Injektion in den Boden

Der Maschinenring Unterallgäu hielt einen Praktikerabend, wie weiterhin eine optimale Pflanzenernährung mit einem »CULTAN«-Gerät möglich ist.



Maschinenring Unterallgäu Vorsitzender Martin Wechsel (v.l.) stellte seine Fläche für den »Cultan-Praxisabend« zur Verfügung. Bernhard Ott, Maschinenring-Geschäftsführer Peter Christmann, Lohnunternehmer Bernd Böck aus Isny sowie Christof Maier führten in das Thema ein.

Fotos: jd

urch eine »Injektion« von flüssigen Düngern in den Boden kann ein Depot angelegt werden. Während Nitratdünger schnell von den Pflanzen aufgenommen werden, aber auch schnell in tiefe Bodenschichten abwandern können, zeigt sich die Form als Ammoniumstickstoff langsamer durch seine Umwandlung. Die eingemischte Schwefelsäure bremst das Aufschließen des Düngers durch Bodenlebewesen und dehnt die Zugriffszeit. Aus einem Edelstahlbehälter bringt die Maschine über Scheibenrä-

ntig

Die Abläufe der Nährstoffaufnahme im Boden schilderte Bernhard Ott.

der und hohle Düsenstäbe den Dünger wie mit einem Dorn unter die Bodenoberfläche. So wird eine Verdunstung unterbunden, beschreibt Maschinenring Geschäftsführer Peter Christmann die Situation. Auch Vorsitzender Martin Wechsel sieht in den Vorgaben der Düngeverordnung keinen Praxisbezug mehr, denn für das fränkische Höhenland werden die gleichen Maßstäbe wie für das intensive Allgäuer Grünland angesetzt. Die Düngeverordnung und Auflagen basieren nicht mehr auf den Ertragsmöglichkeiten, sondern auf staatlichen Vorgaben.

Martin Wechsel verwendet im Ackerbau Gülle und bremst deren Umwandlung mit PIADIN. Während im April oftmals die Gülle ausgebracht werde, bräuchten die Pflanzen erst zwei Monate später den Nährstoff. Mit fünf Litern je Hektar seien die Kosten für den Verzögerer gering. Die Pflanzen könnten die Nährstoffe ausschöpfen.

Aus pflanzenbaulicher Sicht zeigte sich Bernhard Ott vom Amt für Landwirtschaft Krumbach-Mindelheim für die »CULTAN« Düngung aufgeschlossen und beschrieb deren Wirkungsweise. Das eingespritzte Depot von »NH4« Ammonium-Stickstoff bringe eine Langzeiternährung, ähnlich einer Unterfußdüngung. Auch das Bodenleben greife das Konzentrat nicht an und selbst bei Starkregen bleibe der Dünger erhalten. Je nach Bedarf holen sich die Pflanzen per Wurzel aus dem Depot ihren Dünger. Während der schnellwirkende Nitratstickstoff in kompletter Masse von den Pflanzen aufgesaugt werden könne, sei das ähnlich einer Übersättigung und färbe die Pflanzen sattdunkel. Die punktuelle Überversorgung weiche das Pflanzengewebe auf und mache es anfällig für Pilze und Schädlinge. Bei ausreichend gut versorgten Beständen leite die Pflanzenwurzel ihren erzeugten Zucker vollständig in den Boden und erzeuge damit einen sauren pH-Wert um die Wurzeln. Ein Versauern erschließe ihr die Nährstoffe. Voll von der Flüssigdüngergabe ist Christof Maier vom Heslerhof bei Isny überzeugt. Er betreibt eine 40-kW-Biogasanlage und hält 80 Milchkühe. Die Technikerschule in Triesdorf half ihm sein Wissen zu erweitern. Während seine Flächen je Hektar zwei Kühe ernähren können, seien unter der Erde umgerechnet 20 Großvieheinheiten an Bodenleben aktiv. Die punktuelle Düngergabe von ASL aus 8,5 % Ammoniumstickstoff und 9 % Schwefellösung verschiebe nicht den pH-Wert in seinen Flächen. Den mineralischen Sickstoffdünger erzeuge er mithilfe seiner Biogasanlage über ein modifiziertes Stripping-Verfahren selbst. Damit könne die 170-kg-Grenze leichter eingehalten



Der 25-jährige Christof Maier hat Erfahrung mit Flüssigdüngern.