

DAS FACHMAGAZIN FÜR DEN PROFESSIONELLEN PFLANZENBAU

Betriebsreportage

**HUMUSAUFBAU MIT
BIOGASFRUCHTFOLGEN**

Schwerpunkt Mais

**HERBIZIDEINSATZ UND EROSIONS-
MINDERNDE GÜLLESTRATEGIEN**

Hacktechnik

**MECHANISCHE UNKRAUT-
BEKÄMPFUNG IN REIHENKULTUREN**





INHALT

Betriebsreportage 4
 Konservierende Bodenbearbeitung
 im Ochsenfurter Gau:
 Humusaufbau mit Biogasfruchtfolgen

Pflanzenschutz 12
 Unkrautbekämpfung im Mais
 im Rheintal 2018:
 Herbizideinsatz gegen Problemunkräuter

Hacktechnik 19
 Mechanische Unkrautbekämpfung in
 Reihenkulturen bei Mulch- und Direktsaat:
 Möglichst nur einmal Hacken

Düngung 26
 Erosionsmindernde Bestellverfahren und
 Güllestrategien zu Silomais:
 Gülle in den stehenden Mais fahren

Pflanzenbau 32
 Luzerne – Eiweißpflanze nicht
 nur für Süddeutschland:
 Die Königin der Futterpflanzen

Pflanzenbau 37
 Praxisversuche zur
 Luzerne-Sommerblanksaat:
 Saatgut in die Stoppel schlitten

Kurz notiert 39
 Neues aus Industrie und Wissenschaft

Impressum 46

Veranstaltungen 47

12



Foto: Metz AG

EDITORIAL

Liebe Leser,

mit der Zunahme von Herbizidresistenzen gewinnen mechanische Maßnahmen zur Unkrautbekämpfung wieder an Bedeutung. Gegen derartige „eisenhaltige Herbizide“ haben sich bisher noch keine Herbizidresistenzen entwickeln können. Weit verbreitet in der Praxis sind inzwischen diverse Leichtgrubber und Großfederzinkeneggen, die als „mechanisches Glyphosat“ eine kostengünstige und schlagkräftige Bekämpfung von Unkräutern und Ausfallgetreide auf der Stoppel ermöglichen, aber auch zur Saatbettbereitung eingesetzt werden können.



Nach der ganzflächigen „Unkrautkur“ vor der Bestellung können mechanische Maßnahmen aber auch dazu beitragen, selektive Herbizide ganz oder zumindest teilweise zu ersetzen. Bei Reihenkulturen wie Mais, Zuckerrüben, Sojabohnen oder Sonnenblumen werden dazu die Reihenzwischenräume mit der Hackmaschine bearbeitet. Neue Sensoren zur Reihenerkennung haben in Verbindung mit hochpräzisen RTK-GPS-Systemen dazu beigetragen, dass die Hackarbeit schneller und präziser erledigt werden kann. Das Hacken funktioniert allerdings bisher nur nach einer intensiven Saatbettbereitung, wodurch sich aber auch die Erosionsgefährdung der Flächen wieder deutlich erhöht. Nicht zuletzt besteht das Problem der Verunkrautung in den Pflanzenreihen, gegen die z. B. mit Reihenspritzungen oder auch mit zusätzlichen Werkzeugen wie Fingerhacken vorgegangen werden muss.

Erfahrungen aus dem Ökolandbau zeigen jedoch, dass auch beim Einsatz der Hackmaschine auf Handarbeit meist nicht verzichtet werden kann. Es kommt deshalb vor allem darauf an, den Unkrautdruck auf der Fläche möglichst gering zu halten, damit nur eine Überfahrt kurz vor dem Reihenschluss ausreichend ist. Damit könnte man die Hackarbeit auch mit einem guten Erosionsschutz verbinden. Grundvoraussetzung dafür sind vor allem gut entwickelte Zwischenfrüchte, die nahezu frei von Ausfallgetreide und Altverunkrautung sein müssen. Außerdem werden dafür auch spezielle Hackwerkzeuge benötigt, die größere Mengen an Mulchmaterial unterschneiden können. Auf diese Thematik gehen wir in unserem Beitrag ab Seite 19 ein, in dem wir auf neuere Entwicklungen bei der chemiefreien Unkrautbekämpfung eingehen.

Konrad Steinert

32



Foto: Theodor Rautelhof

LUZERNEANBAU