

### Kann es bei Anwendung borhaltiger Blattdünger zu Unverträglichkeiten bei Liguster kommen?

Zu dieser Sorge gab ein Praxisfall Anlass: Nach einer Behandlung eines Liguster-Bestandes im Juni 2017 mit 2,0 l/ha „Profi Bor 150“ in 400 Liter Wasser (Konzentration 0,5%) traten Verdrehungen und Verkrümmungen der obersten Triebspitzen und Laubblätter auf (Foto), für die es bisher keine andere Erklärung gibt. Die Triebspitzen wuchsen nicht weiter, der Bestand blieb insgesamt kleiner und wuchs unregelmäßiger als unbehandelte Pflanzen. Weitere Behandlungen mit 1,0 l/ha in 600 Liter Wasser (Konzentration 0,17%) zeigten keine weiteren Schädigungen.



Starke Verdrehungen der Triebspitze und der obersten Laubblätter nach Einsatz eines borhaltigen Blattdüngers im Juni, die sich nur schlecht oder gar nicht herauswachsen (Foto: 29.08.2017)

In Zusammenarbeit mit dem Versuchs- und Beratungsring Baumschulen wurde deshalb im August ein Versuch angelegt, bei dem verschiedene borhaltige Blattdünger in unterschiedlichen Konzentrationen eingesetzt wurden. Dabei wurden folgende Produkte und Konzentrationen getestet:

Produkte	Eingesetzte Konzentrationen
Profi Bor 150	0,25% / 0,5% / 0,75%
Folicin-Bor Plus flüssig	0,25% / 0,5% / 0,75%
Borax	0,25% / 0,5% / 0,75%

Bei keinem der verwendeten Produkte und keiner eingesetzten Konzentration kam es nach zweimaliger Behandlung zu Blatt- und Trieb Schäden, selbst nicht bei 0,75%. Auch in den Versuchen vorhergehender Jahre waren niemals Schädigungen aufgetreten. Der Versuch soll im kommenden Juni wiederholt werden, um die Verträglichkeit in der frühen Triebwachstumsphase zu prüfen und den Praxisfall bei einem vergleichbaren Entwicklungsstand der Pflanzen nachzustellen.

### Die neue Düngerverordnung (DüVO): Regelungen für Baumschulen kurzgefasst

Seit dem 02. Juni 2017 ist die neue Düngerverordnung in Kraft getreten. Sie enthält viele Erleichterungen für Baumschulen, aber auch Verschärfungen hinsichtlich der Winterausbringung von Stallmist. Nachfolgend sollen die wichtigsten Regelungen für Baumschulen kurz genannt werden:

Die Regelungen der Düngerverordnung gelten weiterhin **nicht** für:

- **Containerkulturen** (= geschlossene oder bodenunabhängige Kulturverfahren)
- **Flächen in Gewächshäusern** oder unter **Folientunneln** (wenn eine Auswaschung in den Boden ausgeschlossen werden kann)

### Allgemeine Grundsätze, die nach wie vor gelten:

- Die Höhe der Düngung muss an den Nährstoffbedarf der Kultur angepasst werden und dabei die Nährstoffversorgung aus dem Boden berücksichtigen
- Die zu düngende Nährstoffmenge und die Nährstofffreisetzung müssen dem zeitlichen Nährstoffbedarf und der Aufnahmefähigkeit der Gehölze entsprechen

### Keine Ermittlung des Düngebedarfes für Baumschulen mehr vorgeschrieben:

- Es ist **nicht** mehr notwendig, den **Düngebedarf an Stickstoff und Phosphat zu ermitteln**. Es ist also **nicht** mehr vorgeschrieben, jährlich den Stickstoffbedarf der Kulturen durch  $N_{\min}$ -Analysen oder Übernahme der veröffentlichten  $N_{\min}$ -Richtwerte zu belegen und es müssen **nicht** mehr alle 6 Jahre Bodenuntersuchungen auf Phosphat erfolgen
- Baumschulen müssen weiterhin **keine Nährstoffvergleiche** erstellen
- Die **Verpflichtung zur Aufzeichnung** von Düngemaßnahmen (Bodenanalysen, Gehalte der Düngemittel an N und P, Ermittlung des Düngebedarfes) **entfällt**

