

### Gezielte Krautminderung für schalenfeste Frühkartoffeln

Im Rahmen einer Qualitätsoffensive setzt sich der Deutsche Kartoffelhandelsverband (DHKV) für die Produktion und Vermarktung ausschließlich festschaliger deutscher Frühkartoffeln ab der Saison 2008 ein.

#### Ausrichtung des Anbaus

Im Frühkartoffelanbau zielen alle Maßnahmen auf einen ausreichenden Marktwareertrag nach möglichst wenigen Wachstumstagen, da der Verkaufspreis mit zunehmender Kampagnedauer zurückgeht und nur z. T. über den Mengenzuwachs ausgeglichen werden kann. Neben Standortwahl, Vorkeimung und Vlies- oder Folienauflage sind Düngung, Pflanzenschutz und Beregnung wesentliche Faktoren, um die produktive Phase der Kartoffelpflanzen nach dem Auflaufen möglichst optimal zu gestalten.

Die Krautminderung führt über die mechanische oder chemische Manipulation des Blattapparates zu einem massiven Eingriff in den Stoffhaushalt, der die gesamte Pflanze beeinflusst. Für eine erfolgreiche Integration der Krautminderung in das Produktionsverfahren „Frühkartoffeln“ ist es daher wichtig, die Nährstoffversorgung so zurückhaltend zu planen, dass der Bestand zum Zeitpunkt der geplanten Krautminderung zumindest seinen Wachstumshöhepunkt überschritten hat.

#### Vorbereitung der Krautminderung

Vor der Krautminderung ist der jeweilige Bestand zu begutachten und eine repräsentative Knollenprobe auf Sortierung und Stärkegehalt zu untersuchen, da die Krautminderung den aktuellen Ertrags- und Qualitätszustand der Kartoffeln bestenfalls festschreibt und nicht mehr verbessert. Wenn

aufgrund dieses Ergebnisses eine Krautminderung möglich wäre, sind weitere Einflussfaktoren wie

- Bodenfeuchte
- Pflanzenentwicklung
- Sortenempfindlichkeit gegen Gefäßbündelverbräunungen/Nabelendnekrosen
- Sortenneigung zu Wiederaustrieb
- Sortenspezifische Schalenfestigkeit

zu bewerten (s. u.), um das günstigste Verfahren auszuwählen. Dabei sind die mittelspezifischen Charakteristika sowie zulassungsbedingte Auflagen zu berücksichtigen. So dürfen z. B. Basta und Quickdown nur in sich gelb verfärbende Bestände oder nach dem vorherigen Einsatz eines Krautschlägers oder eines anderen Sikkativs eingesetzt werden. Reglone und Shark sind ausschließlich für die einmalige Anwendung in Speisekartoffeln zugelassen.

#### Entscheidungsfindung

Nach einer Bewertung der Kriterien wird sich in den seltensten Fällen nur ein Krautminderungsverfahren als die alleinige Verfahrenslösung ergeben. Schwierig wird es vor allem dann, wenn einzelne Kriterien wie der Wunsch nach schneller Schalenfestigkeit und ein hohes Risiko zur Gefäßbündelverbräunung sich gegenüber stehen. Hier ist die Qualitätssicherheit dem schnellen Marktzugang gegenwärtig vorzuziehen, da für die einzelnen Sorten bzw. die Wechselwirkungen zu den Krautminderungsverfahren noch keine ausreichenden Informationen vorliegen. Bei Unsicherheiten sprechen Sie Ihren Berater vor Ort an.



