



Wachstumsregulierung über zeitweisen N-Entzug bei Poinsettien

Aktuelles für die Praxis

Dresden-Pillnitz, im Juli 2000

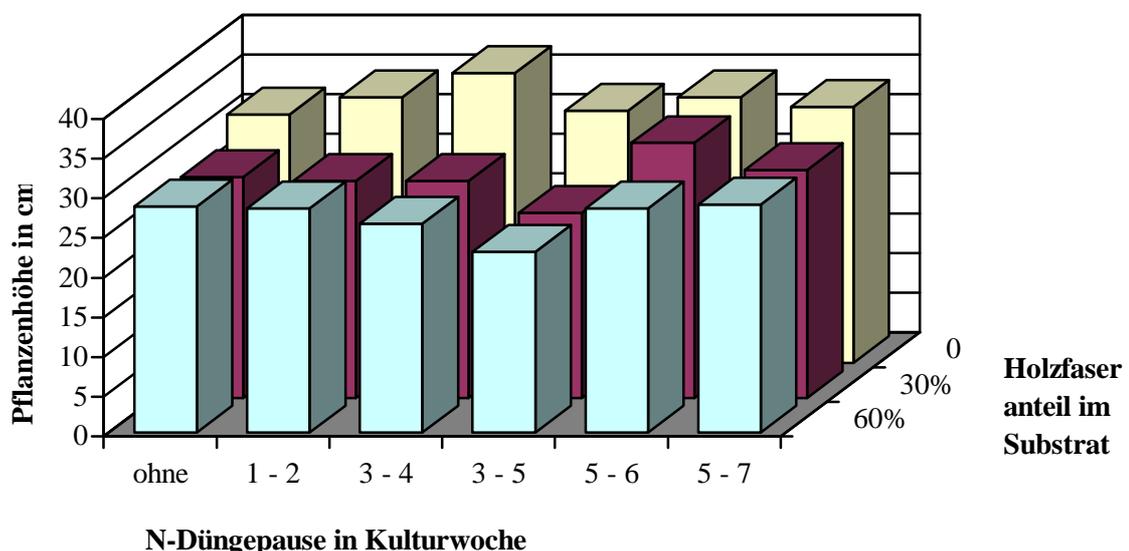
Wie bei vielen anderen Topfpflanzen hält auch bei Poinsettien in den letzten Jahren der starke Trend hin zu einer nichtchemischen Wachstumsregulierung an. Bausteine dazu sind:

- die Verwendung genetisch kompakter, meist dunkellaubiger Sorten,
- eine frühzeitige Einleitung des Kurztages bzw. ein relativ später Topftermin, um das vegetative Wachstum rasch durch Einleitung der Blüteninduktion abzuschließen,
- eine trockene Kulturführung
- sowie die Anwendung der Temperaturstrategien „diff“ und „drop“.

Untersuchungen in Dresden-Pillnitz zeigten, dass auch über eine zeitlich differenzierte Stickstoffernährung eine Wachstumsregulierung gut möglich und praktikabel ist. Dabei wird die ansonsten eher unerwünschte Eigenschaft unbehandelter Holzfasern ausgenutzt, durch drastischen N-Entzug einen unerwünschten Zwergwuchs zu verursachen. Das weite C/N-Verhältnis in den Holzfasern ermöglicht eine dynamische Entwicklung von Bodenmikroben, die den pflanzenverfügbaren Stickstoff entziehen. In den heute als Torfersatzstoffe eingesetzten modernen Holzfaserprodukten ist dieser Prozess durch eine Vorbehandlung bzw. die Zudosierung von N-nachliefernden Verbindungen weitgehend kompensiert. Durch den Einsatz unbehandelter Holzfasern im Substrat und die Möglichkeit, über die Bewässerungsdüngung Stickstoff sehr gezielt zuzuführen bzw. wegzulassen, lässt sich jedoch relativ einfach eine sehr genaue und zeitlich gut differenzierbare Stickstoffernährung der Pflanzen realisieren. Diese zeitlich differenzierte N-Ernährung ist, wie die Pillnitzer Versuche der letzten Jahre zeigen, sehr gut für eine Wachstumsregulierung einsetzbar.

