

Keine Wachstumsverbesserung bei Kopfsalat und Endivien durch Stärkungsmittel

Zusammenfassung – Empfehlungen

Anfang September 2000 wurden in einem bereits langjährig ökologisch bewirtschafteten Glashaushaus des Gartenbauzentrums Köln-Auweiler Kopfsalat und Endivien aufgepflanzt und Ende Oktober geerntet. Da das Anbaurisiko für Biosalat im Herbst durch Pilzkrankheiten sehr hoch ist, wurden versuchsweise verschiedene Stärkungsmittel eingesetzt.

Der Kopfsalat war trotz der Behandlungen stark von Botrytis befallen und musste stark geputzt werden. Viele Köpfe wurden dadurch zu leicht. Deshalb liegt der Anteil an vermarktungsfähiger Ware bei nur 57 % bei einem Gesamtdurchschnittsgewicht von 199 g. Dagegen lag die Aberntung bei Endivien mit einem durchschnittlichen Kopfgewicht von 447 g bei 100 %. Der Kopfsalat 'Rosalba' war zudem von Mehltau befallen, wobei die Varianten "Steinmehl" und "Neudovital" etwas stärker befallen waren.

Ansonsten traten durch den Einsatz der verschiedenen Mittel wie Steinmehl, Algenkalk, sowie den Spritzmitteln Neudovital und Mehltauschreck keine gesicherten Unterschiede auf. Zusätzlich wurde eine japanische Mischung verschiedener Mikroorganismen vorbeugend in den Boden eingebracht und zusätzlich noch während der Kultur damit gegossen. Während die anderen Parzellen auf einen N-Sollwert von 80 (N_{min}-Vorrat in 0-30 cm 14 kg N/ha) aufgedüngt wurden, erhielten diese Parzellen keine Düngung. Sie brachten trotzdem gleiche Erträge. Tendenziell wurde bei Kopfsalat der beste Ertrag durch die unbehandelte Variante erreicht, so dass die arbeits- und kostenaufwendigen zusätzlichen Behandlungen nicht empfehlenswert sind.

Versuchsfrage und -hintergrund:

Welche Behandlungen können Kopfsalat 'Rosalba' (Nov) und Endivien 'Nuance' (JW) bei ökologischem Anbau im Gewächshaus im Herbst gesund erhalten?

Behandlungen	Anwendung
1) Unbehandelt	
2) EM (Mischung von 80 verschiedenen Mikroorganismen)	Ohne N-Düngung! 1) EM eingebracht und gegossen 2) etwa 3 Wochen nach Pflanzung gegossen
3) Steinmehl	10 kg/a vor der Pflanzung ausgestreut
4) Algenkalk	5 kg/a vor der Pflanzung ausgestreut
5) Neudovital	3 Spritzungen 1 %ig: 1) 7 Tage nach Pflanzung, 2) 5 Wochen nach Pflanzung; 3) 6 Wochen nach Pflanzung
6) Mehltauschreck +Telmion	10 täglich gespritzt 0,5 %ig MS + 0,25 % Telmion

Ergebnisse

Behandlungsversuch Kopfsalat und Endivien Herbst 2000 im Gewächshaus

Ernte 25. Oktober 2000; (Unterschiede nicht gesichert)

Kopfsalat 'Rosalba'

Behandlung	Gesamt Kopfge- wicht in g	Anteil marktfä- higer Köpfe % (200-300 g)	Erlös in DM/m ² 0,60 DM/Stück 200-250 g 0,63 DM/Stück 250-300 g
1. Unbehandelt	209	73,8	6,06
2. EM	206	66,6	5,42
3. Steinmehl	193	47,0	3,83
4. Algenkalk	211	66,6	5,92
5. Neudovital	181	44,0	3,57
6. Mehltauschreck	194	45,2	3,71
Ø	199	57,2	4,75

Endivien

Behandlung	Gesamt Kopfge- wicht in g	Anteil marktfä- higer Köpfe %	Erlös in DM/m ² 0,75 DM/Stück
1. Unbehandelt	457	alle 100 %	alle 11,20 DM/m ²
2. EM	447		
3. Steinmehl	445		
4. Algenkalk	437		
5. Neudovital	440		
6. Mehltauschreck	454		
Ø	447		

Aussaat:

Endivien 17.8.00; Kopfsalat 23.8.00

Pflanzung:

7.9.99

Pflanzenabstände:

Kopfsalat: 30 cm x 25 cm = 13,3 Pflanzen/m²

Endivien: 30 cm x 35 cm = 9,5 Pflanzen/m²

N_{min} in 0-30 cm:

14 kg N/ha (nach Salatgurken

N-Düngung:

auf 80 N aufgedüngt