



## In nur 15 Monaten zum verkaufsfertigen Rosenstämmchen?

### Die Ergebnisse – kurzgefasst

Die konventionelle Produktion einer Stammrosen dauert von der Aussaat des Stammbildners (z.B. *Rosa canina* 'Pfänders' oder *Rosa canina* 'Pollmeriana Schreiber') bis zum verkaufsfertigen Stämmchen 5 bis 6 Jahre. Im Gartenbauzentrum der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein wird, nicht zuletzt auch vor dem Hintergrund der problematischen Zulassungssituation für wirksame Mittel zur Bekämpfung der Bodenmüdigkeit, bereits seit 2008 an einem alternativen Produktionsverfahren gearbeitet, bei dem unbewurzelte Langsteckhölzer der beiden Stammbildner im Februar im Fog-Haus in 1,5 L QuickPot-Platten abgesteckt werden und gleichzeitig das Edelreis per Kopulation auf den Stammbildner veredelt wird. Bereits nach 15 Monaten Produktionszeit könnten die so produzierten Rosenstämmchen verkaufsfertig sein, wobei der Vermehrungserfolg z.T. bei über 85% liegen kann.

### Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Die konventionelle Produktion einer Stammrose dauert derzeit von der Aussaat des Stammbildners (z.B. *Rosa canina* 'Pfänders' oder *Rosa canina* 'Pollmeriana Schreiber') bis zum verkaufsfähigen Stämmchen, das wurzelnackt gehandelt wird, 5 Jahre, bis zum fertigen Stämmchen im Container sogar 6 Jahre. Im ersten Jahr findet die Aussaat der Stammbildner statt, die im 2. Kulturjahr als 1/0 Ware aufgeschult werden. Im Herbst des gleichen Jahres werden die Stammbildner geputzt und zurückgeschnitten. Im dritten Jahr werden *R. canina* 'Pfänders' und *R. canina* 'Pollmeriana Schreiber' auf der gleichen Fläche weiter kultiviert und im Herbst des dritten Jahres gerodet. Vor dem Verkauf bzw. dem Einlagern ins Kühlhaus werden die Stammbildner aufgeputzt, d.h. alle Sprosse werden entfernt, bis auf den Spross, der später als Stamm dienen soll. Im Frühjahr des vierten Jahres werden die Stammbildner dann erneut mit einem Reihenabstand von 75 – 90 cm aufgeschult. Im Sommer des gleichen Jahres werden die Rosen dann okuliert (zumeist 3 Augen). Anfang des 5. Jahres werden die Stämme dann zur Stammerziehung an eine gespannten Draht angebunden, im Mai pinziert, im Herbst gerodet und als fertige wurzelnackte Ware verkauft. Im 6. Jahr wird im Bedarfsfall im Frühjahr getopft und die fertige Container-Stammrose dann im Spätsommer oder Herbst vermarktet.

Dieses beschriebene Produktionsverfahren ist nicht nur sehr aufwändig und langwierig, sondern es ist auch flächenintensiv. Angesichts der problematischen Zulassungssituation für wirksame Mittel zur Bekämpfung der Bodenmüdigkeit sollte darum darüber nachgedacht werden, ob eine Verlagerung von Produktionsschritten bzw. die gesamte Produktion von Stammrosen vom Freiland ins Gewächshaus möglich und aus ökonomischer Sicht auch sinnvoll ist. Vor diesem Hintergrund werden im Versuchsbetrieb des Gartenbauzentrums der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein bereits seit 2008 Versuche zur Produktion von Rosenstämmchen im Container durchgeführt. Dabei wurden



