

Forsøg med Vækststoffer.

Ved T. Hansen og T. Bacher.

370. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Forsøgenes Formaal har været at undersøge Virkningen af nogle af de saakaldte »Vækststoffer«s Indflydelse paa Roddannelsen hos Stiklinger af forskellige Plantearter, som almindeligt formeres i Gartnerierne.

Talmaterialet er bearbejdet af Assistent *T. Hansen* og Beretningen udarbejdet af Assistent *T. Hansen* og Forstander *T. Bacher*.

Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Gennem en Aarrække har der ved Statens Væksthusforsøg været foretaget Undersøgelser for at finde egnede Stoffer til Fremme af Roddannelsen hos Stiklinger. Allerede 1933 udkom 212. Meddelelse: »Undersøgelser over Fremskyndelse af Roddannelsen hos urteagtige Stiklinger ved Hjælp af Kemikalier«.

De i denne Meddelelse omhandlede Stoffer er dog ikke egentlige Vækststoffer, men kun saadanne, som efter Dr. Curtis¹⁾ Undersøgelser maatte antages at have gunstig Virkning paa Roddannelsen.

Der blev mest arbejdet med Chrysanthemum, dog blev Begoniablade, Hortensier, engelske Pelargonier og *Euphorbia pulcherima* ogsaa benyttet.

Forsøgene.

Fremgangsmaaden ved disse, saavel som ved senere Forsøg med de egentlige Vækststoffer, var følgende: Stiklingerne blev skaaret til paa almindelig Maade under et Blad-

¹⁾ Stimulation of Root growth in cuttings by treatment with chemical compounds. Cornell University U. S. A. 1918.

fæste. Derefter blev de sorteret efter Kvalitet og fordelt med lige mange af hver Kvalitet til hver Behandling. Til de Forsøg, hvor Vejning af Stiklingerne fandt Sted, har der endvidere været sørget for, at de har vejlet lige meget til de forskellige Behandlinger. De ubehandlede blev stukket, saa snart de var tørre paa Snitfladerne. Til de andre Behandlinger blev Stiklingerne bundtede med Snitfladerne i samme Plan og stillet med Rodenden i de forskellige Opløsninger i 24 Timer, saaledes at ca. $\frac{1}{4}$ af Stiklingerne var nede i Opløsningerne.

Til de første Forsøg blev følgende Behandlinger prøvet: 3 pCt. Glycerin, 3 pCt. Sukker, 3 pCt. Kaliumpermanganat (KMnO_4) og 3 p. m. Salpeter. Disse Koncentrationer syntes dog efter første Forsøg for stærke og ændredes for de to første Stofers Vedkommende til 1 pCt., for de to sidste til 1 p. m.

Chrysanthemum har været prøvet i mange Sorter med stort set ens Resultat. Tabel 1 og 2 viser Resultaterne efter Behandlingen med henholdsvis de stærkere og svagere Opløsninger. Virkningen af Salpeterbehandlingen var, at der godt nok dannedes nogle meget kraftige, men kun ganske faa, Rødder. Salpeter medtoges kun i de allerførste Forsøg. KMnO_4 -Behandlingen havde absolut den bedste Virkning. Glycerin og Sukker, som blev prøvet for at se, om disse Kulhydrater kunde optages og benyttes af Stiklingerne, viste sig at være daarligere end rent Vand.

Ved de senere Forsøg blev kun prøvet Vand og KMnO_4 . Disse har været benyttet til Hortensier, engelske Pelargonier og *Euphorbia pulcherrima*. At Udslaget for Behandlingen har været saa stort for *Euphorbia pulcherrima* kommer formentlig af, at denne Plante har Mælkesaft og let forbløder ved Afskæring, dersom den ikke behandles. Tabel 3 viser Resultatet.

Efter at Professor *Boysen-Jensen* i 1911 ved sin Paavisning af Auxinets Indvirkning paa Strækningsvæksten havde givet Stødet til, at hele Vækststofforskningen kom i Gang, har der rundt om i Verden været arbejdet hermed. Dette førte til Fremstillingen af rene Auxiner og Heteroauxiner, og efter at Forskerne *Hitchcock*, *Zimmermann*, *Wilcoxon* og *Crocker* ved *Boyce Thompson Institutet* i 1935 havde fundet, at adskillige saadanne og lignende Stoffer kunde udløse Roddannelsen hos Stiklinger, og efter at *Hitchcock* og *Zimmermann* i 1936 havde lavet mere praktiske Forsøg med forskellige Heteroauxiners Virkning paa Stiklinger, blev Arbejdet med Undersøgelsen af

disse Stoffers Værdi i det praktiske Gartneri taget op ved Statens Væksthusforsøg, Lyngby, fra 1937.

I Begyndelsen stod Forsøgene dog nærmest paa Experimentets Stadium, idet Kendskabet til de forskellige Stoffer og deres Virkning var ret ringe. Navnlig vanskeliggjorde Manglen paa Erfaring m. H. til passende Koncentrationer Arbejdet meget, idet Stiklingerne viste sig at være meget følsomme selv overfor ganske smaa Svingninger i Koncentrationerne.

De forskellige Stoffer skulde anvendes i højst forskellige Koncentrationer, og selv de færdige Præparater som Hortomone A, Hormodine A o. l., som blot skulde fortyndes, viste Mængdeangivelserne paa de medfølgende Brugsanvisninger sig ikke at være tilstrækkelig nøjagtige eller detaillerede.

Resultatet blev i mange Tilfælde, at Koncentrationen enten blev for stor, saaledes at Stiklingerne blev svedne og raadnede eller blev deformerede paa Grund af den voldsomme Cellestrækning, eller den var saa lille, at Virkningen af den Grund udeblev.

Efter adskillig Experimenteren lykkedes det dog at finde ud af, hvad der vilde være Grund til at arbejde videre med nemlig: β -Indolyl-Eddikesyre, β -Indolyl-Smørsyre, β -Indolyl-Propionsyre og Ascorbinsyre, som alle er hvide, pulverformede Stoffer, der er anvendt paa den Maade, at lidt af Stoffet opløstes i en 10 Gange saa stor Vægtmængde 96 pCt. Alkohol. Derefter tilsattes en Vægtmængde Saccharose 100 Gange saa stor som Vækststoffets Mængde, hvilket skulde hjælpe paa Holdbarheden, da disse Stoffer ellers let sønderdeles under Paa-virkning af Luft og navnlig Lys. Opløsningen fortyndes derefter med den nødvendige Mængde Vand.

