

# Unkrautfreie Sojafelder

Nach dem Sojaanbau behandelt der zweite Teil der Fachartikelserie das Thema Pflanzenschutz und Unkrautregulierung. Thomas Wallner, Referatsleiter der Boden.Wasser.Schutz.Beratung (BWSB) teilt seine Expertise zu diesem Thema mit den Lesern der BauernZeitung.

THOMAS WALLNER

Die Sojabohne reagiert durch eine relativ langsame Jugendentwicklung sensibel auf die Konkurrenz durch Unkräuter. Die Leitunkräuter sind Klettenlabkraut, Gänsefußarten (Melde), Kamille, Amaranth, Schwarzer Nachtschatten und Hirsen, in den östlichen Anbaugebieten auch Ambrosie und Stechapfel. Wurzelunkräuter wie Distel, Ackerwinde oder Ampfer sind sehr schwer bekämpfbar.

Zur chemischen Bekämpfung von Unkräutern in Sojabohne sind wenige Produkte zugelassen. Der Einsatz dieser Mittel muss sehr gezielt und zum optimalen Termin erfolgen. Wie die vergangenen Jahre gezeigt haben, sind bei Voraufverfahren die Bodenfeuchte und die Kulturverträglichkeit besonders zu beachten. Bei einer Behandlung nach dem Auflaufen der Kultur bestimmen die Unkrautgröße sowie die Witterung vor und nach der Ausbringung den Bekämpfungserfolg. Bei intensiver Sonneneinstrahlung sind Verträglichkeitsprobleme möglich. Vorbeugende Maßnahmen sind neben mechanischen Methoden ebenfalls miteinzubeziehen.

Mechanische Methoden wie Striegeln oder Hacken müssen – da Soja relativ spät den Boden bedeckt – öfters angewandt werden. Grundvoraussetzungen sind Flächen mit geringer Ausgangsverunkrautung, lockerer und trockener Boden, kleine Unkräuter (keine Wurzelunkräuter) sowie sonnige Witterung vor und nach der Maßnahme. Für eine Blindstriegelung muss der Keimling noch mit zwei Zentimeter Erde bedeckt sein. Bei einer Striegelung nach dem Auflaufen muss die Sojabohne drei bis fünf echte Laubblätter besitzen.

Für den Einsatz der mechanischen Hacke muss die Reihenweite erhöht werden und es darf das Feld nicht hängig sein. Die Hackarbeit vernichtet nicht nur aufgelaufenes Unkraut, sondern



Hacken zwischen den Sojareihen

begünstigt die Entwicklung der Knöllchenbakterien. Zu beachten ist, dass mechanische Unkrautregulierungsmethoden speziell in Hanglagen zu Erdabträgen führen können.

Eine chemische Unkrautbekämpfung im Voraufverfahren ist mit den Produkten Artist, Spectrum Plus, Stomp Aqua plus Successor 600, Sencor Liquid und Dual Gold möglich. Im Nachauflauf können gegen breitblättrige Unkräuter die Produkte Harmony SX und Pulsar 40 eingesetzt werden. Ungräser und Ausfallgetreide können mit speziellen Gräserprodukten erfasst werden.

## Pflanzenschutz: Empfehlungen für das Voraufverfahren

- **Artist:** 1,5 bis 2 Kilogramm pro Hektar (kg/ha), geringere Mengen auf leichten, höhere auf schweren Böden. Keine Anwendung bei den Sorten ES Mentor, ES Senator und RGT Siroca, Alvesta, Atacama, ES Director, Sonali.
- **Spectrum Plus:** 2,5 Liter pro Hektar (l/ha)
- **Stomp Aqua:** 1,5 l/ha plus Successor 600: 2 l/ha

Bei Wirkungsschwächen und Problemverunkrautung werden folgende Korrekturmaßnahmen im Nachauflauf empfohlen:

- **Harmony SX:** 7,5 Gramm pro Hektar (g/ha) plus Gräsermittel plus Netzmittel (z. B. bei Gänsefuß- und Knöterich-Arten)
- **Harmony SX:** 7,5 g/ha plus Netzmittel plus Pulsar 40: 0,5 l/ha; speziell bei Problemverunkrautung mit Schwarzem Nachtschatten
- **Pulsar 40:** Nach derzeitigem Zulassungsstand ist keine Splittinganwendung möglich. Die Zulassung beschränkt sich auf eine einmalige Anwendung mit einer maximalen Aufwandmenge von 1,25 l/ha. Aktuelle Zulassungsbestimmungen beachten!