## Entscheidungsschritte auf dem Weg zur optimalen Krautminderung von Frühkartoffeln

Kriterium	Maßnahme	Anmerkungen
<b>Sortierung/Stärkegehalt</b> unterhalb oberhalb	Weiteres Wachstum Krautminderung	Krautminderung fördert kein Größenwachstum, kann den Stärkegehalt reduzieren
<b>Bodenfeuchte</b> trocken mittel feucht	Beregnung Krautminderung Kein Basta einsetzen	3-5 Tage Wartezeit nach Beregnung für Feuchtigkeitsausgleich in Boden und Pflanze Fäulnisrisiko steigt bei hoher Bodenfeuchte, vor allem bei Staunässe
<b>Pflanzenentwicklung</b> schwach mittel/stark	Krautminderung solo Kombination	1 x chemisches Sikkativ, bei > 50 % vergilbter Blätter mechanisch-thermisch, mechanisch-chemisch, 2 x chemisches Sikkativ
Sortenempfindlichkeit gegen <b>Gefäßbündelverbräunung</b> <b>/Nabelendnekrosen</b> gering mittel hoch	Krautminderung Krautminderung (Krautminderung)	alle Verfahrenskombinationen möglich bei hohen Temperaturen Reglone nur mit reduzierter Menge auf kühlere Temperaturen warten, Bodenfeuchte sichern, kein Schlagen + Reglone
Sortenempfindlichkeit gegen <b>Wiederaustrieb</b> gering mittel hoch	Krautminderung Krautminderung Krautminderung	alle Verfahrenskombinationen möglich Wirkungssicherheit: Quickdown = Shark > Basta > Reglone Krautschlagen verbessert Wirkungssicherheit aller Mittel



Sortenspezifische <b>Schalenfestigkeit</b> langsam mittel schnell	Krautminderung Krautminderung Krautminderung	Krautschlagen erhöht Wirkungsgeschwindigkeit aller Mittel, Wartezeiten beachten Geschwindigkeit Schalenfestigkeit der Knollen: Reglone > Basta > Quickdown = Shark alle Verfahrenskombinationen möglich allgemein: Trockenheit beschleunigt/Feuchtigkeit verlangsamt Entwicklung der Schalenfestigkeit der Knollen bei allen Krautminderungsverfahren
---	--	--



## Chemische Krautminderungsmittel zur Anwendung in Konsumkartoffeln

	<b>Basta/Ra 200</b>	<b>Quickdown</b>	<b>Shark</b>	<b>Reglone</b>
<b>Einsatztermin</b>	beginnende Abreife*	beginnende Abreife* bis 14 Tage vor der Ernte**	bis 14 Tage vor der Ernte	
<b>Dosierung - solo</b>	2 - 2,5 l/ha	0,8 l/ha + 0,8 l/ha	1,0 l/ha*	2 - 2,5 l/ha
- nach Krautschlagen	1,5 l/ha	0,8 l/ha	1,0 l/ha**	1,5 l/ha
<b>Wasseraufwand</b>	300 - 600 l/ha	300 – 1000 l/ha	300 – 600 l/ha	400 - 800 l/ha
<b>Witterungsansprüche</b>	helles, mildes Wetter, 6 Std. Antrocknungszeit, nicht bei Staunässe	mind. 5 Std. vor Sonnenuntergang spritzen, 1-2 Std. Antrocknungszeit	mind. 5 Std. vor Sonnenuntergang spritzen, 1-2 Std. Antrocknungszeit	helles, mildes Wetter, wenige Minuten Antrocknungszeit, nicht bei Trockenstress
<b>Wirkungsgeschwdgk.</b>	langsam	sehr langsam	sehr langsam	schnell
<b>Wiederaustrieb</b>	gering	sehr gering	sehr gering	gering-mittel
<b>Entw. Schalenfestigkeit</b>	mittel	mittel-langsam	mittel-langsam	schnell
<b>Anwendungen/Jahr</b>	1	2 Abstand 4-7 Tage	1	1
<b>Wartezeit</b>	14 Tage	- **	14 Tage	10 Tage
<b>Anmerkungen</b>	* alternativ nach Krautschlagen oder Vorlage Sikkativ	* alternativ nach Krautschlagen oder Vorlage Sikkativ	* schwach wüchsige Bestände, Stängelgrund erreichbar ** alternativ Vorlage Sikkativ	

