedersachsen durchgeführt. Finanziell wurde das Vorhaben vom Land Niedersachsen unterstützt.

Einsatz des Zinkenstriegels in Zuckerrüben

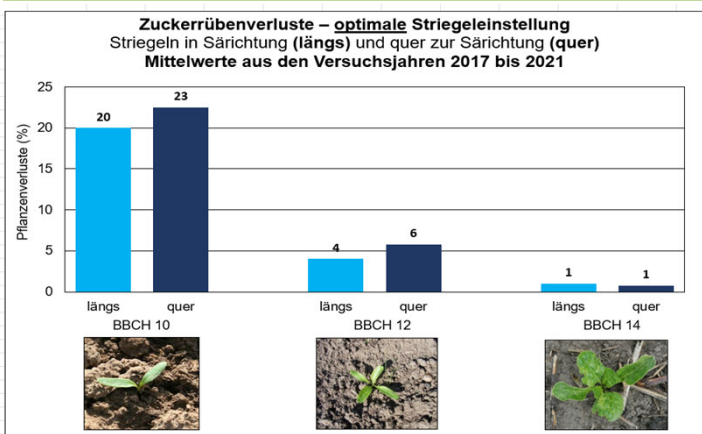


Einsatz des Striegels mit indirekter Federung (Treffler) in Zuckerrüben

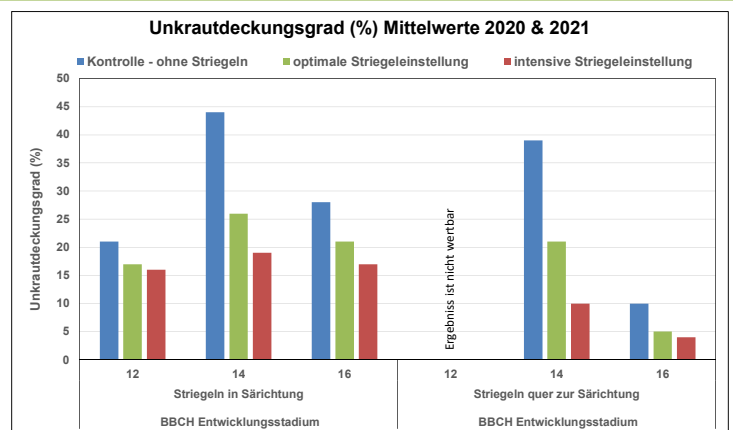


Einsatz des Zinkenstriegels in der Praxis, diagonal zur Särichtung

Einsatz des Zinkenstriegels in Zuckerrüben im Nachaufbau der Zuckerrüben



Zuckerrübenverluste längs und quer zur Särichtung 2017-2021



Unkrautdeckungsgrade Striegeln längs u. quer zur Särichtung 2020 & 2021

Fazit

Zuckerrüben lassen sich Striegeln. Das belegen fünfjährige Striegelversuche. Im Keimblattstadium der Rüben ist das Striegeln mit hohen Verlusten verbunden. Ab dem ersten Laubblattpaar verbessert sich die Striegelverträglichkeit der Rübe deutlich. Im folgenden zweiten Laubblattpaar vertragen die Rüben auch ein stärkeres Verschütten durch den Striegel ausgesprochen gut.

Das Striegeln quer zur Särichtung erreicht einen höheren Regulierungserfolg als das Striegeln in Särichtung. Es bietet sich besonders nach einer Maßnahme mit der Scharhacke an. Die Aussaatstärke ist zu erhöhen, um eventuelle Verluste durch das Striegeln auszugleichen.

Der Zinkenstriegel ist eine sinnvolle Ergänzung in der mechanischen Unkrautregulierungsstrategie im ökologischen Zuckerrübenanbau und hilft den Aufwand für die Handhacke zu reduzieren. Aber auch im konventionellen Zuckerrübenanbau ist ein Einsatz durchaus möglich.