Hortomone A, Hormondine A og Seradix A er Vædsker, som blot skal fortyndes. Belvitan er et Pulver, som let opløses i Vand. Belvitan Pasta er som Navnet siger i Pastaform, medens Rootone er et hvidt Pulver. De to sidste Stoffer er færdige til Brug. To eller flere af disse Stoffer har været prøvet til Hortensier, Nelliker, Chrysanthemum, Azalea og Gardenia.

Som det fremgaar af Tabel 1, 2, 3, 5 og 12 kan alene det, at Stiklingerne har staaet en Tid i Vand, have gavnlig Indflydelse paa Roddannelsen. For at være sikker paa, at Udslagene i Forsøgene alene skyldes Vækststofferne, har derfor det Forsøgsled, som ikke er behandlet med noget saadant, staaet i Vand i samme Tidsrum, som de øvrige Forsøgsled har været behand-

let. Kun i de Forsøg, som baade indeholder et Led, der benævnes ubehandlet, og et der benævnes Vand, er de ubehandlede stukket umiddelbart efter Tilskæringen. Naar det som Tabel 4 viser, ikke altid giver positivt Resultat at sætte Stiklingerne i Vand inden Stikningen, skyldes det sikkert at Stiklinger skaaet paa saftspændte Planter og hurtigt stukne, ikke vil have nogen Fordel af at staa i Vand. Ved dette som ved alle senere Forsøg, blev Stiklingerne ved Optagningen sorteret efter Rodens Størrelse, samt i friske uden Rod og »raadne«.

De Vækststoffer, som dannes i Planterne, dannes i Toppen, vandrer nedad i Planten og paavirker under denne Vandring Væksten i hele Planten. Det laa derfor nær at antage, at det vilde være gavnligt for Stiklingernes Vækst, at behandle dem i Topenden i Stedet for Rodenden. Som Følge deraf blev der i 1938 anlagt et Forsøg med β -Indolyl-Eddikesyre, Indolyl-Propionsyre og Ascorbinsyre i Styrken 0.1 p. m. samt Hortomone A og Hormodine A i Styrken 1.5 p. m. til Behandling af Hortensia-stiklinger, hvoraf den ene Halvpart i hvert Forsøgsled blev behandlet i Rodenden og den anden Halvpart i Topenden.

Resultatet blev dog, som Tabel 5 viser, ikke som forud antaget, idet Behandlingen i Topenden, dels ikke havde bedre Indflydelse paa Roddannelsen og Topvæksten end Behandlingen i Rodenden, dels medførte den Ulempe, at Stiklingerne dannede Rødder ogsaa i Toppen i de Tilfælde, hvor der var Tale om en Virkning af Vækststoffet. For β -Indolyl-Propionsyrens Vedkommende har Top-Behandlingen endog bevirket, at Stiklingerne kun dannede Rødder i Topenden, samt at de blev stærkt opsvulmede over Bladfæsterne.

Iøvrigt viste β -Indolyl-Eddikesyre, Hortomone A samt Hormodine A sig at være de bedst virkende af de her prøvede Stoffer.

Et lignende Forsøg blev anstillet med *Artemisia argentea*, som behandlede med 1.5 p. m. Hormodine A og Hortomone A samt 0.1 p. m. β -Indolyl-Eddikesyre. Forsøget blev stukket d. 2. Marts 1938 og taget op d. 19. Marts. 35 Stængelstiklinger pr. Behandling blev behandlet i Topenden og 41 Topstiklinger blev behandlet i Rodenden. Resultatet blev, at Behandlingen i Rodenden ogsaa i dette Tilfælde viste sig at være den bedste. β -Indolyl-Eddikesyre viste den kraftigste Virkning. Ikke alene gav Behandlingen hermed de fleste og bedste Rødder, hvilket frem-

gaar af Tabel 6, men medførte at de Stiklinger, som blev behandlet i Toppen, svulmede stærkt op og fik Rødder i Toppenden.

Nelliker.

Nellikeformeringen er en af de vigtigste Stiklingeformeringer i Danmark. Da den tillige for flere Sorters Vedkommende er ret vanskelig, anlagdes i 1940—41 Forsøg med forskellige Vækststoffer til Behandling af Nellikestiklinger, som alle blev stukket i Formeringskasse i $\frac{1}{2}$ Sphagnum og $\frac{1}{2}$ Sand.

I 1940 benyttedes Sorterne Wivelsfield Crimson, Funkis, Laddie og Woburn, hvoraf de 3 første og da navnlig de 2 første er vanskelige og langsomme at formere, til Behandling med 0.1 p. m. β -Indolyl-Eddikesyre og 0.1 p. m. β -Indolyl-Smørsyre og 0.1 p. m. β -Indolyl-Propionsyre. Desuden foretoges Behandling med 1.5 p. m. Hortomone A.

Der var ingen Fællesparceller af Funkis, men 2 af de øvrige Sorter. Stiklingerne blev stukket 20. Marts og taget op d. 3. Maj. Kvaliteten var ved Stikningen meget fin.

I 1941 anvendtes Woburn til de samme Behandlinger. Der var her 4 Fællesparceller, der ligesom alle Parceller i 1940 var paa 20 Stiklinger. Stikningen fandt Sted d. 30. Januar 1941, Optagningen d. 1. Marts.

Som det fremgaar af Tabel 7, hvor Resultaterne er sammenstillet for alle Sorter og for begge Aar, var der god Overensstemmelse baade mellem Sorterne og mellem de to Aar, saaledes at β -Indolyl-Eddikesyre har haft den bedste Virkning i alle Tilfælde, medens β -Indolyl-Smørsyre har virket næstbedst, Hortomone A trediebedst og β -Indolyl-Propionsyre har været daarligst. Alle fire Behandlinger har vist positivt Udslag i Forhold til ubehandlet. Funkis har ganske vist flere rodfæstede for ubehandlet end for behandlet, men med Undtagelse af β -Indolyl-Propionsyre flere potningstjenlige for behandlet. Denne vanskelige Sort har aabenbart daarligt kunnet taale Behandlingen, som muligvis i dette Tilfælde burde have været mindre kraftig.

Samtidig var der Forsøg med 1.5 p. m. Hortomone A, 1.5 p. m. Hormodine A og 1.5 p. m. Seradix A til Behandling af Sorterne Robert Aalwood, Laddie og Woburn. Desuden var der anvendt Behandling med 0.1 p. m. β -Indolyl-Smørsyre til Sammenligning. I 1940 var der 2 Fællesparceller af hver Sort, i 1941 var der 4. Det første Aar var Stiklingerne af fin Kvalitet,

det andet Aar kun nogenlunde. Stikningen og Optagningen fandt Sted til de samme Tider som ved det første Forsøg.

