

Zusammenfassung

Im Jahr 2008 wurde vom Gartenbauzentrums Schleswig-Holstein ein Tastversuch mit *Rosa corymbifera* 'Laxa' in Saatbeeten auf bodenmüden Flächen in einem Spezialbetrieb für Rosenunterlagen durchgeführt. Dabei sollte geprüft werden, ob das streufähige Braunalgenprodukt PLASMASOIL (TILCO Biochemie, Reinfeld) das Ausmaß der Wuchsdepressionen bei den Sämlingen verringern kann. Dazu wurden 150 g / m² bzw. 300 g / m² PLASMASOIL direkt vor der Saat 10 cm tief in den Boden eingefräst. Bei der abschließenden Vermessung (Spross-, Wurzel-, Gesamtlänge, Wurzelhalsdurchmesser, Spross- und Wurzelgewicht) der Sämlinge zum Vegetationsende zeigten die Pflanzen der PLASMASOIL- Varianten geringere Wuchsdepressionen gegenüber der unbehandelten Kontrolle. Der zusätzliche Einsatz von Nemathorin 10 G (3 g / m²), zur Bekämpfung der wandernden Nematoden (*Pratylenchus* ssp. u.a.), führte zu keinem weiteren 'Ertragszuwachs'.

Versuchsfrage u. -hintergrund

Bei dem wiederholten Anbau von Gehölzarten der Familie der *Rosaceae* nach sich selbst, kommt es zur Entstehung der Bodenmüdigkeit. Arten, die auf müden Böden angebaut werden, reagieren darauf mit Wuchsdepressionen an Wurzel und Spross. Werden die gleichen Pflanzen auf jungfräulichen Boden umgesetzt, zeigen sie keine Wuchsdepressionen mehr. Neben dem Ausweichen auf jungfräuliche Flächen, die im Pinneberger Baumschulgebiet immer schwieriger zu finden sind (Siedlungsdruck, Flächenbedarf Biogasanlagen), steht als wirtschaftliche Methode zur Bekämpfung der Bodenmüdigkeit gegenwärtig nur der Einsatz von Bodenentseuchungsmitteln wie BASAMID Granulat zur Verfügung, dessen Anwendung seit 2 Jahren nur noch im begrenzten Umfang in Rahmen einer befristeten Genehmigung nach § 11, Absatz 2 PflSchG (Gefahr im Verzuge) möglich ist. Alternative Bekämpfungsmethoden zur Bodenentseuchung (z.B. thermischen Behandlung der Böden), sind aus rein wirtschaftlichen Erwägungen nicht realistisch und stoßen auch rein technisch an ihre Grenzen. Nachdem es im Rahmen eines Versuches in der Vergangenheit offenbar gelungen war, durch den Einsatz von PLASMASOIL auf apfelmüden Flächen in einer Obstbaumschule, den Zuwachs von Apfelbäumen merklich zu erhöhen, hat es sich angeboten, das Produkt auch an Rosenunterlagen zu testen. Dazu wurde ein Versuch in einem Spezialbetrieb für Rosenunterlagen angelegt, wobei, neben der unbehandelten Kontrolle, folgende Behandlungsvarianten geprüft wurden: 150 g PLASMASOIL / m² Boden (entspricht 1 g / L Boden), 300 g PLASMASOIL / m² Boden (entspricht 2 g / L Boden), 150 g PLASMASOIL + 3 g Nemathorin 10 G / m² Boden und 300 g PLASMASOIL + 3 g Nemathorin 10 G / m² Boden. Der Versuch wurde am 08.05.2008 angelegt und am 09.10.2009 mit dem Roden und Vermessen der Versuchspflanzen abgeschlossen.

Ergebnisse

Im Rahmen dieses Versuches zeigte sich, dass durch den Einsatz von PLASMASOIL eine deutlichen Zunahme des Wurzelhalsdurchmessers, der Gesamtlänge der Pflanzen, der Sprosslänge, der Wurzellänge, des Frischgewicht des Sprosses und des Frischgewicht der Wurzel verzeichnet werden konnte. Die Kombination von 150 g PLASMASOIL und Nemathorin 10 G führte zu keinem weiteren Ertragszuwachs. Die Variante 300 g

PLASMASOIL + Nemathorin 10 G ergab, abweichend von den anderen PLASMASOIL-Varianten, keine deutliche Erhöhung der Wachstumsparameter gegenüber der unbehandelten Kontrolle. Eine Erklärung für diese Beobachtung wurde bisher noch nicht gefunden.

