

Pflanzenbau Aktuell Nr.11/2023 Herbizideinsatz in Mais

Durch den Temperaturanstieg der vergangenen Tage und dem Abtrocknen der Anbauflächen kann bzw. konnte der Mais nun gesät werden. Während seiner langsamen Jugendentwicklung reagiert Mais empfindlich auf **Nährstoff- und Lichtkonkurrenz**, weshalb der Herbizideinsatz in dieser Kultur von entscheidender Bedeutung ist. Neben einer großen Auswahl an Packlösungen stehen im Mais auch eine Reihe an Einzelprodukten zur Verfügung, mit denen individuell auf das vorhandene Unkrautspektrum reagiert werden kann.

Bausteine zur Herbizidanwendung in Mais

Vorwiegend bodenaktiv (VA/NA)	Vorwiegend blattaktiv (NA)		
Hirsen & Unkräuter	Gräser & Hirsen	Hirsen & Unkräuter	Unkräuter
Terbuthylazin-haltig	Sulfonylharnstoff-haltig	Sulfonylharnstoff-frei	
<p><u>TBA + S-Metolachlor</u> >> Gardo Gold 2,0-2,5 l/ha</p> <p><u>TBA + Dimethenamid-P</u> >> Spectrum gold 2,0-2,5 l/ha</p> <p><u>TBA + Pethoxamid</u> >> Successor 3,0-4,0 l/ha</p> <p><u>TBA + Flufenacet</u> >> Aspect 1,25-1,5 l/ha</p>	<p><u>Nicosulfuron-haltig</u> >> Primero 1,0 l/ha >> Elumis 1,25 l/ha >> Diniro + Adigor 0,4 kg/ha + 1,2 l/ha</p> <p><u>Thiencarbazon-haltig</u> >> MaisTer power 1,25-1,5 l/ha >> Zingis + Mero 0,22 + 1,5 l/ha</p>	<p><u>Mesotrione</u> >> Callisto/Caluma/Daneva 0,75-1,5 l/ha</p> <p><u>Pyridat-haltig</u> >> Botiga 1,0 l/ha</p> <p><u>Tembotrione</u> >> Laudis 2,0 l/ha</p>	<p><u>Dicamba-haltig</u> >> Arrat + Dash E.C. 0,2 kg/ha + 1,0 l/ha >> Mais Banvel WG / Oceal 0,2-0,5 kg/ha</p> <p><u>Prosulfuron</u> >> Peak 0,02 kg/ha</p> <p><u>Florasulam-haltig</u> >> Valentia 1,5 l/ha</p>
Terbuthylazin-frei	<p><u>Rimsulfuron-haltig</u> >> Cato/ Rimuron 25 WG 0,05 kg/ha + FHS od. Splittinganwendung >> Arigo + Trend 0,25 kg/ha + 0,25 l/ha >> Task + FHS 0,3 kg/ha + 0,25 l/ha</p>		
<p><u>Pendimethalin-haltig</u> >> Spectrum Plus* 2,5-3,0 l/ha >> Activus SC*/Stomp Aqua* 2,5-3,5 l/ha</p> <p><u>Dimethenamid-P</u> >> Spectrum* 1,0-1,25 l/ha</p> <p><u>S-Metolachlor</u> >> Dual Gold* 1,25 l/ha</p> <p><u>Isoxaflutole + Thiencarbazon</u> >> Adengo 0,2-0,33 l/ha</p>			

*begrenzte Warenverfügbarkeit



Aus Verträglichkeitsgründen hat sich als idealer Anwendungszeitpunkt der Zeitraum zwischen dem 2- und 4-**Blattstadium** des Maises etabliert. Später verändert sich bei Mais zum einen die Oberflächenstruktur der Blätter und zum anderen wird durch eine größere Blattmasse mehr Wirkstoff aufgenommen, wodurch die Verträglichkeit der Herbizidmaßnahmen negativ beeinflusst wird.

In der Regel führt eine Einmalbehandlung mit einer **Kombination aus blatt- und bodenwirksamen Wirkstoffen** zu einem guten Bekämpfungserfolg gegen Unkräuter und Ungräser.

Ideale Anwendungsbedingungen herrschen bei **wüchsigem Wetter, hoher Luftfeuchte** und abgetrockneten Blättern des Maises. Nach Regenereignissen sollte mit der Herbizidbehandlung zwei Tage gewartet werden, bis der Mais wieder eine **Wachsschicht** auf seinen Blättern gebildet hat. Zudem ist von Behandlungen unmittelbar **vor Kältephasen** abzusehen, da der Stoffwechsel der Maispflanzen heruntergefahren wird und durch den reduzierten Abbau der Herbizidwirkstoffe die Gefahr eines Wachstumsstopps besteht.

Hinweis: Durch die Anwendung von Blattdüngern kann die Nährstoffversorgung beim Mais im Jugendstadium abgesichert werden. Wir empfehlen hierzu Maize Extra, ein innovativer Blattdünger mit den Nährstoffen Phosphor, Kalium und Zink. Zusätzlich werden Wachstumshemmungen durch Herbizid- und Kältestress abgemildert.

Wirkstoffbezogene Auflagen:

Nicosulfuron

NG326-1: Pro Jahr dürfen Produkt-unabhängig maximal 45 g Nicosulfuron pro Hektar angewendet werden.
NG327: Auf der gleichen Fläche ist der Einsatz von Nicosulfuron im folgenden Kalenderjahr nicht erlaubt.

