

Karlena NN

Leitlinien für die Erzeugung von Industriekartoffeln unter Beregnung

Pflanzenschutz

Bei intensiver Beregnung ist ein entsprechend intensiver Krautfäuleschutz zu gewährleisten. Die Agrarchemie stellt dafür hochwirksame und regenfeste Fungizide bereit.

Die richtige Mittelwahl treffen Sie bitte mit Ihrem Agrarhändler entsprechend der einschlägigen Listen. Richten Sie Zeitpunkt und Anzahl der Spritzungen vorrangig nach Ihren Beregnungsdurchgängen und der Wiederbefahrbarkeit des Ackers aus. Die in den Tabellen angegebenen maximalen Spritzpausen, Spritzempfehlungen und Beratungsprogramme aus der Ferne ersetzen nicht den Sicherheits-Vorteil, den Sie haben, wenn Sie den Fungizidbelag sofort nach Wiederbefahrbarkeit des Ackers erneuern.

Ausgesprochen ertragsfördernd bei KARLENA und einigen anderen Sorten wirkt sich die Verwendung bzw. Zumischung von Strobilurinen in der Spritzfolge aus. Deren Wirkung gegen die Alternaria-Welkekrankheit ist bekannt. Zudem reagiert KARLENA hervorragend auf den „greening“-Effekt dieser Mittel, die das Laub länger grün und leistungsfähig halten. Wichtig ist die Behandlung kurz vor dem Schließen des Bestandes, spätestens wenn sich ca. 10 % der Pflanzen berühren. Zu diesem Zeitpunkt bietet sich bereits das Ausbringen einer Tankmischung mit systemischen Phytophthora-Fungiziden und erhöhter Wassermenge an, um auch die Stängel maximal zu benetzen.

Bei der Mittelwahl ist auf den Zeitpunkt des frühestmöglichen Einsatzes und die erlaubte Anzahl der Behandlungen zu achten. Insgesamt sollten zwei bis drei Behandlungen im Abstand von 2 bis 3 Wochen erfolgen. ORTIVA sollte beispielsweise als erstes Mittel und SIGNUM etwas später, d.h., ab Knospenstadium eingesetzt werden.

Ernte, Aufbereitung, Lagerung

Krautminderung bzw. -abtötung dürfen erst durchgeführt werden, nachdem der Bestand von Natur aus über 50 % abgereift ist. Dieser Zeitpunkt ist erreicht, wenn über die Hälfte des Pflanzenbestandes gelblich aussieht und über 50 % der Blätter an den Einzelpflanzen vergilbt sind. Erst zu diesem Zeitpunkt sind die freien Zuckermengen ausreichend in Trockenmasse respektive Stärke und Ertrag umgewandelt sowie Lagereignung und sichere Verarbeitungsqualität erreicht.

Je höher der Stärkegehalt desto schonender müssen die Ernte- und Umschlagbedingungen gestaltet werden.

KARLENA hat eine mittlere bis lange Keimruhe und ist gut lagerfähig.



Karlena NN

Gebrauchswert, Bedeutung

KARLENA ist eine robuste frühreifende Kartoffelsorte mit vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten und stabilen Erträgen auf allen Standorten. Ihre breite ökologische Anpassungsfähigkeit eröffnet gute Steuerungsmöglichkeiten hin zum gewünschten Hauptverwendungszweck. Stärkefabriken nutzen KARLENA wegen ihrer frühzeitigen Stärkeeinlagerung zu Kampagnebeginn. Die Trockenkartoffelhersteller verarbeiten sie möglichst ganzjährig wegen weiterer idealer Eigenschaften wie Textur, insbesondere Zellstruktur, Stärke- und Zuckergehalt und der Farbe von Endprodukten wie Flocken und Kloßmehl. Nachfolgend soll die gezielte Bestandsführung zu hohen Erträgen unter Beregnung mit besten Qualitäten für die verarbeitende Industrie näher beschrieben werden. Speisefrischkartoffel-Kunden schätzen KARLENA als wohlschmeckende, frühreife, mehlig Kartoffel mit guten Lagereigenschaften und hoher Qualitätsstabilität.

Flächenauswahl, Düngung

Zur vollen Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Vegetationszeit sind unter den Beregnungsstandorten sich schnell erwärmende Böden mittleren Humusgehaltes in guter Krümelstruktur vorteilhaft. Staunässe muss vermieden werden.

Bei Versorgungsstufe C des Bodens und Beregnung sollten folgende Mengen Grunddünger je Hektar gegeben werden:

- 100 - 120 kg P₂O₅ ,
- 200 - 260 kg K₂O sulfatisch (Patentkali),
- 50 - 70 kg MgO.