## *In nur 15 Monaten zum verkaufsfertigen Rosenstämmchen?*

im Februar jeden Jahres Langsteckhölzer (= die Sprosse, die beim Aufputzen der Stammbildner im Rahmen der konventionellen Produktion auf den späteren Stamm abgeschnitten und verworfen wurden, werden hier als Langsteckhölzer verwendet) in 1,6 l QuickPot-Platten (QP 6T/20; 6 Töpfe pro Platte, je 110x110x200 mm, Inhalt 1,6 l) im Fog abgesteckt und gleichzeitig durch Kopulation des Edelreises veredelt. Der Vermehrungserfolg war anfänglich nicht überzeugend und lag häufig bei nur 50%. Im Versuchsjahr 2013 ist es dann aber gelungen, den Vermehrungserfolg, in Abhängigkeit vom verwendeten Stammbildner bzw. Herkunft des Stammbildners und von der Behandlung des Steckholzes im Rahmen der Vermehrung, auf Werte über 85 % zu steigern.

### *Ergebnisse im Detail*

Mitte Februar 2013 (KW 7) wurden drei verschiedene Stammbildner (*Rosa canina* 'Pfänders' in den beiden Herkünften „Zukauf“ und „Select Klei“ sowie *Rosa canina* 'Pollmeriana Schreiber' Herkunft „Select Klei“ in 1,6 l QuickPot-Platten (QP 6T/20, Substrat: Sodentorf mit 50 kg Ton /m<sup>3</sup>, pH- 5.3 – 5.7, 100 g Spurenelementdünger / m<sup>3</sup>, kein weiterer Dünger) abgesteckt, nachdem sie zuvor durch Kopulation mit der Sorte *Rosa* hybr. 'Cinderella' veredelt worden sind. Jeder der drei Stammbildner wurde vier verschiedenen Behandlungsvarianten unterzogen:

- *Mit Heizdecke und unverletzt*
- *Mit Heizdecke und verletzt*
- *Ohne Heizdecke und unverletzt*
- *Ohne Heizdecke und verletzt*

Bei in den Varianten, die **mit Heizdecke** behandelt wurden, standen die QP auf einem Tisch, auf dem eine Heizdecke lag, die auf 12°C eingestellt war („Warme Füße und kalte Köpfe“). In den Varianten **verletzt** wurde vor dem Stecken das unterste Auge der Steckhölzer leicht angeritzt.

Die Steckhölzer wurden zum Bewurzeln und Anwachsen der Veredelung im FOG-Haus aufgestellt, wobei die Heiztemperatur 3 °C betragen hat (frostfrei) und die Lüftungstemperatur 18°C. Mitte Mai wurden die Pflanzen zum Abhärten aus dem FOG genommen, in einem Folienhaus aufgestellt und 2 x wöchentlich flüssig gedüngt (1 g/l Peters Excel 15+5+15). Im Juli wurden sie in 5,5 l Rosencontainer umgetopft (Substrat: Sodentorf mit 50 kg Ton /m<sup>3</sup>, pH- 5.3 – 5.7, 100 g Spurenelementdünger / m<sup>3</sup>, 1 kg Osmocote Start + 4 kg Osmocote Exact Standard 5-6M / m<sup>3</sup>).

Im November 2013, also 9 Monate nach dem Stecktermin, waren beim Stammbildner *Rosa canina* 'Pfänders', Herkunft „Zukauf“ in der Variante *ohne Heizdecke und verletzt* 96% der Pflanzen quasi verkaufsfähig (siehe Abb. 1), also 23 von 24 Pflanzen. Bei der Herkunft „Klei Select“ von *Rosa canina* 'Pfänders' war der Vermehrungserfolg dagegen wesentlich geringer und lag in der besten Variante (*ohne Heizdecke und verletzt*) bei lediglich 66 %, also 16 von 24 Pflanzen.

Beim Stammbildner *Rosa canina* 'Pollmeriana Schreiber' Herkunft „Select Klei“ lag der Vermehrungserfolg, ebenfalls in der Variante *ohne Heizdecke und verletzt*, bei 87,5%, womit 21 von 24 Pflanzen quasi verkaufsfertig waren (siehe Abb. 2).

