

Datum: 29.10.2016

Schweizer Bauer



Schweizer Bauer
3001 Bern
031/ 330 95 33
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 30'480
Erscheinungsweise: 2x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 19
Fläche: 71'911 mm²

ACKERBAU: Bei der Zwischenbegrünung
können Mischungen ihre Vorteile ausspielen

Gründüngung kann Herbizid ersetzen



Direktsaat in eine Gründüngung. (Bild: zvg)



Schweizer Bauer
3001 Bern
031/ 330 95 33
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 30'480
Erscheinungsweise: 2x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 19
Fläche: 71'911 mm²

VERHALTEN VERSCHIEDENER ZWISCHENKULTUREN						
Familie	Art	Geschwindigkeit Bodenbedeckung	Bedeckung im Herbst	Biomasse im Herbst	Bedeckung im Winter	Unkrautunterdrückung
Korbblütler	Nigerpflanze	langsam	mittel	mittel bis stark	schwach	schwach
	Sonnenblume	schnell	mittel bis stark	sark	schwach	schwach
Kreuzblütler	Leindotter	langsam	schwach	schwach	schwach	schwach
	Sareptasenf	schnell	stark	mittel bis stark	schwach	stark
	Rettich	schnell	stark	mittel bis stark	schwach	mittel
Leguminosen	Saat-Platterbse	langsam	schwach	schwach	mittel	schwach
	Futtererbse	mittel	stark	mittel bis stark	stark	stark
	Alexandrinerklee	langsam	schwach	schwach	mittel	schwach
	Futterwicke	langsam	mittel	schwach	stark	mittel
Wasserblattgew.	Phazelia	mittel	mittel bis stark	stark	mittel	mittel
Gräser	Rauhafer	langsam	schwach	schwach	stark	stark
Mischungen	PAG-CH	schnell	stark	stark	mittel	mittel
	Phazelia + Alexandrinerklee	schnell	mittel bis stark	stark	stark	mittel

Verhalten verschiedener Zwischenkulturen in einem Netzwerk von On-Farm-Versuchen Quelle: Amossé et al

SUSANNE MEIER

Gründungen schützen den Boden vor Erosion und unterdrücken das Unkraut. Dies auch noch nach der Saat der folgenden Hauptkultur. Wichtig ist, dass die Zwischenbegrünungen in die Fruchtfolge passen.

Für den Erlös im Ackerbau zählt in erster Linie der Ertrag. Weizen, Mais oder Kartoffeln bringen Geld in die Kasse. Da können Gründungen auf den ersten Blick nicht mithalten. Sie verbleiben im Gegensatz zur Hauptkultur und zum Zwischenfutter auf dem Feld. Und trotzdem haben sie viele Vorteile. Vorteile, die sie aber nur ausspielen können, wenn man die richtige Art oder Mischung wählt.

Grössere Unterschiede

«Bei Zwischenfrüchten haben wir die Qual der Wahl», sagt denn auch Raphaël Wittwer von

Agroscope. «Deshalb haben wir in Versuchen die Vorteile verschiedener Arten verglichen, um Gründungen zu entwickeln, die an die schweizerischen Verhältnisse angepasst sind.» Untersucht wurde beispielsweise die Dauer, bis eine Kultur den Boden bedeckt, der Bodenbedeckungsgrad im Herbst, die Bodenbedeckung der Rückstände im Frühling und der Beitrag zur Unkrautbekämpfung (siehe Tabelle).

Die Resultate zeigen laut Wittwer beim Wachstum grössere Unterschiede zwischen den verschiedenen Pflanzenfamilien. So liefen Senf oder Rettich in den Versuchen schneller auf als Sandhafer, 100 Tage nach der Saat hatte Letzterer den Rückstand allerdings wieder aufgeholt. «Beim Wachstum schnitten die Mischungen am besten ab», bilanziert Wittwer. Und die Mischungen hätten ihre Vorzüge auch bei der Bodenbedeckung und der Unkrautunterdrückung ausspielen können. Im Gegensatz etwa zu

Leindotter, der das Unkraut im Herbst kaum unterdrücken konnte.

Konservierende Anbausysteme haben es nicht leicht in einem Umfeld, in dem der gesellschaftliche Druck steigt, weniger Herbizide einzusetzen. Je

weniger Bodenbearbeitung, desto mehr basiert die Unkrautbekämpfung in der Regel auf Herbiziden. Hier sollen und können Gründungen hel-

fen. Laut Bernhard Streit von der Berner Fachhochschule Hafl bleibt die positive Wirkung einer Gründung nämlich auch nach der Ansaat der Folgekultur bestehen und kann somit bis ins Frühjahr genutzt werden.

Ohne Herbizide

Streit hat in Versuchen im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms NFP 68 Getreide mit Scheibenschar-Direktsaatmaschinen direkt in



Schweizer Bauer
3001 Bern
031/ 330 95 33
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 30'480
Erscheinungsweise: 2x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 19
Fläche: 71'911 mm²

dichte Gründungsbestände gesät. Mit Erfolg, wie er betont: «In korrekt angewendeten Direktsaatkulturen hat es in der Regel weniger Unkräuter als auf bearbeiteten Flächen.» Der Versuch hat gezeigt, dass unmittelbar nach der Ernte der Vorkultur gesäte Felderbsen als Gründung in der Lage sind, die Unkräuter auf ein tolerierbares Mass zu unterdrücken. Mit optimierten Systemen ist der Einsatz eines Totalherbizids vor der Direktsaat nicht notwendig, und auch Nachauflaufherbizide braucht es nicht in jedem Fall. Es sind allerdings nicht alle Gründungen für den Einsatz in konservierenden Anbausystemen geeignet. In den Versuchen waren Felderbsen top, der Sandhafer flopte.

Von Schnecken gemieden

Am Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) wurde die Direktsaat von Silo-

mais in Gründungen unter die Lupe genommen, und zwar unter Bio-Bedingungen. Laut Daniel Böhler vom FiBL lag der Ertrag 7 bis 25 Prozent tiefer als beim Verfahren mit dem Pflug. Die Direktsaat ohne Herbizide hält Böhler unter optimalen Voraussetzungen für möglich. Vorteile sind die Bodenstruktur, die Tragfähigkeit des Bodens, die Regenwurmpopulation und die geringere Anzahl Überfahrten. Die Begrünung ist entscheidend in Bezug auf die Unkrautkonkurrenz und den Erfolg eines Einsatzes der Quetschwalze. Die ist unverzichtbar. Die perfekte Begrünungsmischung sei noch nicht gefunden, so Böhler. Wegen dem Schneckenfrass seien Mischungen gefragt, die von den Schnecken gemieden würden. «Die Direktsaat von Silomais ohne Herbizide in eine Begrünung ist sehr anspruchsvoll und risikoreich und muss noch optimiert werden.»