

**VERSUCH DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMER RHEINLAND****‚Selma‘ und ‚Orion‘ bei Knollenfenchel im Herbst am besten; Rizikorn besser als Lupinen- und Ackerbohnschrot****Zusammenfassung – Empfehlungen**

Auf einem Feld des Gartenbauzentrums Köln-Auweiler, welches schon viele Jahre nach BIOLAND-Richtlinien bewirtschaftet wird, wurden Ende Juli 2002 6 Knollenfenchel-Sorten gepflanzt und mit 3 unterschiedlichen pflanzlichen organischen Stickstoffdüngern auf 100 kg N/ha aufgedüngt. Davor stand auf der Fläche ein Düngungsversuch mit Brokkoli, der exakt auf gleichen Parzellen mit den gleichen Düngern behandelt worden war. Die gemessenen  $N_{\min}$ -Werte vor der Fenchel-Düngung waren mit 16-21 kg N/ha in 0-30 cm und 10-12 kg N/ha in 30-60 cm zwischen den unterschiedlichen Dünge-Varianten einheitlich niedrig.

Tendenziell waren die Fenchel-Erträge und Erlöse bei der Düngung mit Rizinuskorn am höchsten, danach folgten Lupinenschrot und Ackerbohnschrot. Bei den Sorten lagen ‚Selma‘ und ‚Orion‘ vorne. Während die durchschnittlichen Stückgewichte bei den Sorten nur gering unterschiedlich waren, unterschieden sie sich sehr im Anteil marktfähiger Ware, wodurch es zu sehr unterschiedlichen Flächen-Erlösen kommt. Fast zu 100 % war ‚Orion‘ vermarktungsfähig. Nur 57 % marktfähige Ware hatte ‚Perfektion‘.

**Versuchsfrage und –hintergrund**

Welche Fenchel-Sorten sind für den Herbstanbau am besten geeignet und welche Düngung ist dabei am erfolgreichsten ?

Die Mineralisierung des organisch gebundenen Stickstoffs ist stark witterungsabhängig, so dass die N-Versorgung oftmals problematisch ist, insbesondere bei kühlem, trockenem oder zu nassem Wetter und bei schwerem Boden. Für diese Bedingungen werden geeignete Sorten gesucht und eine geeignete Düngungsmaßnahme.

Sorte	Herkunft
1. ‚Rondo‘	Bejo
2. ‚Argo‘	RZ
3. ‚Selma‘	SZ Quedlinburg
4. ‚Perfektion‘	Bingenheimer
5. ‚Orion‘	Bejo
6. ‚Zefa-Fino‘ sehr schwach aufgelaufen	Bingenheimer

**N-Düngung:**

Aufdüngung auf 100 N (nach einem Brokkoli-Düngungsversuch mit den gleichen Düngern):

A. Rizinusschrot

B. Lupinenschrot

C. Ackerbohnschrot

$N_{\min}$  Vorrat in kg N/ha im Sommer vor Pflanzung: in 0-30 cm und in 30-60 cm

Nach Rizinusschrot 16 10

Nach Lupinenschrot 21 10

Nach Ackerbohnschrot 17 12

## VERSUCH DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMER RHEINLAND

### Ergebnisse

Aussaat: 12. Juni 2002  
 Pflanzung: 30. Juli 2002 (50 cm x 30 cm = 6,6 Pflanzen/m<sup>2</sup>)  
 Ernte: Mitte Oktober 2002

Sorte	Marktfähiger Ertrag (geputzt) in dt/ha *			Erlös in €/ha Preis: 1,10 €/kg		
	Rizinus	Lupine	Ackerb	Rizinus	Lupine	Ackerb
Dünger						
1. ‚Rondo‘	203	173	158	22.300	19.000	17.400
2. ‚Argo‘	163	125	134	17.900	13.700	14.700
3. ‚Selma‘	225	193	180	24.800	21.200	19.900
4. ‚Perfektion‘	112	130	107	12.300	14.300	11.700
5. ‚Orion‘	178	179	191	19.600	19.700	21.000
6. ‚Zefa-Fino‘	-	(84)	(105)	0	(9.300)	(11.600)
<b>Durchschnitt</b>	<b>176</b>	<b>160</b>	<b>154</b>	<b>19.380</b>	<b>17.580</b>	<b>16.940</b>

\*GD 5 % (nach Tukey) Sorten 39 \*\* Dünger 37 ns

Sorte	% geputzte markt. Ware zur ungeputzten Gesamtware			Gewicht/Stück marktfähige Ware in g *		
	Rizinus	Lupine	Ackerb	Rizinus	Lupine	Ackerb
Dünger						
1. ‚Rondo‘	91,8	92,3	87,1	373	331	338
2. ‚Argo‘	80,0	74,9	78,3	360	374	360
3. ‚Selma‘	86,2	92,4	93,1	385	331	337
4. ‚Perfektion‘	50,3	66,9	54,0	344	341	348
5. ‚Orion‘	96,3	95,9	96,4	350	328	314
6. ‚Zefa-Fino‘	0	(63,7)	(89,1)	-	-	-
<b>Durchschnitt</b>	<b>80,9</b>	<b>84,5</b>	<b>81,8</b>	<b>362</b>	<b>341</b>	<b>339</b>

\* GD 5 % (nach Tukey) Sorten 39 ns, Dünger 37 ns

‚Zefa-Fino‘ war so schlecht aufgelaufen, dass einige Parzellen gar nicht bepflanzt werden konnten

### Bio-Herbstfenchel Düngungs/Sorten-Vergleich 2002

