# Universität Hohenheim Versuchsstation für Gartenbau -305-



Filderhauptstraße 169-171 70599 Stuttgart Telefon: 0711 / 459-3537

459-3080

Telefax: 0711 / 459-3750

E-Mail: vstfg305@uni-hohenheim.de www.uni-hohenheim.de/~vstfg305

# Bericht des Ausschusses der Versuchsstation über die Tätigkeit im Jahr 2002

### Mitglieder des Ausschusses der Versuchsstation für Gartenbau:

Prof. Dr. C. Zebitz (Vorsitz)

Prof. Dr. V. Römheld (stellv. Vorsitz)

Prof. Dr. S. Kleisinger

Prof. Dr. H.-P. Liebig, seit 11.12.02 Prof. Dr. R. Böcker

Prof. Dr. R. Stößer

Dr. W. Hartmann

R. Eichin

E. Deiser (beratend)

R. Bäßler (beratend)

	Inhalt	Seite
1.	Allgemeine Angaben	6
1.1 1.2	Natürliche Verhältnisse Übersichtspläne	6 7 - 10
2.	Versuchstätigkeit	
2.1 2.2 2.3	Auslastung der Kapazitäten Einbindung der Versuchsstation in die Lehre Versuchsergebnisse	11 13
	Gemüsebau Obstbau Zierpflanzenbau Landschaftsbau	15 38 50 70
2.4	Aktivitäten des Garten- und Landschaftsbaus	83
3.	Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit	86
4.	Lehrveranstaltungen, Besucher	94
5.	Haushalt	97
6.	Betriebliche Daten und Vorgänge	
6.1 6.2 6.3 6.4	Betriebsspiegel Personal Witterungsdaten Phänologische Daten	99 100 101 102
6.5 6.6 6.7	Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen Baumaßnahmen Kurzüberblick über betriebliche Abläufe	103 105 106

# 1. Allgemeine Angaben zur Versuchsstation

Die Versuchsstation für Gartenbau der Universität Hohenheim liegt auf Plieninger Markung im südöstlichen Teil des Heidfelds westlich der Filderhauptstraße, welche das freie Feld von der Wohnbebauung abgrenzt.

Die Qualität des Bodens entspricht jener der nahen Filder, an deren Rand Hohenheim und die Versuchsstation liegt. Die Tiefgründigkeit wechselt von mehr als 6 m im Osten bis knapp 40 cm im mittleren Teil der Versuchsstation.

Die nach Westen hin offene, dem Wind ausgesetzte Lage führt in der Regel zu etwa 1-2°C niedrigeren Temperaturen als im Kernbereich Hohenheims.

# 1.1 Natürliche Verhältnisse im Überblick

Höhenlage 384,3m bis 395,5m ü. NN

Jahresniederschläge (langj. Mittel) 697 mm mittlere Jahrestemperatur 8,8°C

Strahlung (langj. Mittel) 401626 J/cm<sup>2</sup>

Sonnenscheindauer (langj. Mittel) 1726 h

Geologie Oberer Lias, mit Lößlehm überdeckt Bodentyp Leicht pseudovergleyte Braunerde

Bodenart tiefgründiger Lehm, an einigen Stellen sandiger

Lehm, auf Einzelflächen anstehender Fels in 40 cm

Tiefe

Bodenzahl 46 – 66

Reichsbodenschätzung sL5V 46/43 bis L4LöV 66/65

Geländegestaltung schwach hängig, eben

max. Feldkapazität 39 Vol.% Welkepunkt 19 Vol.% nutzbare Feldkapazität 20 Vol.%

# **Gesamtplan Versuchsstation**

# Detailplan gärtnerisch genutzte Flächen

# Staudensichtungsgarten

# Plan Exotischer Garten mit Erweiterung

# 2. Versuchstätigkeit

## 2.1 Auslastung der Kapazitäten

Die Versuchsstationen sind nach § 28 UG Einrichtungen der Universität und dienen durch die Bereitstellung Versuchskapazitäten der Forschung und Lehre sowie dem Wissenstransfer. Die Aufgaben der Versuchsstationen sind darüber hinaus in der Verwaltungsordnung für die Versuchsstationen der Universität Hohenheim vom 05. Juni 1990 formuliert. Die Dienstleistungen Versuchsstationen beschränken sich in ihrer Nutzung als "Freilandlabor" somit in der Regel auf Hohenheimer Institute und Einrichtungen.

Bei der Versuchsstation für Gartenbau handelt es sich bei den zur Verfügung gestellten Versuchskapazitäten vor allem um Freiland- und Gewächshausflächen, sowie um die zur Betreuung der Versuche notwendigen Arbeitskräfte und Maschinen. Die Flächen der Versuchsstation werden in der Hauptsache vom Institut für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie mit allen Fachgebieten, der Staatsschule für Gartenbau, dem Institut für Agrartechnik, dem Institut Phytomedizin, dem Institut für Lebensmitteltechnologie, dem Institut für Lebensmittelchemie und dem Institut für Landschaftsund Pflanzenökologie genutzt. Immer wieder werden auch Arbeiten für das Institut für Bodenkunde durchgeführt. Neuerdings bestehen auch Anfragen seitens des Instituts für Tierproduktion in den Tropen und Subtropen, die im kommenden Jahr hoffentlich bedient werden können.

Außerdem führen die Landesanstalt für Pflanzenschutz und das Regierungspräsidium Stuttgart Versuche in Zusammenarbeit mit den obengenannten Einrichtungen durch.

Der von der Versuchsstation betreute Teil der Hohenheimer Gärten (Exotischer Garten und Landschaftsgarten) wird von den Instituten der Universität Hohenheim für Lehr-Forschungsaufgaben und genutzt. Durch die Staatsschule Gartenbau werden die Gärten in den Unterricht der über 800 Gartenbauschüler Fachkreise, eingebunden. Gartenliebhaber und erholungssuchende Besucher nutzen darüber hinaus die reiche Vielfalt der Gehölze und Stauden. Bedingt durch die besondere Fragestellung von Versuchen (z.B. langfristige Fruchtfolgeuntersuchungen, Zwetschgenzüchtung, Dauerkulturen) sowie die besondere Aufgabenstellung der für Staatsschule Gartenbau (praxisorientiertes Versuchswesen) sind die Flächen der Versuchsstation zu 100% Versuchen oder entsprechend vorbereitenden Kulturen belegt.

Dies führt fast zwangsläufig zu Engpässen bei der Arbeitskapazität in Spitzenzeiten, was durch den Einsatz von Saisonaushilfskräften, durch den Austausch von Arbeitskräften innerhalb der Abteilungen und immer wieder durch ein hohes Maß an Kreativität bewältigt werden muss.

Die Nachfrage der Versuchsansteller bei der beschließenden Sitzung des Kuratoriums hat die Möglichkeiten der Versuchsstation vor allem im geschützten Anbau auch in diesem Jahr weit überstiegen. Einzelne Versuchsvorhaben mussten verschoben bzw. abgelehnt werden.

Dies ist erfreulich aus der Sicht der Versuchsstation, da hierin auch eine Bestätigung für die beständig gute Qualität der Arbeit der Versuchsstation gesehen werden kann. Konkret muss aber über eine Ausdehnung der Kapazitäten im personellen Bereich und auch im Bereich der Gewächshausflächen und deren Ausstattung intensiv nachgedacht werden.

### 2.2 Einbindung der Versuchsstation in die Lehre

Für die Fachgebiete Obstund Gemüsebau des Institutes für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie sind Lehrveranstaltungen auf Versuchsstation von essentieller Bedeutung. Sie werden in Form verschiedener Praktika, Führungen und Seminarveranstaltungen abgehalten. Die Studenten erhalten damit die Möglichkeit, durch Anschauung und praktische Übung vertiefte Kenntnisse in pflanzenbaulichen Forschung zu erlangen. Die Einbindung der Versuchsstation in die Lehre erfolgt in geringerem Umfang auch durch andere Fachgebiete der Universität, wie z.B. Agrartechnik und Phytomedizin (bspw. Erfassung der Entomofauna).

Im Rahmen Vorlesungen und von Seminaren werden regelmäßig Anschauungsmaterialien benötigt. Diese werden in der Versuchsstation angezogen. Für diesen Zweck werden teilweise umfangreiche Sortimente vorgehalten.

Die Versuchsstation ist für die Durchführung von Diplomund Doktorarbeiten notwendig. Einerseits werden dort Experimente an Pflanzen durchgeführt für die häufig erst der auf größeren Flächeneinheiten basierende Versuch aussagekräftig ist und andererseits dient die Versuchsstation der Gewinnung von Untersuchungsmaterial für analytische Arbeiten in den Institutslabors. Wie in den Vorjahren waren ca. 15 Diplomanden, 15 Doktoranden und 2 Habilitanden mit ihren Arbeiten direkt von der Versuchsstation abhängig.

Der fachpraktische Unterricht der Meisterund Technikerklassen sowie der Berufsschulklassen für Gärtner der Staatsschule für Gartenbau wird in der Versuchsstation abgehalten. Die Meisterund Technikerschüler führen in zunehmendem Maß die im Lehrplan vorgeschriebenen Projektarbeiten auf Flächen der Versuchsstation für Gartenbau durch. Ebenso finden in der Versuchsstation regelmäßig Prüfungen des Regierungspräsidiums Stuttgart für den Gartenbau in den Bereichen Gemüsebau, Zierpflanzenbau und Obstbau statt.

Auch Theorieunterricht der in den Staatsschule für Gartenbau die ist Versuchsstation in den verschiedensten Fächern eingebunden; SO wird Lehrkräften Anschauungsmaterial für den Unterricht im Lehrsaal zur Verfügung gestellt oder die Klassen besuchen direkt die verschiedenen Bereiche der Versuchsstation. Auch werden die Gebäude und technischen Einrichtungen der Versuchsstation als Anschauungsobjekte für bestimmte Unterrichtsfächer genutzt. Zeitlich und räumlich direkt nacheinander in einer Einrichtung zu den verschiedenen Problemstellungen in der Regel mehrere moderne Lösungsmöglichkeiten vergleichen zu können, fördert die Handlungsorientierung des Unterrichts.

Für die Auszubildenden, Meister- und Technikerschüler in den Fachrichtungen Gartenund Landschaftsbau und Staudengärtnerei kommt dem Staudensichtungsgarten eine besondere Bedeutung zu; er informiert zum einen bei umfangreichen Gattungen über das Artenund Sortenspektrum, zum anderen zeigt er für die Lebensbereiche Steinanlagen, Freifläche, Beet, Wasser und Wasserrand, Gehölz und Gehölzrand an Staudenmischpflanzungen Beispiele für Gestaltungsgrundlagen sowie die Auswirkungen von unterschiedlichem Konkurrenzverhalten und verschiedener Lebensdauer der Stauden auf die Pflegeintensität und die Dauerhaftigkeit der Pflanzungen.

Die Gehölzsortimente des Exotischen Gartens / Landesarboretums, sowie die Gehölze und die vergesellschafteten Staudenpflanzungen des Hohenheimer Landschaftsgartens sind für die rund 800 Schülerinnen und Schüler in den gärtnerischen und floristischen Aus- und Weiterbildungsgängen der Staatsschule für Gartenbau und der ihr angegliederten Landwirtschaftlichen Schule besonders wegen der großen Vielfalt an gartenbaulich nutzbaren Arten, Formen wertvoll. Sowohl die Ein-Zweijährigen Fachschulen wie auch die Berufsschulen enthalten im Pflichtbereich der Lehrpläne viele Passagen in Bezug Erweiterung und Vertiefung Gehölzkenntnisse (incl. Bestimmungsübungen), der der Gehölzproduktion und Gehölzverwendung (Beratung und Planung, Neuanlage und Pflege).

Wegen Jahren der seit zwei anzufertigenden Technikerarbeiten in der Zweijährigen Fachschule Gartenbautechnik und der seit diesem Jahr im Rahmen der Gärtnermeisterprüfung vorgeschriebenen Hausarbeit in der Einjährigen Fachschule für Gartenbau wird der Exotische Garten ebenso wie die Versuchsstation nicht nur Klassenverband, sondern auch individuell genutzt.

Fachseminare Gemüseim und Zierpflanzenbau für unterschiedliche Nutzer ergänzen diese Aktivitäten. Gerade für diese Aufgaben muss Versuchsstation umfangreiche Sortimente unterhalten, die sehr arbeitsintensiv sind und über Jahre hinweg fortgeführt und ergänzt werden müssen.

Ein weiterer Aufgabenbestandteil für die Staatsschule für Gartenbau liegt in der Beteiligung an verschiedenen Ausstellungen, für die durch die Versuchsstation ebenfalls umfangreiche

Anzuchten erfolgen müssen.

Projekt-Nr.:

Projekt-Titel: Einsatz physiologischer Sensoren zur Wasserbedarfsermittlung von

Gemüsepflanzen

Teilprojekt:

Projektleiter: Prof. Dr. Liebig

Bearbeiter: M. Bormann

Art der Untersuchung: Doktorarbeit

Laufzeit: Bis Dezember 2003

Finanzierung: Universität Hohenheim

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Parzellengewächshaus

Problemstellung: Ist die zerstörungsfreie Messung von Ultraschallemissionen bei

Gemüsepflanzen nutzbar, um Informationen über die Wasserversorgung

zu gewinnen?

Ziel: Beschreibung von Wassermangelzuständen mit Hilfe akustischer Signale.

Ergebnisse: Kavitationen in Leitungsbahnen von Brokkolipflanzen können

ultraschallakustisch registriert werden. In Abhängigkeit vom

Bewässerungszustand der Pflanzen treten diese Schallereignisse in unterschiedlicher Häufigkeit auf. Die Schallemissionsmuster von

bewässerten Pflanzen können deutlich von trockengestressten Pflanzen

unterschieden werden.

