

Einfluss von Komposttee auf verschiedene Feldsalatsorten im frostfreien Folienhaus – Herbst/Winter

Die Ergebnisse – kurzgefasst

An der LVG Heidelberg wurde im Herbst/Winter 2019/2020 der Einfluss von Komposttee auf unterschiedliche Feldsalatsorten untersucht. Der Anbau erfolgte von KW 45/2019 bis KW 4/2020 im kalten Folienhaus. Die statistische Analyse ergab keine Wechselwirkungen zwischen Sorte und Kompostteebehandlung. Auch die Kompostteevariante zeigte keinen statistisch signifikanten Effekt im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle. Es waren lediglich starke Unterschiede zwischen den verschiedenen Feldsalatsorten auszumachen.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Gerade im Herbst bzw. Winter, wenn die Lichtbedingungen und Temperaturen für den Anbau diverser Kulturen nicht optimal sind, steht die Anwendung von pflanzenstärkenden Präparaten im Fokus. Auch dem Einsatz von Komposttee werden vielfältige positive Eigenschaften zugesprochen. Komposttee ist ein Präparat bei dem Mikroorganismen aus dem Kompost gefiltert und vermehrt werden. Der Effekt des Einsatzes wurde an der LVG Heidelberg im Rahmen einer Bodenapplikation in der Kultur Feldsalat untersucht. Geprüft werden sollte dabei der Effekt auf den Ertrag und auf die Pflanzengesundheit gegenüber den unbehandelten Kontrollparzellen. Zusätzlich sollte die Wirkung in Abhängigkeit der Sorte untersucht werden. Daher wurden vier verschiedene Feldsalatsorten mit und ohne Kompostteebehandlung angebaut und auf etwaige Effekte überprüft.

Ergebnisse im Detail

Die Applikation des Komposttees erfolgte direkt vor der Pflanzung auf der jeweiligen Versuchsparzelle als Bodenapplikation. Danach folgte keine weitere Behandlung des Bestandes. Die Ernte des Feldsalates erfolgte elf Wochen später in KW 4/2020.

Betrachtet man jeweils den Gesamtertrag der vier Feldsalatsorten können innerhalb der Sorten keine Unterschiede zwischen der unbehandelten Kontrolle und der Komposttee-Variante ausgemacht werden (Abb. 1). Ebenso verhält es sich mit Blick auf den marktfähigen Erträgen. Die marktfähigen Erträge zeigen auch hier keine signifikanten Unterschiede in der Komposttee-Variante im Vergleich zur Kontrolle (Abb. 2).

Lediglich bei den Sorten ist ein signifikanter Unterschied zu verzeichnen (Abb. 1 + 2). Die marktfähigen Erträge der Sorten 'Princess' (Hz), 'Calarasi' (Rz) und 'Festival' (Hz) lagen $\bar{\emptyset}$ zwischen 1150 und 1294 g/m². Signifikant wick die Sorte 'Cirilla' (Rz) mit deutlich niedrigerem marktfähigen Ertrag ($\bar{\emptyset}$ 686 g/m²) ab. Aber auch im Hinblick auf die Gesamterträge zeichnet sich das gleiche Bild ab. Während die Sorten 'Princess' (Hz) und 'Calarasi' (Rz) mit $\bar{\emptyset}$ 1670 g/m² bzw. 1634 g/m² den höchsten Gesamtertrag zeigten, wurde bei der Sorte 'Cirilla' (Rz) ein deutlich niedrigerer Gesamtertrag mit nur 1168 g/m² verzeichnet. Am gesündesten stellte sich die Sorte 'Festival' (Hz) dar. Bei dieser Sorte wurden durchschnittlich nur 226 g/m² nicht marktfähige Ware verzeichnet (Abb. 2).

Hauptursache für die nicht marktfähigen Erträge waren Falscher Mehltau (*Peronospora valerianellae*) und *Acidovorax valerianellae*.

Einfluss von Komposttee auf verschiedene Feldsalatsorten im frostfreien Folienhaus – Herbst/Winter