Pendimethalin

NT145: Abdriftmindernde Technik von 90 % auf der Gesamtfläche und mind. 300 l Wasser/ha Ausbringungsmenge.
NT146: Fahrgeschwindigkeit max. 7,5 km/h.
NT170: Maximale Windgeschwindigkeit von 3 m/s.

Terbuthylazin

NG362: max. 850 g/ha Terbuthylazin innerhalb eines 3-Jahreszeitraums auf derselben Fläche. Diese Auflage gilt auch rückwirkend. Wurde auf einer Fläche bereits 2021 oder 2022 Terbuthylazin eingesetzt, so ist dies in 2023 nicht erlaubt.

Herbizideinsatz in Mais-Untersaaten

Besonders bei Hanglagen, wassersensiblen Gebieten oder in Regionen mit intensivem Maisanbau werden Untersaaten immer häufiger. Nachfolgend eine Übersicht möglicher Herbizidkombinationen.

Art der Untersaat	Früher NA Mais (Vorlage)	NA Mais (Nachlage)
Weidelgras 15-20 kg/ha bei 50-70 cm Maishöhe Abstand zur letzten PS-Anwendung: 2-3 Wochen	0,3 l/ha Spectrum + 1,0 l/ha Callisto <i>oder</i> 1,0 l/ha Successor T + 0,25 l/ha Callisto	1,0 l/ha Callisto + 0,0015 kg/ha Peak <i>oder</i> 1,5-2,0 l/ha Laudis <i>oder</i> 1,0 l/ha Elumis <i>oder</i> 0,2 l/ha Arrat + 1,0 l/ha Dash E.C.
Rot-/ Schafschwingel 4-5 kg/ha vor bzw. gleich nach der Maisaussaat	2,5 l/ha Stomp Aqua + 1,0 l/ha Callisto + 0,015 kg/ha Peak	0,2 l/ha Arrat + 1,0 l/ha Dash E.C.

Pflanzenbau Aktuell Nr.11a/2023

Maisherbizide – Packübersicht Terbuthylazin-haltig

Herbizid-Packs	Aufwandmenge (l bzw. kg/ha)	Wirkung auf																	Gewässer- abstand (m)		NG-Auflagen
		Ackerfuchsschwanz	Jährige Rispe	Flughafer	Hühnerhirse	Blut- und Fingerhirse	Borstenhirse	Amarant	Bingelkraut	Flohknöterich	Gänsefuß, Melde	Kamille	Klettenlabkraut	Kreuzkraut	Schwarzer Nachtschatten	Strochsnabel	Vogelknöterich	Windknöterich	Randstreifenbreite bei Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (90%)	
Elumis Triumph Pack (Elumis + Successor T)	1,25 + 2,5	xxx	xxx	xx	xxx	xx	xxx	xx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx	xx	xx	xx	20	*	NG326-1 NG327
MaisTer power Aspect Pack	1,25-1,5 + 1,25-1,5	xxx	xxx	xx(x)	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx(x)	xxx	xxx	20	*	-
Principal S Pack (Principal + FHS + Successor T)	0,075 + 0,25 + 2,5	xxx	xxx	xx(x)	xxx	xx(x)	xxx	xxx	xx	xxx	xx	xxx	xx	xxx	x(x)	xx	x	xx(x)	20	*	NG326-1 NG327
Successor Top 3.0 (Successor T + Border)	3,0-4,0 + 0,75-1,0	(x)	xxx	x(x)	xxx	xxx	xx	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx	xx	xxx	20	*	-
Zintan Gold Pack (Callisto + Gardo Gold)	0,75 + 3,0	(x)	xxx	(x)	xx	xx	xx	xxx	xx	xxx	xxx	xx	xx	xxx	xxx	xx	xx	xx	10	*	NG301-1

*) länderspezifischen Gewässerabstand beachten

xxx sehr gute Wirkung

xx gute Wirkung

x geringe Wirkung

(x) Teilwirkung

Hinweis: Alle hier aufgeführten Packkombinationen sind von der **Auflage NG362** betroffen!

Pflanzenbau Aktuell Nr.11b/2023

Maisherbizide – Packübersicht Terbuthylazin-frei

Herbizid-Packs	Aufwandmenge (l bzw. kg/ha)	Wirkung auf																	Gewässer- abstand (m)		Weitere Auflagen
		Ackerfuchsschwanz	Jährige Rispe	Flughafel	Hühnerhirse	Blut- und Fingerhirse	Borstenhirse	Amarant	Bingelkraut	Flohnöterich	Gänsefuß, Melde	Kamille	Klettenlabkraut	Kreuzkraut	Schwarzer Nachtschatten	Strochschnabel	Vogelknöterich	Windknöterich	Randstreifenbreite bei Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (90%)	
Breit wirksame Einzelprodukte																					
Arrat + Dash	0,2 + 1,0	-	-	-	-	-	-	xxx	x	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	x(x)	(x)	xx	xxx	-	*	-
MaisTer power	1,25-1,5	xxx	xxx	xx(x)	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx(x)	xx	xx	20	*	-
Task + Vivolt (FHS)	0,3-0,383 + 0,25-0,3	xxx	xxx	xx(x)	xxx	xx	xxx	xx(x)	x	xx	xx(x)	xxx	xxx	xxx	x(x)	(x)	xx	xx	-	*	-
Zinigs + Mero (FHS)	0,29 + 2,0	x	xx	x(x)	xxx	xx	xxx	xxx	xx	xx	xxx	xx(x)	xx(x)	xxx	xxx	xx	xx	xx	5	*	-

*) länderspezifischen Gewässerabstand beachten

xxx sehr gute Wirkung

xx gute Wirkung

x geringe Wirkung

(x) Teilwirkung