Veröffentlichung:

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Anbau von ,Schwarzen Möhren'
Teilprojekt:	
Projektleiter:	G. Bufler
Bearbeiter:	G. Bufler (Institut 370), D. Kammerer (Institut 150)
Art der Untersuchung:	Laufende Forschungsarbeit
Laufzeit:	
Finanzierung:	
Nutzung der Versuchskapazitäten:	F4 (2 Beete)
Problemstellung:	Die Verwendung von "Schwarzen Möhren" als färbendes Lebensmittel steht noch am Anfang der kommerziellen Nutzung. Der Einfluß von Anbaubedingungen auf die Qualität und den Ertrag dieser Möhren ist noch kaum untersucht.
Ziel:	Prüfung von Anbaubedingungen für verschiedene Herkünfte der "Schwarzen Möhre".
Ergebnisse:	Generell war bei allen Herkünften eine starke Neigung zum Schossen zu beobachten; der Rübenertrag war dementsprechend gering. Die Ergebnisse der chemischen Analyse liegen noch nicht vor.
Veröffentlichung:	

Projekt-Nr.:

Projekt-Titel: Untersuchungen zu Dormanz und Austrieb der Speisezwiebel

Teilprojekt:

Projektleiter: G. Bufler

Bearbeiter: G. Bufler und H. J. Yassin

Art der Untersuchung: Laufende Forschungsarbeit

Laufzeit:

Finanzierung:

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

F4 (12 Beete)

Problemstellung:

Anbau- und Lagerbedingungen bestimmen Dormanz und Austrieb, und damit die Lagerfähigkeit von Zwiebeln. Ihre physiologischen Grundlagen

sind noch wenig untersucht. Es ist z. B. bekannt, daß die

Atmungsaktivität von austreibenden Zwiebeln erhöht ist; es ist jedoch

nicht bekannt wann dieser Atmungsanstieg in Bezug auf das

Austriebswachstum erfolgt.

Ziel: Bestimmung der Atmungsintensität von intakten Einzelzwiebeln als CO<sub>2</sub>-

Produktion, sowie von Zwiebelgewebe einzelner Zwiebeln

(Austriebsbätter, Sproßachse mit Wurzelplatte, Speicherblätter) als ATP-

Gehalt. Vergleich mit dem Dormanz-/Austriebsstatus der Zwiebeln.

Ergebnisse: Die CO<sub>2</sub>-Produktion intakter (ganzer) Zwiebeln steigt im Vergleich zum

Austriebswachstum (Ende der Dormanz) mit ca. 6 Wochen Verzögerung

an. Der ATP-Gehalt der Austriebsblätter nimmt parallel zum

Austriebswachstum. Die Atmungsintensität von intakten Zwiebeln ist deshalb als Indikator für den beginnenden Austrieb (Ende der Dormanz)

nicht geeignet.

Veröffentlichung:

H.J. Yassin, G. Bufler, H.-P. Liebig: Dormancy and sprouting of onion

bulbs in relation to respiratory metabolism. Vortrag Jahrestagung DGG,

Weihenstephan 2003

Projekt-Nr.:

Projekt-Titel: Einfluß der Stechdauer auf Reservestoffeinlagerung und Ertrag einer

Grünspargelanlage

Teilprojekt:

Projektleiter: H.-P. Liebig

Bearbeiter: Susanne Vogt, Michael Ernst

Art der Untersuchung: Diplomarbeit

Laufzeit: Januar – Dezember 2002

Finanzierung:

Nutzung der A1

Versuchskapazitäten:

Problemstellung:

Unabhängig vom Stechbeginn wird in Deutschland bis 24.06. Spargel

gestochen. Macht das Sinn?

Ziel: Wirkt sich die Änderung der Stechdauer auf Ertrag und Qualität aus?

Ergebnisse: Eine Verlängerung der Stechperiode (über mehrere Jahre betrachtet)

scheint den Ertrag auf diesem Standort und bei den untersuchten Sorten zu erhöhen. Gegen Ende der Stechperiode wurde eine Ausbildung zunehmend dünnerer Stangen registriert. Es zeigte sich, daß der Kohlenhydratstatus der Wurzel durch eine Verlängerung der Stechperiode nicht negativ beeinflußt wird. Eine Verringerung der Wurzelfrischmasse mit zunehmender Stechdauer und über mehrere

Jahre betrachtet war nicht nachweisbar.

Veröffentlichung: Diplomarbeit S.I. Vogt, Institut für Sonderkulturen und

Produktionsphysiologie, Universität Hohenheim, 2002

Projekt-Nr.: GS-2002

Projekt-Titel: Tomaten - Romatypen

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Folienanbau

Laufzeit: Woche 20 bis Woche 40/2002

Finanzierung: Eigenmittel / Saatgutfirmen

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Folienhaus 5

Problemstellung: Für den Verbraucher stehen Frische, Geschmack, Ausssehen, aber auch

der Wunsch nach kleineren Formen bei Tomaten im Vordergrund. Welche Leistungsunterschiede ergeben sich bei verschiedenen Sorten mit besonderen Fruchtformen bei einem Anbau im unbeheizten

Folienhaus hinsichtlich Wuchs, Entwicklung, Frühzeitigkeit und Ertrag?

Ziel: Neue Trends im Tomaten-Anbau

Ergebnisse: Bei mehreren Versuchsanstellungen standen im Anbaujahr 2002 an der

Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart-Hohenheim den bekannten Standardsorten (wie Hellfrucht- oder Longlife-Typen) auch Cocktail- und Midi-Typen, neue Fruchtformen - wie pflaumenförmige, eierförmige, sowie orangefarbene und gelbe Tomaten im Mittelpunkt. Vor allem Sorten

mit gutem Geschmack waren stark nachgefragt.

Veröffentlichung:

Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: GS-2002

Projekt-Titel: Mini-Romana

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Freilandversuch

Laufzeit: Woche 24 bis Woche 34 / 2002

Finanzierung: Eigenmittel / Saatgutfirmen

Nutzung der Freiland

Versuchskapazitäten:

Problemstellung:

Das Sortiment von Little Gem ändert sich weiterhin. Im Sommer-und

Herbstanbau ist die Mehltauanfälligkeit ein wichtiges Kriterium. Daher galt

es die "alten" mit den "neuen" Sorten in einem Frei-landanbau zu

vergleichen.

Wie verhalten sich verschiedene Little Gem-Sorten in einem Som-mer-Freilandanbau bezüglich Wuchs, Kopfschluß, Kopffestigkeit, Entwicklung,

Frühzeitigkeit, Krankheitsanfälligkeit und Kopfge-

wicht?

Ziel: Mehltauresistenz bei Mini-Sorten

Ergebnisse: Bei einem Sommer-Freilandanbau 2002 an der Staatsschule für

Gartenbau in Stuttgart-Hohenheim wurden 11 Sorten auf ihre

Eigenschaften und Marktfähigkeit geprüft. Weitere Bewertungskriterien

waren Kulturdauer, Kopffestigkeit und Mehltaubefall. Bei diesem

kritischem Termin (Erntereife Woche 33-34) waren selbst Sorten mit weit

reichenden Resistenzen von Mehltau befallen.

In einem Freiland-Satzanbau wurden in 2002 insgesamt vier Termine mit 11 bis 13 Sorten von Little Gem verglichen. Stellvertretende wird hier der dritte Termin dargestellt. Das Verhalten der Sorten bei den verschiedenen

Anbauterminen (Pflanzung Woche 20, 24, 28, 32) war sehr

unterschiedlich. So überzeugte die Sorte 'Coventry' bei Termin 1 und 2 mit einem kompakten Wuchs, einer festen Kopfbildung, einer großen Ausgeglichenheit, sowie als einziger Sorte ohne Mehltaubefall. Bei dem nachfolgenden Anbautermin konnte dann auch bei 'Conventry' leichter

Mehltaubefall an den Umblättern festgestellt werden.

Projekt-Nr.: GS-2002

Projekt-Titel: Frühkopfsalat - Mulchmaterial

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Freilandversuch

Laufzeit: Woche 14 bis Woche 23/2002

Finanzierung: Institut für Technik in Gartenbau und Landwirtschaft

der Universität Hannover und Eigenmittel

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Schlag E 2

Problemstellung:

In Zusammenarbeit mit Institut für Technik in Gartenbau und Landwirtschaft der Universität Hannover unterzogen wir in der Versuchsstation für Gartenbau der Universität Hohenheim zwei abbaubare Mulchfolien einer weiteren Prüfung unter Praxisbedingungen. Eine erstmalige Prüfung dieser Materialien erfolgte an gleicher Stelle im Anbaujahr 2001 (siehe Versuchsbericht Dezember 2001). Der Wiederholungsversuch erfolgte unter den gleichen Rahmenbedingungen wie im Vorjahr. Lediglich der Standort der Versuchsfläche wurde verändert.

Wie verhalten sich neu entwickelte, biologisch abbaubare Mulchfolien bei maschineller Verlegung unter Praxisbedingungen bezüglich ihrer pflanzenbaulichen Wirkungen im Vergleich zur unbedeckten Kultur?

Ziel: Prüfung der kulturergebnisse mit abbaubaren Mulchmaterialien

Ergebnisse: Abbaubare Folien zeigten bei dieser Versuchsanstellung hervorragende

unkrautunterdrückende Wirkungen. Positive Einflüsse zeigten sich ebenso bei den Kulturergebnissen von Kopfsalat (höheres Kopfgewicht

gegenüber Kontrolle).

Bei der Betrachtung der Einarbeitung in den Boden nach einem Frühanbau von Kopfsalat ist diese allerdings noch verbesserungsfähig. Nach 10-wöchiger Auflagedauer "mit" und "ohne" Verfrühungsvlies

konnte der Zustand der Beetoberfläche nicht völlig befriedigen.

Projekt-Nr.: GS-2002

Projekt-Titel: Frühkopfsalat - Vliesabdeckung

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Freilandversuch

Laufzeit: Woche 14 bis Woche 23/2002

Finanzierung: Eigenmittel / Saatgutfirmen

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Schlag E 2

Problemstellung: Aufgrund zweier Versuchsanstellungen in den Anbaujahren 2001 und

2002 in Stuttgart-Hohenheim, welche sich mit der Prüfung von verschiedenen abbaubaren Mulchfolien befaßten, wurde bei Kopfsalat 'Nadine' im Frühanbau zum Schutz vor Witterungsunbilden, d.h. zur Absicherung der Versuchsergebnisse als zweiter Faktor die Variante "Mit"

und "Ohne" Vliesabdeckung eingebaut.

Welche Vorteile ergeben sich durch eine Vliesabdeckung bei Frühanbau

von Kopfsalat?

Ziel: Verfrühungseffekt durch Vliesabdeckung bei Kopfsalat

Ergebnisse: Bei einem Frühkopfsalatanbau mit Pflanzung im Zeitraum Mitte bis Ende

März konnte mit einer Vliesabdeckung ein deutlicher Verfrühungseffekt erzielt werden. Außerdem steht damit ein Steuerungsinstrument für einen

verlängerten Erntezeitraum zur Verfügung.

Je nach Verschmutzungsgrad können die inzwischen verwendeten Materialien durch die verbesserte Reißfestigkeit auch mehrmals verwendet werden. Ein zusätzliches Argument ist der Schutz vor

Witterungsunbilden.

Projekt-Nr.: GS-2002

Projekt-Titel: Little Gem

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Folienanbau

Laufzeit: Woche 20 bis Woche 26/2002

Finanzierung: Bundessortenamt Hannover

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Freiland, Schlag B 2

Problemstellung: Sortenprüfung für Bundessortenamt

Ziel: Anerkennung von Neuzüchtungen

Ergebnisse: Ergebnisse aus mehreren Standorten werden durch BSA veröffentlicht

Veröffentlichung: Bundes

Bundessortenamt

Projekt-Nr.: GS-2002

Projekt-Titel: Radies - Besondere Sortenprüfung

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Folienanbau

Laufzeit: Woche 04 bis Woche 11/2002

Finanzierung: Bundessortenamt Hannover

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Foliengewächshaus 1

Problemstellung: Sortenprüfung für Bundessortenamt

Ziel: Anerkennung von Neuzüchtungen

Ergebnisse: Ergebnisse aus mehreren Standorten werden durch BSA veröffentlicht

Veröffentlichung: B

Bundessortenamt

Projekt-Nr.: GS-2002

Projekt-Titel: Tomaten - Bewässserung

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser, R. Bäßler, M. Kurz

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Folienanbau

Laufzeit: Woche 20 bis Woche 40/2002

Finanzierung: Eigenmitte / Saatgutfirmen

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Folienhaus 3

Problemstellung: Jahreszeitlich bedingt, treten in Praxisbetrieben bei der Tomaten-

Bodenkultur zunehmend Probleme durch relativ hohe Qualitätsverluste an

den Früchten (Platzer, Grünkragen und Fruchtendfäule) auf.

Es sollte geklärt werden, ob durch bestimmte Bewässerungsstrategien oder/und Sortenwahl diese Qualitätsmängel behoben werden können. Welche Leistungsunterschiede bezüglich Ertrag, Qualität und Wasserverbrauch ergeben sich bei einem Tomaten-Anbau im unbeheizten Folienhaus mit unterschiedlichen Bewässerungsstrate-

gien?

Welchen Einfluß haben die verschiedenen Varianten auf das Auftreten

von Platzern?

Ziel: Prüfung verschiedener Bewässerungsstrategien

Ergebnisse: An der Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart-Hohenheim wurden drei

Bewässerungsstrategien bei zwei Tomaten- Sorten geprüft.

Die Untersuchung erfolgte im Zeitraum von Woche 19 bis 40/2002.

Die -200 hPa Tensiometer-Variante erbrachte deutlich niedrigere Erträge. Der Ausschuß nahm zu. Jedoch lag dies am höheren Anteil kleinerer

Früchte und nicht an den Platzern.

Bei diesem Tomaten-Anbau-Versuch wurde eine Optimierung der Bewässerung in Bezug auf Qualität, Ertrag und Wasserverbrauch angestrebt. Durch eine größere Spreizung der Saugspannungswerte der Steuertensiometer, konnten gegenüber der vorhergehenden

Versuchsanstellung 2001 Unterschiede ermittelt werden.