Höhenreduzierung durch zeitweisen N-Entzug bei Poinsettien

LfL Pillnitz 1999



Es sind folgende Empfehlungen zu berücksichtigen:

- Anteil von 30 – 60 % **unbehandelter Holzfasern** im Substrat,
- Aufkalkung zur pH-Regulierung, Mikronährstoffdüngung und Tonzugabe, eventuell PK- aber **keine N-Grunddüngung** des Substrates,
- **durchgehende PK-Bewässerungsdüngung** mit ca. 75 mg P₂O₅ je l Nährlösung und ca. 150 mg K₂O je l Nährlösung (z.B. durch 0,05 % Flory Basis 2),
- **zum Kulturbeginn** bis maximal 14 Tage nach dem Stutzen für eine gute Verzweigung **ausreichend Stickstoff** anbieten, ca. 180 mg N pro l Nährlösung (z.B. mit 0,11 % Hydro-Kalksalpeter oder 0,05 % Ammoniumnitrat),
- **N-Düngepause im Zeitfenster** zwischen 14 Tage bis etwa 6 Wochen nach dem Stutzen, d. h. in der Regel in der 3. – 7. Kulturwoche,
- innerhalb des Zeitfensters kann die **Dauer der N-Düngepause** je nach Sorte und Witterung **2 – 3 Wochen** betragen,
- **spätestens ab 6 Wochen nach dem Stutzen** ist **wieder Stickstoff** anzubieten, um eine gute Brakteengröße und –ausfärbung zu erzielen. 100 – 120 mg N je Liter Nährlösung sind ausreichend (z.B. 0,6 % Hydro-Kalksalpeter oder 0,03 % Ammoniumnitrat)

Während der N-Düngepause treten leichte N-Mangelsymptome auf, die jedoch entweder erwünscht oder reversibel sind. Leichte Blattaufhellungen verschwinden mit dem Wiedereinsetzen des normalen N-Angebotes. Kleinere Laubblätter tragen zur Qualitätsverbesserung, d.h. einer kompakten Pflanze und einer Verbesserung des Brakteen- zu Pflanzengrößenverhältnisses bei. Weder die Anzahl Triebe noch die Blattanzahl werden beim beschriebenen Verfahren beeinträchtigt.

Das neue Verfahren ergänzt die bereits eingeführten Strategien der „alternativen“ Wachstumsregulierung. Das vorgeschlagene 2-Komponenten-System mit Holzfaserteilen im Substrat und einer N-Düngepause ist durch die in vielen Betrieben vorhandene technische Ausstattung zur Bewässerungsdüngung relativ einfach und sicher einsetzbar. Einige Substratanbieter stellen auf Anforderung auch bereits Substrate mit unbehandelter Holzfaser her.

Der Anwendbarkeit des Verfahrens sind Grenzen gesetzt, wo mehrere Sätze oder gar Kulturen technisch bedingt in der Bewässerungsdüngung mit einer Nährlösung versorgt werden müssen und so die N-Düngepause nicht konsequent realisiert werden kann. Hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit ist das

vorgeschlagene Verfahren kostenneutral bzw. ermöglicht die Einsparung von Mittelkosten und Arbeitszeit für die chemische Wachstumsregulierung.

Impressum:

Herausgeber:

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

August-Böckstiegel-Str. 1

01326 Dresden

Tel: (0351) 26 12-0 Fax: (0351) 26 12-153

Postanschrift: 01311 Dresden, Postfach 54 01 37

Bearbeiter:

Stephan Wartenberg

Fachbereich Gartenbau und Landespflege Dresden-Pillnitz

Söbrigener Str. 3a

01326 Dresden

Tel: (0351) 26 12-700 Fax: (0351) 26 12-704

Postanschrift: 01311 Dresden, Postfach 54 01 37

Redaktionsschluß: Juli 2000



Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft