

'Roma' - höchster Ertrag, 'Tiger' (Ne) – niedrigster Blattnitratgehalt	Rucola, Nitratgehalt Freiland ökologischer Anbau
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Zusammenfassung - Empfehlungen

Der Freilandversuch wurde im Gemüsebauversuchsbetrieb Bamberg der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau durchgeführt. Sechs Rucolasorten bzw. Herkünfte der Wilden Rauke *Diplotaxis tenuifolia* wurden bei drei Düngevarianten auf ihre Leistungsfähigkeit und ihr Nitratanreicherungsvermögen im Blatt geprüft. Bei zwei Herkünften, 'Roma' (Hi) und 'Wilde Rauke' (Bi), wurde pilliertes Saatgut verwendet.

Die Düngung erfolgte mit Hilfe einer Vorkultur als Gründüngung (Ackerbohnen) und einer Düngergabe vor der Pflanzung mit Maltaflor je nach Variante von 60 kg N/ha, 30 kg N/ha oder 0 kg N/ha. Am 28. Oktober (51 Tage nach der Aussaat) erfolgte der Ernteschnitt im Feinwarestadium (10 – 12 cm), da jahreszeitlich bedingt kein Ertragszuwachs mehr zu erwarten war.

Der Oktober war feucht und kühl und hatte nur eine Sonnenscheindauer von 69,1h. Der höchste Ertrag wurde mit 'Roma' (Hi) erzielt. Die Salatruhe 'Tiger' (Ne) wies den geringsten Blattnitratgehalt in allen Düngevarianten auf. Die Varianten mit pilliertem Saatgut erzielten einen geringeren Ertrag als die Varianten mit Normalsaatgut. Ursache war u. a. die geringe Zahl an Samenkörnern in den Pillen im Vergleich zur losen Aussaat.

Eine Düngegabe von 30 kg N/ha führte bei allen Herkünften zu Ertragssteigerungen von 13 % ('Wilde Rauke' pilliert Bi) bis 33 % ('Grazia' Vi). Eine Erhöhung der Düngegabe von 30 kg N/ha auf 60 kg N/ha führte nur bei 'Roma' (Hi), 'Grazia' (Vi) und 'Roma' pilliert (Hi) zu einer weiteren Ertragssteigerung. Bei 'Wilde Rauke' pilliert (Bi) kam es sogar zu einem Ertragsrückgang.

Verbunden mit der Erhöhung der Düngegabe war eine deutliche Erhöhung des Blattnitratgehaltes. Jahreszeitlich bedingt konnte die angebotene Nitratmenge nicht in Blattmasse umgewandelt werden. Ausnahme bildete die Herkunft 'Roma' pilliert (Hi).

Die Sorten unterschieden sich nicht hinsichtlich Fiederung, Geschmack und Farbe. Alle Sorten hatten einen typischer Rucola-Geruch, eine schöne, kräftige Grünfärbung sowie einen bitteren, typischen Geschmack. Das Erntegut der ungedüngten Variante war aufgrund von Blattverfärbungen, Form und Blattgröße nur bedingt marktfähig. Eine Sortierung war unbedingt erforderlich.

Versuchsfrage u. -hintergrund

Welche Herkünfte eignen sich für den Freilandanbau im Herbst am besten? Verglichen wurde Ertrag und Nitratgehalt bei drei Düngevarianten.

Ergebnisse

Versuchsanlage: Blockanlage mit vier Wiederholungen
Parzellengröße : 1,65 x 1 m (vierreihig)

Kulturdaten:

Aussaat: 08.09.09 in den 3,2er Erdpresstopf, Klasmann Bio Potgrond,
1 Messlöffel mit, 10-15 Samen/EPT; 1 Pille /EPT
16 °C Anzuchttemperatur

Pflanzung: 21.09.09 im Abstand von 30 x 10 cm, vierreihig

Düngung: Vorkultur Ackerbohrendichtsart (100 g/m²)
bis kurz vor der Blüte (siehe Tab. 1)

Ernte: 28.10.09

Tab. 1: Freilandversuch Rucola Herbst 2009: Düngevarianten

	N _{min} am 21.09.09 zur Grundbodenbearbeitung	N _{min} am 28.10.09 zur Ernte
Variante 1 60 kg N/ha	68	39
Variante 2 30 kg N/ha	83	21
Variante 3 0 kg N/ha	72	7

Tab 2. Freilandversuch Rucola Herbst 2009: Ergebnisse

Name (Herkunft), Düngevariante	Herkunft	Blattertrag kg/m ² (%)	Nitratgehalt in der Blattmasse mg/kg (%)	Beschreibung des Erntegutes
Grazia, 60 kg N/ha	Vitalis	0,28 (133)	1453 (167)	mittelgroße Blätter, gezackt
Grazia, 30 kg N/ha		0,26 (124)	1286 (148)	mittelgroße Blätter, gezackt
Grazia, keine Düngung		0,21 (100)	869 (100)	mittelgroße Blätter, gezackt
Wilde Rauke, 60 kg N/ha	Bingen- heimer Saatgut AG	0,27 (129)	1579 (147)	mittelgroße-große Blätter, gezackt
Wilde Rauke, 30 kg N/ha		0,27 (129)	1361 (127)	mittelgroße-große Blätter, gezackt
Wilde Rauke, keine Düngung		0,21 (100)	1074 (100)	klein-mittelgroße Blätter, gezackt
Roma, 60 kg N/ha	Hild	0,36 (124)	1364 (157)	mittelgroße Blätter, gezackt
Roma, 30 kg N/ha		0,33 (114)	1179 (135)	mittelgroße Blätter, gezackt
Roma, keine Düngung		0,29 (100)	871 (100)	klein-mittelgroße Blätter, gezackt
Tiger, 60 kg N/ha	Nebelung	0,33 (127)	1091 (178)	mittelgroße Blätter, gezackt
Tiger, 30 kg N/ha		0,33 (127)	993 (162)	mittelgroße Blätter, gezackt
Tiger, keine Düngung		0,26 (100)	613 (100)	klein-mittelgroße Blätter, gezackt
Roma, pilliert, 60 kg N/ha	Hild	0,25 (132)	933 (124)	klein-mittelgroße Blätter, gezackt
Roma, pilliert, 30 kg N/ha		0,24 (126)	1155 (154)	mittelgroße Blätter, gezackt
Roma, pilliert, keine Düngung		0,19 (100)	751 (100)	mittelgroße Blätter, gezackt
Wilde Rauke, pilliert, 60 kg N/ha	Bingen- heimer Saatgut AG	0,20 (111)	906 (89)	mittelgroße Blätter, gezackt
Wilde Rauke, pilliert, 30 kg N/ha		0,21 (117)	1152 (113)	klein-mittelgroße Blätter, gezackt
Wilde Rauke, pilliert, keine Düngung		0,18 (100)	1020 (100)	mittelgroße Blätter, gezackt