

Spitzendürre bei *Ligustrum* – der Ursache auf der Spur

In Freilandquartieren von *Ligustrum vulgare* 'Atrovirens' kommt es regelmäßig zu einer Triebspitzendürre an den Pflanzen. Die jüngsten Blätter der Triebspitzen werden chlorotisch, bekommen einen violetten Farbstich und verdrehen sich leicht. Anschließend fallen sie ab. Triebspitzen der betroffenen Pflanzen werden kahl und trocknen von der Spitze her zurück. Oftmals verlieren betroffene Pflanzen ein ganzes Sortiermaß an Länge, was für Baumschuler einen großen Verlust darstellt.



Massive Ausprägung der Spitzendürre in einem Liguster-Quartier

(Fotos: H. Averdieck)

Liguster-Steckholz ist selten betroffen, meist tritt der Schaden bei 2 x verschulten Sträuchern und Solitärgehölzen auf. Der Schaden tritt meist spät in der Vegetationsperiode auf (August-Oktober) und wird meistens durch eine längere Trockenperiode ausgelöst. Aber auch in Containerbaumschulen mit regelmäßiger Beregnung kann der Schaden auftreten. In diesen Fällen ist der Salzgehalt des Gießwassers oftmals hoch, so dass bei intensiver Beregnung an den Liguster-Wurzeln zwar kein Trockenstress, aber Salzstress auftreten kann. Bisher wurde ein durch Trockenheit bzw. Salzstress ausgelöster Kupfer-Mangel als Ursache angesehen.

Im Gartenbauzentrum Thiensen wurden verschiedene Versuche angelegt, die eine Klärung der Ursache zum Ziel haben. Bereits 2015 wurde ein Versuch angelegt, bei dem 1j. bew. Sth. von *Ligustrum vulgare* 'Atrovirens' in 3-Liter Container getopft worden war. Die Pflanzen wurden unterschiedlich mit Spurennährstoffen versorgt. Die Kontrollpflanzen erhielten alle Spurennährstoffe in einem Verhältnis beigemischt, wie es dem Mikronährstoff-Depotdünger Radigen® entspricht (2,0% Fe / 1,5% Cu / 1,0% Mn / 0,6% B / 0,5% Zn). Bei den anderen Varianten wurde jeweils ein Spurennährstoff weggelassen. Das Ergebnis nach dem ersten Versuchsjahr war nicht ganz eindeutig, die Anzahl abgestorbener Triebspitzen war jedoch in der Bor-Mangel Variante leicht erhöht. Die gleichen Pflanzen wurden dieses Jahr in 10-Liter Container umgetopft. Erneut wurde bei den gleichen Pflanzen der gleiche Spurennährstoff weggelassen. Im Verlauf des Juni kam es zu einer deutlichen Symptomausprägung, die bereits jetzt eindeutig ist: die Ursache ist mit großer Wahrscheinlichkeit kein Kupfer-, sondern ein Bor-Mangel (Fotos). In der Versuchsvariante, die im zweiten Jahr ohne Kupfer kultiviert wird, sind lediglich die jüngsten Blätter leicht chlorotisch und das Wachstum der Pflanzen ist etwas vermindert. Blattfall und vertrocknete Triebspitzen sind bisher nicht erkennbar. Die Bor-Mangel Variante zeigt dagegen sehr deutlich die typischen Symptome mit kahlen und vertrockneten Triebspitzen.



Kontrollpflanzen, die normal mit Radigen® gedüngt wurden, zeigen kein Mangelsymptome



Bei den Pflanzen, die kein Kupfer erhalten haben, waren lediglich die jüngsten Blätter leicht chlorotisch



Die Pflanzen, die kein Bor erhalten haben, zeigten dagegen die typischen Symptome der Triebspitzendürre, mit Blattfall und vertrockneten Triebspitzen



Eindeutige Symptomausprägung der Triebspitzendürre an *Ligustrum vulgare* 'Atrovirens' in der Bor-Mangel Variante

In einem zweiten Versuch wird versucht, neben Trockenstress auch Salzstress als Ursache für eine gehemmte Bor-Aufnahme für Liguster-Pflanzen zu prüfen. Dazu wurde dieses Jahr 2j. bew. Sth. von *Ligustrum vulg.* 'Atrovirens' wiederum in 10-Liter Container getopft. Die Pflanzen wurden im Folienhaus aufgestellt und erhalten über Tensiometer-Steuerung verschieden hohe Wassermengen, werden also unterschiedlich trocken gehalten. Außerdem wird die Hälfte der Pflanzen mit salzarmem Gießwasser versorgt, die andere Hälfte erhält das Gießwasser aus der Region Rellingen, das einen hohen Salzgehalt aufweist. Im Juli wird mit den unterschiedlichen Bewässerungs-Regimen begonnen.

Vielleicht können im Rahmen des **7. Holsteiner Versuchsnachmittags am 01. September ab 14:00 h** weitere Beobachtungen und erste Ergebnisse zu beiden Versuchen gezeigt werden. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Mit freundlichen Grüßen von der Redaktion,

Jan-Peter Beese, Dr. Andreas Wrede, Thorsten Ufer und Hendrik Averdieck