*Aus fachlicher Sicht wird aber weiterhin dringend empfohlen, regelmäßig den Boden auf den Gehalt an Haupt- und Spurennährstoffen zu untersuchen und vor der Stickstoffdüngung im Frühjahr und/oder im Sommer durch  $N_{\min}$ -Analysen den Stickstoffvorrat im Boden zu ermitteln. Auch Aufzeichnungen über Düngemaßnahmen sollten weiterhin in Quartierdateien vorgenommen werden!*

### Begrenzung der Menge an Wirtschaftsdüngern:

- Bei der Düngung mit **Wirtschaftsdüngern und anderen organischen bzw. organisch-mineralischen Düngern** darf die jährliche Gesamtstickstoffmenge im Durchschnitt aller Kulturflächen eines Betriebes nicht höher sein als **170 kg/ha N**
- Bei der Ausbringung von **Kompost** darf die Gesamtstickstoffmenge im Durchschnitt aller Kulturflächen eines Betriebes in einem Zeitraum von 3 Jahren **510 kg/ha N** nicht überschreiten

### Ausbringung von **Stallmist im Winter** weiter erschwert:

- Erstmals wird eine **Sperrfrist** für die Ausbringung von Festmist von Huf- und Klautentieren und Kompost für den Zeitraum **15. Dezember – 15. Januar** festgelegt. Diese kann allerdings auf Antrag um bis zu 4 Wochen verschoben werden
- Darüber hinaus gilt die bisherige Regelung, dass gefrorener Boden am Tag des Aufbringens oberflächlich mind. 1cm aufgetaut sein muss, um Stallmist streuen zu dürfen, in dieser Form nicht mehr. **Jetzt muss der gefrorene Boden eine Pflanzendecke tragen (z.B. durch Gründünger-Einsaat)**. Er darf außerdem nicht schneebedeckt sein

### Düngung im Herbst:

- Zur **Herbstdüngung** von Baumschulflächen enthält die neue DüVO **keine eindeutige Aussage**. Vielleicht erfolgen noch Konkretisierungen in den Durchführungsbestimmungen.
- Auf Ackerland darf nach der Ernte der letzten Hauptfrucht bis zum 31. Januar nicht mehr gedüngt werden. Übertragen auf Baumschulen würde dies bedeuten, dass nach der Rodung von Flächen außer Stallmist und Kompost keine anderen stickstoffhaltigen Düngemittel mehr ausgebracht werden dürfen, somit z.B. auch keine Gärreste oder andere org.-min. Produkte.
- Für die Herbstdüngung landwirtschaftlicher Kulturen werden je nach Kultur unterschiedliche Sperrfristen vom 01.10.-31.01. oder 01.11.-31.01. genannt. Die letztgenannte Frist galt bisher für Baumschulkulturen. Ausnahmeregelungen bei landwirtschaftlichen Kulturen lassen bis zu 30 kg/ha Ammonium-Stickstoff bzw. 60 kg/ha Gesamtstickstoff zu, so dass diese Mengen allgemein als maximale Obergrenzen für die Herbstdüngung anzusehen sind.
- In stehenden Baumschulkulturen ist eine Herbstdüngung hauptsächlich nur bei Koniferen sinnvoll, um das Vergilben während des Winters zu verhindern. Hierfür werden bis zu 45 kg/ha Gesamtstickstoff empfohlen und die Maßnahme sollte bis Ende September abgeschlossen sein. Somit gibt es diesbezüglich keine Probleme.

Mit freundlichen Grüßen von der Redaktion,  
Jan-Peter Beese, Dr. Andreas Wrede, Thorsten Ufer und Hendrik Averdieck