

# Pflanzenstärkungsmittel *ArboVital castanum*

## Zur Vitalisierung der Rosskastanie

### Allgemeines

Gemäß § 2 Nr. 10 des Pflanzenschutzgesetzes sind Pflanzenstärkungsmittel insbesondere dazu bestimmt, die Widerstandsfähigkeit gegen Schadorganismen zu erhöhen bzw. Pflanzen vor nichtparasitären Beeinträchtigungen zu schützen. Die Widerstandskraft eines Baumes ist seine Fähigkeit, unter den herrschenden Umweltbedingungen zu existieren. Der Grad der Vitalität spiegelt sich z.B. an den Triebblängen, dem Verzweigungsbild und der Belaubung wider.

### Produktcharakteristik

Das spezifische Baumstärkungsmittel *ArboVital castanum* wurde 2003 sehr erfolgreich an jungen Kastanien mittels Container-Versuchsreihen beim Pflanzenschutzamt Berlin getestet. Wesentliche Aspekte für die Rosskastanie sind die

- Erhöhung der Widerstandskraft gegenüber Stressfaktoren (z.B. Miniermotte),
- Unterstützung der Wiederherstellung physiologisch ausgeglichener Zustände

### Dosierung und Anwendung

Vorbereitung:                   Pulver (weiß, geruchlos) vor dem Einsatz in Wasser einrühren  
Anzahl Behandlungen:        kleine Bäume 1mal / Jahr; große Bäume 2 - 3mal / Jahr, je nach Erfordernis  
Anwendungszeitpunkt:        ideal im März (und ergänzend z.B. alle 2 Monate)

Größe der Rosskastanie BHD (StU)	Dosierung ca.	Anwendungsweise (* alternative Behandlung)
bis 10 cm    (bis 30 cm)	0,5 g auf 2 - 3 Liter	Besprühen der Krone und/oder Gießen im Stammfußbereich
10 - 50 cm   (30 - 160 cm)	1 g auf 5 Liter  1 g auf 1 Liter *	Gießen im Stammfußbereich bzw. innerhalb eines Radius von 0,5 m bis ggf. 1 m um den Stamm (größere Bäume);  Bodeninjektion* (4 Löcher á 250 ml ca. 0,5 - 1 m um den Stamm)
> 50 cm     (> 160 cm)	2 g auf 10 Liter  2 g auf 2 Liter *	Gießen an 4 - 5 Stellen im Radius von 0,5 - 3 m um den Stamm (s. Text);  Bodeninjektion* (4 - 5 Löcher im Radius von 0,5 - 3 m um den Stamm)

BHD = Brusthöhendurchmesser; StU = Stammumfang in ca. Brusthöhe  
1 g Pulver entspricht in etwa einem glatt gestrichenen Teelöffel

Relativ einfach ist die Behandlung junger Bäume, da die über das Gießen ausgebrachte Lösung einen hohen Anteil der Feinwurzeln erreicht. Diese nehmen naturgemäß noch kein größeres Volumen ein. Im Falle einer Anwendung bei älteren bis sehr alten Rosskastanien sind etwas speziellere Verfahrensweisen anzusetzen, die es erlauben, so weit wie möglich an aufnahmefähige Wurzelpartien zu gelangen.

Eine diesbezügliche professionelle, allerdings auch vergleichsweise aufwendige Methodik stellt die Bodeninjektion dar. Sie wird beispielsweise von Baumpflegerfirmen durchgeführt. Alternativ können um den Kastanienstamm mittels Spaten vorsichtig Stücke des Rasen- und Krautsodens abgehoben und dort ein Teil der Lösung mit dem Vitalisierungspräparat eingebracht werden. Am besten die Suspension vollständig versickern lassen und erst dann wieder den jeweils beiseite gelegten Soden einsetzen. Generell ist darauf zu achten bzw. vorab zu prüfen, ob Feinwurzeln der Rosskastanie nicht sogar bis in die Sodenbereiche der Gras- oder Krautschicht hineinreichen (z.B. bei trockenen Standorten). Zur Vermeidung von Wurzelverletzungen kann und sollte unter dieser Voraussetzung auf das Abheben der Soden verzichtet werden.

Für die Festlegung der Abstände um den Stamm, wo die Lösung in den Boden eingebracht werden soll (entweder über direktes Gießen, über die genannte Sodenentfernung oder über Bodeninjektion) kann für ältere Rosskastanien nachfolgende Empfehlung gegeben werden. Sie orientiert sich an der Lage des Großteils der Feinwurzeln im Boden, soweit hierzu fachliche Kenntnisse vorliegen:

- Baum auf tiefgründigem Boden: 0,5 - 1 m
- Baum auf flachgründigem Boden: 0,5 - 3 m (ggf. bis 4 m)

#### Fallbeispiel:

Rosskastanie mit StU 180 cm (Einzelbaum) auf tiefgründigen, humusreichem Boden; insgesamt 2 g *ArboVital castanum* auf 10 Liter Wasser; Festlegung von 5 Ausbringungsstellen á 2 Liter Lösung mit Entfernung des Grassodens; Distanzen der Stellen zum Stamm: 3mal ca. 0,5 m und 2mal ca. 1 m

Bei großen Rosskastanien mit eingeschränkter Möglichkeit, Wurzelzonen zu erreichen (z.B. Oberflächenversiegelung, hohe Bodenverdichtung), kann alternativ der Baumstamm in Bodennähe mittels einer breiten, weichen Malerbürste tropfnass gespritzt werden (die 10 Liter Lösung in einem entsprechend großen Eimer ansetzen). Durch das Einnässen diffundiert das Wasser mit dem Pflanzenstärkungsmittel entlang und innerhalb der Rinden- bzw. Borke-schicht nach unten zu den vom Stamm abzweigenden Wurzeln. Auch dort befindet sich in der Regel ein gewisser Feinwurzelanteil. Optimale Zeitpunkte dieser Anwendungsform sind späte Nachmittags- bis frühe Abendstunden nicht allzu windiger Tage, damit möglichst wenig Lösung durch sehr warme Luft bzw. Sonneneinstrahlung etc. vorzeitig verdunstet.

Bei Neupflanzungen (z.B. Baumschulen) ist im Sinne einer Vorsorge die Ausbringung des Pulvers in das Pflanzloch zu empfehlen.

## **Z u l a s s u n g**

*ArboVital castanum* wurde 2004 auf der Grundlage von § 31a in Verbindung mit § 31 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes zum Schutz der Kulturpflanzen (PflSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.Mai 1998 (BGBl. I S. 1527, 3512), zuletzt geändert durch Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304), unter der Kenn-Nr. 005637-00/00 in die Liste der Pflanzenstärkungsmittel des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit aufgenommen.

### **ELAN-Products e.K.**

D-93150 Schönhofen (b. Regensburg), Postfach 1165  
Tel. 09404 / 9524-0, Fax 9524-11  
www.kastanienpflege.de

Datum: 01/2005