

NR 52	Prüfung einjährige Rohstoffpflanzen	Anbautechnischer Versuch
2022 – 2027 (auf 2026 gekürzt)		

Versuchsfragen:

Prüfung einjähriger Sommerkulturen für eine Doppelnutzung (Korn und Restpflanze) als nachwachsender Rohstoff an verschiedenen Standorten (Pommritz und Trossin) zur Schaffung von Wertschöpfungsketten unter Beachtung des Klimawandels. Die Ergebnisse sollen auch der Optimierung von Produktionsverfahren in Verbindung mit Biodiversität und Fruchtfolge dienen.

Prüffaktoren

Faktor A: Kulturart

Stufen: 10

Faktor B: Sorten (2 bzw. 3)

Versuchsort

Trossin

Bautzen

Landkreis

Nordsachsen

Pommritz

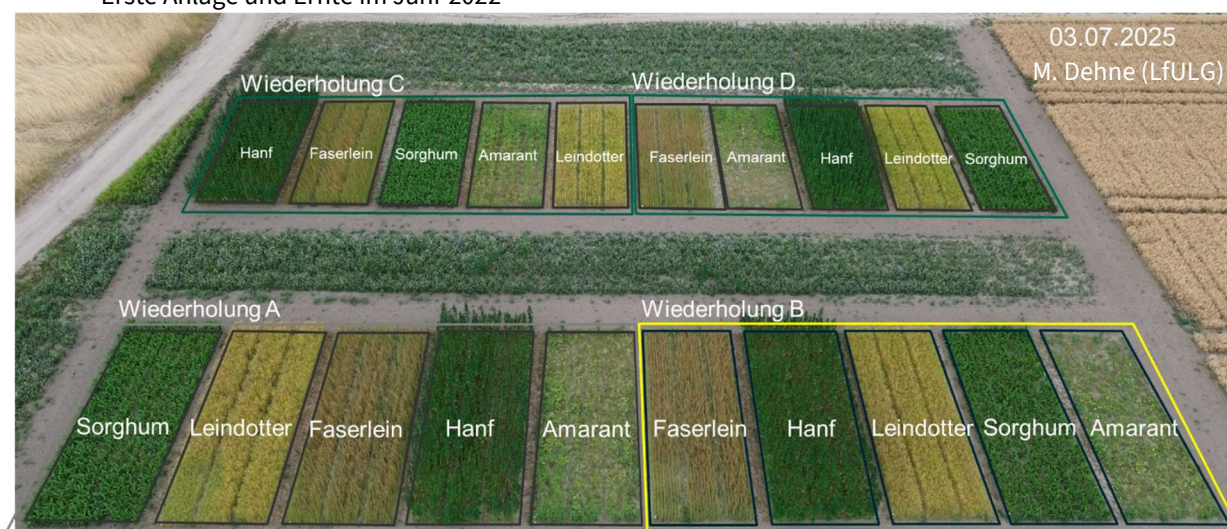
Prod.gebiet

D

Lö

Versuchsanlage:

- Blockanlage mit 4 Wiederholungen (36 m²/Parzelle) bei 5 verschiedenen einjährigen Rohstoffpflanzen
- Erste Anlage und Ernte im Jahr 2022



Versuchsergebnisse:

Tabelle 1 Durchschnittliche Trockenmasseerträge in dt/ha der Kulturen an den beiden Versuchsstandorten.

		2022	2022	2023	2023	2024	2024	2025	2025	Mittel	Mittel
		Korn	Restpfl.	Korn	Restpfl.	Korn	Restpfl.	Korn	Restpfl.	Korn	Restpfl.
Amarant	Pommritz	30,9	46,0	30,1	28,8	26,6	29,9	18,6	38,1	26,5	35,7
	Trossin	4,3		12,6	31,7	14,0	23,5	77,5**	23,5**	10,3	27,6
Faserlein	Pommritz	1,0	32,4	4,5	8,7	7,0	22,9	10,2	25,4	5,7	22,4
	Trossin	2,6	14,7	1,7	12,5	5,5	28,2	**	30,0	3,3	21,4
Hanf	Pommritz	1,2	76,2	4,4*	29,5	*	77,5	3,2	72,4	2,9	63,9
	Trossin	9,5	65,5	*	116,8	3,1	34,9	5,9	93,6	6,2	77,7
Leindotter	Pommritz	15,3	20,2	10,5	2,9	8,9	9,3	7,4	17,0	10,5	12,3

	Trossin	***	***	***	***	1,0	15,6	*	7,8	1,0	11,7
Sorghum	Pommritz	86,4	58,2	59,7	50,3	51,9	58,8	18,8	31,8	54,2	49,7
	Trossin	23,0	58,4	23,6	129,3	59,3	57,2	80,7	194,3	46,6	109,8

* Schädigung Vogelfraß

** 85% Trockensubstanz

*** Ausfall durch Mehltau und/oder Trockenheit

Im Vergleich der beiden Standorte sind die Erträge in Pommritz bei Amarant, Faserlein und Leindotter etwas höher. Die Erträge von Sorghum und Hanf sind sowohl bei Korn und Stroh am Standort Trossin höher.

Die Trockenmasseerträge der einjährigen Energiepflanzen mit Doppelnutzung des Korns und der Restpflanze zeigen im Durchschnitt für Sorghum den höchsten Ertrag, gefolgt von Amarant und Hanf. Leindotter und Faserlein liegen in den Erträgen deutlich zurück. Die höchsten Kornerträge zeigt mit Abstand Sorghum, gefolgt von Amaranth. Hanf zeigt hohe Stroherträge, reicht aber am Standort Trossin nicht an Sorghum heran. Der Leindotter ist im Vergleich unwirtschaftlich, hat aber sehr gute Ölerträge, ähnlich wie der Faserlein. Leindotter hatte am Standort Trossin große Probleme mit der Trockenheit in den meisten Versuchsjahren, sodass kaum Daten aufgenommen werden konnten.

In den Jahren 2022 und 2024 waren deutlich höhere Erträge der Restpflanzen (Ausnahme der Leindotter) eingegangen, was u.a mit den größeren Niederschlagsmengen der jeweiligen Vorjahre zu begründen ist. Das Jahr 2023 war zudem mit +2,3 °C als „extrem zu warm“ eingestuft und gleichzeitig das wärmste Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen (1881) in Sachsen. Mit 10 % mehr Sonnenstunden und durchschnittlich 13 % höheren Jahresniederschlag im Vergleich zur Klimareferenzperiode (nach ReKIS LfULG (2024-01-25)) konnte sich das regionale Wetter positiv auf den Restpflanzenertrag in 2024 auswirken. Das wüchsige Wetter hat positive Auswirkungen auf die Biomasseproduktion gezeigt, was bei allen Kulturen Auswirkungen auf die Kornerträge hatte, insbesondere bei Leindotter, Faserlein und den Hanf.

Es bleibt abzuwarten, ob im weiteren Versuchsverlauf Sorghum und Amarant die besten Erträge für die Doppelnutzung liefern und ob Wertschöpfungsketten erschlossen werden können. Allein über die Erträge kann keine Aussage zur Wirtschaftlichkeit und Produktionsverfahren gegeben werden.

Versuchsdurchführung: LfULG	Themenverantw.:	Abt. 7 – Landwirtschaft	4 Prüfungsjahre
ArGr Feldversuche	Referat:	72 Pflanzenbau	
Ref. 77, Frau Trapp	Bearbeiter:	Sophie Richter	