Ogsaa i dette Tilfælde var Overensstemmelsen mellem Fællesparcellerne, Sorterne og Aarene god, hvilket fremgaar af Tabel 8. Kun for Robert Aalwoods Vedkommende har Virkningen af β -Indolyl-Smørsyre og Hortomone A ikke været saa tilfredsstillende. Ellers har Resultatet overalt været særdeles fint, og de 4 Behandlingsmaader har været omtrent lige gode, dog saaledes at Hormodine A og Seradix A har virket bedst. Forskellen er dog saa ringe, at Betydningen deraf ikke bør overvurderes.

Desuden ønskedes Belvitan Pasta og Rootone prøvet. Fordelen ved disse vækststofholdige Stoffer skulde være, at de var lette at arbejde med, og endvidere at Vækststoffet kan paavirke Stiklingerne ogsaa efter, at de er stukket. Let at anvende er Belvitan Pastaen imidlertid ikke, idet den sejge Masse skal smøres paa Siderne af Stiklingernes Rodende, hvor den kun vanskeligt, og hvor der er Tale om saa glatte Stiklinger som Neliker, næsten umuligt kan hænge fast. Derimod er Rootone, som Stiklingerne blot skal have Rodenden dyppet i, overordentlig let at have med at gøre. Begge Midler har imidlertid den afgjorte Mangel, at Koncentrationen af det virksomme Stof ikke kan tilpasses efter Stiklingernes Art, hvilket, som det senere skal vises, er af stor Vigtighed. De to Midler blev sammenlignet med 0.1 p. m. β -Indolyl-Eddikesyre og 1.5 p. m. Hortomone A.

Til Forsøgene anvendtes i 1940 Sorterne Laddie og Gladys. Stikningen blev foretaget d. 22. Februar og Optagningen d. 12. Marts. Der var 2 Fællesparceller à 25 Stiklinger, som alle var af fin Kvalitet. I 1941 anvendtes Robert Aalwood, som blev stukket d. 1. Februar og taget op d. 1. Marts. Stiklingernes Kvalitet var nogenlunde, der var 4 Fællesparceller à 20 Stiklinger.

Virkningen af de to færdige Midler viste sig at være saa ringe, at dersom Overensstemmelsen mellem Fællesparceller, Sorter og Aar ikke havde været saa god (se Tabel 9), maatte den nærmest betegnes som en tilfældigt fremkommen Forskel. Derimod var Virkningen af β -Indolyl-Eddikesyre og Hortomone A særdeles god.

Da $KMnO_4$ havde vist saa god Virkning ved de først omtalte Forsøg, var det naturligt ogsaa at prøve dette Stof til Neliker, skønt det ikke er noget egentligt Vækststof. Der blev der-

for anlagt Forsøg med 1.0 p. m. $KMnO_4$ sammenlignet med 1.5 p. m. Hormodine A og 1.5 p. m. Seradix A. Der anvendtes hertil Sorterne Topsy, Woburn og Laddie, hvoraf de to første blev stukket d. 22. Februar 1940 og taget op d. 13. Marts, medens Laddie blev stukket d. 20. Marts og taget op d. 3. Maj. Der var 2 Fællesparceller; af Topsy og Woburn à 25 Stk. og af Laddie 20 Stk.

Som det fremgaar af Tabel 10, var Virkningen af $KMnO_4$ imidlertid nærmest negativ, idet de Stiklinger, som var behandlet hermed i alle Tilfælde har været daarligere rodfæstede end de ubehandlede, som atter var daarligere end de, der var behandlet med Seradix og Hormodine. Skadevirkningen og de temmelig mange raadne Stiklinger tyder imidlertid paa, at Behandlingen har været for kraftig, og der vil maaske være Grund til at prøve den igen i svagere Koncentration.

Forsøgene har dog ikke omfattet Nelliker alene, men tilige Azalea, Chrysanthemum og Gardenia.

Azalea.

I 1939 og 1942 har der været Forsøg med Azalea som behandlede med 0.25 p. m., β -Indolyl-Eddikesyre, 0.5 p. m. Belvitan og 5.0 p. m. Hortomone A. I 1939 benyttedes Sorten Mrs. John Haerens. Stiklingerne, som var temmelig store og træagtige, blev stukket i Plantekasser d. 18. August med 1 Behandling=100 Stiklinger i hver Kasse. Der var ingen Fællesparceller. Optagningen fandt Sted den 22. Februar 1940. I 1942 benyttedes Sorterne Rubis de Meirelbeke og Pink Pearl, som blev stukket den 25. Juli i Formeringskasse med 5 Fællesparceller à 25 Stiklinger og optaget d. 28. November. Disse Stiklinger var mere urteagtige. Rubis noget for urteagtig, hvorfor ogsaa en Del Stiklinger af denne Sort raadnede. Pink Pearl er en Sort, som det hidtil ikke har været muligt at faa ordentlig Rod paa ved Stiklingeformering, idet den er altfor længe om at slaa Rod, og Rødderne bliver for svage. Det var derfor af særlig Interesse at se, om det skulde være muligt at faa god Rod paa disse Stiklinger i Løbet af en rimelig Tid, og som Tabel 11 viser, er dette virkelig lykkedes ved Behandlingen med 5.0 p. m. Hortomone A, idet Sorten har slaaet Rod med ca. 70 pCt. og ca. 35 pCt. har været tjenlige til Omplantning, hvilket er et meget pænt Resultat. Ogsaa til

de to andre Sorter har Hortomone A haft en udmærket Virkning. Til Gengæld synes β -Indolyl-Eddikesyre og Belvitan at have været praktisk talt uden Virkning.

Chrysanthemum.

Den 11. December 1940 blev der anlagt et Forsøg med Chrysanthemum. Følgende Spørgsmaal blev prøvet: Vand, 0.1 p. m. β -Indolyl-Eddikesyre og 1.5 p. m. Hortomone A. Sorten *Mona Davis* blev benyttet. Der blev stukket i alm. Jord dækket med et 1 cm tykt Lag Bakkegrus. Stikningen blev foretaget i 4 Kasser, som hver indeholdt alle 4 Behandlinger, 20 Stiklinger i hver Behandling. Desuden 1 Række Isolation i hver Ende. Stiklingerne blev taget op den 6. Januar 1941. Den 7. Januar blev der startet et nyt Forsøg med de samme Behandlinger. Sorten *Desert Song* blev benyttet, dog saaledes at ubehandlet udelodes, og samtlige Stiklinger stod i Vand i 24 Timer, inden Behandlingen fandt Sted. Der var her 10 Fællesparceller à 20 Stiklinger. Stiklingerne blev taget op d. 15. Februar.