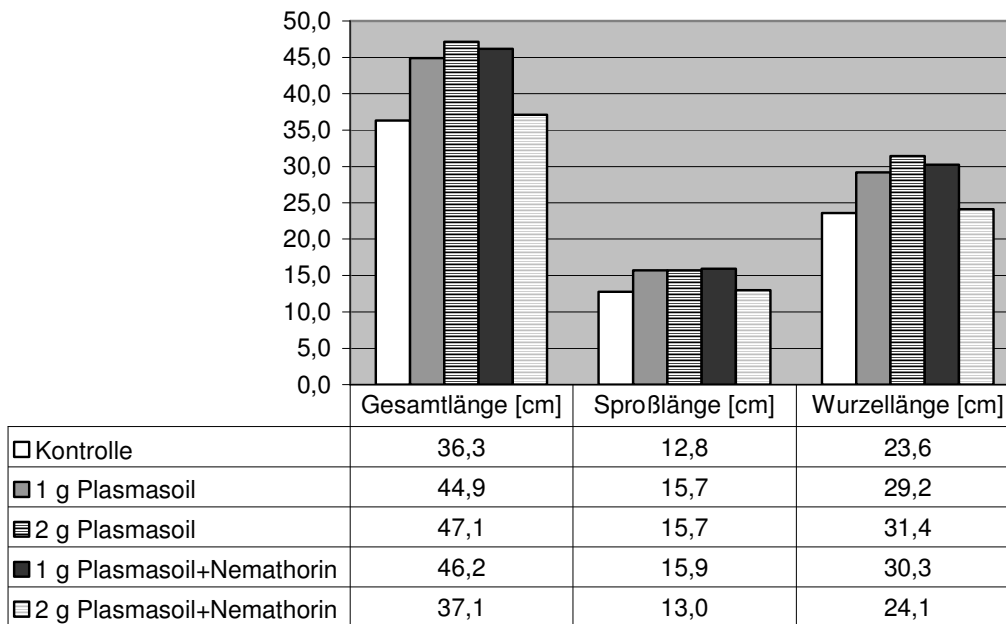


Abb. 1: Gesamtlänge, Sproßlänge und Wurzellänge von *Rosa corymbifera* 'Laxa' in Abhängigkeit von der Behandlungsvariante

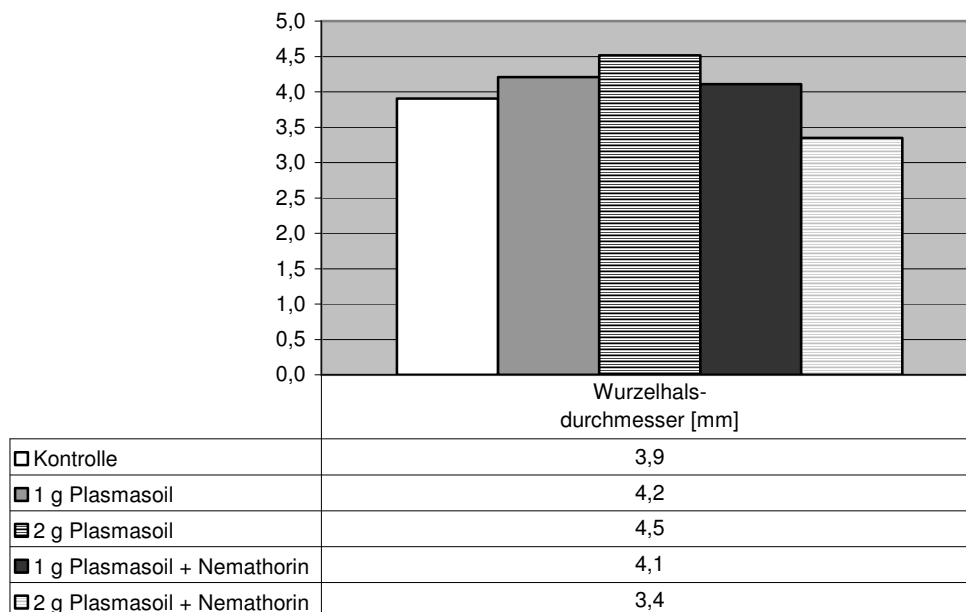


Abb. 2: Wurzelhalsdurchmesser von *Rosa corymbifera* 'Laxa' in Abhängigkeit von der Behandlungsvariante

Kritische Anmerkung

Die Ergebnisse dieses Versuches sollten äußerst kritisch beurteilt werden, da es nicht möglich war, mit den bisher beschriebenen Testverfahren zu prüfen, ob der Boden im Versuch wirklich müde war und in welchem Umfang (2 verschiedene Testverfahren führten zu unterschiedlichen Ergebnissen). Außerdem sind die Mittelwertunterschiede nicht statistisch zu sichern, da es sich um einen Tastversuch mit nur einer Wiederholung gehandelt hat. Effekte an den Versuchspflanzen könnten also z.B. auch durch heterogene Bodenbedingungen zu erklären sein.