Hohe pH-Werte oder gar basische Bodenreaktion machen die höheren Phosphor- und Magnesiumgaben erforderlich, weil schnell große Mengen der Metall-Ionen im Boden festgelegt werden und nicht mehr pflanzenverfügbar sind. Vor allem Phosphor sollte in solchen Fällen nah am Pflanztermin in schnell löslicher Form als Superphosphat oder Tripelphosphat (nach-)gedüngt werden, auch wenn die einige Zeit zuvor ermittelten Bodenuntersuchungsergebnisse eine gute Versorgung mit Gesamt-Phosphor ausweisen. Die Variation der Kalidüngung richtet sich nach Bodenart und geplante Verarbeitungstermin; die höheren Werte gelten vorrangig für Sandböden und Lagerware. Stickstoff sollte den Pflanzen einschließlich des Bodenvorrates an N in Höhe von 100 - 200 kg je Ha zur Verfügung stehen. Die mineralische Düngung kann in einer Gabe direkt zur Pflanzung erfolgen.

Pflanzung

KARLENA setzt durchschnittlich 12 bis 17 mittelgroße Knollen je Staude an. Günstig sind Pflanztermine Mitte April nach spät begonnener Anwärmung und Keimstimmung, weil dann



nach der kühlen Winterlagerung vermittelt höherer Keim- und Stängelzahlen ein höherer Knollenansatz erfolgt und wärmere Bodenbedingungen vorherrschen, die eine zügige Jugendentwicklung begünstigen. Eine Beizung gegen *Rhizoctonia solani* gehört zur guten fachlichen Praxis. Bei hoher Zahl ausgetriebener Augen und Keimanlagen, 75 cm Reihenabstand, reichlicher Düngung und Beregnung sind Pflanzabstände um 30 cm zu wählen; bei kleinfallendem Pflanzgut bzw. geringerer Keimzahl 2 cm weniger. Wichtig ist ein guter Dammaufbau. Er sollte 30 bis 35 cm hoch und am Fuß 55 bis 60 cm breit sein.

Beregnung

Der Beregnungserfolg hängt bei mittelgroßfallenden Sorten wie KARLENA in sehr hohem Maße vom rechtzeitigen Beregnungsbeginn ab. Kartoffelstauden lassen Teile ihres sortentypischen Ansatzes verkümmern, wenn nicht genügend Wasser zur Verfügung steht.

Der richtige Zeitpunkt für den Beregnungsstart zur Sicherung hoher Ansätze und Erträge wird bereits zum Ende der Jugendentwicklung erreicht, bevor die größten Stauden des Feldbestandes erste Erscheinungen zur Knospenbildung zeigen und die natürliche Bodenfeuchte unter 45 % NFK (Natürliche Feldkapazität = Wasserhaltevermögen des Standortes) abgesunken ist.

Die beste Bestandsentwicklung und Höchstserträge erreicht man, indem man die Bodenfeuchte immer im Bereich von 40 % bis 50 % des natürlichen Wasserhaltevermögens hält. Sind Werte von 50% NFK erreicht, sollte bei mittlerer bis hoher Niederschlagswahrscheinlichkeit darüber hinaus keine „Vorratsberegnung“ erfolgen, weil das je nach Standort zu Staunässe oder Nährstoffauswaschungen führen kann. Austrocknung unter 40 % NFK führt mangels Nährstofftransport zu Wachstumsstillstand; bei Werten unter 35 % NFK zeigen sich vorzeitiges Vergilben und in Zusammenhang mit Hitzestress auch Vertrocknungserscheinungen am Blattapparat. Sehr nachteilig für Kartoffelpflanzen sind hohe Nachttemperaturen. Sie behindern Mengenwachstum und Stärkeanreicherung, weil die Kartoffelpflanze dann den tagsüber assimilierten Ertrag größtenteils zur Selbsterhaltung veratmen muss. Verdunstungskälte nach Beregnung in den Abendstunden verlängert die Wachstums- und Stärkebildungsphase in der Nacht.

Die Beregnungskapazität sollte so bemessen werden, daß bei noch nicht geschlossenen Reihen zunächst geringere Zusatzwassergaben, idealerweise ca. 15 bis 20 mm, und nach Reihenschluss maximal 30 mm pro Durchgang ausgebracht werden können; immer auch unter Beachtung der Wasseraufnahmegeschwindigkeit des Bodens, um Abflussverluste und Bodenabschwemmungen zu vermeiden.