

Herbizidanwendung

Alle 6 Demonstrationsanlagen zum Thema Herbizidanwendung in Sojabohnen befanden sich in konventionell wirtschaftenden Betrieben. Insgesamt legten die Betriebsleiter/-innen 2 bis 4 Streifen an (Tab. 1).

Tab. 1 Demonstrationsanlagen mit dem Thema Herbizideinsatz im Erntejahr 2014

	Einheit	gesamt
Betriebe	[Anz]	6
Streifen	[Anz]	2-4

Die meisten der eingesetzten Pflanzenschutzmittel wurden im Voraufbau ausgebracht. Lediglich die Herbizide Basagran und Harmony fanden nach dem Auflaufen der Sojabohnen Verwendung. Die Aufwandmengen lagen meistens im Bereich der Beratungsempfehlungen. Nur Artist wurde auf einem Betrieb mit 4 l/ha in deutlich höherer Konzentration ausgebracht (Tab. 2).

Tab. 2 eingesetzte Pflanzenschutzmittel und Aufwandmengen, sowie der Zeitpunkt der Ausbringung

Pflanzenschutzmittel	Aufwandmenge [l/ha], [g/ha]	Zeitpunkt
Centium CS	0,2 - 0,5	Voraufbau
Sencor WG	0,3 - 0,5	Voraufbau
Spectrum	0,8 - 1	Voraufbau
Stomp Aqua	2	Voraufbau
Artist	2 - 4	Voraufbau
Basagran	1	Nachaufbau
Harmony	7,5	Nachaufbau

Alle aufgeführten Pflanzenschutzmittel wurden in Tankmischungen in unterschiedlicher Kombination eingesetzt. Dabei war die Mischung aus Centium CS, Sencor WG und Spectrum auf 7 Streifen die am häufigsten ausgebrachte Kombination. Anschließend folgten Centium und Artist (6 Streifen), bzw. Sencor WG und Stomp Aqua (2 Streifen) (Tab. 3).

Tab. 3 Häufigkeit der eingesetzten Tankmischungen sowie deren Wirkung und deren Einfluss auf die Kulturpflanze

verwendete Mittel in einer Tankmischung			Anzahl Streifen	Wirkung	Beeinträchtigung der Kultur
PSM 1	PSM 2	PSM 3			
Centium CS	Sencor WG	Spectrum	7	++ / +	--
Centium CS	Artist		6	++ / +	+ / --
Sencor WG	Stomp Aqua		2	+	-
Centium CS	Stomp Aqua		1	+	-
Basagran	Harmony	(Trend)	1	--	+

Beobachtungen:

Im Hinblick auf den Anwendungserfolg der ausgebrachten Pflanzenschutzmittel lässt sich anhand von Tab. 3 erkennen, dass unabhängig von der eingesetzten Herbizidkombination die Wirkung der im Voraufbau verwendeten Mittel in allen Fällen mit sehr gut bis gut bewertet wurde. Im Gegensatz dazu zeigte die Maßnahme im Nachaufbau keinen Erfolg.

Hinsichtlich der Beeinträchtigung der Sojabohne durch die Pflanzenschutzmaßnahme traten leichte Unterschiede auf. Während die Mischungen bestehend aus Centium CS, Sencor WG und Spectrum sowie die beiden Mischungen mit Stomp Aqua keine oder nur ganz vereinzelte Schäden an den Sojabohnen verursachte, wirkte das Mittel Artist zumindest auf einem Betrieb etwas aggressiver. So kam es bei der Verwendung in Kombination mit Centium CS

zu einer Bestandsausdünnung in Folge der Pflanzenschutzmaßnahme. Diese Probleme sind möglicherweise auf eine zu hohe Wirkstoffkonzentration, insbesondere in Bezug auf Metribuzin zurückzuführen. Dieser Wirkstoff ist nicht für alle Sorten verträglich und so könnte die mit 4 l/ha sehr hoch angesetzte Aufwandmenge den negativen Effekt auf die Pflanzen bewirkt haben. Im weiteren Vegetationsverlauf konnte sich der Bestand jedoch von der Beeinträchtigung wieder erholen, sodass zur Ernte keine Schäden mehr erkennbar waren.

Ein Grund für die unzureichende Wirkung der Tankmischung bestehend aus Basagran und Harmony ist möglicherweise der, dass die Maßnahme nur einmal durchgeführt wurde. Unter normalen Bedingungen wird empfohlen, die Anwendung im Abstand von 1 bis 2 Wochen zu wiederholen. Erklärungen, warum diese Anwendung eine starke Beeinträchtigung der Kultur mit sich brachte, sind an dieser Stelle nicht ersichtlich.

Herbizidversuche in Sojabohnen von GEHRING et al. (2014) an verschiedenen Standorten zeigten im Hinblick auf den Wirkungserfolg bei der Kombination Artist und Centium etwas bessere Ergebnisse als bei der Verwendung von Centium CS, Sencor WG und Spectrum. Ein Unterschied, der in den Demonstrationsanlagen nicht beobachtet werden konnte.

Im Gegensatz dazu waren die Erkenntnisse in Bezug auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Nachauflauf identisch. So konnten auch hier nicht die Erfolge in der Beikrautregulierung erreicht werden, wie nach den Maßnahmen im Voraufbau. Eine kombinierte Ausbringung von Mitteln im Vor- und Nachauflauf, auch unter Verwendung von Basagran und Harmony, erzielte jedoch sehr gute Ergebnisse.

Hinsichtlich der Kulturverträglichkeit zeigten die Versuche eine starke Beeinträchtigung der Sojabestände nach Verwendung von Stomp Aqua (Wirkstoff Pendimethalin) in hohen Konzentrationen. Eine Steigerung der Wirkstoffmenge verursachte zunehmende Schädigungen an den Pflanzen, welche, je nach Aufwandmenge, bis zur Ernte nicht mehr ausgeglichen werden konnten. Dieses Ergebnis konnte aufgrund der angepassten Aufwandmengen in den Demonstrationsanlagen nicht beobachtet werden.

GEHRING K., THYSSEN S. (2014): Versuchsergebnisse aus Bayern 2013: Unkrautbekämpfung in Sojabohnen. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.). Institut für Pflanzenschutz, Freising.

*<http://www.hortigate.de/Apps/WebObjects/ISIP.woa/vb/bericht?nr=60447>
(11.11.2015)*