

Bekämpfung von Durchwuchskartoffeln Aus phytosanitären Gründen unverzichtbar!



Phytopsanitäre Probleme von Durchwuchskartoffeln

positiver Effekt von Anbaupausen schwindet

- ↳ Übertragung von Krankheiten auf Kartoffeln in Hauptfruchtstellung
- ↳ Ausbreitung von Nematoden

Wirtspflanzen für Schädlinge (Kartoffelkäfer), Vektoren (Blattläuse)

- ↳ Weiterverbreitung von Virusinfektionen

Sortenvermischungen im Kartoffelbestand

- ↳ Fremdbesatz in Pflanzkartoffeln ... Aberkennung
- ↳ Konsumanbau ... Annahmeverweigerung durch aufnehmende Hand

Indirekte Faktoren zur Bekämpfung von Durchwuchskartoffeln

I Bodenfrost

- Erfrieren der Kartoffeln abhängig von der Bodenbedeckung
 - Zwischenfrüchte
 - Schneedecke
- } reduzieren Eindringtiefe vom Frost

I flache Bodenbearbeitung

- Kartoffeln verbleiben in oberen Bodenschichten (Eindringtiefe vom Frost nutzen)
- werden von Bearbeitungsgeräten verletzt (Kurzscheibeneggen)
 - kartoffelpathogene Erreger infizieren ... Kartoffeln verfaulen

I Konkurrenzkraft der Folgefrüchte nutzen

- Winterroggen: 😊
- Zuckerrüben: ☹️

Durchwuchskartoffeln im Wintergetreide (1)

I Herbstanwendung

- Schwerpunkt Bodenwirkstoffe ... **keine** Wirkung auf die im Frühjahr auflaufenden Kartoffeln

I Frühjahrsanwendung

- Sulfonylharnstoffe (Husar OD, Broadway u. a.) ... blattaktiv ... mittlere Wirkungsgrade
- Wirkstoff **Fluroxypyr** ... blattaktiv ... **gute Wirkungen möglich, Schwankungsbreite sehr groß!**
 - u. U. nur Wuchsstauchungen und Einrollen der Blätter, keine abgestorbenen Pflanzen!

	<u>Aufwand/ha</u>	<u>Kosten/ha</u>	<u>Anwendung bis BBCH</u>
➢ Ariane C	1,5 l	49 €	39
➢ Duanti	4,0 l (3,75 l)	50 €	39
➢ Starane XL	1,8 l	55 €	29 (45)
➢ Tomigan 200	0,9 l	16 €	29 (45)



39

Fahnenblatt
voll entwickelt

45

Blattscheide
Fahnenblatt
geschwollen

Planzenschutzmittel: **Tomigan 200**

Wirkungsbereich: Herbizid

Zul. Nr. Mittel: 007138-00

Zul. Nr. Anwendung: 007138-00/00-001

1. Anwendung von 3

2. Anwendung von 3

Einsatzgebiet:	Ackerbau	Ackerbau
Wirkungsbereich:	Herbizid	Herbizid
Schadorganismus:	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Kletten-Labkraut
Kulturen/Objekte:	Winterweichweizen Wintergerste Winterroggen Wintertriticale	Winterweichweizen Wintergerste Winterroggen Wintertriticale
Stadium Kultur:	von 3-Blatt-Stadium: 3. Laubblatt entfaltet bis Ende der Bestockung: Maximale Anzahl der Bestockungstriebe erreicht	von Beginn des Schossens bis Blattscheide des Fahnenblattes geschwollen
Anwendungsbereich:	Freiland	Freiland
Anwendungshäufigkeit:	in dieser Anwendung max. 1 für die Kultur bzw. je Jahr max. 1	in dieser Anwendung max. 1 für die Kultur bzw. je Jahr max. 1
Anwendungszeitpunkt:	nach dem Auflaufen Frühjahr	nach dem Auflaufen Frühjahr
Aufwandmenge:	0,9 l/ha	0,9 l/ha
Wasseraufwand:	von 200 bis 400 l/ha	von 200 bis 400 l/ha



Durchwuchskartoffeln im Wintergetreide (1)

I Frühjahrsanwendung

- Sulfonylharnstoffe (Husar OD, Broadway u. a.) ... blattaktiv ... mittlere Wirkungsgrade
- Wirkstoff **Fluroxypyr** ... blattaktiv ... **gute Wirkungen möglich, Schwankungsbreite sehr groß!**
- u. U. nur Wuchsstauungen und Einrollen der Blätter, keine abgestorbenen Pflanzen!

