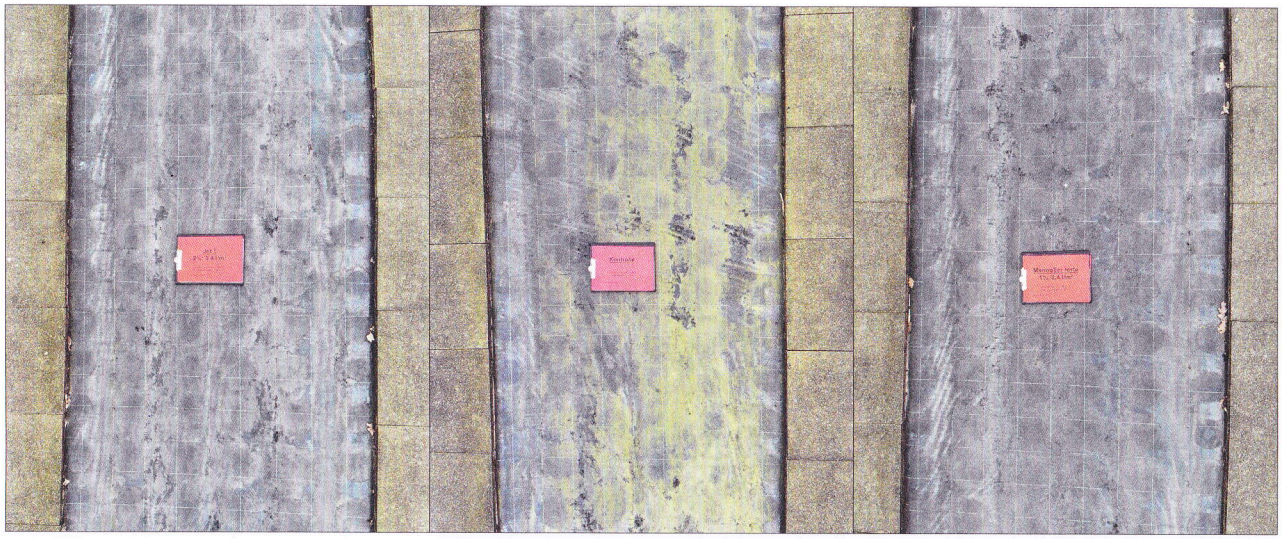
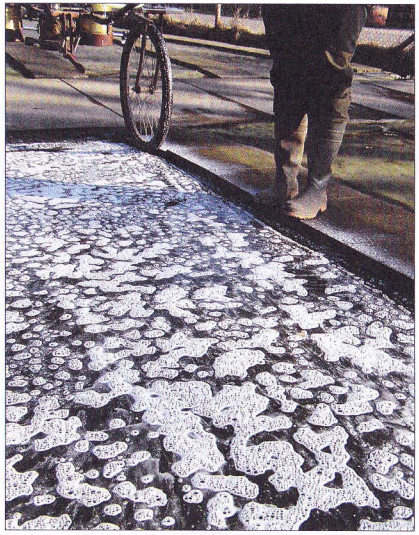


Versuchsparzellen von oben am 28.02.2019, zwei Tage nach der Behandlung mit den Produkten: links Jet 5, in der Mitte die Kontrolle, rechts Menno Ter forte (einprozentig). Fotos: Heissel

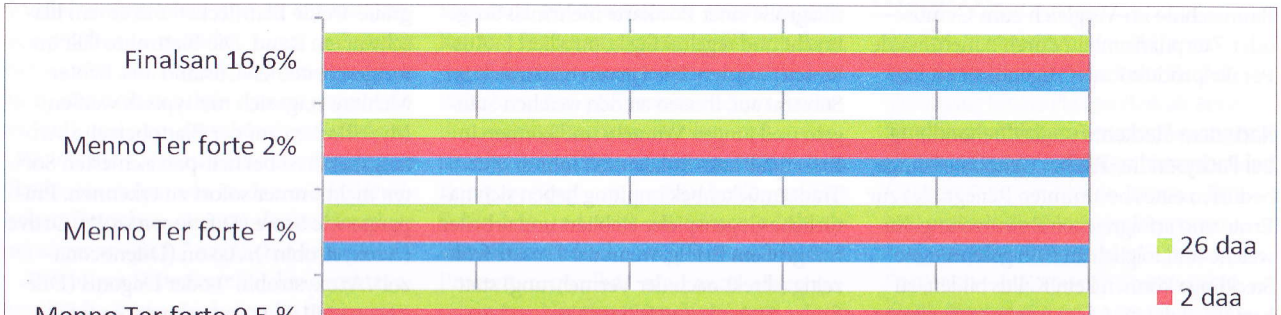


Schaumbelag nach Applikation von Menno Ter forte zweiprozentig mit 4.000 l/ha.

