

## Längenwachstumsregulierung bei Christbaumkulturen mit der TOP-STOP-Zange

Landwirtschaftliche Fachschule Pyhra

PY-CHBLW-09

Dipl.-HLFL-Ing. Johannes Bartmann

**Versuchsziel:** Erfassung der Veränderungen im Längenwachstum von Nordmantannen nach Anwendung der Top-Stop-Zange



Das Problem: Auf guten Standorten bilden Nordmantannen häufig zu lange Terminaltriebe aus.  
Die Folge: "Langhalsige", minderwertige Qualitäten

**Versuchsdauer:** Mai 2009 bis Jänner 2010

### Versuchsdurchführung:

Bei einer mittleren Austriebslänge von 5 cm wurde die 5-jährige Kultur Ende Mai 2009 mit der Zange behandelt. Drei Reihen wurden von der Behandlung ausgenommen. Aus diesen Reihen wurden nach Vegetationsschluss 50 hinsichtlich Baumlänge und Terminaltrieblänge fehlerlose Bäume vermessen und 50 ebensolchen Zurückgeschnittenen gegenübergestellt.



Die Anlage in Frühjahr bei Austriebsbeginn



Mit dieser speziellen Zange werden der Bast und auch die inneren Leitgefäße teilweise durchtrennt. Der Austrieb soll damit gebremst werden, die Schnitte vernarben, ohne die Baumqualität negativ zu beeinträchtigen.

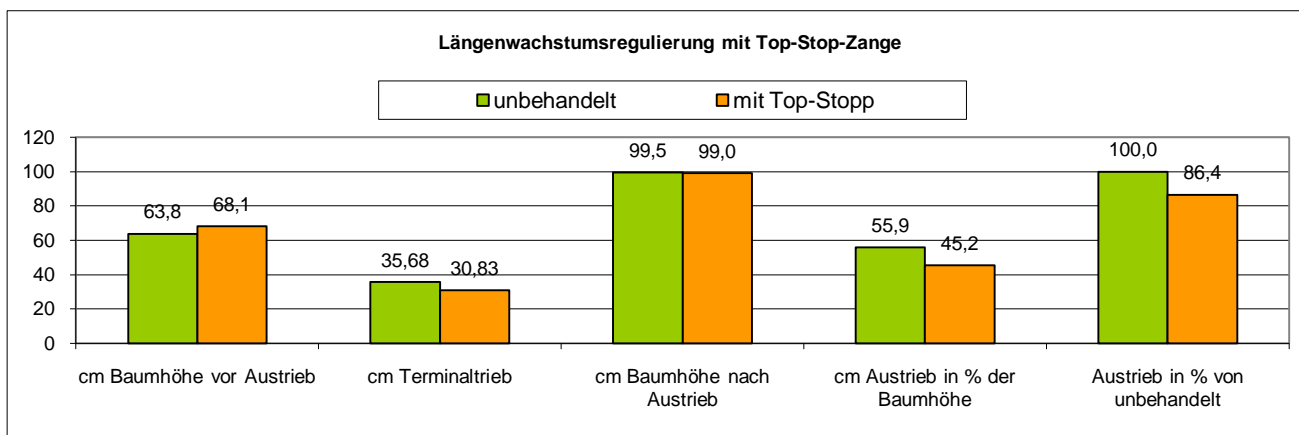
### Versuchsergebnisse (Mittelwerte):

cm Baumhöhe vor Austrieb  
cm Terminaltrieb  
cm Baumhöhe nach Austrieb  
cm Austrieb in % der Baumhöhe  
Austrieb in % von unbehandelt  
cm Triebverkürzung/Baum  
**Triebverkürzung in Prozent**

2009		
unbehandelt	mit Top-Stop	
63,8	68,1	
35,68	30,83	
99,5	99,0	
55,9	45,2	
100,0	86,4	<b>2008</b>
0,0	-4,9	<b>-3,7 cm</b>
0,0	-15,7	<b>-13,0</b>



Die Kultur nach Vegetationsabschluss



### Diskussion

Die Wiederholung des gleichen Versuches vom Vorjahr war wegen der besseren Wirksamkeit des Top-Stop-Zangen-Einsatzes in einem noch früheren Stadium angezeigt.

Tatsächlich konnte der Verkürzungseffekt von 3,7 cm auf 4,9 cm gesteigert werden.

Das sind immerhin 15,7 % des Längenwachstums, das somit auf knapp 30 cm gedrückt werden konnte.

Oftmals sicher die entscheidenden 5 cm für viele Bäume bei der Einstufung in die Qualitätsklassen des Handels!

Im Versuch wurde das ältere Top-Stop-Modell mit 4 Klingen verwendet. Der Hersteller ([www.heidegesellschaft.de](http://www.heidegesellschaft.de))

fertigt nun die Zangen mit 5 Klingen an - als zusätzliche Wirkungssteigerung! -Wir wollen auch dieses Modell testen!