Projekt-Nr.: GS-2002

Projekt-Titel: Weißkohl - Mini, Frühanbau, Frischmarkt

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser, E. Weiß

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Freiland

Laufzeit: Woche 09 bis Woche 26/2002

Finanzierung: Eigenmittel / Saatgutfirmen

Nutzung der Versuchskapazitäten:

Schlag D 2

Problemstellung:

Diese Mini-Weißkohltypen können auf sehr engem Raum kultiviert werden. Der so genannten Normalpflanzung mit 8,3 Pflanzen/Netto-m² = Pflanzabstand 40 x 30 cm, wurde eine Engpflanzung mit 11,1 Pflanzen/Netto-m² = Pflanzabstand 30 x 30 cm gegenüber gestellt. Gleichzeitig sollte untersucht werden, welchen Einfluß eine abgeschwächte Düngung (OGL/reduzierte Düngung) auf Kopfgewicht und Entwicklungsdauer zeigt.

- 1. Welche Weißkohlsorten mit kurzer Entwicklungszeit eignen sich für die Frischmarktbelieferung ?
- 2. Welche Auswirkungen haben unterschiedliche Pflanzweiten und Düngevarianten auf Wuchs, Entwicklung, Erntequalität und Erntegewicht?

Ziel: Geringere Kopfgewichte für Frischmarkt

Ergebnisse: An der Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart-Hohenheim wurden im Anbaujahr 2002 insgesamt 12 Frühweißkohl-Sorten in Dichtpflanzung

(11,1 Pflanzen/Netto-m²) und Normalpflanzung (8,3 Pflanzen/Netto-m²), sowie bei unterschiedlichen Düngungsvarianten (OGL und reduzierte

Düngung) untersucht.

• Bei Pflanztermin Woche 14 (mit Vliesabdeckung bis Woche 19) konnte sortenabhängig nach 10 bis 13 Wochen der Erntetermin erreicht werden.

- Bei gleichem Erntetermin war der Gewichtsunterschied zwischen Normal- und Dichtpflanzung deutlich.
- ◆ Die Unterschiede zwischen den Düngevarianten (OGL / reduzierte Düngung) waren nicht signifikant.

Veröffentlichung: Versuche im deutschen Gartenbau 2002

Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: GS-2002

Projekt-Titel: Tomaten - Romatypen

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Folienanbau

Laufzeit: Woche 20 bis Woche 40/2002

Finanzierung: Eigenmittel / Saatgutfirmen

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Folienhaus 5

Problemstellung: Für den Verbraucher stehen Frische, Geschmack, Ausssehen, aber auch

der Wunsch nach kleineren Formen bei Tomaten im Vordergrund. Welche Leistungsunterschiede ergeben sich bei verschiedenen Sorten mit besonderen Fruchtformen bei einem Anbau im unbeheizten

Folienhaus hinsichtlich Wuchs, Entwicklung, Frühzeitigkeit und Ertrag?

Ziel: Neue Trends im Tomaten-Anbau

Ergebnisse: Bei mehreren Versuchsanstellungen standen im Anbaujahr 2002 an der

Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart-Hohenheim den bekannten Standardsorten (wie Hellfrucht- oder Longlife-Typen) auch Cocktail- und Midi-Typen, neue Fruchtformen - wie pflaumenförmige, eierförmige, sowie orangefarbene und gelbe Tomaten im Mittelpunkt. Vor allem Sorten

mit gutem Geschmack waren stark nachgefragt.

Veröffentlichung:

Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: GS-2002

Projekt-Titel: Tomaten - Unterlagenprüfung

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Folienanbau

Laufzeit: Woche 03 bis Woche 40/2002

Finanzierung: Eigenmittel / Saatgutfirmen

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Folienhaus 1

Problemstellung:

Verstärkt werden Schäden durch Nematoden (Meloidogyne ssp.) und Korkwurzel (Pyrenocheta lycopersici) aus der Praxis berichtet. Eine Möglichkeit dem entgegenzuwirken ist, eine Veredelung von Edelsorten auf resistente Unterlagen. Daraus entsteht als weiterer Vorteil eine Ertragssteigerung von bis zu 20 % gegenüber der unveredelten Normalkultur. Daher sollte ein Kulturversuch die Leistungsfähigkeit von drei Unterlagen in Kombination mit vier Standard–Edelsorten klären. Welche Leistungsunterschiede ergeben sich in einem zweitriebigen Kulturversuch bei drei Unterlagen in Kombination mit vier Standard-Edelsorten im beheizten Anbau bezüglich Ertrag und Entwicklung ?

Ziel: Unterlagenprüfung

Ergebnisse: An der Staatsschule für Gartenbau, Stuttgart – Hohenheim, wurden 2002

in einem Kulturversuch drei Unterlagen mit vier Edelsorten (zweitriebig)

im beheizten Anbau auf Leistungsunterschiede geprüft.

Im Durchschnitt der Sorten brachte die Unterlage 'Maxifort' den höchsten Ertrag. Beim Durchschnitt der Unterlagen erreichte die Edelsorte 'Ducati'

den höchsten Gewichtsertrag.

Zwischen den Unterlagen 'Maxifort' und 'Beaufort' gab es keinen Unterschied in der Leistungsfähigkeit. Ebenso bei den Edelsorten

'Ducati'; 'Ontario' und 'Pannovy'.

Projekt-Nr.:

GS-2002-

Projekt-Titel:

Salat, Intergrierter Pflanzenschutz

Teilprojekt:

Mehltauresistenz

Projektleiter:

Staatsschule für Gartenbau

Bearbeiter:

Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung:

Sortenprüfung, Exaktversuch

Laufzeit:

Juli bis Oktober 2002

Finanzierung:

Eigenmittel, Jungpflanzenfirmen

Nutzung der

F3

Versuchskapazitäten:

Problemstellung:

2001 wurde in Hohenheim der Falsche Mehltau bei Salat durch die Rasse 18 verursacht. Im Kulturjahr 2002 wurden deshalb ausschließlich Sorten mit dieser Resistenz geprüft.

Ziel:

Wertprüfung von 16 Blattsalaten (Eichblatt, Lollo, Batavia, Romana) mit

umfassender Mehltauresistenz

Ergebnisse:

Die meisten Sorten blieben bis zur Ernte befallsfrei. Nur bei 'Cancan', 'Anthony' und 'NUN 8802 LT' traten Symptome auf. Die roten Eichblattsalate 'Betanto', 'Grenadine', 'Versai' und 'Cahor' entwickelten sich am schnellsten und wurden insgesamt am besten beurteilt.. Gute Noten bekamen auch die Lollo Rossa 'Klausia', '85-60 RZ', 'Bellissimo' und 'Anthony, die Lollo Bionda 'Bartoli' und '85-76

RZ' und die Batavia 'Vincy' und 'Funtime'.

Ohne Blattlausbefall blieben die roten Eichblattsalate sowie die beide

Lollo Rossa 'Anthony' und 'Klausia'.

Der Romana 'Carolus' blieb zwar mehltaufrei, entwickelte sich aber nicht

mehr rechtzeitig und mit mangelhafter Kopfqualität

Veröffentlichung:

Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002 Versuche im deutschen Gartenbau 2003

Projekt-Nr.: GS-2002-

Projekt-Titel: Salat, Intergrierter Pflanzenschutz

Teilprojekt: Mehltauresistenz

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau

Bearbeiter: Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung: Sortenprüfung, Exaktversuch

Laufzeit: Juli bis bis Oktober 2002

Finanzierung: Eigenmittel, Jungpflanzenfirmen

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

D2

Problemstellung: 2001 wurde in Hohenheim der Falsche Mehltau bei Salat durch die Rasse

18 verursacht. Im Kulturjahr 2002 wurden deshalb ausschließlich Sorten

mit dieser Resistenz geprüft.

Ziel: Wertprüfung von 18 Kopfsalatsorten mit umfassender Mehltauresistenz

Ergebnisse: Die Sorten mit Resistenz 18 blieben auch ohne chemische Bekämpfung

mehltaufrei. Nur bei 'Lucia' und 'Flamme' wurde ein leichter Spätbefall beobachtet. Die Sorte 'Nadine' ohne Resistenz 18 entwickelte sehr starke Krankheitssymptome und war nicht vermarktbar. Außer 'Lucia' waren alle Sorten leicht mit Blattläusen befallen. Sie Sorten mit starker Kopfbildung konnten in der Regel etwas früher geerntet werden ('Alaya', 'Autan', 'Korigan', 'Lucia', 'Nelly', 'Ponchito' und 'Robella'. 'Flamme' entwickelte sich sehr spät. Am besten mit Gesamtwert 8 wurden beurteilt: 'Tremino' (RZ), 'Lucia' (Hi) und 'Robella' (JuWa). Mit Gesamtwert 7 wurden 'Sagess' NIZ), 'Diabless' (NIZ), 'Rendana' (JuWa), 'Cormoran' (Syn), 'Autan' (Syn),

'Nelly' (NIZ) und 'Ponchito' (RZ) bewertet.

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Versuche im deutschen Gartenbau 2003

Projekt-Nr.: GS-2002-

Projekt-Titel: Salat

Teilprojekt: Sortenprüfung für das Bundessortenamt

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau

Bearbeiter: Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Laufzeit: Woche 7 bis 23 2002

Finanzierung: Eigenmittel, Bundessortenamt

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

F3

Problemstellung: Wertprüfung Bundessortenamt

Ziel: Wertprüfung von 7 Blattsalaten (Krausssalat) für das

Bundessortenamt (Frühanbau im Freiland)

Ergebnisse: Am besten bewertet wurde 'Veredes' (Hi) gefolgt von 'Kristine'

(RZ) und 'Smile' (Hi). Nicht so gut bewertet wurden 'Fristina' (NIZ), 'Greenpick' (Qu), 'Yorvik' (RZ) und 'Berwick' (RZ). Die beiden letztgenannten Sorten sind für Anbau unter Glas

gezüchtet und sind für das Freiland nicht geeignet. 'Fristina' blieb blattlausfrei, die anderen Sorten waren leicht befallen. Bei 'Yorwik' wurde leichter Befall mit Falschem Mehltau festgestellt.

NiZ = Nickerson Zwaan, RZ = Rijk Zwaan, Hi = Hild,

Qu = Quedlingburg

Veröffentlichung: Bundessortenamt

Projekt-Nr.: GS-2002-

Projekt-Titel: Salat, Integrierter Pflanzenschutz

Teilprojekt: Pflanzenstärkungsmittel

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau

Bearbeiter: Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung: Tastversuch

Laufzeit: Juli bis Oktober 2002

F3

Finanzierung: Eigenmittel, Saatgut- und Pflanzenschutzmittelfirmen

Nutzung der

Problemstellung:

Versuchskapazitäten:

лоспокарагнают.

Im Bereich der Pflanzenstärkungsmittel kommen ständig neue Produkte

auf den Markt. Diese könnten unter Umständen die Mehltauresistenz bei

Salaten unterstützen.

Ziel: Prüfung der Wirkung von Pflanzenstärkungsmitteln gegen den Falschen

Mehltau bei Salat.

Ergebnisse: Gepflanzt wurde die in Hohenheim inzwischen sehr mehltauanfällige

Sorte 'Nadine' (1-16, 17, 19, 21). Die unbehandelten Parzellen wurden früh und sehr stark vom Falschen Mehltau befallen und waren nicht vermarktungsfähig. Dies gilt auch das Pflanzenstärkungsmittel Elot-Vis. Bis zur Ernte befallsfrei blieben die mit Pilzfrei Fruton (Spiess Urania) 1 mal wöchentlich behandelten Parzellen. Die Versuche werden im Jahr

2003 fortgesetzt.

Veröffentlichung:

Projekt-Nr.: GS-2002-

Projekt-Titel: Initiativkreis Resistenzen und Toleranzen bei Gemüse

Teilprojekt: Feldsalat

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau

Bearbeiter: Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Laufzeit: Woche 38 bis 49 2002

Finanzierung: Eigenmittel, Biologische Bundesanstalt

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Folienhaus 1

Problemstellung: Im Rahmen des integrierten Gemüsebaus sollten Resistenzen

bzw. Toleranzen gegenüber Schädlingen oder Krankheiten

genutzt werden.

Ziel: Prüfung von 11 Feldsalatsorten auf Resistenzen bzw. Toleranzen

(Falscher Mehltau, Echter Mehltau, Fäulen, Minierfliege)

Ergebnisse: Im unbeheizten Folienhaus wurde bis zur Ernte hauptsächlich

Befall mit Echtem Mehltau festgestellt.

	% befallener Pflanzer
'Juvert'	42,5
'Cirilla'	25,5
'Jade'	24
'Gala'	22,5
'Rodion'	13
'Trophy'	11,5
'Vit'	9
'Fiesta'	9 5
'Dante'	5
'Eurion'	2,5
'Favor'	1

Veröffentlichung:

Initiativkreis für Resistenzen und Toleranzen bei Gemüse

Projekt-Nr.:

GS-0221

Projekt-Titel:

Untersuchungen zum Anbau von Tomaten

Teilprojekt:

Auswirkungen unterschiedlicher Stärkungsmittel auf Qualität und Ertrag

Projektleiter:

Staatsschule f. Gartenbau (782)

Bearbeiter:

R. Feldmann

Art der Untersuchung:

Exaktversuch

Laufzeit:

Wo 18 bis Wo 41/2002

Finanzierung:

Nutzung der

Folienhaus 9

Versuchskapazitäten:

Problemstellung:

Stärkungsmittel helfen der Pflanze Stress-Situationen besser zu bewältigen. Die Mittel wirken bei den verschiedenen Kulturen

unterschiedlich. Es wurden 4 verschiedene Mittel geprüft

Ziel:

Feststellung von Ertragsunterschieden bei unterschiedlichen

Stärkungsmitteln im Tomatenanbau

Ergebnisse:

Folgende Mittel wurden eingesetzt: FZB 24 (Bacillus subtilis), Promot WP (Trichoderma harzianum und T. koningii), Trichosan (Trichoderma harzianum) und Proradix (Pseudomonas flourescens). Der Einsatz von Stärkungsmitteln wirkte sich kaum auf den Gesamtertrag aus, bei der unbehandelten Kontrolle war er sogar geringfügig höher. Auch das Einzelfruchtgewicht schwankte nur geringfügig. Lediglich bei den Jungpflanzen ergaben sich Unterschiede. Die mit FZB 24 behandelten Pflanzen wiesen eine bessere Durchwurzelung und ein grüneres Blatt als die Kontrolle auf. Auch die Proradix-Variante war besser als die Kontrolle. Anzumerken ist, dass die Pflanzen aufgrund der gemäßigten Witterung nie Stressbedingungen ausgesetzt waren und die Stärkungsmittel sich somit nicht bewähren mussten.

