

Wild- und Salatkräuteranbau für den ökologischen Anbau im frostfreien Folienhaus – Herbst bis Frühjahr 2018/2019

Die Ergebnisse – kurzgefasst

An der LVG Heidelberg wurden von Herbst bis Frühjahr 2018/2019 zehn ausgewählte Wild- und Salatkräuter auf ihren Ertrag, Anbaueignung und Unterschiede zum Vorjahr untersucht. Geerntet wurde an sechs Terminen (KW 42/2018 – KW17/2019). Je nach Art bzw. Sorte konnten zwei bis vier Schnitte durchgeführt werden. Der Ertrag lag zwischen 1679 g und 9378 g/m². Im Vergleich zum Vorjahr konnten auch ähnliche Erträge reproduziert werden. Ausnahmen bildeten 'Kultursauerampfer' (Bi), 'Speisechrysantheme' (Bi) und 'Löwenzahn' (GV). Die Erträge fielen um bis zu 65% niedriger aus. Dies kann auf Pflanztermin, Wiederaustrieb im Frühjahr und die damit verbundenen Witterungsverhältnisse zurückgeführt werden.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Die Verbraucher-Nachfrage nach Abwechslung auf dem Speiseteller hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Gerade Food-Blogs, Sterneköche und die Gastronomie setzen daher häufig auf abwechslungsreiche Wild- und Salatkräuter. Nicht nur weil diese eine enorme geschmackliche Vielfalt und optische Abwechslung bieten, sondern auch wegen einer Vielzahl an positiven sekundären Pflanzeninhaltsstoffen. Dies bietet den Erzeugern mannigfaltige Wege im Bereich Gemüse-Raritäten und ist eventuell eine interessante Alternative zu bisher bekannten Kulturen. In Folge dessen wurde an der LVG Heidelberg eine Auswahl von zehn verschiedenen Wild- bzw. Salatkräutern für den ökologischen Anbau im frostfreien Folienhaus von Spätherbst bis Frühjahr geprüft und mit den Ergebnissen aus dem Vorjahr verglichen.

Ergebnisse im Detail











Geprüft wurden 10 Wild- und Salatkräuterarten aus diversen Pflanzenfamilien und mit unterschiedlichen Anbaueigenschaften (Tab. 1). Die Ernte, sowie die Anzahl Schnitte erfolgte in Abhängigkeit der jeweiligen Kultur. Insgesamt wurde an sechs Terminen (Zeitraum: KW 42/2018 – KW 17/2019) geerntet. Mit Blick auf die Häufigkeit konnten zwischen 2 und 4 Schnitte, je nach Kultur durchgeführt werden. Die meisten Schnitte waren in diesem Zeitraum bei den Blattsenfem 'Golden Frills' (Rs) und 'Golden Streaks' (Rs) zu verzeichnen. Die *Polygonaceae* 'Kultursauerampfer' (Bi), die *Asteraceae* 'Speisechrysantheme' (Bi) und die *Aizoaceae* 'Eiskraut' (Jelitto) konnten hingegen nur zweimal im gleichen Zeitraum beerntet werden (Abb. 1).

Hinsichtlich der Gesamterträge wurden deutliche Unterschiede ausgemacht, wobei diese auf arttypische Eigenschaften der Kulturen zurückzuführen sind. Das 'Eiskraut' (Jelitto), welches als kälteempfindlich gilt, erzielte 9378 g/m² marktfähige Ware im Herbst und Frühjahr. Im Sommer sind durch Ausbildung größerer Blätter, sowie schnelleren Aufwuchs dementsprechend höhere Erträge bei gleicher Anbaudauer zu erzielen. Der marktfähige Ertrag der *Brassicaceae* lag zwischen 2273 g/m² und 3659 g/m². Das marktfähige Ertragsniveau der beiden *Asteraceae* war sehr ähnlich und lag bei

Wild- und Salatkräuteranbau für den ökologischen Anbau im frostfreien Folienhaus – Herbst bis Frühjahr 2018/2019

der 'Speisechrysantheme' (Bi) bei 2229 g/m², während der 'Löwenzahn' (GV) durchschnittlich 2449 g/m² marktfähigen Ertrag brachte. Hinsichtlich des 'Löwenzahns' sei zu erwähnen, dass dieser nach dem ersten Schnitt über den Winter bis zum Frühjahr in eine starke Rosettenbildung übergeht und nicht geerntet werden sollte. Den geringsten marktfähigen Ertrag zeigte der 'Kultursauerampfer' (Bi) mit durchschnittlich 1679 g/m² (Abb.1). Dies ist u.a. auf einen erforderlichen, hohen Schnitt zurückzuführen, um die jungen Blätter für eine weitere Ernte nicht zu verletzen.

