

Faktenblatt Saatgutbehandlung

Durch die Behandlung von Saatgut können die heranwachsenden Pflanzen gegen eine Mehrheit von Krankheiten und Schädlingen geschützt werden. Die gezielte und präzise Anwendung biologischer oder chemischer Pflanzenschutzmittel sichert den heranwachsenden Pflanzen einen optimalen Wachstumsstart.

Was ist eine Saatgutbehandlung?



Mit Saatgutbehandlung (auch «Beizung» genannt) wird eine Technologie bezeichnet, die biologische, physikalische oder chemische Wirkstoffe direkt an Saatgut und Pflanzmaterialien anwendet. So werden diese vor Insekten sowie vor übertragbaren und frühsaisonalen Krankheiten geschützt, welche verheerende Konsequenzen für die Pflanzenproduktion haben.

In der Weiterentwicklung dieser Technologie wird das Saatgut zunehmend zum Träger nützlicher Mikroorganismen oder Mikro-nährstoffen (zum Beispiel Spurenelemente). Auch neuere Technologien, wie beispielsweise Biostimulatoren auf Mikroorganismen- oder Extrakt-Basis, werden eingesetzt, um die heranwachsenden Pflanzenkulturen in ihrer Toleranz gegenüber Nässe, Dürre, Hitze oder Kälte zu unterstützen.

Wie funktioniert die Saatgutbehandlung?

Die am weitesten verbreitete Methode der Saatgutbehandlung ist die sogenannte Standardbeizung, welche am gereinigten, getrockneten und sortierten Saatgut erfolgt. Dabei wird zunächst aus Beizmittel (Pflanzenschutzmittel), Wasser und weiteren Zusatzkomponenten (z. B. Haftmittel) eine Beizbrühe aufgegossen. Eine Präzisionspumpe führt diese Beizbrühe anschliessend über die Düse einer sich schnell drehenden Scheibe zu, die das Beizmittel in feinen Tröpfchen auf das Saatgut aufbringt. Das Saatgut wird wie ein Schleier an dieser Scheibe vorbeigeführt und dabei mit Beizmittel benetzt. Verschiedene Förderwerkzeuge sichern dabei eine gute Verteilung des Beizmittels. Nach diesem Vorgang sind die behandelten Samen gleichmässig mit Beizmittel versehen.



Was sind die Stärken der Saatgutbehandlungs-Technologie?

Die Saatgutbehandlung spielt eine entscheidende Rolle im frühen Wachstumsstadium einer Pflanze, indem sie die Keimung von Saatkörnern und die biologische Entwicklung von Jungpflanzen sichert. Robuste Standfestigkeit und gesunde Keimlinge sind die Voraussetzung jeder erfolgreichen Pflanzenproduktion. Die Saatgutbehandlung ermöglicht eine direkte Anbringung und schützt das Saatgut damit gegen im frühen Wachstumsstadium auftretende Insekten oder Krankheiten. Die Saatgutbehandlung stellt damit heutzutage einen wichtigen Pfeiler in effizienten und umweltschonenden landwirtschaftlichen Produktionssystemen dar.

Wieso hat behandeltes Saatgut stets eine künstliche Farbe?



Bei der Beizung werden absichtlich Farbstoffe beigemischt, um die Verwechslungsgefahr zu minimieren. Die grellen Farben signalisieren, dass das gebeizte Saatgut mit entsprechenden Vorsichtsmassnahmen zu behandeln ist.



Was sind die Vorzüge der Saatgutbehandlung?



- eine präzise Anwendung
- eine gezielte Anwendung von Pflanzenschutzmitteln unter kontrollierten Bedingungen
- eine Reduktion von Expositionsrisiken für den Anwender und die Umwelt
- eine Reduktion der Wirkstoffmenge pro Hektar dank gezielter Anwendung
- die Ausbildung einer Schutzzone um das keimende Korn gegen Erreger im Boden
- eine effektive Desinfektion der am Saatkorn anhaftenden Krankheitserreger
- einen effizienten Schutz der wachsenden Jungpflanze bei kontinuierlicher Wirkstoffaufnahme aus dem gebeizten Saatgut im Falle systemischer Wirkstoffe
- Zeit- und Kostenersparnisse für die Landwirte im Umgang mit ihren Pflanzenkulturen

Welche Möglichkeiten bietet die Saatgutbehandlung in der Zukunft?

Während in der Vergangenheit primär die Samen der wichtigsten Feldkulturen (Mais, Getreide, Soja, Baumwolle, Sonnenblumen und Zuckerrübe) gebeizt wurden, können heute dank der verfeinerten Technik und der Einführung moderner Pflanzenschutzmittel auch Gemüseproduzenten von der Technologie profitieren. Künftige Anwendungsbereiche werden primär im Bereich der verbesserten Nährstoffaufnahme und der Toleranz gegen Stressfaktoren wie Kälte, Nässe oder Trockenheit gesehen.

Die Saatgutbehandlung ist zudem eine Technologie, welche die Genetik der Pflanzen ergänzt. Gewisse Sorten können eine eingezüchtete Resistenz oder Toleranz gegen Krankheitserreger, Schädlinge oder Stressfaktoren besitzen. Diese Eigenschaften können durch moderne Beizmittel entweder verstärkt, ergänzt oder abgesichert werden. Die Beizung steht damit am Schnittpunkt von Saatgut und Pflanzenschutz für eine effiziente, ertragreiche, qualitativ hochwertige und wirtschaftliche Pflanzenproduktion.