Veröffentlichung:

Versuchsberichte Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.:

GS-0219

Projekt-Titel:

Untersuchungen zum Paprikaanbau

Teilprojekt:

Sortenprüfung bei Paprika

Projektleiter:

Staatsschule f. Gartenbau (782)

Bearbeiter:

R. Feldmann

Art der Untersuchung:

Sortenprüfung

Laufzeit:

Wo 16 bis Wo 42/2002

Finanzierung:

Nutzung der

Folienhaus 3

Versuchskapazitäten:

Problemstellung:

Für das BSA sollen Neuheiten im Paprikasortiment geprüft werden

Ziel:

Feststellung geeigneter Sorten

Ergebnisse:

Nr. 1 'Bendigo': Standardsorte die keine Besonderheiten aufwies, kaum

Virus.

Nr. 2 'Swebana': gering krankheitsanfällig, wenig rissige Früchte Nr. 3 'Pronto': besonders virusanfällig, außerdem viele rissige Früchte. Hohes Einzelfruchtgewicht, sehr gute Haltbarkeit

Nr. 4 'Sinatra': beste Sorte in diesem Jahr, sehr wenig rissige Früchte,

wenig kranke, höchster Ertrag rotreifer Früchte. Nr. 5 'Bontempi': sehr viele rissige Früchte, starker Virusbefall.

Nr. 6 'Torkal': relativ Virusanfällig, sonst hoher Ertrag, sehr dickwandige

Früchte, hoher Anteil rotreifer Früchte

Nr. 7 'Sweat Dreams': sehr gesunde Sorte, auch kaum virusanfällig, allerdings dünne Fruchtwand und damit geringes Einzelfruchtgewicht. Nr. 8 'Yecla': hoher Ertrag, höchster Anteil rotreifer Früchte, gute Haltbarkeit, hohes Einzelfruchtgewicht, allerdings virusanfällig.

Gesundheit allgemein etwas unbefriedigend.

Nr. 9 'Flavio': extrem anfällig für Rissigkeit, deshalb nur sehr geringer Ertrag rotreifer Früchte. Gesundheit allgemein nicht befriedigend, auch

relativ anfällig für Virus. Dickwandige Früchte.

Veröffentlichung:

Die Veröffentlichung erfolgt durch das Bundessortenamt

Projekt-Nr.:

GS-0216

Projekt-Titel:

Untersuchungen zum Brokkolianbau

Teilprojekt:

Auswirkungen unterschiedlicher Düngung auf Qualität und Ertrag

Projektleiter:

Staatsschule f. Gartenbau (782)

Bearbeiter:

R. Feldmann

Art der Untersuchung:

Exaktversuch

Laufzeit:

Wo 28 bis Wo 40/2002

Finanzierung:

Nutzung der

Schlag F2 Südhälfte

Versuchskapazitäten:

Bedingt durch die schnelle Auswaschung von Nitrat bzw. Umsetzung von Ammonium zu Nitrat im Boden muss die Stickstoffdüngung bei länger stehenden Kulturen in verschiedene Gaben aufgeteilt werden. Um den dadurch verursachten Arbeitsaufwand zu reduzieren bietet die Industrie neue N-stabilisierte Dünger an.

Problemstellung:

Festellung der Wirksamkeit N-stabilisierter Dünger (ENTEC von Compo)

bei Brokkoli.

Ergebnisse:

Ziel:

Verglichen wurden eine Variante mit Grund- und Kopfdüngung (mit Nitrophoska perfekt) sowie eine reine ENTEC-Variante (einmalige Düngung). Die N-Menge betrug jeweils 300 kg/ha. Während der Kulturzeit war die Pflanzenentwicklung bei allen Varianten gleich gut. Bei Kulturende waren die Erträge auf den beiden ENTEC – Parzellen deutlich (23% bzw. 36%) höher, die Zumischung von Kalkammonsalpeter erbrachte keinen Vorteil, der Ertrag in der Variante mit reinem ENTEC

war sogar am höchsten.

Veröffentlichung:

Versuchsberichte Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.:

GS-0217

Projekt-Titel:

Untersuchungen zum Anbau von Knollenfenchel

Teilprojekt:

Auswirkungen unterschiedlicher Düngung auf Qualität und Ertrag

Projektleiter:

Staatsschule f. Gartenbau (782)

Bearbeiter:

R. Feldmann

Art der Untersuchung:

Exaktversuch

Laufzeit:

Wo 29 bis Wo 40/2002

Finanzierung:

Nutzung der

Schlag F1 Südhäflte

Versuchskapazitäten:

Problemstellung:

Bedingt durch die schnelle Auswaschung von Nitrat bzw. Umsetzung von Ammonium zu Nitrat im Boden muss die Stickstoffdüngung bei länger stehenden Kulturen in verschiedene Gaben aufgeteilt werden. Um den dadurch verursachten Arbeitsaufwand zu reduzieren bietet die Industrie neue N-stabilisierte Dünger an.

Ziel:

Festellung der Wirksamkeit N-stabilisierter Dünger (ENTEC von Compo)

bei Knollenfenchel.

Ergebnisse:

Geprüft wurde, ob sich (bei einmaliger Düngung) durch die Zumischung von Kalkammonsalpeter die Wirkung eines Düngers mit verzögerter N-Freisetzung (ENTEC) optimieren lässt. Verglichen wurden eine Variante mit Grund- und Kopfdüngung (mit Nitrophoska perfekt) sowie eine reine ENTEC-Variante (einmalige Düngung) . Die N-Menge betrug jeweils 200 kg/ha. Während der Kulturzeit war die Pflanzenentwicklung bei allen Varianten gleich gut. Bei Kulturende waren die Erträge bei allen Varianten annähernd gleich hoch (Abweichung ca. 3%), die Zumischung von Kalkammonsalpeter erbrachte keinen Vorteil, auch bei den Einzelknollengewichten gab es kaum Unterschiede.

Veröffentlichung:

Versuchsberichte Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: OI – 011 / 2002

Projekt-Titel: Züchtung von scharkaresistenten Sorten bei Pflaumen

und Zwetschen

Teilprojekt: Ursachen der Hypersensibilität

Projektleiter: Prof. Dr. R. Stösser

Bearbeiter: Dipl. Ing. M. Neumüller

Art der Untersuchung: Doktorarbeit

Laufzeit: 2002 bis 2004

Finanzierung: Drittmittel / Cusanuswerk

Nutzung der integriert in anderen Versuchspflanzungen Versuchskapazitäten: evtl. Folienhausfläche für Pfropfungen

Problemstellung: Die Scharkakrankheit ist die wichtigste Virose im Pflaumen-

und Zwetschenanbau. Sorten, die hypersensibel sind, zeigen

keine Symptome, obwohl sie infiziert worden sind.

Ziel: Es soll geklärt werden, welche Ursachen der Hypersensibilität

zu Grunde liegen, und welche Abwehrreaktionen die Zellen

bei einer Infektion zeigen.

Ergebnisse:

Projekt-Nr.: OI – 013 / 2002

Projekt-Titel: Blütenbiologische Untersuchungen

Teilprojekt: Auswirkung von Selbst- und Fremdbestäubung auf den

Fruchtansatz bei verschiedenen Obstarten

Projektleiter: Prof. Dr. R. Stösser

Bearbeiter: Dr. Anvari, Dr. Lai Dinh

Art der Untersuchung: Institut

Laufzeit: 2001 bis 2003 (inzwischen abgeschlossen)

Finanzierung: Institut

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

integriert in anderen Versuchspflanzungen

Problemstellung: Fremdbestäubungen führen häufig zu einem höheren

Fruchtansatz als Selbstungen, vor allem bei partiell selbstfertilen

Sorten.

Ziel: Bei Pflaumen-, Süß- und Sauerkirschensorten sollen Selbstungen

und Fremdungen durchgeführt werden, um ihre Wirkung auf den

Ertrag aufzuklären.

Ergebnisse: Das erste Versuchsjahr zeigte, dass Fremdbestäubungen den

Selbstungen im Fruchtansatz sehr häufig überlegen waren, vor

allem bei nasskaltem Wetter während der Blüte.

Projekt-Nr.: OI – 012 / 2002

Projekt-Titel: Blütenbiologische Untersuchungen

Teilprojekt: Bedeutung der Stärkeeinlagerung bei Apfelblüten und die

mögliche Bedeutung beim Fruchtansatz

Projektleiter: Prof. Dr. R. Stösser

Bearbeiter: Dr. Lai Dinh

Art der Untersuchung: Institut

Laufzeit: 2001 bis 2003

Finanzierung: Institut

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

integriert in anderen Versuchspflanzungen

Problemstellung: Die Entwicklung der Blüten und der Befruchtungsvorgang

benötigen Energie, die vom Mutterbaum zur Verfügung gestellt

werden muss.

Ziel: Es soll untersucht werden, welche Bedeutung dabei der

Stärkeeinlagerung zukommt.

Ergebnisse: Erste Ergebnisse zeigen, dass in den Pollenkörnern und den

weiblichen Blütenteilen Stärke eingelagert und wieder abgebaut wird, entsprechend dem Entwicklungszustand der Blüten. In der

Samenanlage wird besonders viel Stärke im Bereich der

Mikropyle (Öffnung durch die die Pollenschläuche einwachsen)

eingelagert.

Projekt-Nr.: OI - 008 / 2002

Projekt-Titel: Verwertungsmöglichkeiten bei Obst

Teilprojekt: Ausgewählte alte Birnensorten für Branntwein- und

Schaumweinherstellung

Projektleiter: Dr. W. Hartmann und Dr. Th. Senn

Bearbeiter: Dr. W. Hartmann

Art der

Laufzeit:

Forschungsarbeit in Zusammenarbeit mit dem Fachgebiet Untersuchung: Gärungstechnologie des Instituts für Lebensmitteltechnologie

1999 bis 2005

Finanzierung: Universität Hohenheim

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

100 %

Problemstellung: Die schlechten Obstpreise zwingen zur Suche nach interessanten

Verwertungsmöglichkeiten.

Ziel: Möglichkeiten der Nutzung alter interessanter Birnensorten im

Erwerbsobstbau durch Erzeugung von Qualitätsdestillaten und

hochwertigen Schaumweinen

Im Quartier sind 10 Sorten aufgepflanzt. Die 1994 bis 1997 Ergebnisse:

gepflanzten Sorten hatten einen guten Blütenansatz. Bei den im Jahr 2000 gepflanzten Bäumen waren noch keine Blüten zu verzeichnen. Spätfröste zerstörten mit Ausnahme der Sorte 'Wahlsche Schnapsbirne' den Großteil der Blüten. Bei dieser Sorte waren nur zwischen 20 und 30 % der Blüten erfroren, bei 'Williams Christ' je nach Entwicklungsstadium zwischen 60 und 90 %, bei der 'Champagner Bratbirne' ca. 80 % und bei der 'Nägelesbirne' fast 100 %. 'Champagner Bratbirne' und 'Williams Christ' brachten noch mittlere Erträge, bei der 'Wahlschen Schnapsbirne' war der Behang gut. Die Früchte der 'Champagner Bratbirne' hatten ein durchschnittliches Gewicht von 84 g. Wegen zu früher Ernte konnten aber nur 50° Oechsle gemessen werden. Früchte 'Wahlschen Schnapsbirne' Die der

durchschnittlich 77 g bei 55° Oechsle.

Projekt-Nr.: OI - 006 / 2002

Projekt-Titel: Apfel

Teilprojekt: Prüfung neuer resistenter Sorten

Projektleiter: Prof. Dr. R. Stösser

Bearbeiter: Dr. W. Hartmann

Art der

Forschungsarbeit

Untersuchung:

Laufzeit: Fortlaufend

Finanzierung: Universität Hohenheim

Nutzung der

100 %

Versuchskapazitäten:

Problemstellung:

Der Pflanzenschutzeinsatz in der Landwirtschaft wird zunehmend kritisiert, deshalb bemühen sich verschiedene Institute, resistente Sorten zu züchten. Vor der Herausgabe neuer Sorten muss eine

Anbauprüfung in verschiedenen Regionen erfolgen.

Ziel: Resistente Sorten mit guter Fruchtqualität und gutem

Lagerverhalten

Ergebnisse: In der Prüfung stehen 37 Sorten, darunter einige Neuzüchtungen

aus Brasilien, die erste Früchte brachten. Der Ertrag war im Durchschnitt aller Sorten gut. Einen gleichmäßig hohen Ertrag hatten 'Prima', 'Topaz', 'Liberty', 'Gerlinde'. 'Realka', 'Rewena', 'Retina', 'Resi', 'Rebella', 'Suprima' sowie 80/2-10, 80/2-36 und 80/4/34. Bei einigen Sorten war der Baumertrag sehr schwankend und ist auf eine Alternanz innerhalb der Sorte zurückzuführen. Dies wurde beobachtet bei 'Ahrista', 'Releta', 'Reglindis', 'Regine', 'Florina', 'Marina', 'Resista' und 80/2-29.

Als Vergleichssorte für die geschmackliche Bewertung Mitte Dezember diente die Sorte 'Florina'. Besser bewertet als diese schon im Anbau etwas verbreitete Sorte wurden 'Regine', 80/4-5,

'Topaz' und 'Reanda'.

OI - 007 / 2002 Projekt-Nr.:

Projekt-Titel: Untersuchungen über landschaftsprägende Obstarten mit und ihre

Verwertungseignung

Teilprojekt: Untersuchungen über alte Mostbirnensorten

Prof. Dr. R. Stösser Projektleiter:

Bearbeiter: Dr. W. Hartmann

Art der

Untersuchung:

Untersuchungsauftrag

Laufzeit: Fortlaufend

Finanzierung: MLR (teilweise)

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

100 %

Problemstellung:

Die alten Streuobstbestände gefährdet. sind Wertvolle alte Mostbirnensorten sterben aus. Diese eignen sich aber durch ihre Baumgröße und Robustheit besonders gut für den

landschaftsprägenden Anbau.