Generell sollen Voraufprodukte auf feuchten, feinkrümeligen Boden ausgebracht werden oder es fallen in den folgenden Tagen ausreichende (mindestens zehn Millimeter) Niederschläge. Bei trockenen Bedingungen ist es vorteilhaft, am frühen Morgen bei noch taubehaftetem Boden die Behandlung durchzuführen. Schwarzer Nachtschatten ist, wie auch Amaranth, Gänsefußgewächse und Hirse, ein Wärmekeimer und kann daher bei sehrzeitigem Anbau von Sojabohne relativ spät auflaufen. Zu diesem Zeitpunkt

kann die Wirkung der Produkte bereits wieder nachlassen. Eine etwas spätere Saat ist hier vorteilhafter.

Obwohl Artist eine gute und breite Wirkung (auch gegen Schwarzen Nachtschatten) hat) kann es auf leichten Böden und nach stärkeren Niederschlägen zu Verträglichkeitsproblemen kommen. Die unteren Laubblätter bekommen braune, nekrotische Flecken. Bei sehr trockener Witterung kann die Unkraut- und Ungraswirkung nicht ausreichen. Schwächen bestehen bei Weißem Gänsefuß, Knöterich-Arten, teilweise Klettenlabkraut.

Verträglichkeitsprobleme mit dem Wirkstoff Pendimethalin (Stomp Aqua, Spectrum Plus) traten in den letzten Jahren nur vereinzelt auf. Auf stauenden Feldern, wo Wasser länger nicht abfließt, ist mit leichten Ertragsverlusten zu rechnen. Wurzelhals- und Wurzelhalsnennungen an der Pflanze sind möglich und diese bricht in der Folge ab. Keine Wirkung besteht gegen Ausfallraps, Schwächen gibt es bei Klettenlabkraut und Knöterich-Arten.

Eine Zulassung im Voraufverfahren besitzen auch Sencor Liquid und Dual Gold. Es wird jedoch empfohlen auf den Wirkstoff s-Metolachlor aus Gründen des Grundwasserschutzes zu verzichten.

Ein Zulassung im Voraufverfahren besitzen auch Sencor Liquid und Dual Gold. Es wird jedoch empfohlen auf den Wirkstoff s-Metolachlor aus Gründen des Grundwasserschutzes zu verzichten.

Ein Zulassung im Voraufverfahren besitzen auch Sencor Liquid und Dual Gold. Es wird jedoch empfohlen auf den Wirkstoff s-Metolachlor aus Gründen des Grundwasserschutzes zu verzichten.

Ein Zulassung im Voraufverfahren besitzen auch Sencor Liquid und Dual Gold. Es wird jedoch empfohlen auf den Wirkstoff s-Metolachlor aus Gründen des Grundwasserschutzes zu verzichten.

Ein Zulassung im Voraufverfahren besitzen auch Sencor Liquid und Dual Gold. Es wird jedoch empfohlen auf den Wirkstoff s-Metolachlor aus Gründen des Grundwasserschutzes zu verzichten.

## Beachtenswertes im Nachauflaufverfahren

Eine Behandlung sollte erst bei aufgelaufenem Unkraut erfolgen. Die Kontrolle der Felder darauf ist daher besonders wichtig. So kann rasch reagiert werden. Für sämtliche Produkte sollen die Unkräuter noch klein sein, also zwischen drei bis fünf Blätter haben.