Alle anderen geprüften Varianten, also *mit Heizdecke verletzt*, *mit Heizdecke unverletzt* sowie *ohne Heizdecke unverletzt* führten zu wesentlich schlechteren Vermehrungserfolgen, als die Variante *ohne Heizdecke und verletzt*.



## *In nur 15 Monaten zum verkaufsfertigen Rosenstämmchen?*

---

### *Kultur- und Versuchshinweise*

In allen Versuchsvarianten kam Rhizopon AA zum Einsatz (Quick – Dipp), dass gegenwärtig allerdings kein Zulassung hat.

Das FOG-Haus war auf der Süd- und Westseite mit einer Außenschattierung aus Redu Heat®-Schattierfarbe (60% Lichtdurchlässigkeit) versehen.

### *Kritische Anmerkungen*

Der gut Vermehrungserfolg im Jahr 2013 kann durch das lichtarme und relativ kalte Frühjahr unterstützt worden sein. In den vergangenen Jahren ist es nämlich mit den ersten sonnigen und warmen Tagen zu stärkeren Ausfällen bei den Steckhölzern gekommen. Hier ist noch weitere Versuchsarbeit zur optimalen Steuerung des FOGs und der richtigen Intensität der Schattierung notwendig.

Daneben ist zu prüfen, ob die Vermehrungserfolge auch mit anderen Sorten als Rosa hybr.

‘Cinderella‘ zu realisieren sind. Gute Erfahrungen liegen z.B. auch mit Rosa hybr. ‘Planten un Bloomen‘ vor.

Außerdem ist eine tatsächlich finale Bewertung des Vermehrungserfolges erst nach erfolgreicher Überwinterung im Frühjahr 2014 möglich. Aus den Erfahrungen der vergangenen Jahre stellt die Überwinterung im frostfreien Folienhaus jedoch kein Problem dar (siehe Abb. 3).

Bei dem Versuch handelt es sich lediglich um einen Tastversuch, da ohne echte Wiederholungen gearbeitet wurde.

Bisher wurde lediglich die Produktion von 60 cm hohen Stämmchen (= Halbstämme) geprüft. 90 (= Hochstämme) oder 140 cm (= Kaskadenstämme) hohe Stämme wurden bisher noch nicht in der beschriebenen Art und Weise produziert.

Da im Versuch auf die Sprosstiele als Stammbildner zurückgegriffen wurde, die im Rahmen der konventionellen Produktion am Ende des dritten Kulturjahres beim Aufputzen auf den Stammbildner abgeschnitten und verworfen wurden, beträgt die Produktionszeit genau genommen 4 Jahre und 3 Monate und nicht nur 15 Monate. Könnte bei der Gewinnung der Langsteckhölzer allerdings auf Mutterpflanzenquartiere zurückgegriffen werden, würde die Produktionszeit tatsächlich nur 15 Monate betragen.