Ziel: Gesunde, robuste Sorten sammeln und auf Verwertungseignung

prüfen

Ergebnisse: Der Bestand konnte in den letzten Jahren deutlich ausgedehnt

werden. In der Zwischenzeit stehen in Hohenheim über 325 alte Birnensorten bzw. -herkünfte. Der Blütenansatz war bei fast allen Sorten gut. Leider vernichteten Spätfröste die meisten Blüten, so dass der Ertrag bei vielen Sorten sehr niedrig war bzw. auch keine Früchte geerntet werden konnten. Gute Erträge gab es nur bei den

älteren Bäumen.

Insgesamt wurden von 55 Sorten Früchte untersucht. Der Zuckergehalt lag bei der Mehrzahl der Sorten nur zwischen 55 und 65° Oechsle und damit deutlich niedriger als in den Vorjahren. Als Ursache sind die schlechten Witterungsbedingungen anzusehen.

Leider tritt im Quartier immer noch Feuerbrand auf.

Die Früchte des Quartiers bildeten eine Grundlage für die große Hohenheimer Obstsortenausstellung vom 20. bis 29. September im

Deutschen Landwirtschaftsmuseum.

Projekt-Nr.: OI - 004 / 2002

Projekt-Titel: Süßkirschen

Teilprojekt: Sortenprüfung

Projektleiter: Prof. Dr. R. Stösser

Bearbeiter: Dr. W. Hartmann

Art der

Untersuchung:

Forschungsarbeit

Laufzeit: 1994 bis 2010

Finanzierung: Universität Hohenheim

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

100 %

Problemstellung:

Die vorhandenen Sorten befriedigen nicht, vor allem im Hinblick auf Fruchtgröße und Platzfestigkeit. In den letzten Jahren kamen zahlreiche Neuzüchtungen heraus. Wenig bekannt ist über das Anbauverhalten sowie über die Befruchtungsverhältnisse dieser Sorten.

Ziel:

Großfruchtige, platzfeste Sorten für den Anbau zu finden. Klärung der befruchtungsbiologischen Verhältnisse

Ergebnisse:

Im Quartier stehen 37 Süßkirschen und 7 Zuchtnummern aus Ungarn. Der Blütenansatz lag im Mittel zwischen der Boniturnote 6 und 7. Sehr gut war der Ansatz bei 'Germersdorfer' mit 8. Die Sorten 'Sam' und 'Sylvia' zeigten sich als Spätblüher. Der Ertrag war sehr unterschiedlich. Nur vereinzelt Früchte brachten, auf Grund stärkerer Frostschäden, die 'Frühe Meckenheimer' und 'Adlerkirsche von Bärtschi'. Hohe Erträge hatten die Sorten 'Oktavia', 'Viola' und 'Lapins'. Sehr hoch war er bei 'Compact Lambert'. Schöne große Früchte mit guter Fruchtgualität konnten bei 'Germersdorfer', 'Schneiders Späte Knorpelkirsche', 'Regina', 'Kordia' und 'Namare' geerntet werden. Wenig schmackhaft waren 'Star' und 'Sylvia'. Starke Platzschäden und Fäulnis waren bei 'Margit' zu verzeichnen. Die Früchte von 'Dollenseppler' hatten 70° Oechsle bei einem Fruchtgewicht von 4,3 g. Die ungarische Zuchtnummer H 184 brachte am 25.06. ein Fruchtgewicht von 6,0 a und 72° Oechsle. Die Zuchtnummer ist deutlich fester im Fleisch als 'Dollenseppler', blutet nicht und ist gut schüttelfähig. Eine interessante Brenn- und Industriekirsche.

Projekt-Nr.: OI - 003 / 2002

Projekt-Titel: Prüfung neuer Pflaumen- und Zwetschensorten auf regionale

Anbaueignung und Marktwert

Teilprojekt: Anbau in kühleren Regionen

Projektleiter: Dr. W. Hartmann

Bearbeiter: Dr. W. Hartmann

Art der

Untersuchungsauftrag

Untersuchung:

Laufzeit: Fortlaufend

Finanzierung: MLR (teilweise)

Nutzung der

100 %

Versuchskapazitäten:

Problemstellung:

Das bestehende Sortiment befriedigt ertrags- und qualitätsmäßig

nur teilweise.

Ziel: Neue wertvolle Sorten für den Anbau zu finden

Ergebnisse: Starke Winterfrost- sowie zusätzliche Spätfrostschäden

beeinflussten den Ertrag je nach Lage beträchtlich. Hagel sowie anschließend hohe Niederschläge förderten den Fäulnisbefall, so

dass die Qualität der Früchte ziemlich litt.

'Ersinger' und 'Tegera' konnten Ende Juli geerntet werden, wobei die hohe Fruchtfleischfestigkeit und allgemein gute Qualität von 'Tegera' positiv auffiel. Bei den mittelfrühen Sorten brachten die Hohenheimer Kreuzungen Nr. 3423 und Nr. 2058 gute Untersuchungsergebnisse sowie Fruchtgewichte von 71 g bzw. 34 g. Wie auch in den Vorjahren konnte 'Jubileum' überzeugen. Die großfrüchtige Sorte (100 g) schmeckte recht gut (69° Oechsle).

Im mittelspäten Bereich ist 'Hanita' unübertroffen. Die Sorte wurde

am 20.08. geerntet, Fruchtgewicht 53 g, 79° Oechsle.

Im späten Bereich hat sich 'Presenta' sehr gut bewährt. Bei gutem Ertrag wurde die Sorte am 02.10. geerntet. Sie hatte ein Fruchtgewicht von 38 g und einen Zuckergehalt von 89° Oechsle. Sehr positiv zeigte sich auch die hypersensible Kreuzung Nr. 3438.

Ernte am 25.09., Fruchtgewicht 35 g und 101° Oechsle.

Projekt-Nr.: OI - 002 / 2002

Projekt-Titel: Züchtung von Pflaumen und Zwetschen

Teilprojekt: Zweite Selektion

Projektleiter: Dr. W. Hartmann

Bearbeiter: Dr. W. Hartmann, Dr. S.F. Anvari, in Zusammenarbeit mit der

Landesanstalt für Pflanzenschutz, Stuttgart

Art der

Forschungsarbeit

Untersuchung:

Laufzeit:

kontinuierlich

Finanzierung: Universität Hohenheim

Nutzung der

100 %

Versuchskapazitäten:

Problemstellung:

Die erfolgversprechenden Auslesen aus der 1. Selektionsprüfung

müssen auf Unterlagen und verschiedenen Standorten noch

einmal geprüft werden.

Ziel:

Neue ertragreiche und resistente Sorten mit guter Fruchtqualität

Ergebnisse:

Die Bäume der 2. Selektionsprüfung im Quartier A 6 litten sehr stark unter den Folgen des kalten Winters. Dies ist vor allem auf die ungünstige Lage zurückzuführen. Der Bahndamm verhindert ein Abfließen der Kaltluft, so dass sich dort immer ein ausgedehnter Kaltluftsee bilden kann. Temperaturen von unter -20° C führten zu einem Erfrieren aller Blütenknospen bis zu einer Baumhöhe von ca. 2 m. Ein Spätfrost im April vernichtete dann

vollends die restlichen Blüten.

Ein Ertrag war nur bei etwas höher stehenden, jungen Bäumen im Westen des Quartiers zu verzeichnen. Als Folge des strengen Frostes starben über 67 Bäume ab, die im Frühjahr 2001 gepflanzt worden sind. Viele Bäume haben auch ausgedehnte

Frostplatten und sind auf Jahre hinaus geschädigt.

Auf Grund der Tatsachen, dass in diesem Quartier fast jedes Jahr Frostschäden auftreten, wird davon abgesehen, die wichtige 2. Selektionsprüfung dort weiterzuführen. Ein Ersatzstandort ist im

C-Quartier vorgesehen.

Projekt-Nr.: OI - 001 / 2002

Projekt-Titel: Züchtung von Pflaumen und Zwetschen

Teilprojekt: Erste Selektionsprüfung

Projektleiter: Dr. W. Hartmann

Bearbeiter: Dr. W. Hartmann

Art der

Untersuchung:

Forschungsarbeit

Laufzeit: kontinuierlich

Finanzierung: Universität Hohenheim

Nutzung der

100 %

Versuchskapazitäten:

Problemstellung: Die in verschiedenen Ländern gezüchteten neuen Sorten eignen

sich nur wenig für den deutschen Markt. Viele dieser Sorten sind

auch nicht scharkatolerant.

Ziel: Züchtung ertragreicher und resistenter Sorten mit guter

Fruchtqualität

Ergebnisse: Der Ertrag war je nach Lage der Parzellen sehr unterschiedlich.

In den Quartieren B 5 und B 6 war er nur mittelhoch, in C 3 dagegen hoch. Hier fielen vor allem einige sehr spät reifende 'Elena' x 'Presenta'-Kreuzungen durch hohen Ertrag und gute Qualität sehr positiv auf. Die spätesten Kreuzungen wurden am 07.10. geerntet. Im Quartier B 6 hatten zahlreiche Bäume die ersten Früchte angesetzt. Leider wurden viele davon durch Krähen angehackt. In die Vermehrung für die 2. Selektionsstufe gingen im Sommer 6 frühreife und 7 hypersensible Kreuzungen. Reiser von weiteren 10 erfolgversprechenden Kreuzungen wurden im Winter geliefert. Von jeder Kreuzung erhielt die Landesanstalt für Pflanzenschutz ein Reis zur Viruskontrolle. 25 erfolgversprechende Kreuzungen wurden auf Hypersensibilität getestet. 11 davon reagierten sehr stark und können als absolut resistent betrachtet werden. Zusätzliche Testungen sind aber noch notwendig.

noch notwe

Projekt-Nr.: OI - 005 / 2002

Projekt-Titel: Apfel

Teilprojekt: Prüfung neuer Apfelsorten

Projektleiter: Prof. Dr. R. Stösser

Bearbeiter: Dr. W. Hartmann

Art der

Forschungsarbeit

Untersuchung:

Laufzeit: Fortlaufend

Finanzierung: Universität Hohenheim

Nutzung der

100 %

Versuchskapazitäten:

Problemstellung: Zahlreiche neue Apfelsorten kommen jährlich auf den Markt. Über

Ertragsverhalten, Fruchtqualität und Fertilität unter unseren

Bedingungen ist wenig bekannt.

Ziel: Neue Apfelsorten mit gutem, regelmäßigem Ertrag, hoher

Fruchtqualität und Empfehlungen von Befruchtersorten

Ergebnisse: Der Ertrag der 33 geprüften Sorten war sehr unterschiedlich und

lag zwischen gering und sehr gut. Es ergibt sich ein klarer Zusammenhang zum Blütenansatz, aber keine zur Blühzeit. Als spät blühend sind die Sorten 'Pinova', 'Pimona' und 'Pomona' zu

verzeichnen.

Viele Sorten hatten einen recht unterschiedlichen Baumertrag, der zwischen sehr gering und sehr hoch lag. Dies ist auf eine Alternanz innerhalb der Sorte zurückzuführen. Solch schwankenden Ertrag brachten 'Pirol', 'Pinett', 'Fuji', 'Fiesta', 'Selena', 'Pikant', 'Pilot', 'Sommerregent', 'Pingo', 'Pirella' und 'Pia'. Unbefriedigende Erträge brachten 'Bayhs Apfel', 'Red Rubin', 'Havelgold' und 'Cadel'. Die

Sorte 'Sommerregent' zeigte auffallend starke Fäulnis.

Die untersuchten Sorten können in zwei Geschmacksrichtungen eingeteilt werden. Bei einer Bewertung Mitte Dezember überzeugten bei den aromatischen Sorten 'Red Rubin', 'Rubinette', '166 AH' und 'Pinova'. Bei der mehr säuerlichen Richtung gefielen

'Pomonoa', 'Cadel' und 'Braeburn'.

Trotz des sehr guten Geschmacks ist 'Red Rubin', bedingt durch sehr niedrigen Ertrag und zu starken Wuchs, nicht zu empfehlen.

Projekt-Nr.:

Projekt-Titel: Unkrautregulierung durch Heißschaum im Obstbau

Teilprojekt:

Projektleiter: Prof. Dr. S. Kleisinger (440)

Bearbeiter: J. Sherrill

Art der Untersuchung: Arbeitsvorhaben

Laufzeit:

Finanzierung: Universität Hohenheim

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Problemstellung: Nachteile beim Einsatz von Heißwasser als Alternative zur chemi-schen

Unkrautregulierung (Herbizideinsatz) sind die notwendige Abschirmung durch eine lange und unhandliche Applikationshaube und die dadurch

begrenzte Arbeitsgeschwindigkeit.

Abhilfe schaffen könnte Heißschaum. Dabei wird das heiße Wasser durch einen Schaumbildner und (heiße) Luft aufgeschäumt und als

Schaumteppich auf die Unkrautpflanzen aufgebracht.

Von Interesse ist dabei primär der Einfluss der Wasseraufwand-menge und der Schaumstabilität auf die Temperaturerhöhung der Pflanzen und

damit auf die Wirksamkeit bei der Unkrautregulierung.

Ziel: Ziel der Forschungsaktivitäten ist die Auswahl geeigneter Schaum-bildner

(Tenside), deren optimale Konzentration für eine ausrei-chende Schaummenge als Abschirmmedium und für eine zeitlich ausreichende Schaumstabilität, um die erforderliche Einwirkzeit im für Unkräuter

kritischen Temperaturbereich > 42°C zu garantieren.

Neben der Optimierung der Schaumbildung soll die Heißschaumanwendung auch auf den ökologischen Anbau ausgeweitet werden.

Ergebnisse: Vorversuche mit Heißschaum zur Unkrautregulierung im Obstbau zeigten

erfolgversprechende Resultate.