- **1. Behandlung:** 7,5 g/ha Harmony SX plus Netzmittel (z. B. 0,1 Prozent Zellex CS); plus ev. 0,5 l/ha Pulsar 40, wenn Schwarzer Nachtschatten schon aufgelaufen ist
- **2. Behandlung:** 7,5 g/ha Harmony SX plus Netzmittel plus bei Bedarf Gräsermittel sowie Wirkungsverstärker (Gondor, Zellex).

Zur Bekämpfung von Ackerdistel empfiehlt sich eine einmalige Anwendung von Pulsar 40 mit 0,75 l/ha plus 0,1 l/ha Netzmittel (z. B. Silwet Top).

Zur Bekämpfung von Gräsern wie Hirsen steht eine große Palette an Produkten zur Verfügung. Herbizide gegen Ungräser erfassen diese ab drei bis fünf Blättern bei warmer, wüchsiger Witterung optimal. Auch größere Pflanzen



Für die chemische Unkrautbekämpfung können diverse Produkte eingesetzt werden. Je nach Unkrautart eignen sich manche Mittel besser als andere.

sind, sofern sie noch genügend benetzt werden können, gut bekämpfbar. Auf die produktspezifische Wartezeit bis zur Ernte ist besonders zu achten.

In manchen Regionen Österreichs reagieren Amaranth und vereinzelt auch Weißer Gänsefuß nicht mehr auf sogenannte ALS-Hemmer („Sulfonylharnstoff“) wie Harmony SX und Pulsar 40. Auf solchen Flächen können diese Unkräuter nur mehr im Voraufverfahren erfasst werden. Leider gibt es auch erste Hinweise, dass der Wirkstoff Metribuzin im Produkt Artist nicht mehr die volle Wirkung besitzt.

Die meisten Herbizide für Sojakulturen sind sogenannte Lückenindikationen nach Art. 51 der VO 1107/2009/EG. Diese Zulassungen sind mit dem Hinweis versehen, dass Schäden, einschließlich Ertragsminderung, an der Kultur möglich sind; eventuelle Schäden liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders. Daher: Abstände zu Oberflächengewässern einhalten und Abdrift vermeiden!

In der kommenden Ausgabe der BauernZeitung werden die Themen Düngung und Ernte behandelt.

## LANDSLEUTE

IM PORTRAIT: ROLAND WOHLMUTH

## Ein Müll-Trenner und Abfall-Vermeider

Als „Freund und Befürworter von Kooperationen“ bezeichnet sich Roland Wohlmuth aus Brunenthal. „Kooperationen sind die Zukunft“, ist der 58-Jährige überzeugt. Als Vorsitzender des Landesabfallverbandes in Oberösterreich steht er seit 2017 auch an der Spitze einer Organisation, die vor 30 Jahren als eines der ersten landesweiten Kooperationsprojekte gegründet worden ist. Wohlmuth leitete zuvor den Bezirksabfallverband Schärding. In diesem Bezirk ist er fest verankert, schließlich ist er auch seit 19 Jahren bereits Bürgermeister seiner Heimatgemeinde Brunenthal. Vor dem Sprung



FOTO: THINA

an die Spitze des Landesabfallverbandes war Wohlmuth als Mittelschullehrer für Englisch und Geschichte in St. Marienkirchen bei Schärding tätig. Dass bei ihm ohne Mülltrennung nichts geht, versteht sich von selbst. „Meine Frau ist dabei aber auch sehr streng“, betont der Innviertler, der mit einer Volksschullehrerin verheiratet ist und zwei erwachsene Söhne hat. „Bei uns beginnt das Thema schon beim Einkaufen“, sagt Wohlmuth, „denn der beste Abfall ist der, der gar nicht erst anfällt“. In seiner Freizeit genießt er gerne die Natur – am liebsten beim Wandern und ohne dabei auf achtlos Weggeworfenes zu stoßen. Corona hat ihm als Bürgermeister mehr Freizeit am Abend gebracht. „Ich bin aber ein geselliger Mensch. Das gemütliche Zusammensitzen mit Freunden fehlt mir schon massiv“, sagt Wohlmuth.