I Tabel 12 ses Resultatet. Virkningen af 1.5 p. m. Hortomone A har i det første Tilfælde været tydeligt bedst, medens Behandlingen med 0.1 p. m. β -Indolyl-Eddikesyre i sidste Tilfælde har været jævnbyrdig hermed. Hvorfor β -Indolyl-Eddikesyre ikke har virket saa godt i første Tilfælde, er ikke let at sige, men det er muligt, at nogen Tids Opbevaring i opløst Tilstand trods Beskyttelse mod Lys og Luft har svækket Stoffets Virkning.

Gardenia grdf.

Med Gardenia grdf. har der været to Forsøg. Det første blev stukket 18. Marts 1942 og optaget d. 30. April. Behandlingerne var Hortomone A 5.0 p. m., Belvitan 0.5 p. m., A. B. 100 5.0 p. m. og β -Indolyl-Eddikesyre 0.1 p. m. Der var 5 Fællesparceller à 20 Stiklinger, og Stikningen foregik i Formeringskasse i en Blanding af $\frac{1}{2}$ Sphagnum og $\frac{1}{2}$ Sand. Undervarme var der ikke meget af, og Temperaturen var i det hele taget lav paa Grund af Vejr- og Brændselssituation. Der var god Virkning af Belvitan. Det andet Forsøg blev stukket d. 10. Juni og taget op d. 17. Juli, her blev de samme Stoffer anvendt, men i stærkere Koncentrationer nemlig: Hortomone A 10 p. m., Belvitan 0.5 p. m., A. B. 100 10 p. m. og β -Indolyl-Eddikesyre 0.5 p. m.

I Tabel 13 er Resultaterne af de to Forsøg sammenstillet. Det ses heraf, at ved sidste Forsøg har Virkningen af β -Indolyl-Eddikesyre været lige saa god som af Belvitan, men Udslagene i dette Forsøg har ikke været saa store som i det første, vel nok fordi Betingelserne for Rodslagning var bedre, idet Temperaturen var højere. For at lette Oversigten over Forskellen i Resultatet som Følge af Ændringer i Koncentrationerne, er der i Kolonnerne yderst til højre givet Karakter for Virkningen, baade for hvor mange af Stiklingerne, der har slaaet Rod, og for Antallet af potningstjenlige.

Koncentrationens Indflydelse paa Roddannelsen.

Forandringen i Koncentrationen kan altsaa have stor Indflydelse paa Resultatet. Dette ses ogsaa, dersom Resultatet af følgende Forsøg sammenlignes med Tabel 12. Til Forsøget benyttedes Chrysanthemumsorten *Mona Davis* behandlet med 0.2 p. m. β -Indolyl-Eddikesyre og 1.5 p. m. Hortomone A, altsaa de samme Stoffer som ved de i Tabel 5 omhandlede Forsøg, blot er Koncentrationen af β -Indolyl-Eddikesyre gjort dobbelt saa stærk, af Hortomone A er Koncentrationen uforandret. Forsøget blev stukket d. 13 Februar 1941 i Plantekasser og taget op d. 5. Marts. Der var 8 Fællesparceller à 15 Stiklinger. Alleerede før Optagningen viste Virkningen sig tydeligt, idet de med β -Indolyl-Eddikesyre behandlede Parceller traadte frem som friskgrønne Striber i Kasserne, fordi disse Stiklinger allerede var begyndt at vokse stærkt i Toppen. Hortomone A-Parcellerne var noget mørkere og de ubehandlede ganske vissengrønne. Med nævnte Koncentration staar β -Indolyl-Eddikesyren altsaa fuldt paa Højde med Hortomone A, hvilket tillige fremgaar af Tabel 14, hvor Resultatet af dette Forsøg er sammenstillet med Resultaterne af Behandlingen med de samme Stoffer af *Mona Davis* i føromtalte Chrysanthemumforsøg efter tilsvarende Metode, som er anvendt i Tabel 12. Ogsaa i dette Tilfælde har Forandringen i Koncentrationen i væsentlig Grad forrykket Forholdet mellem de prøvede Stoffer.

I de efterfølgende Forsøg ses, hvor let man kan faa givet Stiklingerne en for kraftig Behandling. Forsøget bestod i at Nelikestiklinger af Sorten *Gladys* blev behandlet med 0.2 p. m. β -Indolyl-Propionsyre, 0.2 p. m. β -Indolyl-Smørsyre og 0.2 p. m. β -Indolyl-Eddikesyre. De meget bløde Stiklinger blev stukket d. 4. Februar 1941 og taget op d. 3. Marts.

Tabel 15 viser at Resultatet af de tre Behandlinger har været højst forskelligt. β -Indolyl-Smørsyren har svedet alle Stiklinger i denne Koncentration, saa de raadnede. β -Indolyl-Propionsyren har ogsaa virket svidende, saa at mange Stiklinger raadnede, medens de, der blev tilbage, udviklede ret gode Rødder. Behandlingen med β -Indolyl-Eddikesyre har i Betragtning af Stiklingernes ringe Kvalitet givet et udmærket Resultat, og der var kun ringe Svidning heraf, trods Stiklingerne var meget bløde.

Koncentrationens Betydning ses dog bedst af følgende Forsøg: 1. Forsøg med forskellige Koncentrationer af β -Indolyl-Eddikesyre til Nellikestiklinger. Der anvendtes Koncentrationerne 0.125 p. m., 0.25 p. m. og 0.5 p. m. og Sorterne Laddie og Maine Sunshine. Forsøget blev stukket d. 28. Januar 1941. Der var 4 Fællesparceller à 20 Stiklinger. Laddie blev taget op d. 24. Februar, Maine Sunshine d. 1. Marts. Tabel 16 viser, at Resultatet har været tydeligt bedre, jo højere Koncentrationen har været. Det er forbavsende, at 0.5 p. m. ikke har virket svidende, men det er muligt Stoffet har været lidt svækket i Virkningen paa Grund af nogen Tids Opbevaring i opløst Tilstand.

2. Forsøg med stigende Koncentrationer — nemlig 1.25, 2.5 og 5.0 p. m. Hortomone A, til Sorterne Wivelsfield Crimson og Laddie, som blev stukket d. 25. Januar og taget op d. 24. Februar. Af den første Sort var der 3 Fællesparceller, af den anden var der kun nok til 2. Som Tabel 17 viser, er der ogsaa her stigende Virkning med stigende Koncentration. 1.25 p. m. til Laddie har ganske vist givet flere rodfæstede end 2.5 p. m., men der har været flere potningstjenlige i sidste Tilfælde end i første.

Til Slut skal redegøres for et Forsøg, som har været udført med stigende Koncentrationer af baade β -Indolyl-Eddikesyre og Hortomone A til Stiklinger af Chrysanthemumsorten Buckingham. Af β -Indolyl-Eddikesyre var Koncentrationerne 0.25, 0.5 og 1.0 p. m. og af Hortomone A 2.5, 5.0 og 10.0 p. m. Der var 3 Fællesparceller à 15 Stiklinger. Stikningen fandt Sted d. 7. Marts 1941 og Optagningen d. 31. Marts. Som det fremgaar af Tabel 18, var der ogsaa i dette Tilfælde stigende Virkning med stigende Koncentration af Hortomone A. Derimod maa 0.25 p. m. af β -Indolyl-Eddikesyre betragtes som absolut Maximum, idet der allerede ved denne Behandling har været lidt

Svidning. 0.5 p. m. viser tydelig Skadevirkning, og 1.0 p.m. har svedet alle Stiklinger.

Alle disse Forsøg viser, at der i mange Tilfælde kan opnaas betydelig gavnlig Virkning ved Anvendelse af Vækststoffer, navnlig i saadanne Tilfælde, hvor det drejer sig om Formering af Planter, som er vanskelige at formere ved Stiklinger, eller naar Planter skal stikkes under vanskelige Forhold. I disse Tilfælde kan man opnaa et hurtigere Resultat. Derimod synes flere forgæves Forsøg med Anvendelse af Vækststoffer til Stiklinger af Æbler og Syrener at tyde paa, at Planter, som ikke normalt kan formeres ved Stiklinger, heller ikke kan bringes til at slaa Rod ved Vækststoffers Hjælp.

Tillige viser Forsøgene, at Vækststoffer skal anvendes med stor Forsigtighed, at man bør have noget Kendskab til de Stoffer, man vil benytte, idet der ikke blot skal anvendes højst forskellige Koncentrationer af de forskellige Stoffer, men tillige at der skal anvendes forskellige Koncentrationer af samme Stof til forskellige Plantearter, ligesom der er overvejende Sandsynlighed for, at der endog skal anvendes forskellig Koncentration af samme Stof til samme Planteart paa forskellig Aarstid og under forskellige Temperaturforhold. Koncentrationen bør maaske ogsaa rette sig noget efter Stiklingernes Tilstand. Endvidere kan Behandlingstiden sikkert have stor Indflydelse paa Resultatet. Nærværende Forsøg giver derfor kun et svagt Fingerpeg om Vækststoffernes Virkning og rette Anvendelse, og der er meget lang Vej tilbage, inden Spørgsmaalet er løst. Der vil i den kommende Tid blive arbejdet videre med Vækststofferne. I første Omgang skal navnlig Spørgsmaalet om Koncentrationernes Størrelse til de vigtigste Planter undersøges nærmere, før der kan udføres sammenlignende Forsøg med de forskellige Stoffer.

Der er dog ingen Tvivl om, at den praktiske Gartner allerede paa nuværende Tidspunkt med Held vil kunne benytte Vækststoffer til mange Ting. Her vil de færdige Præparater, som blot behøver at opløses i Vand eller fortyndes, sikkert være at foretrække, idet de rene Stoffer skal anvendes i saa smaa Mængder, at de er vanskelige at arbejde med i Praxis. Enkelte af de færdige Præparater er endvidere ledsaget af en Liste med Oplysninger om, hvor stærk Koncentrationen skal være til en Mængde Planter, hvilket er en afgjort Fordel.

Tabel 1. Chrysanthemum »Mrs. Buckingham«,
stukket 28. Maj, optaget 18. Juni.

Behandling	An- tal	Vægt i g		Længde i cm		% Tilvækst		Bemærkninger
		Før Stik- ning	Ved Optag- ning	Før Stik- ning	Ved Optag- ning	Vægt	Læng- de	
Ubehandlet..	140	280	397	1200	1424	42	23	Kun faa og smaa Rødder
Vand	140	280	666	1200	2313	138	93	Gode, ret talrige Rødder
3 ⁰⁰ / ₀₀ Salpeter	140	280	675	1200	2433	141	103	Gode, kraftige, men faa Rødder
3 ⁰⁰ / ₀₀ Sukker..	140	280	578	1200	1969	106	64	Svage Rødder
3 ⁰⁰ / ₀₀ Kalium- permanganat	140	280	739	1200	2506	164	109	Talrige, kraftige Rødder
3 ⁰⁰ / ₀₀ Glycerin	140	280	572	1200	1883	104	57	Kun faa og svage Rødder

Tabel 2. Chrysanthemum »Source d'Or«,
stukket 23. Maj, optaget 10. Juni.

Behandling	An- tal	Vægt i g		Længde i cm		% Tilvækst		Bemærkninger
		Før Stik- ning	Ved Optag- ning	Før Stik- ning	Ved Optag- ning	Vægt	Læng- de	
Ubehandlet..	100	350	660	633	2173	89	243	Tynde Stængler, korte, spinkle Rødder
Vand	100	350	760	669	2247	117	236	Middelstore, gode Rødder
1 ⁰⁰ / ₀₀ Sukker..	100	350	740	670	2013	111	200	Middelstore, korte Rødder
1 ⁰⁰ / ₀₀ Kalium- permanganat	100	350	925	688	2518	164	266	Store, kraftige Stængler, gode Rødder
1 ⁰⁰ / ₀₀ Glycerin	100	350	745	644	2183	113	239	Middelstore, korte Rødder

Tabel 3. *Poinsettia pulcherrima*¹⁾ (Julestjerne),
stukket 26. August, maalt 11. Oktober.

Behandling	Ved Stikningen		Ved Maalingen					Bemærkninger
	Vægt i g	Antal	Antal ialt	uden Rod	Antal Planter			
					under 7 cm	7—15 cm	over 15	
Ubehandlet ²⁾	347	160	158	4	108	48	2	Korte, ret gode
Vand ²⁾	344	160	158	3	20	102	36	Kraftig Vækst
Kaliumprg. ²⁾	344	160	158	0	9	92	57	Meget kraftig Vækst
Ubehandlet ³⁾	41	20	20	5	20	0	0	Daarligt Udseende
Vand ³⁾	41	20	20	1	8	12	0	Ret gode
Kaliumprg. ³⁾	41	20	20	0	4	14	2	God Vækst, uens

¹⁾ Skal nu hedde *Euphorbia pulcherrima*.

