

Dr. Gottfried Lafer

# Kultivierungs- und Sortenversuch von Ribiseln und Stachelbeeren im Substrat unter geschützten Produktionsbedingungen



Stachelbeersorte Xenia

Traditionell werden rote Ribisel und Stachelbeeren im Boden kultiviert und als Dreias- oder Zweias-hecke erzogen. Eintriebige Spindelsysteme und das V-System bilden da eher eine Ausnahme und sind deshalb im steirischen Anbaugebiet seltener zu finden. Diese klassischen Produktionsformen haben den Nachteil einer langen kostenintensiveren Ertragsanstiegsphase, da sich der Vollertrag erst nach 3 bis 4 Jahren Kulturdauer einstellt. Versuche im Beerenobstversuchszentrum in Köln-Auweiler zeigten, dass durch die Kultivierung im Substrat die Anfangserträge und die Fruchtqualität deutlich gesteigert und somit auch die Wirtschaftlichkeit der Anlagen verbessert werden konnten. Auf Basis dieser positiven Ergebnisse wurde auch im Bildungszentrum Silberberg ein ähnlicher Versuch wie in Köln-Auweiler mit drei Ribiselsorten und einer Stachelbeersorte ausgepflanzt, mit dem Ziel, die ertragslose Phase zu verkürzen und somit die Produktivität der Anlage bei gleichzeitiger Qualitätsförderung zu steigern.

## Versuchsbeschreibung

Leistungsprüfung von Ribisel- und Stachelbeersorten unter Folienabdeckung im Substrat (Containerkultur, Abb. 1)

Pflanzabstand: 3,7 m x 0,4 m (2,5 Pflanzen/lfm); 1 Pflanze je Behälter (6.750 Pflanzen/ha) auf MyPex Gewebefolie

Pflanzmaterial und Pflanztermin: Bewurzeltes Steckholz (1 – 3 Triebe, ca. 60 cm Länge), Beerenobstarten und Sorten: Rote Johannisbeere (Haronia, Rovada), Schwarze Johannisbeere (Malling Jet), Stachelbeere (Xenia)



Abb. 1: Ribiselkultur im Substrat im Pflanzjahr (Haronia im Vordergrund, Rovada dahinter)

## Ergebnisse und Diskussion

Das Triebwachstum der verschiedenen Sorten ist in der Containerkultur deutlich stärker als im Boden (Abb. 2 und 3). Folglich wird das volle Produktionsvolumen der Containerpflanzen schon deutlich früher erreicht als bei den im Boden kultivierten Pflanzen. Die Wachstumsunterschiede bewegen sich zwischen 9 % bei Malling Jet und 45 % bei Xenia. In den Folgejahren ist zu prüfen, ob und wie lange diese Vitalität in der Substratkultur erhalten bleibt.

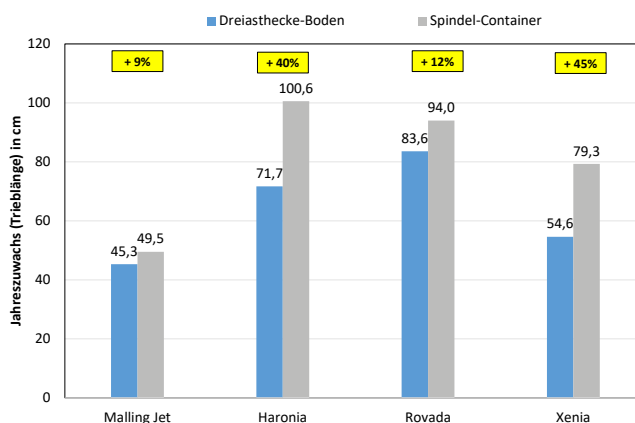


Abb. 2: Vergleich des Triebwachstums (Verlängerung des Gerüstastes) der geprüften Sorten in Substrat- und Bodenkultur



Abb. 3: Triebwachstum von „Haronia“ im zweiten Standjahr

Ein direkter Ertragsvergleich ist aufgrund des gleichen Alters der Erstellung nur bei Malling Jet möglich. Während die Dreiasthecke im Boden nur 0,12 kg/Strauch (0,5 t/ha) lieferte, waren es bei der Spindelkultur 0,16 kg (umgerechnet ca. 1,1 t/ha). Bei den anderen Sorten ist wegen der unterschiedlichen Pflanztermine keine unmittelbare Vergleichbarkeit gegeben. Bei Haronia konnten ca. 0,6 kg pro Strauch (4,5 t/ha) und bei Rovada 0,5 kg (3,7 t/ha) geerntet werden (Abb. 4). Zudem verbesserte sich die Fruchtqualität gegenüber der Heckenerziehung ganz beachtlich (Abb. 5). Bei Haronia verminderte sich der Anteil an Industrieware von ca. 20 % bei der Dreiasthecke auf knappe 3% bei der Spindelerziehung im Container. Auch das Einzeltraubengewicht (+ 83 %), die Traubenlänge (+ 55 %) und das Einzelbeergewicht (+ 27 %) steigerten sich in der Spindelkultur erheblich.