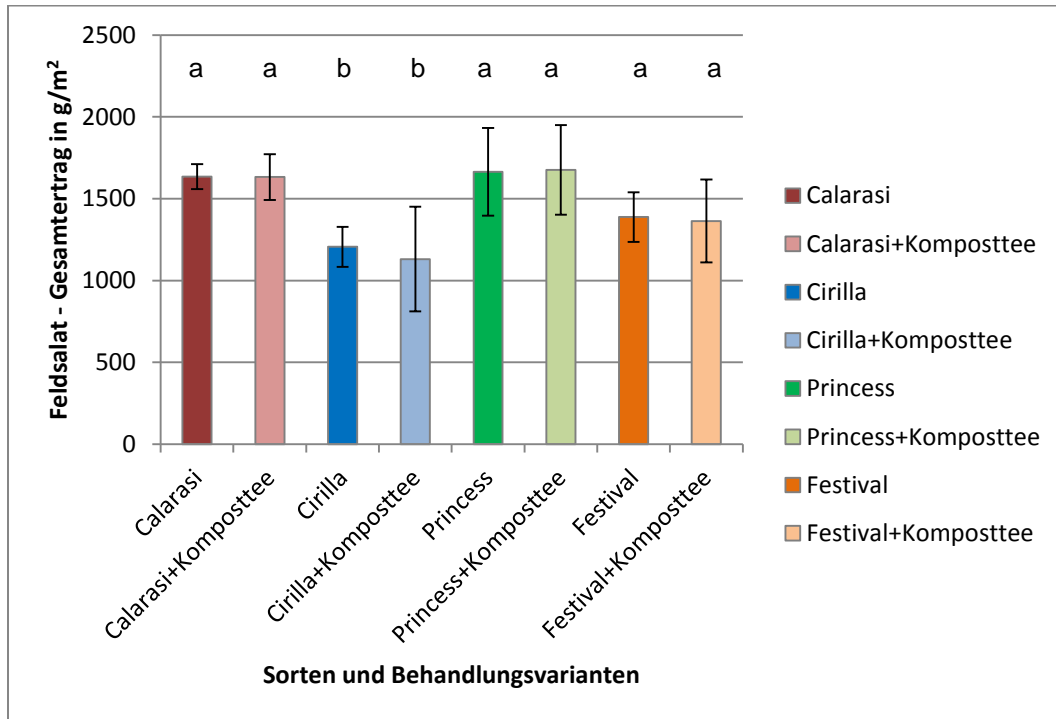


Abbildung 1: Gesamterträge, mit und ohne Komposttee-Behandlung in Abhängigkeit der Sorte - Herbst 2019.

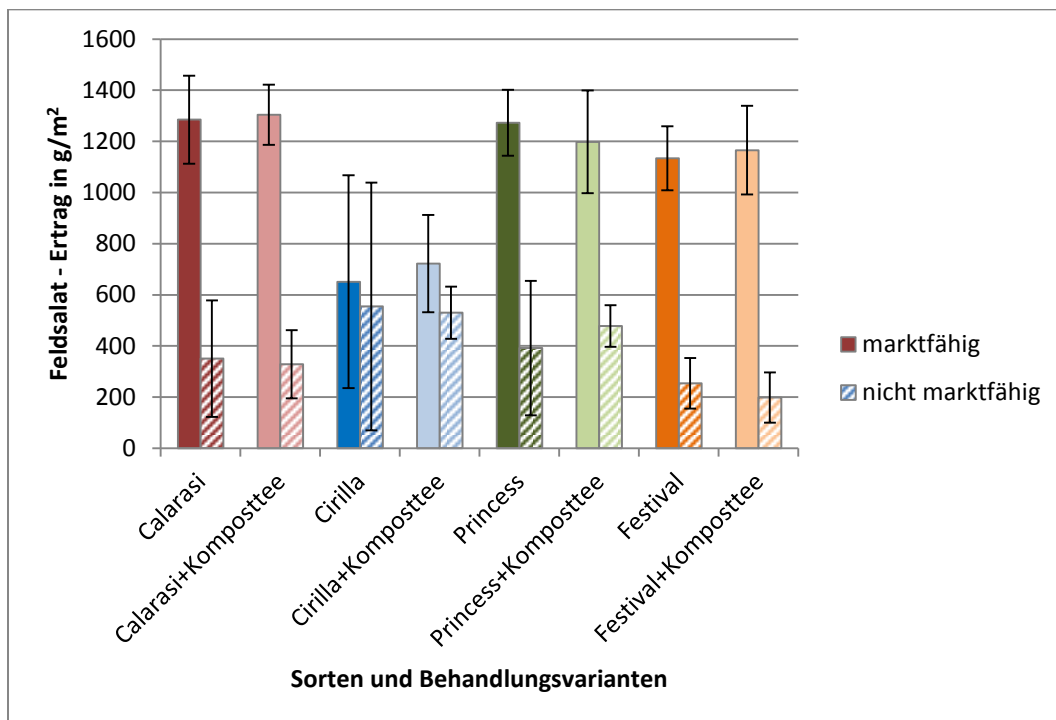


Abbildung 2: Marktfähige und nicht marktfähige (schraffiert) Feldsalat-Erträge, mit und ohne Komposttee-Behandlung in Abhängigkeit der Sorte - Herbst 2019.

Einfluss von Komposttee auf verschiedene Feldsalatsorten im frostfreien Folienhaus – Herbst/Winter

Kultur- und Versuchshinweise

Sorten:	Calarasi (Rz), Cirilla (Rz), Festival (Hz), Princess (Hz)
Wiederholungen:	fünf
Pflanzung:	KW 45/2019; 72 Töpfe/m ² ; 4 EPT; 6 Korn/EPT
Präparat:	Komposttee 24 h vor Ausbringung nach Herstellerangaben angesetzt
Behandlungen:	Bodenapplikation (ca. 150 ml/m ²)
Standort:	Rovero-Folienhaus
Bewässerung:	Mikrosprinkler
Düngung:	keine
PSM:	keine
Ernte:	KW 04/2020

Kritische Anmerkungen

Die nicht marktfähigen Erträge sind zu großen Teilen auf *Acidovorax valerianellae* zurückzuführen, der den Bestand flächendeckend und sortenunabhängig befiel. Es wird vermutet, dass die Jungpflanzen bereits bei Lieferung mit dem Erreger infiziert waren.

Hinsichtlich des Komposttees ist zu erwähnen, dass es sich im Rahmen dieses Versuches um eine Einmalanwendung des Präparates handelte. Anhand der Versuchsergebnisse kann daher nur festgehalten werden, dass eine einmalige Bodenapplikation nicht den gewünschten positiven Effekt auf Pflanzengesundheit und Ertrag liefert. Sowohl Literatur als auch Anwender-Praxis schildern positive Effekte vor allem bei langfristigem und regelmäßigem Einsatz.