²⁾ Ikke tilskaaret.

³⁾ Tilskaaret.

Tabel 4. Forsøg med Behandling af Nellikestiklinger
med Vand (24 Timer før Stikning).

Behandling	Forsøgt udført Aar	Sort	Antal					Staaet Ant. Dage p. Bedet	Samlet Vægt i g	Bemærkninger
			Stukket	Rodfæstede ialt	Potnings-tjenlige	Ikke rod-fæstede	Raadne			
Ubehandlet	1940	Topsy	50	44	15	5	1	19	195	Ikke vejat
	1940	Woburn	50	29	6	21	19	19	140	
	1941	»	80	23	13	52	5	29		
Ialt. . . .			180	96	34	78	6		335	Vægten kun af 100 Stk.
Vand	1940	Topsy	50	45	14	4	1	19	205	Ikke vejat
	1940	Woburn	50	27	4	23	19	19	120	
	1941	»	80	28	18	48	4	29		
Ialt. . . .			180	100	36	75	5		325	Vægten kun af 100 Stk.

Tabel 5. Forsøg med forskellige Vækststoffer til Behandling af Hortensia stiklinger (25 Stk. pr. Behandling).

Behandling	Behandling i	Uden Rødder i Rodenden			Med lille Rod i Rodenden			Med middel Rod i Rodenden			Med stor Rod i Rodenden			Karakter for Skudvækst 0-10		Potningstjenlige Rodfæstede ialt
		lille	Heraf med Rødder i middel	stor Topenden	lille	Heraf till. Rødder i middel	stor Topenden	lille	Heraf till. Rødder i middel	stor Topenden	lille	Heraf till. Rødder i middel	stor Topenden	8	20	
1. Ubehandlet	Rodenden	5			19			1							8	20
2. Destill. Vand	Rodenden	4			17			4							8	19
3. β -Indolylin	Rodenden	2			13			6							8	23
4. Eddikesyre 0.1 ‰	Topenden	3			11	2	3	5	3	2			4	2	2	2
5. β -Indolylin	Rodenden	3			19			3							6	22
6. Propionsyre 0.1 ‰	Topenden	20	5	1	5	2									4	5
7. Ascorbinsyre 0.1 ‰	Rodenden	10			11			4							8	15
8. 0.1 ‰	Topenden	7			18										8	18
9. Hortomone	Rodenden	1			15			5							6	24
10. A. 1.5 ‰	Topenden	4	1		10	5	2	6	3	3			5	1	3	4
11. Hormodine	Rodenden	1			4			12					8		8	24
12. A. 1.5 ‰	Topenden	2			12			11	5						6	23

Tabel 6. Forsøg med forskellige Vækststoffer til Behandling af Stiklinger af Artemisia argentea.

Behandling	med	i	Roden			Kallus	Toppen		stukket Antal	rod-fæstede ialt								
			lille	ikke rod-fæstede ialt	stor		Vækst	For-grening										
Ubehandlet		Topende	12	»	»	12	23	»										
do.		Rodende	16	21	»	37	4	»										
Hormodine 1.5 ‰		Topende	22	7	»	29	3	3	i	Topende	svag	kraftig	35					
do.		Rodende	14	19	8	41					middel	kraftig	41					
Hortomone 1.5 ‰		Topende	17	2	»	19	16	»	i	Topende	kraftig	kraftig	35					
do.		Rodende	20	21	»	41							41					
β -Indolylin-Eddikesyre 0.1 ‰		Topende	17	14	»	31		4					35					
do.		Rodende	14	27	»	41		»			kraftig		41					

Tabel 7. Forsøg med forskellige Vækststoffer til Nellikestiklinger.

Behandling	Forsøgsaar	Sort	Antal					Vægt i g	Antal Dage paa Bedet	Bemærkninger
			Stukket	Rod-fæstede	Potnings-fjenlige	Ikke rod-fæstede	Raadne			
Ubehandlet	40	Funkis . . .	20	13	6	»	7	48	44	
	40	Woburn . . .	40	27	14	9	4	91	44	
	40	Wivelsfield Crimson..	40	14	6	11	15	55	44	
	40	Laddie . . .	40	12	4	11	17	70	44	
	41	Woburn . . .	80	23	4	52	5	30	30	
Ialt. . .			220	89	34	83	48	264	»	Vægt kun 140 Stk.
β -Indolyl-Eddikesyre 0.1 ‰	40	Funkis . . .	20	10	8	»	10	57	44	
	40	Woburn . . .	40	34	21	2	4	135	44	
	40	Wivelsfield Crimson..	40	24	15	2	14	99	44	
	40	Laddie . . .	40	29	19	2	9	148	44	
	41	Woburn . . .	80	64	33	9	7	30	30	
Ialt. . .			220	161	96	15	44	439	»	
β -Indolyl-Smørsyre 0.1 ‰	40	Funkis . . .	20	10	9	»	10	62	44	
	40	Woburn . . .	40	30	17	»	10	114	44	
	40	Wivelsfield Crimson..	40	32	20	»	8	122	44	
	40	Laddie . . .	40	25	16	3	12	120	44	
	41	Woburn . . .	80	61	33	6	13	30	30	
Ialt. . .			220	158	95	9	53	418	»	
β -Indolyl-Propionsyre 0.1 ‰	40	Funkis . . .	20	9	3	»	11	24	44	
	40	Woburn . . .	40	29	13	5	6	100	44	
	40	Wivelsfield Crimson..	40	24	14	3	13	104	44	
	40	Laddie . . .	40	25	11	4	11	111	44	
	41	Woburn . . .	80	26	5	42	12	30	30	
Ialt. . .			220	113	46	54	53	339	»	
Hortomone A 1.5 ‰	40	Funkis . . .	20	9	8	»	11	40	44	
	40	Woburn . . .	40	33	15	1	6	96	44	
	40	Wivelsfield Crimson..	40	21	14	7	12	94	44	
	40	Laddie . . .	40	27	18	2	11	129	44	
	41	Woburn . . .	80	58	38	4	18	30	30	
Ialt. . .			220	148	93	14	58	359	»	

Tabel 8. Forsøg med forskellige Vækststoffer til Nellikestiklinger.

