

## Zusammenfassung

Im Frühjahr 2010 wurde ein Versuch zur Steckholzvermehrung der Pflaumenunterlagen *Prunus* 'St. Julian A' und *Prunus* 'Brompton' im Versuchsbetrieb der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein in Ellerhoop durchgeführt. Neben der bisher üblichen Behandlung mit dem Bewurzelungshormon **Rhizopon AA** (Lösung 1 %) wurden die biologischen Präparate **Basfoliar BioKelp** (Lösung 2 %) in Kombination mit einer **Vitanica RZ** Behandlung (Steckholzbeete werden ca. 2 Wochen nach dem Stecken mit 2 %iger Lösung behandelt und leicht nachgeregnet) und **Vital 1** (Lösung 0,3 %) gegen die unbehandelte Kontrolle geprüft. Die Steckhölzer wurden am 17.03. zur Applikation der Mittel nach dem Schnitt auf 30 cm Länge für 24 h mit dem basalen Ende in die entsprechenden Lösungen gestellt, bevor diese dann, in Folienbeutel verpackt, bis zum Stecktermin am 15.04.2010 bei 5°C eingelagert wurden.

Weder mit der Kombination aus Basfoliar BioKelp und Vitanica RZ noch mit Hilfe des Einsatzes von Vital 1 ist es gelungen, die Bewurzelung gegenüber der unbehandelten Kontrolle zu fördern. Lediglich mit dem heute nicht mehr zugelassenen Rhizopon AA Tabletten war bei 'St. Julian A' eine leichte, bei 'Brompton' eine erhebliche Steigerung der Bewurzelung möglich.

## Versuchsfrage u. -hintergrund

Bei der vegetativen Vermehrung von Gehölzen muss der Baumschuler häufig auf Bewurzelungshormone zurückgreifen, da die Vermehrungsarbeiten nicht immer dann durchgeführt werden können, wenn der physiologische Zustand der Mutterpflanze eine optimale Vermehrung ermöglichen würde. Versandarbeiten müssen häufig bevorzugt durchgeführt werden, insbesondere im Frühjahr. Nach dem Ende der Aufbrauchsfrist von Rhizopon Produkten zum Ende des Jahres 2010, stellte und stellt sich jetzt die dringende Frage, welche Alternativen es noch gibt, um die Bewurzelung von Stecklingen und Steckhölzern zu fördern. Als mögliche Alternativen zu den klassischen Bewurzelungshormonen werden von der Industrie gerne biologische Präparate empfohlen, wie z.B. Basfoliar BioKelp (= früher Kelpack => Braunalgen => Compo), Vitanica RZ (=> Braunalgen + *Bacillus amyloliquefaciens* => Compo), Vital 1 Wachstumsstarter (Getreide => Bruchkorn => Dr. Rech's Vital 1 GmbH) die u.a. auch die Bewurzelung positiv beeinflussen sollen. In diesem Versuch sollten die genannten Alternativen gegen die bisherige Standardvariante und die unbehandelte Kontrolle geprüft werden, um den Anbauern mögliche Handlungsalternativen aufzeigen zu können.