Tab. 1: Wild- und Salatkräuter – Tabellen-Übersicht mit Aussatterminen und Eigenschaften.

Nr	Kultur	Herkunft	Saatgut	Aussaatdatum	Eigenschaften	Abbildung
1	Kultursauerampfer (<i>Rumex acetosa</i>)	Bingenheimer AG	öko	KW 36	<ul style="list-style-type: none"> • hoher Schnitt notwendig • ganzjährig Kultivierung möglich • säuerlicher Geschmack 	
2	Speisechrysantheme (<i>Glebionis coronaria</i>)	Bingenheimer AG	öko	KW 36	<ul style="list-style-type: none"> • starkwüchsig • uniform • aufrecht 	
3	Löwenzahn (<i>Taraxacum officinale</i>) ,Ameliore Geant a Forcer'	Graines Voltz	öko	KW 36	<ul style="list-style-type: none"> • uneinheitliches Auflaufen • schnittverträglich • Boden-Rosette im Winter 	
4	Lauchhellerkraut (<i>Thlapsi alliaceum</i>)	Rieger Hofmann	c.u.	KW 36	<ul style="list-style-type: none"> • uneinheitliches Auflaufen • robust • lauch- bis senfartiger Geschmack 	
5	Löffelkraut (<i>Cochlearia officinalis</i>)	Sativa	öko	KW 36	<ul style="list-style-type: none"> • langsamer Wuchs • kleine attraktive Blätter • uniform 	
6	Eiskraut (<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>)	Jelitto	c.u.	KW 36	<ul style="list-style-type: none"> • wärmebedürftig • fleischige Blätter • salzig-säuerlicher Geschmack 	
7	Abessinischer Kohl (<i>Brassica carinata</i>) ,Gomenzer'	Culinaris	öko	KW 38	<ul style="list-style-type: none"> • starkwüchsig • grün-violette Blätter • nussig-kohliger Geschmack 	
8	Blattsenf (<i>Brassica juncea</i>) ,Frizzy Joe'	Hild	c.u.	KW 38	<ul style="list-style-type: none"> • starkwüchsig • gefiederte Blätter • scharfer Geschmack 	
9	Blattsenf (<i>Brassica juncea</i>) ,Golden Streaks'	Reinsaat	öko	KW 38	<ul style="list-style-type: none"> • starkwüchsig • gefiederte Blätter • scharfer Geschmack 	
10	Blattsenf (<i>Brassica juncea</i>) ,Golden Frills'	Reinsaat	öko	KW 38	<ul style="list-style-type: none"> • starkwüchsig • gefiederte Blätter • scharfer Geschmack 	

Wild- und Salatkräuternanbau für den ökologischen Anbau im frostfreien Folienhaus – Herbst bis Frühjahr 2018/2019