Behandling	Forsøgsaar	Sort	Antal					Vægt i g	Staaet Antal Dage p. Bedet	Bemærkninger
			Stukket	Rod-fæstede	Pottings- genlige	Ikke rod-fæstede	Raadne			
Ubehandlet	40	Robert								
		Aalwood..	40	26	18	1	13	161	44	
	40	Laddie	40	12	4	11	17	70	44	
	41	Woburn ...	80	23	13	52	5		30	Ikke vejat
		Ialt....	160	61	35	64	35	231		Vægt kun 80 Stk.
β -Indolyl-Smørsyre 0.1 ‰	40	Robert								
		Aalwood..	40	17	10	»	23	116	44	
	40	Laddie	40	25	16	1	14	120	44	
	41	Woburn ...	80	61	51	6	13		30	
		Ialt....	160	103	77	7	50	236		
Hortomone A 1.5 ‰	40	Robert								
		Aalwood..	40	19	15	»	21	140	44	
	40	Laddie	40	27	18	2	11	129	44	
	41	Woburn ...	80	58	49	4	18		30	
		Ialt....	160	104	82	6	50	269		
Hormodine A 1.5 ‰	40	Robert								
		Aalwood..	40	28	17	1	11	178	44	
	40	Laddie	40	33	12	3	4	146	44	
	41	Woburn ...	80	69	52	8	3		30	
		Ialt....	160	130	81	12	18	324		
Seradix A 1.5 ‰	40	Robert								
		Aalwood..	40	33	19	»	7	198	44	
	40	Laddie	40	33	14	3	4	140	44	
	41	Woburn ...	80	73	51	2	4		30	
		Ialt....	160	139	84	5	15	338		

Tabel 9. Forsøg med forskellige Vækststoffer til Nellikestiklinger.

Behandling	Forsøgsaar	Sort	Antal					Vægt i g	Staaet Antal Dage p. Bedet	Bemærkninger
			Stukket	Rod-fæstede	Pottings-tjenlige	Ikke rod-fæstede	Raadne			
Ubehandlet	40	Laddie	50	26	5	23	1	160	18	Ikke vejet
	40	Gladys	50	48	22	2	»	187	18	
	41	Robert	80	39	7	16	15	»	29	
		Aalwood..	80	39	7	16	15	»	29	
		Ialt....	180	113	34	41	16	347		Vægt kun 100 Stk.
β -Indolyl-Eddikesyre 0.1 ‰	40	Laddie	50	50	42	»	»	375	18	
	40	Gladys	50	50	47	»	»	352	18	
	41	Robert	80	63	25	2	15	»	29	
		Aalwood..	80	63	25	2	15	»	29	
		Ialt....	180	163	114	2	15	727		
Hortomone A 1.5 ‰	40	Laddie	50	49	43	1	»	475	18	
	40	Gladys	50	50	49	»	»	500	18	
	41	Robert	80	42	19	7	31	»	29	
		Aalwood..	80	42	19	7	31	»	29	
		Ialt....	180	141	111	8	31	975		
Belvitan Pasta	40	Laddie	50	30	14	20	»	185	18	
	40	Gladys	50	46	25	4	»	215	18	
	41	Robert	80	46	6	12	22	»	29	
		Aalwood..	80	46	6	12	22	»	29	
		Ialt....	180	122	45	36	22	400		
Rootone	40	Laddie	50	38	13	12	»	188	18	
	40	Gladys	50	47	19	3	»	220	18	
	41	Robert	80	33	8	24	23	»	29	
		Aalwood..	80	33	8	24	23	»	29	
		Ialt....	180	118	40	39	23	408		

Tabel 10. Forsøg med forskellige Vækststoffer
til Nellikestiklinger.

Behandling	Forsøgsaar	Sort	Antal					Vægt i g	Staaet Antal Dage p. Bedet	Bemærkninger
			Stukkel	Rod- fæstede	Fortnings- tydelige	Ikke rod- fæstede	Raadne			
Ubehandlet	40	Topsy	50	44	15	5	1	195	29	
	40	Woburn . . .	50	29	6	21		140	29	
	40	Laddie	40	12	4	11	17	70	44	
Ialt.			140	85	25	37	18	405		
Kalium- permanganat 1.0 ‰	40	Topsy	50	42	21	8		220	29	
	40	Woburn . . .	50	12	2	38		120	29	
	40	Laddie	40	9	1	16	15	57	44	
Ialt.			140	63	24	62	15	397		
Seradix A 1.5 ‰	40	Topsy	50	50	32			320	29	
	40	Woburn . . .	50	35	24	15		197	29	
	40	Laddie	40	33	14	3	4	150	44	
Ialt.			140	118	70	18	4	667		
Hormodine A 1.5 ‰	40	Topsy	50	49	40	1		470	29	
	40	Woburn . . .	50	42	27	8		250	29	
	40	Laddie	40	33	12	3	4	146	44	
Ialt.			140	124	79	12	4	866		

Tabel 11. Forsøg med forskellige Vækststoffer
til Behandling af Azaleastiklinger.

Behandling	Aar	Sort	Antal					Staaet Antal Dage p. Bedet	Bemærkninger
			Stukket	Rod- fæstede	Tjenlige i Omplantning	Ikke rod- fæstede	Raadne		
Ubehandlet	39	John Haerens.	100	60	42	35	5	188	
	42	Rubis	125	55	11	2	43	126	
	42	Pink Pearl . . .	125	59	2	37	4	126	
	Ialt		350	174	55	74	52		
β -Indolyl- Eddikesyre 0.25 ‰	39	John Haerens.	100	54	42	43	3	188	
	42	Rubis	125	43	14	4	53	126	
	42	Pink Pearl . . .	125	56	2	37	7	126	
	Ialt		350	153	58	84	63		
Belvitan 0.5 ‰	39	John Haerens.	100	41	28	55	4	188	
	42	Rubis	125	38	12	5	57	126	
	42	Pink Pearl . . .	125	47	2	34	9	126	
	Ialt		350	126	42	94	70		
Hortomone A 5.0 ‰	39	John Haerens.	100	71	42	24	3	188	
	42	Rubis	125	58	25	2	40	126	
	42	Pink Pearl . . .	125	88	46	7	5	126	
	Ialt		350	217	113	33	48		

Tabel 12. Forsøg med Vækststoffer til
Chrysanthemumstiklinger.