Witterungsverhältnisse (Umgebungstemperaturen), Unkrautarten, Vegetationszustand des Unkrautes und Unkrautbesatz erfordern

unterschiedliche Wasseraufwandmengen.

Verfahrensspezifische Parameter sind aber noch weiter zu analy-sieren

und zu optimieren.

Projekt-Nr.: ZS-2002

Projekt-Titel: Streptocarpus - Kulturverfahren

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Gewächshausversuch

Laufzeit: Woche 46/2001 bis Woche 14/2002

Finanzierung: Eigenmittel

Nutzung der Versuchskapazitäten:

Gewächshaus 8

Problemstellung:

Der Absatz blühender Ware von Streptocarpus beginnt ab Mitte Februar. Für frühe Topftermine wird eine Temperatur von 18 - 20°C empfohlen. Obwohl Streptocarpus zur Familie der Gesneriaceaen gehört, kann sie

auch kühl kultiviert werden.

Wie wirken sich zwei verschiedene Temperaturvarianten auf die Pflanzenentwicklung, Reichblütigkeit, Kulturdauer, Qualität und

Haltbarkeit bei Streptocarpus x hybridus 'Marleen' aus ?

Ziel: Kulturverfahren mit geringem Energieaufwand

Ergebnisse: An der Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart-Hohenheim wurden bei

einer frühen Streptocarpus-Kultur zwei verschiedene Kulturverfahren gegenüber gestellt. Der Versuchsablauf entsprach den Erwartungen. Die Normalkultur war um drei Wochen schneller verkaufsreif als die Kaltkultur. Diese war im Wuchs kompakter und in der Pflanzenqualität

sogar überlegen.

Normalkultur (Bonitierung Woche 10)

Bei Kulturende waren die Pflanzen im Wuchs sehr ausgeglichen, die Laubfarbe dunkelgrün und insgesamt völlig gesund. Die Pflanzen kommen schlagartig - beginnend in Woche 09 - zur Verkaufsreife. Zur gleichen Zeit sind die Pflanzen der Kaltkultur-Variante noch vollständig

ohne Blütenbesatz.

Kaltkultur (Bonitierung Woche 13)

Pflanzenentwicklung ähnlich Normalkultur. Jedoch Pflanzenaufbau etwas kompakter, Laubfarbe dunkelgrün, sehr schöne Blütenentwicklung,

beginnende Verkaufsreife ab Woche 13.

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: ZS-2002

Projekt-Titel: Schülerprojekte

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Verschiedene Versuchsanstellungen im Gewächshaus

und im Freiland

Laufzeit: Fortlaufend

Finanzierung: Eigenmittel

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Gewächshaus / Freiland

Problemstellung: Integriert in allgemeine Versuchsanstellungen werden

unterrichtsbegleitend verschiedene Versuchsanstellungen durch die Fachschüler der Staatsschule für Gartenbau (Meister-und Techniker-Klassen) bei diversen Problemstellungen gruppenmäßig bearbeitet.

Dies waren in 2002 folgende Versuchsanstellungen:

Substratprüfungen bei Pelargonien Muehlenbeckia - Schnittkultur Substratprüfungen bei Poinsettien Streptocarpus - Kulturmethodenvergleich Streptocarpus - Stickstoff-Steigerung Magic Water bei Blatt-und Blütenpflanzen Sonderform Pelargonien-Pyramiden Topf-Tibouchina - Kultursteuerung

Darstellung von Muster-Balkonbepflanzungen

Ziel: Praxisnahe Versuchsanstellung und Praxisempfehlung

Ergebnisse: Projektarbeiten

Projekt-Nr.: ZS-2002

Projekt-Titel: Euphorbia pulcherrima (Poinsettien-Sortiment)

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Gewächshausversuch

Laufzeit: Woche 32 bis Woche 48/2002

Finanzierung: Eigenmittel / Jungpflanzen bzw. Substrate wurden von den jeweiligen

Firmen kostenlos zur Verfügung gestellt

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Gewächshaus 5

Problemstellung: Das auf dem deutschen Markt angebotene Poinsettien-Sortiment umfaßt

derzeit annähernd 100 verschiedene Sorten. Die Auswahl wird für den

Anbauer dadurch ständig schwerer.

In einem Sorten-Screening sollte deshalb eine Übersicht über das derzeitige Angebot bezüglich der Reaktionszeiten, der Wuchsstärken, der Brakteenfarben, des Platzanspruches etc. herausgearbeitet werden.

Ziel: Geeignete Sorten für den Poinsettien-Anbauer

Ergebnisse: Eine Vielzahl von Sorten verschiedener Farben werden derzeit von vier

bedeutenden Herkünften in Deutschland angeboten. Neue Tendenzen zeigen Sorten mit kurzer Reaktionszeit, hervorragender Austriebsfreudigkeit sowie Wuchsstärken bei denen nur noch geringe

Hemmstoffanwendungen notwendig sind.

Projekt-Nr.: ZS-2002

Projekt-Titel: Euphorbia pulcherrima (Poinsettiensorten ohne Hemmstoff)

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Gewächshausversuch

Laufzeit: Woche 32 bis Woche 48/2002

Finanzierung: Eigenmittel

Nutzung der Versuchskapazitäten:

Gewächshaus 2

Problemstellung:

Für den Poinsettienanbauer bleibt die Sortenwahl auch zukünftig eine Alternative zum Hemmstoffeinsatz. Die Züchtung bemüht sich inzwischen verstärkt um Sorten, bei denen auf eine chemische Wuchshemmung fast oder ganz verzichtet werden kann. Wenn die Sortenwahl mit anderen Kulturmaßnahmen (Temperaturstrategien, trockenere Kulturführung, weiter Standraum) kombiniert wird, ist bei mehreren Sorten ein Hemmstoffeinsatz entbehrlich.

Wie verhalten sich neue Poinsettiensorten "mit" und "ohne"

Hemmstoffeinsatz bei einer Kultur von Mehrtriebern (3+) mit Kulturbeginn Woche 32 bezüglich Wuchs, Entwicklung, Frühzeitigkeit und Qualität ?

Ziel: Welche Sorten können ohne Hemmstoff kultiviert werden?

Ergebnisse: Mehrere von Züchtern als "nicht hemmstoffbedürftig" eingestufte

Poinsettiensorten wurden an der Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart-Hohenheim 2002 zur Prüfung dieser Aussage in einem Versuchsanbau kultiviert. Bei im Vergleich zum Vorjahr deutlich geringerem Lichtangebot im August und Oktober konnten mehrere Sorten ohne Hemmung mit guten Qualitäten eingestuft werden. Diese Erkenntnisse gelten für das Anbaujahr 2002 für den Standort Stuttgart-Hohenheim und können sich

bei anderen Strahlungsverhältnissen durchaus ändern.

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: ZS-2002

Projekt-Titel: Osteospermum ecklonis - Schnellkultur

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser, M. Kurz

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Gewächshausversuch

Laufzeit: Woche 02 bis Woche 20/2002

Finanzierung: Eigenmittel

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Gewächshaus 10

Problemstellung: Um bei Osteospermum kompakte und früh blühende Pflanzen zu

erzielen, ist eine Temperaturstrategie mit Cool Morning + Diff vorteilhaft. Neue Sorten wie z. B. die Margarita-Serie benötigen kaum oder keinen

Hemmstoff und können auch ungestutzt kultiviert werden.

Wie verhalten sich verschiedene Osteospermum-Sorten in einer Schnellkultur bezüglich Wuchs, Entwicklung und Frühzeitigkeit?

Ziel: Sorteneignung für Schnellkultur (= 10 Wochen-Kultur bis Blühreife)

Ergebnisse: An der Staatsschule für Gartenbau, Stuttgart-Hohenheim wurden im

Frühjahr 2002 verschiedene Osteospermum-Sorten in einer Schnellkultur

verglichen.

Das geprüfte Sortiment machte einen hervorragenden Eindruck.

Die meisten Sorten sind für diese Kulturvariante hervorragend geeignet.

Deutliche Unterschiede ergaben sich in der Frühzeitigkeit.

Veröffentlichung:

Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: ZS-2002

Projekt-Titel: Hypericum androsaemum - Schnittsorten

Anbaumethoden

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser, M. Kurz

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Freiland

Laufzeit: Woche 15 bis Woche 40/2002

Finanzierung: Eigenmittel

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Freiland / Sommerblumenschlag

Problemstellung: Beerentragende Schnittblumen erfreuen sich im Sommerhalbjahr

zunehmender Beliebtheit. Bei einer Normalkultur von Hypericum androsaemum fällt die Erntereife in die Ferienzeit Baden-Württembergs.

Welche Sorten bzw. Kulturmaßnahmen eignen sich, um einen

Erntezeitpunkt außerhalb der absatzschwachen Ferienzeit zu errei-chen?

Ziel: Entzerrung der Schnittreife-Termine

Ergebnisse: An der Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart-Hohenheim werden

fortlaufend Sorten auf ihre Anbauwürdigkeit, den Erntezeitraum und

entsprechenden Kulturmaßnahmen geprüft.

Die Sorten 'Pinky Flair' und 'Excellent Flair' erhielten die beste

Gesamtnote.

Trotz Verfrühung (Festam- Tunnel) der frühen bzw. Rückschnitt der späten Sorten fiel der Haupterntezeitraum wie 2001 in die Ferienzeit

Baden-Württembergs.

Beste Gesamtnote im frühen Sortiment erhielt 'Pinky Flair'. Weitere Sorten die mit gut bis sehr gut bewertet wurden, waren: 'Rheingold;

'Queen Flair' und 'Prince Flair'.

Bei den späten Sorten erhielt 'Excellent Flair' die beste Gesamtnote. Außerdem wurden mit gut bewertet: 'Loke'; 'Annebel' und 'King Flair' .

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: ZS-2002

Projekt-Titel: Hypericum androsaemum - Schnittsorten

Prüfung der Rostanfälligkeit

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser, G. Steinecke

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Freiland

Laufzeit: Woche 15 bis Woche 40/2002

Finanzierung: Eigenmittel

Nutzung der Versuchskapazitäten:

Freiland / Sommerblumenschlag

Problemstellung:

Um den wachsenden Bedarf abzudecken, wurde der Anbau von Hypericum androsaemum in den letzten Jahren stark ausgeweitet. Neben den Sorteneigenschaften wie Laubausfärbung, Beerenfarbe und form, ist für den Anbau als Schnittkultur vor allem die Anfälligkeit gegen Hypericum-Rost von entscheidender Bedeutung. Der Hypericum-Rost wird von den beiden Pilzen Melampsora hypericorum und Uredo hyperici verursacht. Beide Pilze sind nicht wirtswechselnd. Die Anfälligkeit ist um so bedeutender, weil mit den zugelassenen und genehmigten Pflanzenschutzmitteln zwar der Krankheitsverlauf verlangsamt bzw. die Befallsstärke niedrig gehalten, eine Infektion aber nicht vollständig

verhindert werden kann.

Die seit 1997 an der Staatsschule für Gartenbau Hohenheim und in Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Pflanzenschutz Stuttgart durchgeführten Untersuchungen an verschiedenen *Hypericum*-Sorten auf Anfälligkeit gegen Rost wurden im Frühjahr 2002 durch die neu auf dem Markt erschienenen Sorten der 'Magical'-Serie erweitert. Wie sind diese Sorten einzuschätzen? Trifft die Behauptung in der Fachpresse zu, dass

die Sorten befallsfrei sind?

Ziel: Sortenscreening für Schnitt mit geringer Rostanfälligkeit

Ergebnisse: Bei der Prüfung der Hypericum Schnittsorten aus der 'Magical'-Serie

stellte sich die Sorte 'Magical Orange' als einzigste als befallsfrei heraus. Die Sorten 'Magical Beauty', 'Magical Dream' und 'Magical Green' wurden nur gering von Rost befallen. Die Sorten 'Magical Fall', 'Magical Flame', 'Magical Giant', 'Magical Pink' und 'Magical Red' wiesen einen starken

Befall auf, wobei 'Magical Pink' die höchste Befallsrate zeigte.

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: ZS-2002

Projekt-Titel: Fuchsien - Mini-Hochstämmchen

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: E. Deiser. M. Kurz

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Gewächshausversuch

Laufzeit: Woche 02 bis Woche 20/2002

Finanzierung: Eigenmittel

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Gewächshaus 11

Problemstellung: Welche Fuchsien-Sorten eignen sich für die Produktform "Mini-

Hochstämmchen" mit Verkaufszeitraum Mitte Mai/Anfang Juni bei einem

gesteuerten Kulturablauf?

Ziel: Sonderform im Pflanzensortiment

Ergebnisse: Mini-Hochstämmchen stellen im Beet- und Balkonbereich eine besondere

Produktform dar. An der Staatsschule für Gartenbau wurden im Frühjahr 2002 acht Sorten auf ihre Eignung für das Kulturverfahren "Mini-Hochstamm" getestet. Die meisten Sorten waren gut bis sehr gut geeignet, wenn mit einer hervorragenden Jungpflanzenqualität gestartet

wird.

Veröffentlichung:

Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Der Gartenbau, (Solothurn). Nr. 46/2001

Projekt-Nr.:

ZS-0225

Projekt-Titel:

Untersuchungen zur Verwendung von Elatiorbegonien

Teilprojekt:

Eignung von Elatiorbegonien für Beet und Balkon

Projektleiter:

Staatsschule f. Gartenbau (782)

Bearbeiter:

R. Feldmann

Art der Untersuchung:

Demonstrationsversuch

Laufzeit:

Wo 12 bis Wo 42/2002

Finanzierung:

Nutzung der

Gesamtes Haus 9 und Sommerblumenschlag

Versuchskapazitäten:

Problemstellung:

Die Verwendung von Elatiorbegonien auf Friedhöfen bzw. als Beet- und Balkonpflanze wird derzeit zunehmend propagiert. Es stellt sich deshalb die Frage, welche Sorten für diesen Bereich besonders geeignet sind.

Ziel:

Prüfung verschiedener Sorten auf ihre Freilandtauglichkeit.

Ergebnisse:

Es wurden 32 Elatior-Begoniensorten von 3 Herkünften (Dümmen, Rieger, Florema) geprüft. Davon gehörten 8 Sorten zur Gruppe der Solenien. Die Pflanzen wurden in Woche 12 getopft und in Woche 20 im Abstand von 20 x 20 cm in Grundbeete bzw. Balkonkästen ausgepflanzt. Die Pflanzung erfolgte sowohl im Halbschatten, als auch in voller Sonne. Bonitiert wurde am 19. Juni, 24. Juli, 16. August und 1. Oktober . Die Unterschiede zwischen der Elatior- und der Solenia-Gruppe waren auf allen Standorten, mit Ausnahme der Variante Beet sonnig, relativ gering. Dort waren die Solenien eindeutig besser. Den besten Eindruck hinterließ die im Halbschatten im Kasten ausgepflanzte Variante. Im Gegensatz zu den Vorjahren trat in diesem Jahr bereits in Woche 33 Mehltau auf.

Veröffentlichung:

Versuchsberichte Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: ZS-0226

Projekt-Titel: Untersuchungen zur Kulturführung bei Poinsettien

Teilprojekt: Auswirkung von Stärkungsmitteln auf das Wachstum

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: R. Feldmann

Art der Untersuchung: Tastversuch

Laufzeit: Wo 30 bis Wo 52 2002

Finanzierung:

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Haus 9

Problemstellung: Im vorjährigen Versuch wurde festgestellt, dass mit Stärkungsmittel

behandelte Pflanzen ein besseres Wurzelwachstum aufwiesen. In diesem Jahr sollte geprüft werden, ob sich durch die verbesserte Durchwurzelung

eine bessere Düngerausnutzung erreichen lässt.

Ziel: Feststellung der Auswirkung verschiedener Stärkungsmittel auf den

Wachstum und Qualität von Poinsettien.

Ergebnisse: Geprüft wurden die beiden Pflanzenstärkungsmittel FZB 24 und Pro-

mot WP. Die Stärkungsmittelbehandlung wurde ein bzw. mehrmals durchgeführt, die Düngung erfolgte in den Varianten Normaldüngung (700mg N) und erhöhte Düngung (1000 mg N). Sowohl bei der Bewurzelung, als auch bei den für den Verkauf wichtigen Kriterien Höhe, Pflanzendurchmesser und Brakteengröße erbrachten die Stärkungsmittelbehandlungen bei beiden Düngungsvarianten keine nennenswerten Vorteile. Auch eine regelmäßige Nachbehandlung mit Stärkungsmittel führte zu keinem Ergebnis. Nach den bisher in Hohenheim gemachten Erfahrungen ist ein Stärkungsmitteleinsatz bei Poinsettien im Rahmen einer ordnungsgemäßen Kulturführung nicht

nötig.

Veröffentlichung: Versuchsberichte Baden-Württemberg 2002

Deutscher Gartenbau 6, 2003 S. 29

Projekt-Nr.: ZS-0227

Projekt-Titel: Untersuchungen zur Kulturführung bei Streptocarpus

Teilprojekt: Auswirkung von Stärkungsmitteln auf das Wachstum

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: R. Feldmann

Art der Untersuchung: Tastversuch

Laufzeit: Wo 46/2001 bis Wo 14/2002

Finanzierung:

Nutzung der Versuchskapazitäten:

Haus 9

Problemstellung: Streptocarpus sind sehr empfindlich in Bezug auf Bewurzelung und

Düngung. Dadurch kann es während der Kultur immer wieder zu Stress-Situationen kommen. Durch Pflanzenstärkungsmittel kann dem

möglicherweise entgegengewirkt werden.

Ziel: Feststellung der Auswirkung verschiedener Stärkungsmittel auf den

Wachstum und Qualität von Streptocarpus.

Ergebnisse: Verglichen wurden die Stärkungsmittel FZB 24, TRI 003, Promot WP

sowie der Aminosäuredünger Aminosol und eine Variante mit erhöhter N-Düngung. Zur Kulturmitte wiesen die VG mit Promot 1x und FZB 2x ein deutlich besseres Wachstum auf. Zum Kulturende erreichte die TRI 1 x-Variante zwar das höchste Frischgewicht, aber nicht die beste Qualität. Den besten Gesamteindruck hinterließen die Versuchsglieder mit TRI 2 x und die FZB 2 x, am schlechtesten schnitt die Aminosol-Behandlung ab. Ingesamt war ein deutlicher positiver Einfluss der Stärkungsmittel auf das Wachstum nur zu Kulturmitte feststellbar. Zu Kulturende waren die

Unterschiede nur gering.

Veröffentlichung: Versuchsberichte Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: ZS-0227a

Projekt-Titel: Untersuchungen zur Kulturführung bei Streptocarpus

Teilprojekt: Auswirkung von Stärkungsmitteln auf das Wachstum bei kühler

Kulturführung

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: R. Feldmann

Art der Untersuchung: Tastversuch

Laufzeit: Wo 46/2001 bis Wo 14/2002

Finanzierung:

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Haus 9

Problemstellung: Bei der Produktion von Streptocarpus ist der Heizkostenanteil sehr hoch.

Durch Absenkung der Heiztemperatur wird die Pflanze gestresst. Durch Pflanzenstärkungsmittel kann der Pflanze in dieser Situation eventuell

geholfen werden.

Ziel: Feststellung der Auswirkung verschiedener Stärkungsmittel auf den

Wachstum und Qualität von Streptocarpus bei kühler Temperaturführung.

Ergebnisse: Verglichen wurden die Stärkungsmittel FZB 24, TRI 003, Promot WP

sowie der Aminosäuredünger Aminosol und eine Variante mit erhöhter N-Düngung. Bei der kühlen Kulturführung war die Qualität exzellent. Die Pflanzen waren sehr groß und hatten über zwanzig Blütenstiele, die Kulturdauer war aber ca. 3 – 4 Wochen länger. Den besten Gesamteindruck hinterließen die Versuchsglieder mit TRI 2 x und die FZB

2 x, am schlechtesten schnitt die Aminosol-Behandlung ab.

Durch die deutlich längere Kulturzeit ist eine kühle Kulturführung nicht

wirtschaftlich.

Veröffentlichung: Versuchsberichte Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: **ZS-0228a** 

Projekt-Titel: Untersuchungen zur Kulturführung bei Anemonen

Teilprojekt: Kann durch Einsatz von Kalkstickstoff das Dämpfen eingespart

werden?

Projektleiter: Staatsschule f. Gartenbau (782)

Bearbeiter: R. Feldmann

Art der Untersuchung: Tastversuch

Laufzeit: Wo 30/01 bis Wo 14/02

Finanzierung:

Nutzung der Versuchskapazitäten:

Haus 4 Hinteres Abteil, 5 Beete

Problemstellung:

Durch die hohen Ölpreise ist eine Dämpfung zur Bodenentseuchung bei Schnittanemonen zunehmend unwirtschaftlich. Da sich diese Maßnahme aber sehr positiv auf den Ertrag auswirkt, wird nach Ersatzlösungen gesucht.

Ziel:

Es sollte geprüft werden, ob sich durch den Einsatz von Kalkstickstoff ähnliche Ergebnisse erzielen lassen wie mit einer Bodendämpfung.

Ergebnisse:

Die Erträge waren bei beiden Varianten annähernd gleich hoch, allerdings war die Stiellängenverteilung unterschiedlich. Auf den gedämpften Parzellen war der Anteil langstieliger Blumen (Länge >40 cm) bei beiden Sorten 'Mona Lisa blau' und 'Mona Lisa rot' deutlich höher. Auffällig war der hohe Anteil sehr kurzer Stiele bei den mit Kalkstickstoff behandelten Parzellen.

Insgesamt ist Einsatz von Kalkstickstoff kritisch zu betrachten, da die behandelten Flächen teilweise sehr hohe Stickstoffgehalte aufwiesen. Durch die zeitweise extrem hohe N-Versorgung erhöht sich die Krankheitsanfälligkeit der Pflanzen noch mehr.

Projekt-Nr.: ZS-0228

Projekt-Titel: Untersuchungen zur Kulturführung bei Anemonen

Teilprojekt: Einfluss von Pflanzenstärkungsmitteln auf Ertrag und Ausfall

Projektleiter: Staatsschule f. Gartenbau (782)

Bearbeiter: R. Feldmann

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Laufzeit: Wo 30/01 bis Wo 14/02

Finanzierung:

Nutzung der Versuchskapazitäten:

Haus 4 Hinteres Abteil

Problemstellung: Schnittanemonen zeigen in den Wintermonaten auch bei Kultur

im Container oft sehr starken Ausfall durch verschiedene

Schadpilze.

Ziel: Es sollte geprüft werden, ob durch den Einsatz von Pflanzen-

stärkungsmitteln der Ertrag erhöht und der Ausfall verringert

werden kann.

Ergebnisse: Es wurden zwei Stärkungsmittel (FZB 24 und TRI 003) bei

Schnittanemonen (zwei Sorten) in Containerkultur auf ihre Wirksamkeit verglichen. Die Sorten reagierten unterschiedlich. Bei der Sorte 'Mona Lisa blau' wurde durch mehrmalige Behandlung mit TRI 003 ein Mehrertrag von 13 Prozent erzielt. Kaum Unterschiede gab es dagegen bei 'Mona Lisa rot'. Die Abweichungen von der unbehandelten Kontrolle betrugen lediglich 1 – 2%. Auch bei den Stiellängen waren die Unter-

schiede gering.

Eine deutliche Verringerung des Pflanzenausfalls war bei keinem

Mittel zu beobachten.

Projekt-Nr.: ZS-0229

Projekt-Titel: Untersuchungen zum Sortiment bei Gartenchrysanthemen

Teilprojekt: Prüfung neuer Sorten

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: R. Feldmann

Art der Untersuchung: Demonstrationsversuch

Laufzeit: Wo 23/2002 bis Wo 46/2002

Finanzierung:

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Haus 9/Freiland ½ Doppelkasten

Problemstellung: Der Markt für Gartenchrysanthemen ist nach wie vor im Wachstum

begriffen. Die Sortenvielfalt wächst ständig und muss geprüft werden.

Ziel: Feststellung der geeigneter Sorten

Ergebnisse: Geprüft wurden 12 Sorten mit einem Blühbeginn zwischen Woche 37 und

44. Einige Sorten waren sehr uneinheitlich im Wuchs und in der Blüte. Aufgrund der extrem hohen Niederschläge im Herbst war die Haltbarkeit, die zwischen zwei und sechs Wochen betrug, teilweise unbefriedigend. Erstaunlich gut war die Frosthärte, Temperaturen von −4°C wurden problemlos ertragen. Insgesamt gesehen war das geprüfte Sortiment

noch nicht ausgereift.

Projekt-Nr.: ZS-2002-

Projekt-Titel: Schnittstauden, Farne

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau

Bearbeiter: Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Laufzeit: 1998-2002

Finanzierung: Eigenmittel

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Schattenhalle, R4

Problemstellung: Farnwedel sind für Floristen als Beiwerk interessant, doch gibt es nur

wenig Informationen über deren Eignung zur Schnittgrünproduktion.

Ziel: Prüfung ca. 30 verschiedener Farnarten bzw. –sorten als Schnittgrün im

Freilandanbau (Ertrag, Haltbarkeit usw.)

Ergebnisse: Im Versuch überzeugten vor allem Dryopteris affinis (Goldschuppenfarn)

als Art (höchster Ertrag aller Farnarten), dessen Sorten 'Cristata' (König der Goldschuppenfarne), 'Crispa' (Krauser Goldschuppenfarn) und 'Pinderi' (Schmaler Goldschuppenfarn) sowie Polystichum setiferum 'Herrenhausen' (Weicher Schildfarn) und Polystichum aculeatum

(Glanzschildfarn, Harter Schildfarn). Diese Farnarten waren ausreichend winterhart, gut haltbar und ertragreich (über 100 Wedel pro m² und Jahr). Der Versuch zeigte, dass ein zu intensiver Ernteschnitt die Erträge der nachfolgenden Jahre reduziert. Das Schneiden nur großer kräftiger Wedel erwies sich als günstiger als eine einmalige Totalernte. Die Pflanzen benötigen für gleichmäßig hohe Schnitterträge genügend Restwedelmasse zur Regeneration. Eine zu kräftige Beerntung führte zudem zu kürzeren Wedeln. Dies war vor allem bei den schwächer

wachsenden Arten und Sorten ein Problem.

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: ZS-2002-

Projekt-Titel: Pflanzenstärkungsmittel

Teilprojekt: Cyclamen

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau

Bearbeiter: Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung: Tastversuch

Laufzeit: Woche 16 bis 50, 2002

Finanzierung: Eigenmittel, Jungpflanzenfirmen, Pflanzenschutzmittelfirmen

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Keimraum, Haus 10

Problemstellung: In letzter Zeit sind verschiedene Pflanzenstärkungsmittel auf mikrobieller

Basis auf den Markt gekommen. Ein Vorversuch im Jahr 2002 ergab keine Verbesserung von Pflanzenwachstum oder Wurzelwachstum.

Ziel: Kann durch eine häufigere Anwendung bzw. durch erhöhte

Ausbringungsmengen von mikrobiellen Pflanzenstärkungsmitteln Qualität

und Widerstandskraft von Cyclamen positiv beeinflusst werden?

Ergebnisse: Auch bei der nicht behandelten Kontrolle wurden hervorragende

Verkaufsqualitäten erzielt. Die Wirkung der Pflanzenstärkungsmittel war gering. Positiv waren der etwas höhere Anteil verkaufsfähiger Pflanzen bei frühzeitiger Ausbringung ab Aussaat und eine Erhöhung der

Frischmasse (oberirdische Pflanzenteile).

**Trichosan:** mehr verkaufsfertige Pflanzen, z.T. etwas höhere Pflanzen, mehr Frischmasse (vor allem bei doppelter Auswandmenge), z.T. etwas mehr Wurzelmasse, wenig Botrytis bei doppelter Aufwandmenge.

meni wurzeimasse, wenig botrytis bei doppetter Aufwandmenge.