	<u>Aufwand/ha</u>	<u>Kosten/ha</u>	<u>Anwendung bis BBCH</u>
➤ Ariane C	1,5 l	49 €	39
➤ Duanti	4,0 l (3,75 l)	50 €	39
➤ Starane XL	1,8 l	55 €	29 (45)
➤ Tomigan 200	0,9 l	16 €	29 (45)



39

Fahnenblatt
voll entwickelt

45

Blattscheide
Fahnenblatt
geschwollen

Erfolg abhängig von

- **Kartoffelgröße, optimal 20 cm** ↔ **Anwendungsfenster!**
- **Kartoffelsorte**
- **Witterung**
- **Aufwandmenge + Zusatz von Additiven (?)**



Durchwuchskartoffeln im Wintergetreide (2)

I Vorernteanwendung (Sikkation) mit **Glyphosat**

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit:

bußgeldbewehrte Anwendungsbestimmungen

- **nur auf Teilflächen erlaubt**, auf denen aufgrund von **Unkrautdurchwuchs in lagernden Beständen** bzw. Zwiewuchs in lagernden oder stehenden Beständen **eine Beerntung nicht möglich ist.**
- innerhalb eines Kalenderjahres auf derselben Fläche **maximal 2 Behandlungen im Abstand von mindestens 90 Tagen**
- maximal **3,6 kg Wirkstoff pro Hektar und Jahr** ausbringen



**Anwendungsmöglichkeit
sehr eingeschränkt!**

Durchwuchskartoffeln in Zuckerrüben (1)

I Allgemein geringe Erfolgsaussichten, abhängig von:

- Behaarung der Kartoffelblätter
 - ohne / schwache Blattbehaarung (Satina) – leicht benetzbar – gute Retention
 - starke Blattbehaarung (Agria, Belana, Melody) – schwer benetzbar – schlechte Retention
- Wachsschicht der Kartoffelblätter
 - dünne Wachsschicht (nach Regen oder Tau) – bessere Wirkstoffaufnahme
 - Gefahr stärkerer Phytotoxizität an Rübenblättern!
- Benetzung des Kartoffelkrautes
 - hohe Brüheaufwandmengen erforderlich (300 l/ha)
 - feintropfige Applikation (problematisch im Bereich am Feldrand ... Abdriftgefahr)

I Problem: fehlende Unterstützung durch Kulturpflanzen (keine Konkurrenz)

Durchwuchskartoffeln in Zuckerrüben (2)

I Blattaktive Herbizide einsetzen

- Betanal Expert, Betanal maxxPro und andere Phenmedipham-Mittel
- Lontrel 720 SG + Öl (**Indikationszulassung beachten!** ... nur gegen Kamille, A.-Kratzdistel)
- Debut + Trend

I Spritzfolgen von Tankmischungen erforderlich

- 1,0-1,5 l/ha Betanal maxxPro + 80 g/ha Lontrel 720 SG* + 30 g/ha Debut + 0,25 l/ha Trend
- 2x im Abstand von ca. 7 Tagen (2x 83-97 €/ha)

* nur bei gleichzeitigem Auftreten von Kamille oder A.-Kratzdisteln



- **hohe Aufwandmengen + Zusatz von Additiven**
- **trotzdem Erfolg nicht garantiert**
- **Gefahr von Rüben-TOXIZITÄT!**
- **Fachberatung vor Ort anfordern!**

Durchwuchskartoffeln in Zuckerrüben (3)

I Bekämpfung von Durchwuchskartoffeln mit selektiven Herbiziden sehr schwierig

- erfolgversprechender: mehrmaliger Einsatz der Hacke zur mechanische Bekämpfung
- ohne Raushacken der Mutterknolle ständiger Wiederaustrieb

I Glyphosat-Einsatz im Dochtstreichverfahren

- 33% Glyphosat ... Einzelpflanzenbehandlung mit Dochtstreichgerät
- nur gegen Acker-Kratzdistel und Schosserrüben ... **Indikationszulassung beachten!**



nach Kartoffeln möglichst keine Zuckerrüben anbauen!

Durchwuchskartoffeln im Mais

I Empfehlung gegen Durchwuchskartoffeln

10 - 20 cm Wuchshöhe der Kartoffeln			Kosten (€/ha)
BBCH-Stadium vom Mais			
12 - 14	16 - 18	Nachauflauf	
Spritzfolge			
Callisto + Buctril 1,25-1,5 + 0,2-0,4	Laudis + Buctril 1,5-2,0 + 0,2-0,4		102 - 134 €
Nachbehandlung (bei verzetteltem Auflaufen der Kartoffeln)			
		Arrat + Dash E.C. 0,2 + 1,0	21 €

Aufwandmengen in l/ha bzw. kg/ha

Buctril: Zulassung BBCH 14-16, ggf. auf B235 o. a. ausweichen!

Fazit zur Bekämpfung von Durchwuchskartoffeln

einfach und preiswert: strenger Winter mit tiefem Bodenfrost

flache Bodenbearbeitung behält Kartoffeln in Frostzone

bei Herbizidwirkung Sortenunterschiede festzustellen (Blattbehaarung)

Getreide: wichtigster Baustein Fluroxypyr ... keine Erfolgsgarantie

Zuckerrüben: Gratwanderung zwischen Wirksamkeit und Verträglichkeit

Mais: sichere Bekämpfung möglich → zumeist Spritzfolgen erforderlich (Kosten!)

nachhaltige Bekämpfung funktioniert nur durch ein Bündel integrierter Maßnahmen

trotzdem lassen sich Durchwuchskartoffeln nicht gänzlich verhindern!