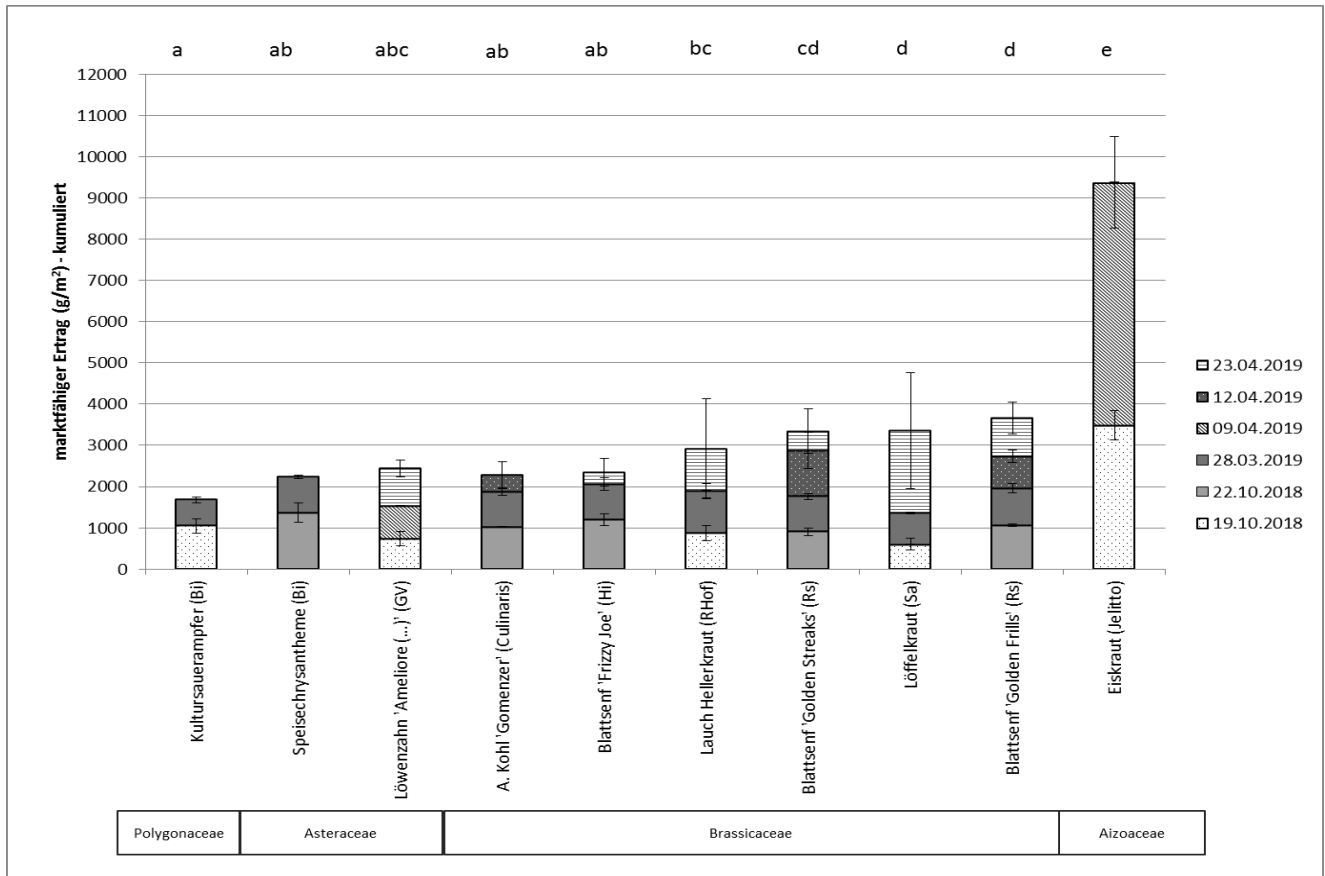


Abb. 1: Wild- und Salatkräuter – kumulierte Gesamterträge (g/m²) mit entsprechenden Ernteterminen. Buchstaben mit gleichem Buchstaben sind nicht signifikant verschieden. Tukey ($\alpha \leq 0.05$).

Schaderreger wurden über den Winter nur in geringem Umfang festgestellt und hatten keinen erheblichen Einfluss auf den marktfähigen Ertrag. Allerdings können im Frühjahr standortbedingt Erdflöhe auftreten und so, insbesondere für die Asia-Salate, zum Problem werden (Abb. 2 + 3).

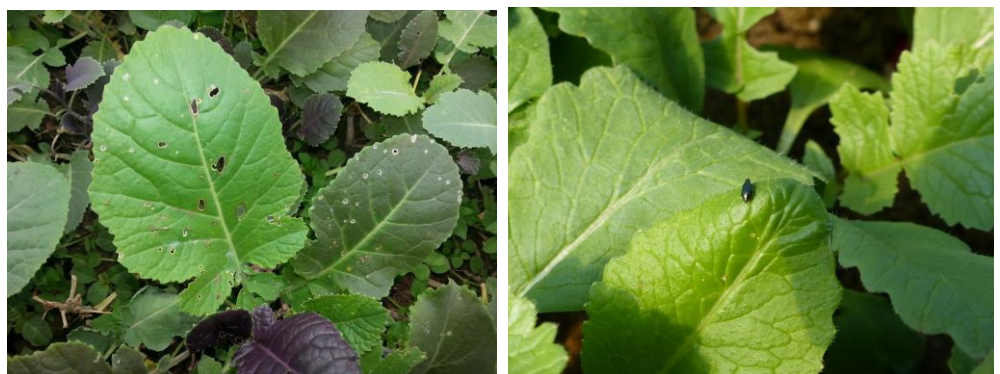


Abb.2 + 3: Erdflöhschaden und Erdfloh an Abessinischem Kohl im Frühjahr 2019.