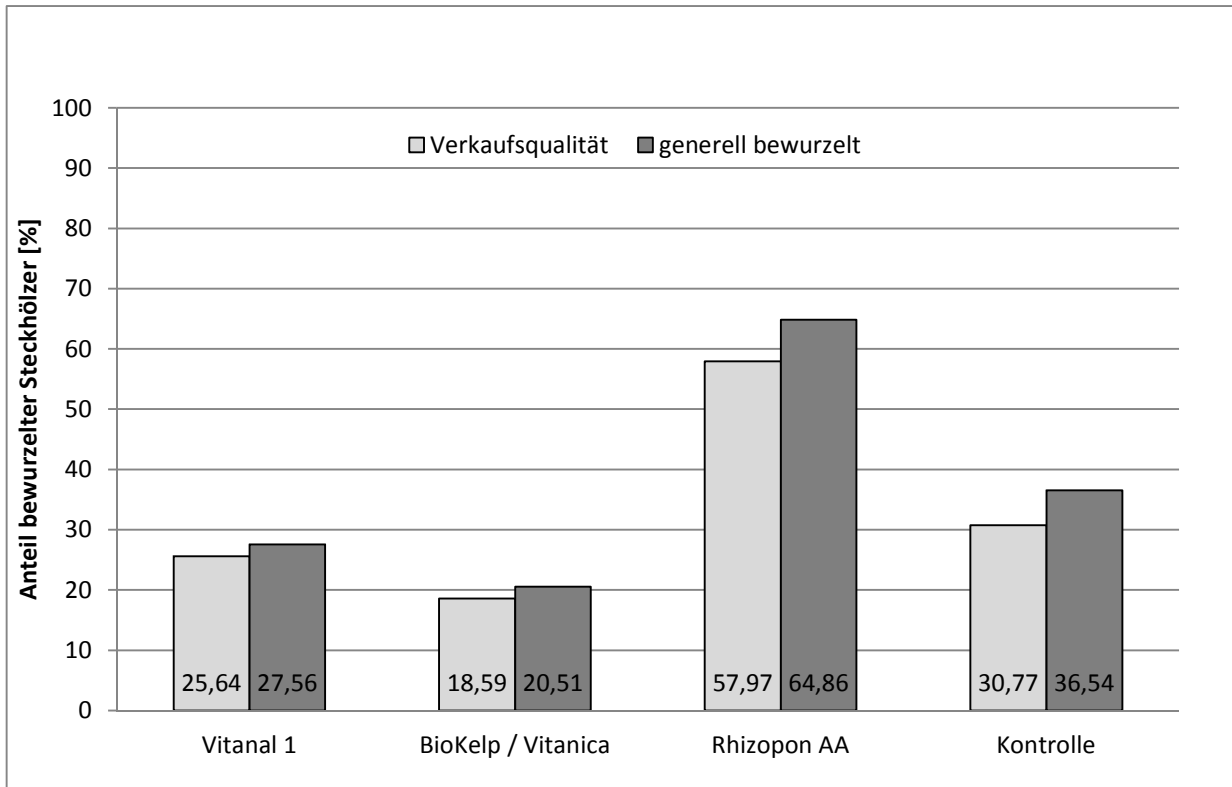
## Ergebnisse

Der relative Anteil bewurzelter Steckhölzer von *Prunus* 'Brompton' mit Verkaufsqualität (Sortierung 6-8, 8-10, 10-12 oder größer) lag im Vergleich der vier geprüften Varianten bei 18,6 % (Basfoliar BioKelp + Vitanica RZ), 25,6 % (Vital 1), 30,8% (unbehandelte Kontrolle), und 58 % (Rhizopon AA). Damit war die Bewurzelung in der Kontrolle sogar noch deutlich besser als in den beiden biologischen Varianten. Mit Rhizopon AA war dagegen eine deutliche Steigerung der Bewurzelung um mehr als 27 % möglich (Abb. 1)