Prüfung der Wirksamkeit von Jet 5 und Menno Ter forte gegen Algen

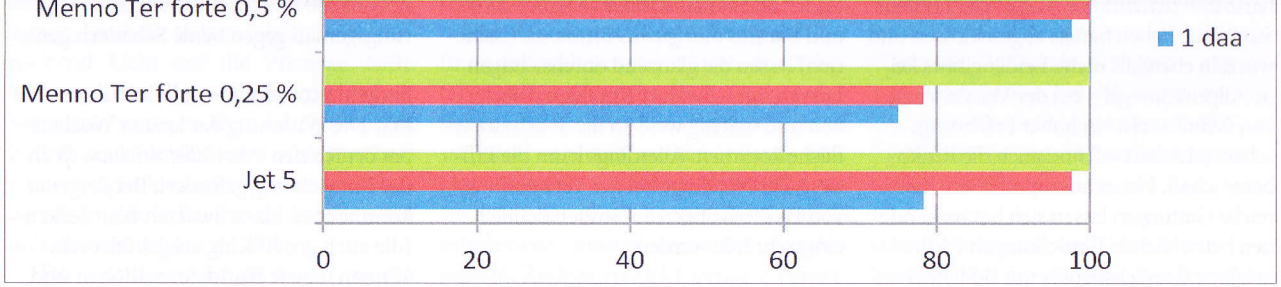
Bekämpfung von Algen auf Containerkulturflächen

Algenbeläge treten häufig in Gartenbaubetrieben auf. Die Wirksamkeit verschiedener Produkte gegen Algen auf Containerkulturflächen wurde in einem Versuch getestet. **Von Britta Zielke** und **Dr. Heinrich Lösing**



Pinneberg. Algen wachsen in Gartenbau-

Pinneberg. Algen wachsen in Gartenbaubetrieben überall da, wo es dauerhaft feucht ist und ausreichend Licht zur Verfügung steht. Dickere Algenbeläge führen dazu, dass Bändchengewebe auf Containerkulturflächen weniger wasserdurchlässig werden und länger feucht bleiben. Stehendes Wasser fördert einen weiteren Bewuchs der Flächen mit Moosen und kann Pflanzenkrankheiten begünstigen. Containerkulturflächen können außerdem durch Algenbewuchs sehr rutschig werden, damit stellen Algen ein Sicherheitsrisiko für Mitarbeiter dar. Um die Wirksamkeit verschiedener Produkte gegen Algen auf Containerkulturflächen zu testen, wurde ein Versuch angelegt.



Wirkung auf die Algen in Prozent (Mittelwerte aus drei Wiederholungen; daa = days after application; Tage nach der Applikation). Grafik: Zielke

Versuchsdurchführung

Der Versuch wurde in einem Baumschulbetrieb auf einer Stellfläche, ausgelegt mit Mypex-Bändchengewebe, in dreifacher Wiederholung angelegt. Die Parzellengröße betrug 1,5 mal vier Meter, zu Versuchsbeginn war die Fläche trocken und unkrautfrei, jedoch mit Algen bewachsen. Der Versuch wurde am 26. Februar 2019 bei sonnigem Wetter, einer Temperatur von zwölf Grad Celsius und einer Windgeschwindigkeit von null bis zwei Metern pro Sekunde angelegt.

Die Behandlungen mit den nachfolgend aufgeführten Produkten wurden mit einem Parzellenspritzgerät, ausgestattet mit Lechler Düsen ID 120–04, bei einem Druck von 3,5 bar ausgeführt. Um die erforderliche Brühemenge auszubringen, wurden unterschiedliche Fahrgeschwindigkeiten eingehalten.