Wild- und Salatkräuteranbau für den ökologischen Anbau im frostfreien Folienhaus – Herbst bis Frühjahr 2018/2019

Vergleicht man den Ertrag ausgewählter Kulturen mit den Ergebnissen aus dem Vorjahr, kann festgehalten werden, dass bei ähnlich langer Kulturdauer die Erntemengen, trotz unterschiedlicher Anzahl Schnitte, bei den meisten Arten reproduzierbar sind. Die Schnitthäufigkeit ist insbesondere mit Blick auf die gewünschte Ware (Babyleaf, Blattgemüse, etc.) zu wählen, wobei grundsätzlich etwa 2 bis 4 Schnitte je nach Kultur im Winteranbau gut möglich sind (Tab. 2).

Tab. 2: Vergleich der Ertragsniveaus und Schnitthäufigkeit verschiedener Wild- und Salatkräuter im Herbstanbau 2017/2018 und Herbstanbau 2018/2019.

Kultur		Herbstanbau 2017/2018		Herbstanbau 2018/2019	
		Pflanzung (KW 45/46 - 2017) Letzte Ernte (KW 16 - 2018)		Pflanzung (KW 40 - 2018) Letzte Ernte (KW 17 - 2019)	
		Ertrag (g/m ²)	Schnitte	Ertrag (g/m ²)	Schnitte
Eiskraut	<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>	7077	4	9378	2
Kultursauerampfer	<i>Rumex acetosa</i>	2970	4	1679	2
Speisechrysantheme	<i>Glebionis coronaria</i>	2536	4	2229	2
Löwenzahn ,Ameliore Geant a Forcer‘	<i>Taraxacum officinale</i>	2525	3	2439	3
Löffelkraut	<i>Cochlearia officinalis</i>	2745	4	3355	3
Lauchhellerkraut	<i>Thlapsi alliaceum</i>	2342	4	2914	3
Abessinischer Senf ,Gomenzer‘	<i>Brassica carinata</i>	2263	5	2273	3

Der deutlich geringere Ertrag des 'Kultursauerampfer' (Bi) im Herbstanbau 2018/2019 gegenüber dem fünf Wochen kürzeren Anbau in 2017/2018 kann durch den Pflanztermin, die Witterung und den ersten Schnittermin erklärt werden. Im Herbstanbau 2017 wurde der 'Kultursauerampfer' (Bi) Anfang November gepflanzt. Durch die späte Pflanzung wurde der 'Kultursauerampfer' (Bi) vor dem Jahreswechsel nicht mehr geerntet. Dafür waren von Mitte Februar bis Mitte April vier Schnitte möglich. Im Vergleich dazu, wurde der 'Kultursauerampfer' (Bi) im Herbstanbau 2018 etwa vier Wochen früher gepflanzt und durch die zu diesem Zeitpunkt vorherrschende, warme Witterung konnte bereits drei Wochen nach Pflanzung geerntet werden. Dieser Schnitt führte über den Winter zu einem deutlich späteren Wiederaustrieb im Frühjahr 2019, weshalb nur noch ein weiterer Schnitt Ende März möglich war. Ähnliches gilt in geringerem Maße für die 'Speisechrysantheme' (Bi) und den 'Löwenzahn' (GV).

Wild- und Salatkräuteraanbau für den ökologischen Anbau im frostfreien Folienhaus – Herbst bis Frühjahr 2018/2019

Kultur- und Versuchshinweise

Sorten:	siehe Tabelle 1
Wiederholungen:	vier
Aussaat:	KW 36 + KW 38/2018
Substrat:	4 EPT, Brill Bio Grond
Pflanzung:	KW 40/2018
Standort:	Rovero-Folienhaus
Temperatur:	frostfrei
Pflanzdichte:	0,1 m x 0,12 m (75 EPT/m ²)
Bewässerung:	Mikrosprinkler
Düngung:	keine
Behandlungen:	keine
Ernte:	6 Termine (KW 42/2018 – KW 17/2019) - kulturabhängig

Kritische Anmerkungen

Im Rahmen künftiger Versuche werden wir 'Speisechrysantheme' (Bi) gemeinsam mit anderen schnellwüchsigen Arten z.B. Asia-Salaten säen, da diese eine ähnlich schnelle Anzuchtdauer hat.