

# BIO-Raps

## Anbauversuch 2023

Versuchsort:	Zollbrück BE
Versuchsbetreuer:	Niklaus Althaus, UFA-Samen
Versuchsanlage:	Praxisversuch, Streifenversuch ohne Wiederholungen, betriebsübliche Pflegemassnahmen

Noch mehr Versuchsergebnisse finden Sie unter [www.agroline.ch/versuchsergebnisse](http://www.agroline.ch/versuchsergebnisse).



Raps mit Untersaat

fenaco Pflanzenbauberatung / Service de conseil fenaco Production végétale

Suisse romande

tél. 058 433 69 02

ppl.moudon@fenaco.com

Mittelland / Zentralschweiz

Tel. 058 433 69 18

pfs.lyssach@fenaco.com

Ostschweiz

Tel. 058 433 69 60

pfs.winterthur@fenaco.com

**UFA**  
SAMEN | SEMENCES

**LANDOR**

**AGROLINE**  
Service & Bioprotect

**Landi**

Versuchsort	Zollbrück BE				
Anbaudaten	Saatdatum	25. und 26.08.2022			
	Vorfrucht	Sommerweizen, Saatkartoffeln			
	Bodenbearbeitung	Pflug, Kreiselegge			
	Rapssorte	Randy			
Boden, Düngung	Bodenart: schwach humos, sandiger Lehm	pH-Wert 6.4	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O Mg S
	Korrekturfaktor Boden		0.8	0.4	0.5
	Entzugswerte: 35 kg Körner, 90 kg Stroh/a		156	64	201 15

Der Anbauversuch wurde an zwei verschiedenen Standorten bzw. Parzellen durchgeführt. Alle Versuche wurden mit der Rapssorte Randy durchgeführt. Die Untersaaten wurden ein Tag vor der Rapssaat mit der Säkombination ausgesät.

## Düngung

Datum	Düngerart	pro ha	Stadium	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Mg	S
22.08.2022	Mist	22 m <sup>3</sup>		20	80	90	16	
26.08.2022	Hasolit Kombi	540 kg					30	
26.08.2022	Patentkali	250 kg				75	15	40
07.10.2022	Rindergülle 1:1	35 m <sup>3</sup>	6-8 Blatt	52	23	102		5
18.02.2023	Hasolit Kombi Plus	400 kg					24	20
18.02.2023	Azomix	600 kg		72				
Total				144	103	267	85	65

## Pflegemassnahmen

Datum	Mittel	Aufwandmenge	Stadium	Art der Massnahme
12.09.2022	Sulfo S	6 l/ha	4-Blatt	Erdflohabwehr und Pflanzenstärkung
	Biolit ultrafein plus	900 kg/ha		
	Klinospray	20 kg/ha		
24.03.2023	Sulfo S	4 l/ha	vor der Blüte	Pflanzenstärkung
	Klinospray	10 kg/ha		

Ernte 14. und 20.07.2023

Versuchsort	Zollbrück BE
-------------	--------------

## Ernteergebnisse

### Versuch Untersaaten und mechanische Unkrautbekämpfung

Ernte: Kappel matt 20.07.2023 und Chönigsboden 14.07.2023

Verfahren	Saatmenge Körner / m <sup>2</sup>	Kappel matt			Chönigsboden		
		Ertrag kg/a mit 6% H <sub>2</sub> O und 3% Reinigungsabzug	Feuchtigkeit (% H <sub>2</sub> O)	Lagerung: unbehandelt (1 = stehend, 9 = total gelagert)	Ertrag kg/a mit 6% H <sub>2</sub> O und 3% Reinigungsabzug Standort Chönigsboden	Feuchtigkeit (% H <sub>2</sub> O)	Lagerung: unbehandelt (1 = stehend, 9 = total gelagert)
Untersaat mit UFA Colzafix Sun	60	30.4	9.9	1	28.7	6.8	4
Untersaat Versuchsmischung mit UFA Erdklee, Guzotia, Sudangras	60	27.3	9.9	1	-	-	-
Untersaat Versuchsmischung mit Leguminosen wie Ackerbohnen, Saatlinsen etc.	60	30.3	9.9	1	31.0	6.8	5
Untersaat mit UFA Colzafix N-Power	60	31.8	9.9	1	35.6	6.8	5
Untersaat Versuchsmischung mit Phacelia, Bitterlupine, Ackerbohne etc.	60	30.0	9.9	1	23.9	6.8	1
Verfahren Hacken	60	22.6	9.9	1	-	-	-
Verfahren Striegeln	60	21.5	9.9	1	-	-	-

Im Anbauversuch wurden fünf Untersaatmischungen verglichen. Unter Bio-Bedingungen zeigte sich, dass grobkörnige Leguminosen in der Untersaat einen Mehrertrag bringen können. Aufgrund der Saattechnik Einzelkorn, Reihenabstand 50 cm konnten wir auch einen Hackversuch anlegen, die mechanische Unkrautbekämpfung erzielte nicht gleich hohe Erträge wie der Anbau mit Untersaaten. In allen Verfahren war der Unkrautdruck tief.

Im konventionellen Anbau zeigen Untersaaten vergleichbare Resultate wie der Versuch mit Hacken ohne Untersaat. Untersaaten führen also auch im konventionellen Anbau nicht zu tieferen Erträgen, bieten aber viele Vorteile.

- Erosionsschutz
- Ablenkfutter für Erdflöhe
- Fördern das Bodenleben und erhöhen die Organische Substanz im Boden
- Fördern die Biodiversität durch eine Mischkultur auf dem Feld
- Mischungen mit Leguminosen bringen zusätzlichen Stickstoff in den Boden

# Ernteergebnisse

Ernte: 14. und  
20.07.2023

Ertrag in kg/a mit 6% H<sub>2</sub>O und 3% Reinigungsabzug

