

die Ertragsdifferenzen sind nicht absicherbar. Im rechten Teil der Abb. 1 bis 5 sind die Ergebnisse außerdem getrennt auf die Wirkung von Anstauhöhe und Anbauverfahren hin verrechnet worden.

Bei allen Pflanzenarten nehmen die Höhe und das Gewicht, sofern sie ermittelt worden sind, mit steigender Anstauhöhe ab. Insbesondere 6 cm Anstauhöhe ist, wie bereits im Vorversuch, als zu hoch anzusehen. Bei 2 cm Anstauhöhe ist deshalb kein Ertragsabfall gegenüber 4 cm zu beobachten gewesen, weil die Pflanzen erst nach einer zwei-monatigen Anwuchsphase unterschiedlich behandelt worden sind. Insofern ergibt sich hier kein Widerspruch zum Ergebnis des Vorversuches.

In bezug auf die Anbauverfahren sind große Unterschiede je nach verwendeter Pflanzenart zu beobachten. Bei *Chamaedorea* und *Dracaena* hat sich das ständige Umwälzen der NL negativ auf den Ertrag ausgewirkt (Tab. 4 und Abb. 3 und 4). Die Anzahl der verkaufsfähigen Pflanzen zum Zeitpunkt der Auswertung hat bei dem Verfahren „umgewälzt“ bei *Chamaedorea* 45% betragen, während es bei den beiden anderen Anbauverfahren 100% gewesen sind. Auch bei *Yucca* (Abb. 5) ist durch NL-Umwälzung nur ein mittlerer Ertrag

Pflanzenart und Versuchsdauer	Anstauhöhe der NL in cm		
	2	4	6
<i>Codiaeum variegatum</i> : 20.6.80-21.1.81	32,1	32,0	28,0
<i>Disygotheca elegantissima</i> : 20.6.80-21.1.81	30,1	27,8	16,9
<i>Ficus australis</i> : 20.6.80-21.1.81	97,7	101,5	90,7
<i>Grevillea robusta</i> : 20.6.80-21.1.81	114,7	134,2	121,2
<i>Monstera deliciosa</i> : 20.6.80-21.1.81	42,3	48,6	42,2
<i>Philodendron bipinnatifidum</i> : 20.6.80-21.10.80	30,5	33,7	32,8
<i>Philodendron selloum</i> : 20.6.80-21.10.80	32,1	33,7	31,8

erreicht worden, während sich bei *Codiaeum* (Abb. 1 und 2) die stehende NL positiv auf die Pflanzenhöhe ausgewirkt hat. Infolge der Umwälzung und des Ablassens der NL hat sich kein Bewuchs mit Algen oder Wasserlinsen eingestellt, während dieser bei dem Verfahren „stehend“ vorhanden gewesen ist.

Die in umgewälzter NL stehenden *Chamaedorea*- und *Dracaena*-Pflanzen haben im Verlaufe der Kulturzeit, besonders ab September 1981, deutliche Anzeichen von Fe-Mangelchlorosen gezeigt. Aus diesem Grunde ist der Fe-Gehalt der NL in verschiedenen Zeitabständen nach dem NL-Wechsel ermittelt worden. Besonders bei Umwälzung der NL ist deren Fe-Gehalt innerhalb von 6 Tagen nach NL-Wechsel von 2,0 ppm auf 0,3 ppm abgefallen, später so-

Tab. 3: Höhe der Pflanzen in cm bei unterschiedlicher Anstauhöhe der NL.

Tab. 4: Höhe der Pflanzen von *Chamaedorea elegans* in cm je nach Anstauhöhe und Anbauverfahren.

Anstauhöhe/cm	Anbauverfahren		
	umgewälzt	abgelassen	stehend
2	36,4 a	42,4 bc	43,9 c
4	36,7 a	44,7 c	44,0 c
6	33,9 a	43,2 bc	40,7 b

gar auf Werte < 0,1 ppm. Die Fe-Gehalte der NL der anderen Parzellen haben im Untersuchungszeitraum etwa 0,5 ppm betragen. Nachdem bereits von Alt (1980) und Fietz und Alt (1979) auf die Möglichkeit des Fe-Mangels in der NL infolge zu hohen pH-Wertes hingewie-

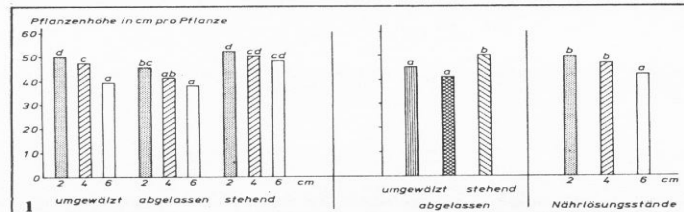


Abb. 1: Pflanzenhöhe von *Codiaeum* bei verschiedener Anbauverfahren und Anstauhöhen.

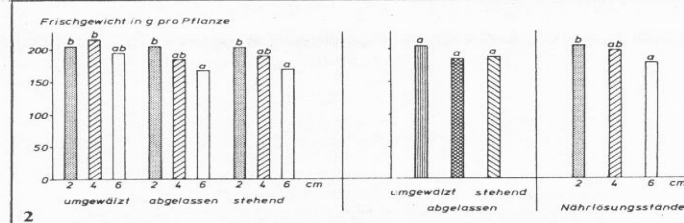


Abb. 2: Frischgewicht von *Codiaeum* bei verschiedener Anbauverfahren und Anstauhöhen.

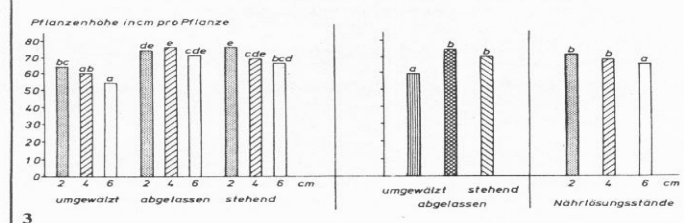


Abb. 3: Pflanzenhöhe von *Dracaena* bei verschiedener Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 4: Frischgewicht von *Dracaena* bei verschiedener Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 5: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 6: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 7: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 8: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 9: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 10: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 11: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 12: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 13: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 14: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 15: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 16: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 17: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 18: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.

Abb. 19: Frischgewicht von *Yucca* bei verschiedenen Anbauverfahren und Anstauhöhen.