Versuchsmittel

- **Jet 5** mit zweiprozentiger Konzentration mit den Wirkstoffen Wasserstoffperoxid in Lösung zehn bis 25 Prozent, Essigsäure zehn bis 25 Prozent, Peressigsäure < fünf Prozent, Alkohole < drei Prozent; Brühemenge: 4.000 Liter pro Hektar;
- **Menno Ter forte** in verschiedenen Konzentrationen von 0,25 Prozent, 0,5 Prozent, 1 Prozent und 2 Prozent mit den Wirkstoffen Didecyldimethylammoniumchlorid 30 bis 35 Prozent, Isotridecanolethoxylat 15 bis 20 Prozent, Isopropylalkohol fünf bis zehn Prozent; Brühemenge: 4.000 Liter pro Hektar;
- **Finalsan** mit einer 16,6 prozentigen Konzentration und dem Wirkstoff Pelargonsäure 186,7 Gramm pro Liter; Brühemenge: 1.000 Liter pro Hektar.

Als Bonitur-Termine waren ein Tag und drei Tage sowie eine Woche und vier Wochen nach der Behandlung geplant. Es wurde aber deutlich, dass Bonituren nur bei trockener Witterung möglich waren. War die Stellfläche durch Niederschläge nass, waren die Algen dunkler gefärbt und eine Beobachtung der Veralgung unmöglich. Bonituren fanden wegen der Niederschläge somit einen und zwei Tage nach der Behandlung statt. Anschließend gab es eine etwa zweiwöchige Periode mit vielen Regenschauern, in der die Stellflächen nicht abtrockneten. Die letzte Bonitur zur Wirksamkeit erfolgte etwa vier Wochen nach der Behandlung.

Ergebnisse

Die Spritzbrühe wurde in Kanistern angesetzt und vor dem Einfüllen in den Tank des Parzellenspritzgerätes noch einmal vorsichtig aufgeschüttelt. Dabei schäumte die Menno Ter forte-Spritzbrühe umso stärker, je höher sie konzentriert war. Bei dem Produkt Jet 5 war die Schaumentwicklung geringer. Das Produkt Finalsan schäumte ebenfalls.

Trotz des sonnigen Wetters und der milden Temperaturen dauerte es mehr als eine halbe Stunde, bis die Spritzbrühe auf den mit 4.000 Liter pro Hektar behandelten Parzellen abgetrocknet war. Bereits einen Tag nach der Behandlung war die Wirkung der Produkte zu erkennen. Auf den mit Finalsan sowie mit Menno Ter forte (ein beziehungsweise zwei Prozent) behandelten Parzellen waren die Algen bereits komplett abgestorben. Auch bei der Variante Menno Ter forte mit einer Konzentration von 0,5 Prozent war zum ersten Bonitur-Termin bereits eine sehr gute Wirkung von durchschnittlich über 95 Prozent erkennbar.

Bei den Varianten Jet 5 (zwei Prozent) und Menno Ter forte (0,25 Prozent) wurde zum ersten Bonitur-Termin eine Wirkung von knapp 80 Prozent beobachtet. Insbesondere das Produkt Jet 5 schien seine Wirkung am zweiten Tag nach der Behandlung noch gesteigert zu haben, sodass diese auch bei über 95 Prozent lag. Zwei Tage nach der Behandlung hatte nur noch die Variante Menno Ter forte 0,25 Prozent eine Wirkung von kleiner als 80 Prozent. Nach der regnerischen Periode im März konnten keine Unterschiede mehr zwischen den behandelten Varianten festgestellt werden. Die Wirkung auf Algen war in allen Varianten vollständig. Die Parzellen der unbehandelten Variante waren dagegen nach wie vor durchschnittlich zu knapp 80 Prozent mit Algen bewachsen.

Zusammenfassung

Um die Wirksamkeit verschiedener Produkte gegen Algen auf Containerkulturflächen zu überprüfen, wurde ein Versuch in einer Baumschule angelegt. Die Biozide Jet 5 (zwei Prozent) und Menno Ter forte (0,5; ein und zwei Prozent) mit einer Brühemenge von 4.000 Litern pro Hektar sowie das Herbizid Finalsan (16,6 Prozent) mit 1.000 Litern pro Hektar hatten zwei Tage nach Behandlung eine nahezu vollständige Wirkung auf die vorhandenen Algen. Eine Konzentration von 0,25 Prozent war bei dem Produkt Menno Ter forte zu gering für eine schnelle und umfassende Wirkung.

Die Autoren

Britta Zielke
Beraterin für den Bereich Pflanzenschutz im Versuchs- und Beratungsrings für Baumschulen (VuB), Pinneberg

Dr. Heinrich Lösing
Geschäftsführer des Versuchs- und Beratungsrings für Baumschulen (VuB), Pinneberg