

# Grüne Tellerlinse mit Untersaat Sommergerste

## Versuchsergebnisse 2017

### Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel .....	1
Methode .....	2
Kulturführung .....	2
Versuchsprogramm .....	3
Versuchsergebnis und Diskussion .....	3
Zusammenfassung .....	7

### Versuchsziel

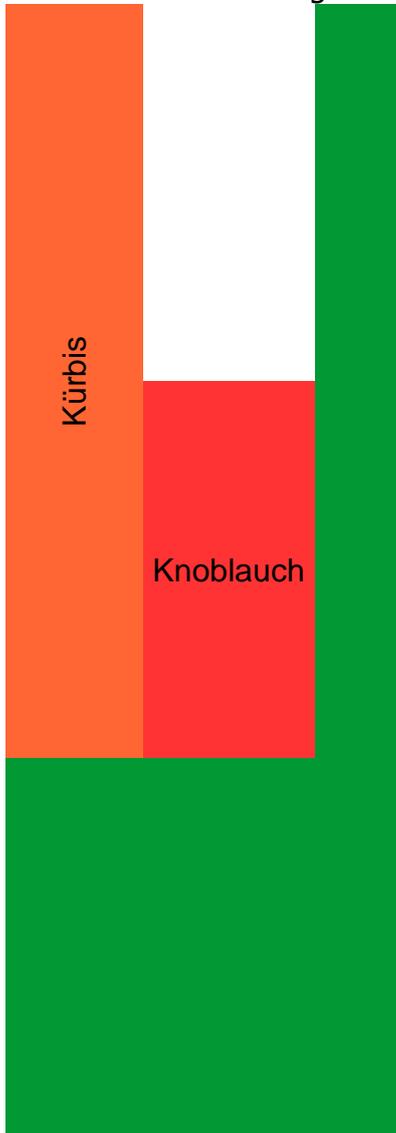
Auf der Suche nach Alternativen zu den üblichen Marktfüchten, wurde in den vergangenen Jahren die Linse wiederentdeckt. Die Linse benötigt warmes, trockenes Klima und gedeiht auch auf nährstoffarmen Böden. Im pannonischen Anbaugebiet Österreichs sind diese Grundvoraussetzungen gegeben. Aus dem Grünen Bericht 2017 ist die Steigerung der Anbaufläche für Linsen während der letzten Jahre deutlich herauslesbar. 2013: 106 ha, 2014: 318 ha, 2015: 838 ha und 2016: 1216 ha.

Linsen entwickeln sich nur langsam und ringen daher sehr mit raschwüchsigen, wärmeliebenden Unkräutern, wie Gänsefuß- und Amarantharten. Im vorliegenden Versuch wurde Linse mit Sommergerste als Stützfrucht gesät. Die Stützfrucht soll auch das Unkraut unterdrücken, einerseits durch Einnahme des Standraumes, andererseits auch durch Verbrauch des Stickstoffs. Die Linse selbst ist als Schmetterlingsblütler imstande, mit Hilfe von Knöllchenbakterien Stickstoff aus der Luft im Wurzelraum anzureichern.

Die Saatstärke von Linse war einheitlich, Gerste wurde in 5 verschiedenen Saatstärken gesät. Ziel war es herauszufinden, bei welcher Saatstärke von Gerste sich Linse am besten entwickeln würde und den höchsten Ertrag produziert.

## Methode

Versuchsanlage mit 5 Blöcken. Die Versuchsanlage wurde an den im Herbst gestupften Knoblauchversuch angeschlossen.



1 B.	2 Beete	2 Beete	2 Beete	2 Beete
22	0	32	48	64
kg Gerste pro ha				

## Kulturführung

<b>Vorfrucht:</b>		Wintergerste
<b>Bodenbearbeitung:</b>	14.03.17	Saatbettbereitung mittels Leichtgrubber
<b>Anbau Linse:</b>	31.03.17	Sorte: Anicia, 74 kg/ha, Saattiefe 5 cm
<b>Anbau Gerste:</b>	7.4.2017	Sorte Cerbinette ,Saattiefe 2 cm Saatmenge: Variante 1: 0 kg/ha, Variante 2: 22 kg/ha, Variante 3: 32 kg/ha, Variante 4: 48 kg/ha, Variante 5: 64 kg/ha
<b>Ernte</b>		aus technischen Gründen nicht durchgeführt

