5. Düngung 2014

Im Hinblick auf die Düngung soll Tab. 1 zunächst einen Überblick verschaffen, wie die Betriebsleiter-/innen mit diesem Thema beim Anbau der Sojabohne umgegangen sind. 64 % der konventionellen Betriebe führten im Anbaujahr 2014 eine Düngung zu Sojabohnen durch. Davon nahmen etwas mehr als die Hälfte der Landwirte (53 %) eine mineralische und knapp ein Fünftel der Betriebe (19 %) eine organische Düngung vor. 8 % der Sojaanbauer verabreichten sowohl mineralische als auch organische Düngemittel.

Die Öko-Betriebe gingen in Bezug auf die Nährstoffgaben mit Ausnahme des organischen Düngers, welcher in 20 % der Betriebe ausgebracht wurde, deutlich verhaltener um. So führten lediglich 32 % der Landwirte zur Sojabohne überhaupt eine Düngung durch. 12 % der Betriebsleiter-/innen gaben mineralische Düngemittel. Eine Kombination aus Wirtschafts- und mineralischem Dünger wurde in den Öko-Betrieben nicht durchgeführt.

Tab. 1 Düngeverhalten der konventionell und ökologisch wirtschaftenden Betriebe bei Sojabohnen in [%]

	ohne	mit	davon Düngung		
Bewirtschaftungs form	Düngung	Düngung	mineralisch	organ is ch	kombiniert
konventionell	36	64	53	19	8
ök ologis ch	68	32	12	20	0

Die mineralischen Düngergaben in den konventionell wirtschaftenden Betrieben setzten sich im Wesentlichen aus den Nährstoffen Phosphat und Kali zusammen, wobei in manchen Fällen aufgrund der Düngemittelzusammensetzung mit diesen Nährstoffgaben auch Magnesium, Schwefel und Natrium verabreicht wurde. Neben der Versorgung mit den Hauptnährstoffen führte mancher Landwirt den Sojabohnen auch Mikronährstoffe, wie Mangan, Zink, Bor oder Molybdän zu. In vereinzelten Fällen fand auch die Gabe von stickstoffhaltigen Düngemitteln statt. Daneben wurde in drei Betrieben eine Kalkgabe durchgeführt.

Die mineralische Düngung der ökologisch wirtschaftenden Betriebe lässt sich wie folgt zusammenfassen. Auch hier wurde in vier Betrieben im Spätsommer, bzw. Herbst vor Sojabohnen eine Kalkung durchgeführt. Darüber hinaus fanden die im ökologischen Landbau zugelassenen mineralische Düngemittel Patentkali und Kieserit garnuliert/fein mit den Nährstoffen Kalium, Magnesium und Schwefel Verwendung.

In Bezug auf die organische Düngung wurden sowohl im Öko- als auch im konventionellen Bereich eine ganze Reihe von Düngern eingesetzt. Hierzu zählten u.a. Mist verschiedener Tierarten, Stroh, Kompost oder Champost, Milchvieh- und Mastschweinegülle sowie Biogasgärreste. Es zeigt sich, dass aus beiden Bewirtschaftungsformen etwa ein Dritteln der Landwirte die Düngegaben im Spätsommer und Herbst des Vorjahres verabreichten. Ein Zusammenhang zwischen den hohen N_{min}-Werten zur Saat der Sojabohnen und der organischen Düngung im Herbst konnte genauso wenig festgestellt werden, wie eine Abhängigkeit von der Vorfrucht. Die Spannweite der gemessenen N_{min}-Werte ist bei Betrieben mit organischer Düngung ähnlich hoch, wie bei allen Betrieben zusammen. Eine mögliche Erklärung zur Ausbringung von organischen Düngern zu Sojabohnen ist eine fehlende Anbauplanung zum Zeitpunkt der Düngung. Zudem wurde in manchen Fällen Mist mit einem hohen C/N-Verhältnis ausgebracht, so dass die Bildung der Knöllchen nicht negativ beeinflusst wurde.