

## DAS FACHMAGAZIN FÜR DEN PROFESSIONELLEN PFLANZENBAU

Betriebsreportage

**MISCHKULTUREN IM ÖKOLANDBAU:  
SÄEN UND IN RUHE LASSEN**

Controlled Traffic Farming

**WIE VIEL ERTRAG KOSTEN  
DIE FAHRSPUREN?**

Regenwürmer

**REGENWURMGÄNGE ERSCHLIESSEN  
DEN UNTERBODEN**





4

BETRIEBSREPORTAGE

Foto: Steiner



SENSORIK

# INHALT

<b>Betriebsreportage</b> .....	<b>4</b>	<b>Praxistest</b> .....	<b>36</b>
Pflugloser Ökolandbau mit Mischkulturen im Saarland: Säen und in Ruhe lassen		Kuhn Kurzscheibenegge Optimizer+ 5003: Arbeiterleichterung durch hydraulische Walzeneinstellung	
<b>Pflanzenschutz</b> .....	<b>15</b>	<b>Regenwürmer</b> .....	<b>40</b>
Innovative Formulierungen im Pflanzenschutz: Wirkstoffe in der Mikrokapsel		Einfluss auf die Eigenschaften des Unterbodens: Vorteile bei Starkregen und Trockenheit	
<b>Sensorik</b> .....	<b>20</b>	<b>Kurz notiert</b> .....	<b>45</b>
Schlüsseltechnologie für den Pflanzenbau: Bildgebende Sensorsysteme auf dem Vormarsch		Neues aus Industrie und Wissenschaft	
<b>Regelspurverfahren</b> .....	<b>30</b>	<b>Impressum</b> .....	<b>46</b>
Mit Controlled Traffic Farming den Pflanzenbau optimieren: Wie viel Ertrag kosten Fahrspuren?		<b>Veranstaltungen</b> .....	<b>47</b>

20



36



PRAXISTEST

## EDITORIAL

Liebe Leser,

in letzter Zeit wird viel über Herbizidresistenzen diskutiert. Neue Wirkstoffklassen sind jedoch bis auf weiteres nicht zu erwarten. Hinzu kommt, dass auch bewährte Wirkstoffe in Zukunft nicht mehr zu Verfügung stehen könnten, wie die aktuellen Kontroversen um den Wirkstoff Glyphosat zeigen. So stellt sich generell die Frage, wie wir die Unkräuter und Ungräser in Zukunft regulieren werden.



Es lohnt sich daher, einmal zu sehen, wie Ökolandwirte dieses Problem angehen. Auch hier galt und gilt immer noch das alte Leitmotiv, den Acker ständig „clean“ zu halten und alle Unkräuter möglichst früh zu bekämpfen. Das ist jedoch mit einem hohen Aufwand verbunden und hat oft problematische Nebenwirkungen, weil eine intensive Bodenbearbeitung den Acker anfällig für Erosion macht und sich nachteilig auf das Bodenleben auswirken kann. Doch bei einigen Betrieben setzt langsam ein Umdenken ein – dafür steht beispielsweise auch das Wort „Beikrautregulierung“ statt „Unkrautbekämpfung“. Statt traditioneller Reinkulturen werden artenreiche Mischkulturen als weitgehend stabiles Ökosystem etabliert, unerwünschte Wildpflanzen sollen so effektiv unterdrückt werden. Eine besondere Rolle spielen dabei Untersaaten, die außerdem einen wichtigen Beitrag zum Humusaufbau und zur Stickstofffixierung leisten.

Allerdings funktioniert der Mischfruchtanbau noch nicht bei allen Kulturen und bringt überdies neue Herausforderungen wie z. B. beim Mähdrusch oder der sauberen Sortierung des eingebrachten Körnergemischs. Dass sich Mischkulturen im Ökolandbau trotzdem gut bewähren und vergleichbare Erträge wie traditionelle Anbausysteme bringen können, zeigt der in dieser Ausgabe vorgestellte Betrieb aus dem Saarland. Die Getreidearten und Leguminosen werden nach dem Prinzip „Säen und ruhen lassen“ angebaut, und zur Pflanzenstärkung bringt man Komposttee und Bakterienkulturen aus. Wir dürfen gespannt sein, ob derartige selbstregulierende Ökosysteme in der Landwirtschaft der Zukunft ebenfalls ihren Platz finden werden – neben der zur Zeit viel diskutierten „Landwirtschaft 4.0“, die auf Hightech und eine Vernetzung von allem mit jedem setzt.

Konrad Steinert