

Rotklee-Gründung am besten vor Bio-Knollenfenchel

Fenchel Sorten, Gründung ökologischer Anbau

Zusammenfassung - Empfehlungen

Auf einem Feld des Gartenbauzentrums Köln-Auweiler, welches schon viele Jahre nach BIOLAND-Richtlinien bewirtschaftet wird, wurden Ende Juli 2003 6 Knollenfenchel-Sorten gepflanzt nach unterschiedlichen Gründungen (Sommerwicke, Alexandrinerklee, Rotklee).

Der Bestand war relativ gut ausgeglichen. Die besten Erträge und Erlöse brachte die Sorte ‚Selma‘ (SZ Quedlinburg) mit hellen, rundlichen Knollen. Durchschnittlich waren ‚Rondo‘, ‚Argo‘ und ‚Orion‘. Trotz geringerem Stückgewicht brachte der Fenchel nach der Rotklee-Gründung den besten Ertrag und Erlös.

Versuchsfrage und -hintergrund

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

Gründung	Herkunft	Aussaat- menge Kg/ha	Preis €/ha	Grünmasse in kg/m ² vor Umbruch	Trocken- masse in % der FM	N in der Trocken- masse in % N
1) Sommerwicke ‚Ebena‘ (Bio)	Camena	120 kg/ha	106	3,82	16,9	3,41
2) Alexandrinerklee ‚Alex‘ (Bio)	Camena	30kg/ha	68	1,64	24,9	2,43
3) Rotklee ‚Maro‘ (Bio)	Camena	20 kg/ha	119	2,11	20,6	2,69

Fenchel-Sorten	Herkunft
1. ‚Rondo‘	Bejo
2. ‚Argo‘	RZ
3. ‚Selma‘	SZ Quedlinburg
4. ‚Perfektion‘	Bingenheimer
5. ‚Orion‘	Bejo
6. ‚Zefa-Fino‘	Bingenheimer

Aussaat Gründungen April
Umbruch am 27.6.; abgeschlegelt und sofort eingefräst
N_{min} vorher: 12 kg N/ha in 0-30 cm

Aussaat Fenchel: 25. Juni 2003
Pflanzung: 30. Juli 2003
Pflanzenabstände 50 cm x 30 cm = 6,6 Pflanzen/m²
Ernte: Oktober 2003

N_{min}-Vorrat in kg N/ha zum Umbruch in 0-30 cm/30-60 cm, sowie nach Fenchelernte in 0-30 cm/30-60 cm

Nach Wicken	12	10	25	37
Nach Alexandrinerklee	11	10	19	20
Nach Rotklee	13	13	19	30

Düngeberechnung für Herbst-Fenchel: (N-Soll konv. 200 in 0-60 cm)

- N_{min}-Gehalt vor Kulturbeginn in 0-60 cm geschätzt 30 kg N/ha
- N-Nachlieferung aus der organischen Substanz Aug-Sept. (Mai-September 5 kg N/ha /Woche und Mitte September bis November 2,5 kg N/ha /Woche) 40 kg N/ha
- N-Freisetzung aus Leguminosen- (Berechnung: 40 kg N/100 dt/ha Frischmasse),
geschätzt: 2 kg/m² Frischmasse = 200 dt/ha 80 kg N/ha
- Handelsdünger Ausnutzung 60 % in 8 Wochen, düngen: 80 N als Rizikorn 48 kg N/ha
- Gesamtversorgung innerhalb 8 Wochen geschätzt 198 kg N/ha

Versuche im Deutschen Gartenbau

Gartenbauzentrum Köln-Auweiler (LK Rheinland)

Bearbeiter: Ulrike Lindner

2004

Ergebnisse

Sorte	Marktfähiger Ertrag (geputzt) in dt/ha						
<i>Nach Gründüngung</i>	<i>Rondo</i>	<i>Argo</i>	<i>Selma</i>	<i>Perfektion</i>	<i>Orion</i>	<i>Zefa-Fino</i>	<i>Durchschn.</i>
Sommerwicken	161	166	165	99	146	119	143
Alexandrinerklee	163	163	170	146	150	112	151
Rotklee	153	134	192	151	165	133	155
Durchschnitt	159	154	176	132	154	121	149
Sorte	Erlös in €/ha; Preis: 1,15 €/kg						
<i>Nach Gründüngung</i>	<i>Rondo</i>	<i>Argo</i>	<i>Selma</i>	<i>Perfektion</i>	<i>Orion</i>	<i>Zefa-Fino</i>	<i>Durchschn.</i>
Sommerwicken	18.480	19.110	19.000	11.340	16.790	13.680	16.400
Alexandrinerklee	18.750	18.750	19.580	16.810	17.210	12.840	17.323
Rotklee	17.580	15.420	22.100	17.310	18.960	15.250	17.770
Durchschnitt	18.270	17.760	20.227	15.153	17.653	13.923	17.164
Sorte	% geputzte marktff. Ware zur ungeputzten Gesamtware						
<i>Nach Gründüngung</i>	<i>Rondo</i>	<i>Argo</i>	<i>Selma</i>	<i>Perfektion</i>	<i>Orion</i>	<i>Zefa-Fino</i>	<i>Durchschn.</i>
Sommerwicken	80,6	79,5	80,8	51,0	80,1	68,1	73,4
Alexandrinerklee	77,7	77,8	80,1	76,5	78,9	58,0	74,8
Rotklee	81,5	65,5	79,3	69,9	77,9	66,2	73,4
Durchschnitt	79,9	74,3	80,1	65,8	79,0	64,1	73,9
Sorte	Gewicht/Stück marktfähige Ware in g						
<i>Nach Gründüngung</i>	<i>Rondo</i>	<i>Argo</i>	<i>Selma</i>	<i>Perfektion</i>	<i>Orion</i>	<i>Zefa-Fino</i>	<i>Durchschn.</i>
Sommerwicken	301	308	340	287	289	302	305
Alexandrinerklee	294	307	299	353	301	305	310
Rotklee	288	243	323	308	311	286	293
Durchschnitt	294	286	321	316	300	298	303

Bio-Herbstfenchel Düngungs/Sorten-Vergleich 2003