Xenia erbrachte bereits im zweiten Standjahr eine Ertragsleistung von 0,9 kg/Pflanze (6,2 t); diese Erntemenge entspricht ungefähr 2/3 eines Vollertrages (9,4 t) einer Dreiasthecke (Abb. 6). Auch die Fruchtqualität war in der Containerkultur mit Spindelerziehung deutlich besser (Abb. 5 größere Einzelfrüchte + 30 %, weniger Abfall)

## Zusammenfassung

Die ersten Ergebnisse der Kultivierung von Johannisbeeren und Stachelbeeren im Substrat sind äußerst vielversprechend. Neben beachtlichen Anfrüchtlungen aufgrund einer rascheren Strauch-

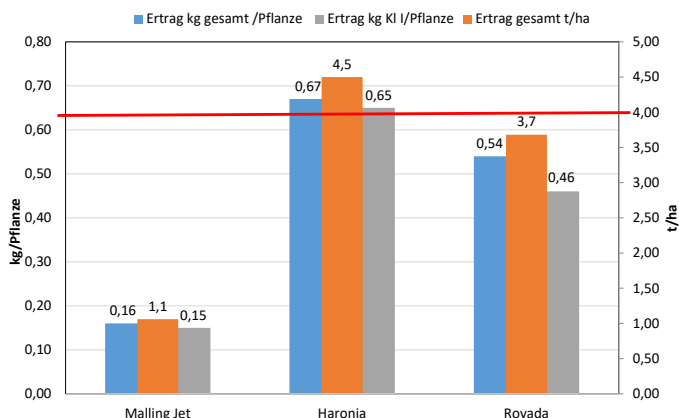


Abb. 4: Erträge in kg/Strauch (gesamt und marktfähig) und Gesamterträge in t/ha bei verschiedenen Ribiselsorten in der Containerkultur

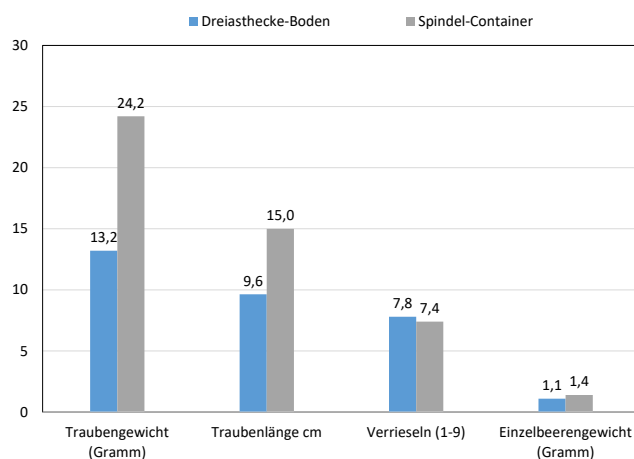


Abb. 5: Äußere Fruchtqualität von „Haronia“ bei unterschiedlichen Kulturverfahren

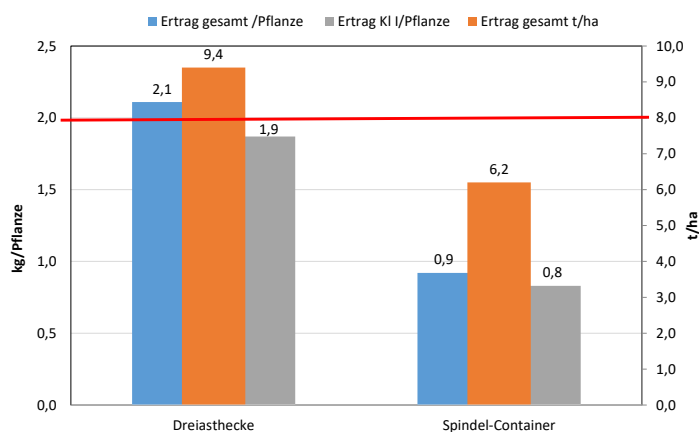


Abb. 6: Ertragsleistung der Stachelbeersorte „Xenia“ im Container (2. Standjahr) im Vergleich mit der Dreiasthecke im Vollertragsjahr (5. Standjahr)

entwicklung konnte auch die Fruchtqualität deutlich gesteigert werden. Zu beachten ist jedoch, dass das Triebwachstum nicht zu stark angeregt wird, da dann die Gefahr besteht, dass keine sortenspezifisch optimalen Fruchttrieblängen erzielt werden. Zu kräftige Fruchttriebe sind weniger fruchtbar und fördern auch die Neigung zum Verrieseln.