Behandling	Forsøgsaar	Sort	Antal					Staaet Antal Dage i Stik- linglekasserne	Bemærkninger
			Stukket	Rod- fæstede	Potnings- tjenlige	Ikke rod- fæstede	Raadne		
Ubehandlet	40-41	Mona Davis	80	50	1	29	1	26	Ikke medt. i 1941
Vand	40-41	Mona Davis	80	52	7	24	4	26	
	41	Desert Song	200	22	»	153	25	39	
Ialt . . .			280	74	7	177	29	»	
β -Indolyl- Eddikesyre 0.1 ‰	40-41	Mona Davis	80	59	7	14	7	26	
	41	Desert Song	200	146	74	26	28	39	
Ialt . . .			280	205	81	40	35	»	
Hortomone A 1.5 ‰	40-41	Mona Davis	80	74	52	24	6	26	
	41	Desert Song	200	146	61	»	30	39	
Ialt . . .			280	220	113	24	36	»	

Tabel 13. Forsøg med forskellige Vækststoffer
til Gardeniastiklinger.

Behandling	‰ Koncen- tration	Forsøg	Antal					Staaet Antal Dage p. Bedet	Nr. efter Antal rod-fæstede	Nr. efter Antal potnings- tjenl.	Bemærkninger
			Stukket	Rod- fæstede	Potnings- tjenlige	Ikke rod- fæstede	Raadne				
Ubehandlet		I	100	16	2	84		43	5	5	
		II	100	73	46	15	12	30	5	4	
Hortomone A	5.0	I	100	65	24	35		43	2	2	
	10.0	II	100	74	52		26	30	4	3	
Belvitan	0.5	I	100	87	57	13		43	1	1	
	0.5	II	100	86	70	2	12	30	2	1	
A. B. 100	5.0	I	100	36	10	64		43	3	4	
	10.0	II	100	79	45	16	5	30	3	5	
β -Indolyl- Eddikesyre	0.1	I	100	27	11	73		43	4	3	
	0.5	II	100	91	64	3	6	30	1	2	

Tabel 14. Forsøg med Vækststoffer i forskellig Koncentration til Behandling af Chrysanthemumstiklinger.

Behandling	‰ Koncentration	Forsøg	Antal					Staaet Antal Dage i Kasser	Nr. efter Antal rodfæstede	Nr. efter Antal potningstjenl.	Bemærkninger
			Stukket	Rod-fæstede	Potnings-tjenlige	Ikke rod-fæstede	Raadne				
Vand		I	80	52	7	24	4	26	3	3	
		II	120	76	2	43	1	20	3	3	
β -Indolyl-Eddikesyre	0.1	I	80	59	7	14	7	26	2	2	
	0.2	II	120	118	85		2	20	1	1	
Hortomone A	1.5	I	80	74	52		6	26	1	1	
	1.5	II	120	104	26	11	3	20	2	2	

Tabel 15. Forsøg med forskellige indolylholdige Syrer til Nellikestiklinger. Styrke 0.2 p. m.

Behandling	Sort	Antal					Staaet Antal Dage p. Bedet	Bemærkninger
		Stukket	Rod-fæstede	Potnings-tjenlige	Ikke rod-fæstede	Raadne		
Ubehandlet	Gladys	60	31	3	19	10	27	
β -Indolyl-Eddikesyre	»	60	44	8	5	11	27	
β -Indolyl-Propionsyre	»	60	19	10	1	40	27	
β -Indolyl-Smørsyre	»	60	0	0	0	60	27	

Tabel 16. Forsøg med stigende Koncentrationer af β -Indolyl-Eddikesyre til Nellikestiklinger.

Behandling	Sort	Antal					Staaet Antal Dage p. Bedet	Bemærkninger
		Stukket	Rod-fæstede	Potnings-tjenlige	Ikke rod-fæstede	Raadne		
Ubehandlet	Laddie	80	2		21	57	27	
	Maine Sunshine.	80	4		43	33	32	
	Ialt	160	6		64	90		
β -Indolyl-Eddikesyre 0.125 ‰	Laddie	80	6		16	58	27	
	Maine Sunshine.	80	8	1	36	36	32	
	Ialt	160	14	1	52	94		
β -Indolyl-Eddikesyre 0.25 ‰	Laddie	80	14		17	49	27	
	Maine Sunshine.	80	25	1	27	28	32	
	Ialt	160	39	1	44	77		
β -Indolyl-Eddikesyre 0.5 ‰	Laddie	80	45	10	1	34	27	
	Maine Sunshine.	80	56	17	9	15	32	
	Ialt	160	101	27	10	49		

Tabel 17. Forsøg med stigende Koncentrationer af Hortomone A til Nellikestiklinger.

Behandling	Sort	Antal					Staaet Antal Dage p. Bedet	Bemærkninger
		Stukket	Rod- fæstede	Potnings- tjenlige	Ikke rod- fæstede	Raadne		
Ubehandlet	Wivelsfield							
	Crimson . . .	60	3		14	43	30	
	Laddie	40	3		13	23	30	
	Ialt	100	6		27	66		
Hortomone A 1.25 ‰	Wivelsfield							
	Crimson . . .	60	19		16	25	30	
	Laddie	40	27	7	1	12	30	
	Ialt	100	46	7	17	37		
Hortomone A 2.5 ‰	Wivelsfield							
	Crimson . . .	60	22	2	6	32	30	
	Laddie	40	20	10	1	19	30	
	Ialt	100	42	12	7	51		
Hortomone A 5.0 ‰	Wivelsfield							
	Crimson . . .	60	27	9		33	30	
	Laddie	40	29	17		11	30	
	Ialt	100	56	26		44		

Tabel 18. Forsøg med stigende Koncentrationer af β -Indolyl-Eddikesyre og Hortomone A til Behandling af Stiklinger af Chrysanthemum (*Buckingham*).

(Stiklingerne har staaet 24 Dage paa Formeringsbedet).

Behandling	Antal					Topvækst			Bemærkninger
	Stykket	Rod-fæstede	Potnings-tjenlige	Ikke rod-fæstede	Raadne	kraftig	svag	ingen	
Ubehandlet	45	41	14	—	4	11	21	9	
β -Indolyl-Eddikesyre 0.25 ‰	45	42	41	—	3	29	11	2	
Hortomone A 2.50 ‰ ..	45	42	38	—	3	32	7	3	
β -Indolyl-Eddikesyre 0.5 ‰	45	23	17	—	22	12	7	4	
Hortomone A 5.0 ‰ ..	45	42	34	—	3	31	8	3	
β -Indolyl-Eddikesyre 1.0 ‰	45	3		—	42		2	1	Alle svedne
Hortomone A 10.0 ‰ ..	45	44	41	—	1	32	11	1	