



N.U. Agrar GmbH

## Wuchshemmung nach Herbizidspritzung im Raps

Die schlechten Nachrichten für den Raps reißen nicht ab. Nachdem aufgrund der Trockenheit ohnehin schon weniger Raps bestellt worden war, wurden die ersten Flächen umgebrochen, da der Raps nur spärlich und/oder viel zu spät auflief.

Inzwischen häufen sich die Meldungen, dass zunächst gut entwickelte Rapsbestände nach einer Metazachlor-Anwendung deutliche Wuchshemmungen aufweisen. Besonders stark wurden Bestände ausgebremst, in denen zusammen mit dem Metazachlor-Produkt auch ein Graminizid gespritzt wurde. In diesen Fällen kam es zum absoluten Wachstumsstopp.

Die Gründe dafür dürften im Zusammenspiel von mangelnder Mikronährstoffversorgung der Rapspflanzen und ungünstiger Witterung zu suchen sein:

1. Der Abbau der Herbizide in der Kulturpflanze erfolgt **enzymatisch**. Für den Aufbau der beteiligten Enzyme sind eine Reihe von Mikronährstoffen (Mn, Cu, Zn) unabdingbar. Deren Verfügbarkeit nimmt unter oxidierenden Bedingungen und bei zunehmendem pH-Wert ab. Vielfach ließen sich die trocknen Böden nach der Bodenbearbeitung auch nicht ausreichend rückverfestigen, sodass die Reduktion der Spurenelemente und die Überführung in eine verfügbare Form nicht möglich war.
2. Die Selektivität der Chloracetamide und FOP-Graminizide beruht auf der schnelleren Detoxifikation (Entgiftung) in der Kulturpflanze. Kann der Raps diesen Vorteil aufgrund der geringen Enzymaktivität, auch infolge niedriger Temperaturen nicht ausspielen, „wirkt“ das Herbizid auch gegen die Kulturpflanze.

Zum Zeitpunkt der Applikation waren damit nicht nur zu wenige detoxifizierende Enzyme aufgebaut worden. Auch die Aktivität der Enzyme war infolge des Kälteeinbruchs in der letzten Woche zu gering. Durch die Kombination zweier Herbizide wurde das Enzymsystem dann endgültig überlastet.