

Mechanische Unkrautregulierung

Vorbeugende Massnahmen

- Problemunkräuter (Blacken, Ackerkratzdisteln, Quecken) vorgängig im Stoppelfeld bekämpfen.
- 1–2 Mal falsches Saatbett anlegen, und späterer Saatzeitpunkt (nach 10. April).

Direkte Massnahmen

Einsatzmöglichkeiten und Fahrgeschwindigkeiten je nach Stadium der Kultur

Fahrgeschwindigkeit an die Bodenbedingungen und die Kultur anpassen.

Stadium Zuckerrüben							Verstopfungsgefahr bei Pflanzenrückständen
	Vorauflauf BBCH 01	Keimblätter BBCH 10	2-Blatt BBCH 12	4-Blatt BBCH 14	6-Blatt BBCH 16	Kurz vor Reihenschluss BBCH 31	
Hackstriegel (Aggressivität der Zinken)				5–10 km/h (gering bis mittel)	5–10 km/h (Starre Zinken)		Erhöht
Rotorhacke				10–15 km/h	10–15 km/h		Schwach
Scharhacke			3–5 km/h mit Schutzscheiben	3–8 km/h mit Schutzscheiben	5–8 km/h leichtes Anhäufeln	6–10 km/h Anhäufeln	Mittel
Fingerhacke				3–5 km/h	5–8 km/h		Mittel
Sternhacke				3–6 km/h	5–6 km/h leichtes Anhäufeln	6–8 km/h Anhäufeln	schwach

Optimal	Empfindlich	Nicht möglich
---------	-------------	---------------

Einsätze im Vorauflauf (Hackstriegel, Rotorhacke) sind aufgrund der oberflächlichen Saat generell heikel.

Eigenschaften der verschiedenen Geräte

	<ul style="list-style-type: none"> • Benötigt einen ebenen Boden und wenig Pflanzenrückstände auf der Bodenoberfläche. • Wenig wirksam auf schweren Böden. • Kann bei frühen Durchgängen und oberflächlicher Saat Ausfälle durch Verschütten und Entwurzeln verursachen. • Zu warmer Tageszeit arbeiten um die Kultur nicht zu verletzen. • Gut geeignet für den Einsatz im falschen Saatbett vor der Saat.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zu warmer Tageszeit arbeiten um die Kultur nicht zu verletzen. • Kann besonders in leichten Böden zu Auflaufverlusten durch Verschüttung und Entwurzelung führen.
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 bis 3 Durchgänge nötig. • Nur oberflächlich Bearbeiten (max. 5 cm) um vergrabene Unkrautsamen nicht an die Oberfläche zu befördern. • Gefahr von Verschüttung bei frühen Einsätzen. • Gleiche Reihenabstand wie Sämaschine nötig. • Kann mit Hackstriegel kombiniert werden. • Erfordert ein präzises Manövrieren.
Voraussetzungen für den Einsatz der Fingerhacke	<ul style="list-style-type: none"> • Nur bei einer gleichmässig aufgelaufenen Kultur mit Pflanzen in ähnlichem Stadium.
Voraussetzungen für den Einsatz der Sternhacke	<ul style="list-style-type: none"> • Einstellung der Hacke: im 4-Blatt-Stadium nach innen (Weghäufeln), danach nach aussen (Anhäufeln). • Das Anhäufeln hat eine leichte Wirkung gegen Unkräuter in der Reihe.



Unkrautbekämpfungsstrategien nach Witterungsbedingungen und Unkrautdruck

Strategie	Stadium Zuckerrüben						
		Vorkauf BBCH 01	Keimblätter BBCH 10	2-Blatt BBCH 12	4-Blatt BBCH 14	6-Blatt BBCH 16	Kurz vor Reihenschluss BBCH 31
1	Herbizide und Hacken ab 4-Blatt-Stadium				Hacken (Fingerhacke)		Hacken (Anhäufeln)
2	Bandbehandlung ab Saat	1 bis 2 Flächenbehandlungen			Bandbehandlung		
		1 bis 2 Bandbehandlungen			Hacken	Hacken (Fingerhacke)	Hacken (Anhäufeln)
3	Mechanische Unkrautbekämpfung			Hacken		Hacken (Fingerhacke)	Hacken (Anhäufeln)

Optimal	Empfindlich	Nicht möglich
---------	-------------	---------------

Bandbehandlung

Mechanische Unkrautregulierung kann kombiniert werden mit einer Flächenbehandlung im Jugendstadium oder mit Bandbehandlungen im Vorkauf (gemäss ÖLN) sowie im Nachauflauf.

	<p>Bandbehandlung mit der Saat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benötigt auf der Sämaschine eine Spritzeinrichtung und Düsen nach dem Packer. • Benötigt einen Fronttank.
	<p>Bandbehandlung mit Hacken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benötigt auf dem Hackgerät eine Spritzeinrichtung und Düsen. • Zeitversetzter Durchgang für Hacken und Spritzen empfohlen (Staubbildung, Temperatur, ...). • Bei Fingerhacken sollten die Düsen nach der Hacke angebracht sein.
	<p>Bandbehandlung mit der Spritze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Möglich bei GPS-gestützter Saat und Spritze. • Spezielle Ausrüstung der Spritze (Dropleg).