

### Wurzelschutz mit Alginaten – eine empfehlenswerte Maßnahme, Superabsorber besser meiden

Aufgrund der aktuellen Probleme mit der Trockenheit bei der Kulturbegründung wird zur Zeit der Einsatz von Hilfsmitteln und Bodenzusatzstoffen diskutiert. Grundsätzlich unterscheidet man zwischen Hilfsmitteln, die die Frische der Wurzeln erhalten können und Bodenzusatzstoffen, die die Wasserhaltefähigkeit der Böden erhöhen sollen.

Der Erhalt der Pflanzenfrische ist ein wichtiger Baustein einer erfolgreichen Kulturbegründung. Um die empfindlichen Wurzeln vor dem Austrocknen beim Transport und Verladen zu schützen, werden diese mit einem Wurzelschutzfilm ummantelt. Dazu werden, meist bereits in der Baumschule, Alginat in Wasser gelöst und die Wurzeln in diese kleisterähnliche Brühe getaucht. Alginat sind natürliche kolloide Substanzen und werden aus braunen Meeresalgen gewonnen. Sie sind vollständig biologisch abbaubar. Durch die Schutztauchung soll möglichst viel Wasser im und um das Wurzelsystem herum gespeichert werden, damit die Frische zu erhalten bleibt und der Stress der Pflanze gesenkt wird. Diese Behandlung kostet zwischen 5 bis 7 Cent pro Pflanze. Zur Zeit sind zwei Produkte auf dem Markt, Agrisan und Witalgin, die frei von Superabsorbent sind.

Superabsorber als Bodenzusatzstoff (auch unter dem Begriff Polyacrylat oder Hydrogel bekannt) werden momentan verstärkt für den Einsatz im Wald beworben. Hierbei handelt es sich um erdölbasierte Mikrokunststoffe, die den Wasserhaushalt des Bodens und damit die Wasserversorgung von Forstpflanzen verbessern sollen. Produkte wie Stockosorb, Be-Grow oder die Wasserkapsel von Flügel bestehen zu 100 % aus diesen Superabsorbent. Ein Versuch der NW-FVA mit der relativ teuren Wasserkapsel von Flügel (ca. 30 Cent pro Pflanze) in diesem Frühjahr verbesserte bei Douglasie und Buche den Anwuchserfolg nicht. Untersuchungen mit Stockosorb in Thüringen konnten keinen positiven Effekt auf die Ausfallraten nachweisen. Zudem ist ungeklärt, wie diese Stoffe sich im Waldboden verhalten und welche Wirkungen sie auf das Bodenleben ausüben. Ebenso kann die von den Herstellern genannte „biologische Abbaubarkeit“ nicht garantiert werden. Deshalb sollten diese Produkte auch nicht als Hilfsmittel zur Schutztauchung von Wurzeln benutzt werden.

Auf Nachfrage bei FSC und PEFC ist die Verwendung von Superabsorbent nicht standardkonform und in Bayern besteht explizit ein Förderausschluss für die Superabsorbent und deren Produktmischungen. Die Verwendung von reinen Alginaten als Hilfsstoff hingegen ist dort als Maßnahme zum Verdunstungsschutz förderfähig. So verfährt auch das Land Niedersachsen.



Die mit Alginat umschlossene Wurzel ist vor Austrocknung geschützt (Foto: O. Ruppert, LWF).