**Tabelle 1:** Kulturführung Linse Obersiebenbrunn 2017

## Versuchsprogramm

Variante 1 wurde ohne Stützfrucht geführt. In den Varianten 2-5 wurde in steigenden Mengen Gerste als Stützfrucht gesät. Dies waren:

Variante 2: 22 kg/ha

Variante 3: 32 kg/ha

Variante 4: 48 kg/ha

Variante 5: 64 kg/ha

## Versuchsergebnis und Diskussion

Aufgrund der kühlen Witterung verlief die Entwicklung anfangs langsam. Mitte April waren Linse, Gerste und die ersten Unkräuter gekeimt. Der Feldaufgang der Linse war ungleichmäßig. Bereits im April etablierten sich in diesen Lücken Unkrautarten.



**Photo 1:** Keimpflanzen von Linse, Gerste, zurückgekrümmter Fuchsschwanz und Weißer Gänsefuß am 19. April 2017

Blühbeginn der Linse war Anfang Juni.



**Photo 2:** Blühbeginn am 6. Juni 2017

Die Druschreife von Sommergerste und Linse war Ende Juli erreicht. In diesem Zeitraum war kein Parzellendrescher verfügbar. Mit der Abreife von Gerste und Linse hatten wärmeliebende Unkräuter wieder Licht und dominierten daraufhin, unabhängig von der Aussaatintensität der Gerste, die Bestände. Ein Drusch war in diesem Zustand nicht mehr durchführbar.



**Photo 3:** Ende Juni waren Variante 1 und 2, ganz rechts im Bild, vollständig von Unkräutern überwachsen. Variante 3, rechts im Bild und Variante 4, geradeaus, waren stark verunkrautet. Nur Variante 5, ganz links im Bild, war ziemlich unkrautfrei.

Ende Juni waren die Linsenpflanzen in den stark verunkrauteten Varianten aufgrund der Konkurrenz um Licht und Wasser bereits größtenteils abgestorben. Aufgrund der starken Verunkrautung war in den Varianten 1, ohne Stützfrucht, und 2, 22 kg Gerste als Stützfrucht, kein Drusch möglich. In den Varianten mit stärkerer Aussaat der Stützfrucht (Variante 4 und 5), waren die Linsenpflanzen noch grün.



**Photo 4 und 5:** In der Variante ohne Stützfrucht dominieren Ende Juni die kräftigen Stängel von Weißer Gänsefuß.

Ende Juli waren Linsen und Gerste in den Varianten 3 (32 kg Gerste), 4 (48 kg Gerste) und 5 (64 kg Gerste) druschreif. Da nun aber kein Parzellendrescher zur Verfügung stand, wurde der Drusch aufgeschoben. Mit der Abreife von Gerste und Linse hatten aber wärmeliebende Unkräuter wieder Licht und dominierten daraufhin, unabhängig von der Aussaatintensität der Gerste, die Bestände. Als Mitte August wieder ein Drescher verfügbar war ein Drusch nicht mehr durchführbar.



**Photo 6:** Auch in der Variante mit 48 kg Gerste etablierten sich Ende Juni Gänsefußarten



**Photo 7:** Ende Juni sind die Hülsen zu sehen, die Linsenpflanzen sind in Variante 4 und 5 aber noch grün.



**Photo 8 und 9:** Anfang August sind die meisten Hülsen trocken, ein Drusch ist in diesem Zustand, im Bild ist Variante 5 (64 kg Gersteneinsaat) zu sehen, aber undurchführbar.

## **Zusammenfassung**

Stützfrüchte sind für Linsenanbau unverzichtbar. Nach einjähriger Versuchstätigkeit wird festgestellt dass bei einer Saatstärke von 74 kg Linse pro ha, **zumindest** 48 kg Gerste als Stützfrucht gesät werden müssen. Ein Anbau von Linse ist nur bei kurzfristig verfügbarem Mähdrescher sinnvoll.

Sinnvoll wäre, in Hinblick auf unterschiedliches Unkrautunterdrückungsvermögen, die Erprobung weiterer Stützfrüchte. Da Herbizide nur zur Saatguterzeugung zugelassen sind, ist der Einsatz verschiedener mechanischer Unkrautbekämpfungsstrategien zu erproben.

*Internetrecherche vom 3.1.2018 16:00 (psm.ages.at): Dragoon (2966 Diquat), Fusilade MAX (2790 Fluazifop-P), Reglone (2966 Diquat)*