

Unkrautbekämpfung im Mais ohne den Wirkstoff Terbutylazin

Der blatt- und bodenaktive Wirkstoff Terbutylazin gehört zur Gruppe der Triazine. In Oberösterreich wird er und ein Metabolit (Abbauprodukt) vereinzelt im Grund- und Trinkwasser gefunden. Der folgende Artikel soll aufzeigen, welche Möglichkeit für den Landwirt bestehen, um auf den Wirkstoff verzichten zu können.

Aktuelle Zulassungssituation

Die Pflanzenschutzindustrie hat sich bereits voriges Jahr entschlossen, den Wirkstoff Terbutylazin nur mehr in Mischungen anzubieten. Damit gibt es keine Produkte wie Zeagran, Click, Chac, etc. mehr – auch nicht in Kombi-Packungen. Nur noch der Clio Super Pack gibt enthält heuer den Wirkstoff ohne Mischpartner. Terbutylazin ist aber weiterhin zugelassen (auch Restmengen können verbraucht werden), wird aber nur noch in Mischpräparaten wie Aspect Pro, Zeagran Ultimate, Calaris, Successor T, etc. angeboten. Auch viele Kombipackungen enthalten den Stoff, z.B. Zintan Platin Pack, Clio Top Pack Laudis + Aspect Pro, Laudis plus, Mikado As Vital, Ares TB, Herkules, Monsoon Premium, Principal Ultimate, Vesuv Pro, u.a. Noch in diesem Jahr entscheidet die EU über die weitere Zulassung des Wirkstoffes. Frankreich erlaubt schon seit mehreren Jahren keinen Einsatz mehr.

Strategien ohne Terbutylazin

Der Landwirt muss beim Verzicht auf den Wirkstoff die Verunkrautung seiner Felder genau kennen, um aus der deutlich kleineren Produktpalette gezielt auswählen zu können (siehe auch Tabelle). Je nach Produkt werden die Kosten in etwa gleich bleiben bis leicht steigen, v.a. dann, wenn eine Korrektur bei rein blattaktiven Kombinationen nötig wird. Bei starker Verunkrautung vor dem Anbau ist eventuell auch ein Abwelken mit glyphosatehaltigen Produkten in Erwägung zu ziehen.

Bei nicht all zu starkem Unkrautdruck und keine Wurzelunkräutern sind **auch mechanische Methoden** eine Überlegung wert. Für eine Blindstriegelung einige Tage nach der Saat muss das Maiskorn exakt abgelegt und der Keimling noch gut 2 cm mit Erde bedeckt sein. Lockerer und trockener Boden sind Voraussetzung für den Erfolg. Nach dem Auflaufen ist der Mais relativ empfindlich für Verletzungen, deshalb muss bei warmer Witterung am Nachmittag bei kleinem Unkraut gestriegelt werden. Gute Wirkungen sind mit Rollhacken zu erzielen, die auch in der Reihe das kleine Unkraut mit Erde bedecken können. Leider ist eine mechanische Hacke nur auf nicht erosionsgefährdeten Flächen möglich.

Im **Voraufverfahren** stehen z.B. das neue Adengo und der Spectrum Aqua Pack zur Verfügung. Letzterer kann unmittelbar nach der Saat bis zum Auflaufen des Unkrautes (Hirse mit einem Blatt) eingesetzt werden. Die Stärken liegen bei den Hirsen, eine gewisse Schwäche besteht gegen Klettenlabkraut und Schwarzen Nachtschatten und andere zweikeimblättrige Unkräuter. Eine Korrektur kann z.B. kostengünstig mit Buctril im Nachauflauf erfolgen. Wurzelunkräuter können mit Harmony SX (Ampfer) oder Mais Banvel WG oder Arrat plus Dash E.C. (Distel, Ackerwinde) korrigiert werden.

Adengo ist in seiner Wirkung breiter und erfasst auch Reste einer eventuellen Zwischenfrucht (jedoch keine Quecke). Es kann bis zum 3-Blattstadium des Mais eingesetzt werden, bei starkem Druck von Klettenlabkraut bzw. größerem Weißem Gänsefuß soll die Aufwandmenge auf 0,44 l/ha erhöht werden.

Eine weitere Möglichkeit besteht mit einer Vorlage der Hirse-Spezialisten Successor 600 (relativ teuer) oder Dual Gold (der Wirkstoff wird leider auch vereinzelt im Grund- u. Trinkwasser gefunden) auf feuchten, feinkrümeligen Boden. Die Bekämpfung der breitblättrigen Unkräuter kann dann gezielt im Nachauflaufverfahren erfolgen.

Im **frühen Nachauflaufverfahren** („klassischer“ Zintan-Termin) ist z.B. der Einsatz des Kukuruz Pack oder der Kombination aus Terano+Monsoon möglich. Die Unkräuter sollen aufgelaufen sein, der Mais nicht mehr als vier Blätter haben. Feuchter Boden erhöht v.a. bei Terano deutlich die Wirksamkeit. Clio Star im Kukuruz Pack enthält zusätzlich den Wirkstoff Dicamba, der auch Distel und Ackerwinde erfasst – dazu müssen diese aber genug Blattmasse entwickelt haben. Monsoon hat auch eine Wirkung gegen aufgelaufene Quecke.

Bei bereits vollständig aufgelaufenen Unkräutern ist die Mittelpalette etwas breiter. Einerseits sind die Soloprodukte aus den benannten „Packs“ einsetzbar andererseits gibt es viele Kombinationsmöglichkeiten. Aus der Klasse der Triketone sind Callisto, Laudis und Mikado zu nennen, von den Sulfonylharnstoffen z.B. SL 950, Fonet, Titus, Fortuna, Monsoon. Letztere Gruppe erfasst außer Harmony SX auch Quecke, die Triketone sind etwas stärker gegen Hirsen. Die Einsatzbedingungen für Sulfonylharnstoffe - keine großen Tag/Nacht-Temperaturschwankungen über 17° C, gute Wachsschicht – sind zu beachten. Die Bodenwirksamkeit dieser Produkte ist sehr gering bis nicht vorhanden, dies gilt auch für die breit wirksameren Kombipackungen wie Callisto Turbo, Kelvin Star Pack oder Monsoon Mikado plus. Nach der Behandlung auflaufendes Unkraut wird nicht erfasst – je später jedoch die Unkrautbekämpfung erfolgt, desto eher leider aber die Kulturverträglichkeit.

Dipl.-Ing. Hubert Köppl