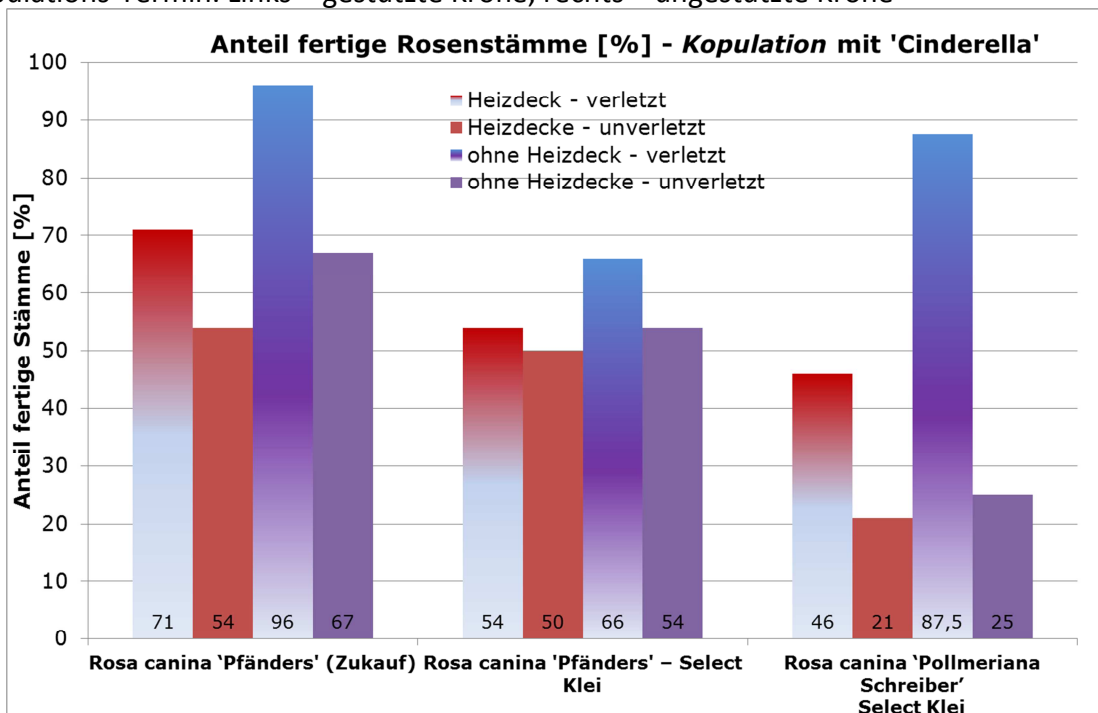
Der Vorteil der hier geprüften Vermehrungsmethode kommt quasi ausschließlich bei der Nutzung von noch zu gründenden Mutterpflanzenquartieren zum tragen, da diese über einen längeren Zeitraum genutzt werden können (=> kein Nachbau über mehrere Jahre => keine Bodenmüdigkeit) und in diese Quartiere besonders solche Herkünfte der Stammbildner gepflanzt werden können, die als besonders geeignet für die Kulturweise identifiziert werden konnten.

Der ökonomische Vorteil dieses Verfahrens liegt auf der Hand, da erhebliche Zeit bei der Produktion eingespart werden kann und der Stamm, im Gegensatz zur konventionellen Produktion von Rosenstämmen, immer in der Mitte des Containers steht. Dieser eher kosmetische Vorteil ist im Endverkauf sicher nicht zu unterschätzen, da der Endverbraucher eine mittige Anordnung des Stammes im Topf- bzw. Container präferiert.

## In nur 15 Monaten zum verkaufsfertigen Rosenstämmchen?



**Abb. 1:** Fertige Rosenstämmchen (*Rosa canina* 'Pfänders' „Zukauf“ als Stammbildner und *Rosa* hybr. 'Cinderella' als Edelsorte als Kopulation veredelt) im November 2013, also 9 Monate nach dem Steck- und Kopulations-Termin. Links = gestutzte Krone, rechts = ungestutzte Krone



**Abb.2 :** Anteil fertiger Rosenstämme in Abhängigkeit von der Art bzw. Herkunft des Stammbildners und der Behandlung im Verlauf der Vermehrung. (**verletzt / unverletzt** = Auge an der Basis leicht angeritzt bzw. nicht angeritzt; **Heizdecke / ohne Heizdecke** = Die QuickPot-Platten Pflanzen standen auf einer Heizdecke, die auf 12°C eingestellt war bzw. standen nicht auf einer Heizdecke; n=24)

## *In nur 15 Monaten zum verkaufsfertigen Rosenstämmchen?*



**Abb. 3:** Beispiel für tatsächlich verkaufsfertige Rosenstämmchen nach erfolgter Überwinterung und Neuaustrieb Mitte Mai 2013. Diese Stämme wurden im Februar 2012 abgesteckt und kopuliert. Stammbildner ist *Rosa canina* 'Pfänders' Klei Select – Edelsorte ist *Rosa* hybr. 'Planten un Bloomen'