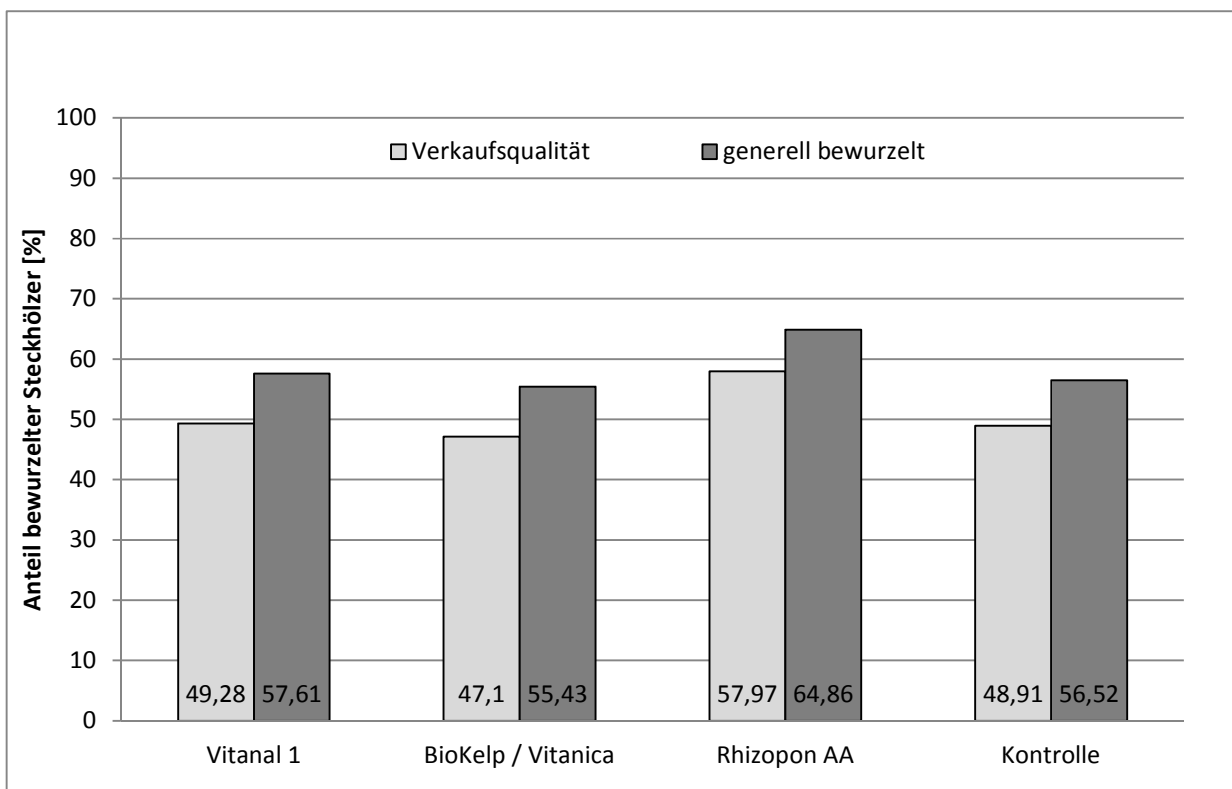
Bei *Prunus* 'St. Julian A' lag der relative Bewurzelungserfolg bei 47,1 % (Basfoliar BioKelp + Vitanica RZ), 48,9 % (unbehandelte Kontrolle), 49,3 % (Vital 1) und 58 % (Rhizopon AA). Die Steckhölzer der unbehandelten Kontrolle und der beiden biologischen Varianten waren also vergleichbar gut bewurzelt, lediglich Rhizopon führte zur leichten Steigerung der Bewurzelung um ca. 9 % (Abb. 2).

## Kritische Anmerkung/Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse sind unter der Prämisse zu bewerten, dass die Steckholzlänge von 30 cm, die mangels ausreichendem Ausgangsmaterial gewählt werden musste, nicht ausreichend war, um Bewurzelungsraten wie in der baumschulischen Praxis zu erzielen. Praxisüblich sind Steckholzlängen von 40-45 cm, die dann auch tiefer gesteckt werden können, als in dem hier beschriebenen Versuch. Außerdem war die Lagerung der behandelten Steckhölzer in den Folienbeutel auch zu kurz, so dass offenbar nicht im ausreichenden Umfang Wurzelanlagen gebildet werden konnten.



**Abb. 1:** Relativer Anteil bewurzelter Steckhölzer [%] von *Prunus domestica* 'Brompton' in Abhängigkeit von der Behandlungsvariante. **Verkaufsqualität** = bewurzelte Steckhölzer der Sortierung 6-8, 8-10, 10-12 und größer; **generell bewurzelt** = umfasst die Verkaufsqualität + qualitativ unzureichende Steckhölzer



**Abb. 2:** Relativer Anteil bewurzelter Steckhölzer [%] von *Prunus domestica* 'St. Julian A' in Abhängigkeit von der Behandlungsvariante. **Verkaufsqualität** = bewurzelte Steckhölzer der Sortierung 6-8, 8-10, 10-12 und größer; **generell bewurzelt** = umfasst die Verkaufsqualität + qualitativ unzureichende Steckhölzer