**Promot WP:** mehr verkaufsfähige Pflanzen (nur bei normaler Ausbringungsmenge), etwas kleinere und kompaktere Pflanzen, etwas mehr Frischmasse, etwas mehr Wurzelmasse und etwas mehr weiße Wurzelspitzen.

FZB 24: mehr verkaufsfähige Pflanzen, etwas größere Pflanzen, bei

frühzeitiger Anwendung mehr Frischmasse, etwas bessere

Wurzelqualität, wenig Botrytis.

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: ZS-2002-

Projekt-Titel: Sommerschnittblumen, Zierkohl

Teilprojekt: Kulturverfahren

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau

Bearbeiter: Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Laufzeit: Woche 23 bis 44 2002

Finanzierung: Eigenmittel, Jungpflanzenfirmen

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Sommerschnittblumenschlag

Problemstellung: Im Kulturjahr 2001 konnte gezeigt werden, dass Dichtpflanzung bzw.

Stutzen interessante Kulturvarianten bei Zierkohl sind, um kleine

Rosetten zu erzielen.

Ziel: Welche Pflanztermine sind für die Stutzvariante besonders geeignet sind.

Welchen Einfluss hat die Stickstoffdüngung auf das Wachstum.

Ergebnisse: Der Versuch mit verschiedenen Sätzen, Pflanzdichten und Düngerstufen

bei Schnittzierkohl ergab bei frühem Pflanztermin in Woche 26 den höchsten Anteil vermarktbarer Stiele mit langen Stielen und einem hohen Anteil erwünschter kleiner Rosetten. Auch eine Pflanzung in Woche 29 ergab noch gute Ergebnisse. Bei Weitpflanzung (32 Stk/m²) mit Stutzen konnten im Vergleich zu Dichtpflanzung (64 Stk/m²) mehr, dafür etwas kürzere Stiele geerntet werden. Pflanzwoche 31 erwies sich als zu spät, zumindest für die gestutzte Variante. Stiellängen und Kopfdurchmesser waren deutlich reduziert. Die Höhe der Düngung (180kg N/ha, 300 kg N/ha) hatte kaum Einfluss auf Ertrag und Kopfgröße. Durch höhere Stickstoffgaben konnte der Anteil längerer Stiele leicht erhöht werden.

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

ZS-2002-Projekt-Nr.:

Projekt-Titel: Schnittstauden, Hosta

Teilprojekt:

Staatsschule für Gartenbau Projektleiter:

Bearbeiter: Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Laufzeit: 1998-2002

Finanzierung: Eigenmittel

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Schattenhalle, R4

Problemstellung:

Die Vielfalt an Blattformen und -farben machen Hosta für die Floristik

interessant.

Ziel: 20 verschiedener Hostasorten als Schnittgrün Prüfung ca.

Freilandanbau (Ertrag, Haltbarkeit usw.)

Ergebnisse: Bei der Prüfung von Hostasorten als Freilandschnittkultur von 1998 bis

2002 traten große Unterschiede hinsichtlich der Schnitterträge auf. Von den grünblättrigen Sorten mit hellem Rand überzeugten 'Francee' (großes Blatt, langer Stiel, gute Haltbarkeit) und Hosta fortunei 'Aureomarginata' (großes Blatt, langer Stiel, sehr gute Haltbarkeit), bei den Sorten mit blaugrünen bis blauen Blättern Hosta fortunei 'Hyacinthina' (großes Blatt, sehr langer Stiel, mäßige Haltbarkeit) und 'Krossa Regal' (großes Blatt, sehr langer Stiel, gute Haltbarkeit), bei den gelben Sorten 'August Moon' (mittelgroßes bis großes Blatt, mittellanger Stiel, gute Haltbarkeit) und bei den Sorten mit gelben Blättern und grünem Rand 'Gold Standard' (großes Blatt, sehr langer Stiel, gute Haltbarkeit). Alle Sorten erbrachten hohe Erträge (mind. 200 Blätter pro m<sup>2</sup> und Jahr). Interessante Sorten mit mittelhohen Erträgen waren außerdem 'Christmas Tree' (großes Blatt, langer Stiel. ausreichende Haltbarkeit), 'Shade (mittelgroßes Blatt, langer Stiel, gute Haltbarkeit) und 'Halcyon' (kleines

Blatt, mittellanger Stiel, sehr gute Haltbarkeit).

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.: ZS-2002-

Projekt-Titel: Topfalstroemerien (princess lilies)

Teilprojekt: Steuerung durch Assimilationsbelichtung

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau

Bearbeiter: Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Laufzeit: Woche 6 bis 44 2002

Finanzierung: Eigenmittel, Jungpflanzenfirmen (Royal van Zanten)

Nutzung der

Versuchskapazitäten:

Haus 8, später Freilandhaus

Problemstellung: Neu im Sortiment sind Topfalstroemerien (princess lilies). Die guten

Eigenschaften der Schnittalstroemerien wurden kombiniert mit einem kompakten Pflanzenaufbau. Erste Sortenprüfungen im Kulturjahr 2000 fielen positiv aus. Da nur wenige Sorten zum Verkaufstermin ab Anfang Mai blühten, sollten weitere Versuche in den Jahren 2001-2002 klären, ob

durch Assimilationsbelichtung eine Verfrühung erzielt werden kann.

Ziel: Wirkung von Assimilationsbelichtung auf das Wachstum von

Topfalstroemerien

Ergebnisse: Bei allen Versuchen konnten die Topfalstroemerien mit Hilfe von

Assimilationsbelichtung verfrüht werden. Dadurch kamen 2002 fast alle Sorten sogar bei Topftermin Woche 6 (Jungpflanzen im 7cm Topf, direkt in Endtopf getopft) bis Anfang Mai zur Blüte. Im März und April 2002 herrschten allerdings überdurchschnittlich gute Lichtverhältnisse. Mit Blühbeginn in Woche 15 waren 'Oxana' und 'Leyla' die schnellsten Sorten. In Woche 16 begannen 'Sarah' und 'Ivana' zu blühen, 'Daniela' und 'Susana' in Woche 18 und 'Camilla' in Woche 19. Nur 'Angela' war mit Blühbeginn in Woche 20 etwas zu spät. Für die Verwendung als Beetund Balkonpflanze wurden 'Daniela', 'Susana', 'Ella', 'Camilla', 'Sissi',

'Sara', und 'Zavina' am besten bewertet.

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2002

Projekt-Nr.:

LS0207

Projekt-Titel:

Mobiles Grün:

Pflanzgefäße mit Wasserreservoir

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter:

M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Demonstrationsversuch

Laufzeit: Mai 2002 bis Oktober 2002

Finanzierung: Eigenmittel; Gefäße und Substrat vom Hersteller

Nutzung der Versuchs-kapazitäten:

Staudensichtungsgarten Quartier III,

eingekiester Bereich

Problemstellung:

Gießintervalle und Pflanzenentwicklung bei verschiedenen Bepflanzungen mit Wechselflor bzw. Dauerbepflanzung.

Ziel:

Beurteilung von Großgefäß-Systemen für das öffentliche Grün. Beobachtung von Pflanzungsvarianten.

Ergebnisse:

- Drei verschiedene Gefäßsysteme mit und ohne Wasserspeicher wurden mit Dauer- bzw. Wechselflor bepflanzt.
- Je nach Wetterlage und Reaktion der verschiedenen Bepflanzungen wurden die Wasserspeicher aufgefüllt oder es wurde von oben durchdringend gewässert.
- In den Gefäßen mit 30 cm bzw. 20 cm Wasserspeicher mußte bei allen Pflanzungsvarianten bei einer ansprechenden Optik am seltensten der Speicher nachgefüllt bzw. von oben gegossen werden. Die Variante mit 10 cm Wasserspeicher und einem anderen Substrat fiel dem gegenüber deutlich ab.
- Die Entwicklung der Dauerbepflanzung mit Buxus sempervirens var. arborescens ist trotz des für die Pflanzengröße kleinen Wurzelraums gut.

Projekt-Nr.:

LS9901

Projekt-Titel:

Staudensichtung Aster novi-belgii

Teilprojekt:

Projektleiter:

Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter:

M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit:

August 1999 bis voraussichtlich November 2002

Finanzierung:

Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner

BdS)

Nutzung der Versuchs-kapazitäten:

Staudensichtungsgarten, Quartier III, Beete E, F, G und H,

ca. 250 m<sup>2</sup>

Problemstellung:

Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter

dem Gesichtspunkt der Verwendung.

Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut,

gut, Liebhabersorte, Lokalsorte, entbehrliche Sorte.

Ziel:

Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung)

in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.

Ergebnisse:

Boniturkriterien: Winterhärte, Reichblütigkeit,
 Blütenschmuckwirkung, Standfestigkeit,. Widerstandsfähigkeit gegenüber Mehltaubefall, Vitalität, Gesamteindruck

 Im vierten Standjahr baut das aus ursprünglich 63 Sorten bestehende Sortiment deutlich ab

 Neben Totalausfall einiger Sorten liegen die größten Probleme im zunehmenden Mehltaubefall

 Deshalb kommen viele Sorten auch nicht mehr zur Blüte – die entsprechenden Kriterien können nicht mehr bonitiert werden

 Die Blütezeit einiger sehr spät blühender weißer Sorten liegt bereits außerhalb der Gartensaison

Veröffentlichung:

Gemeinsame Abschlußbewertung im April 2003; danach Veröffentlichung über den BdS

Projekt-Nr.:

LS0001

Projekt-Titel:

Staudensichtung

Heuchera

Teilprojekt:

Projektleiter:

Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter:

M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit:

Oktober 1999 (Frühjahr 2000) bis voraussichtlich November 2004

Finanzierung:

Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner

(BdS)

Nutzung der Versuchs-kapazitäten:

Staudensichtungsgarten, Quartier III Beet D und Quartier IV Beet B

Problemstellung:

Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter

dem Gesichtspunkt der Verwendung.

Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut,

gut, Liebhabersorte, Lokalsorte, entbehrliche Sorte.

Ziel:

Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.

Ergebnisse:

- Boniturkriterien: Winterhärte, Reichblütigkeit, Standfestigkeit der Blüten, Blütenschmuckwirkung, Blattschmuckwirkung, Winterwirkung, Widerstand gegen Krankheiten/Schädlinge, Vitalität, Gesamteindruck
- Im dritten Standjahr entwickelt sich das 63 Arten bzw. Sorten umfassende Sortiment in der Qualität deutlich auseinander; darin spiegelt sich auch die unterschiedliche Lebensdauer der einzelnen Arten/Sorten wider
- Die größten Differenzen bestehen bei den Kriterien Winterwirkung, Vitalität und Gesamteindruck
- Das Kriterium Blattschmuckwirkung zeigt im Sommerhalbjahr sehr unterschiedliche Reaktionen der Arten/Sorten auf Trockenheit
- Bestimmte Sorten blühen im Spätsommer/Frühherbst sicher und reich nach

Projekt-Nr.:

LS0002

Projekt-Titel:

Staudensichtung Pulmonaria

Teilprojekt:

Projektleiter:

Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter:

M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit:

Oktober 1999 (Frühjahr 2000) bis voraussichtlich November 2004

Finanzierung:

Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner

(BdS)

Nutzung der Versuchs-kapazitäten:

Staudensichtungsgarten, Quartier III Beete C und D

Problemstellung:

Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter

dem Gesichtspunkt der Verwendung.

Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut,

gut, Liebhabersorte, Lokalsorte, entbehrliche Sorte.

Ziel:

Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.

Ergebnisse:

- Boniturkriterien: Winterhärte, Reichblütigkeit,
   Blütenschmuckwirkung, Blattschmuckwirkung und Widerstand gegen Mehltau sowie Gesamteindruck ungeschnitten und geschnitten, Vitalität
- Im dritten Standjahr entwickelt sich das 29 Arten bzw. Sorten umfassende Sortiment in der Qualität deutlich auseinander
- Die größten Differenzen bestehen bei der Kriterien Vitalität und Gesamteindruck
- Unterschiede fallen auch auf bei der Winterwirkung, Reaktion auf Trockenheit zur Blütezeit und im Sommer, Spätfrostschäden
- Die frühblühenden blauen Arten/Sorten haben eine auffallende Blütenschmuckwirkung

Veröffentlichung:

Gemeinsame Abschlußbewertung im April 2003; danach Veröffentlichung über den BdS

Projekt-Nr.:

LS0201

Projekt-Titel:

Staudensichtung Geranium-Sortiment

Teilprojekt:

Projektleiter:

Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter:

M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit:

Frühherbst 2002 bis voraussichtlich November 2006

Finanzierung:

Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner

(BdS)

Nutzung der Versuchskapazitäten:

Staudensichtungsgarten, Quartier IV Beet D

Problemstellung:

Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter

dem Gesichtspunkt der Verwendung.

Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut,

gut, Liebhabersorte, Lokalsorte, entbehrliche Sorte.

Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung)

in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.

Ergebnisse:

Ziel:

Lieferung und Pflanzung von 64 Sorten im August 2002

Lebensbereich: Frische Freifläche/Wiese; Wuchscharakter:

flächendeckend, niedrig

• Vertretene Arten: Geranium clarkei, G. erianthemum, G. endressii, G. himalayense, G. ibericum, G. maculatum, G. x

magnificum, G. nodosum, G. x onianum, G. phaeum

Kein Winterschutz im Anwachsjahr

Vorgesehene Boniturkriterien: Winterhärte, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Blattschmuckwirkung, Standfestigkeit,

Bodenbedeckung, Regeneration nach Rückschnitt, Wüchsigkeit/Vitalität, Widerstandsfähigkeit gegenüber

Krankheiten/Schädlingen, Gesamteindruck

Erfassung von Blühbeginn und Blühende, Mittlere Höhe zur

Blütezeit, Herbstfarbe der Blätter, Wuchsverhalten

Projekt-Nr.:

LS0002

Projekt-Titel:

Staudensichtung Pulmonaria

Teilprojekt:

Projektleiter:

Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter:

M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit:

Oktober 1999 (Frühjahr 2000) bis voraussichtlich November 2004

Finanzierung:

Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner

(BdS)

Nutzung der Versuchs-kapazitäten:

Staudensichtungsgarten, Quartier III Beete C und D

Problemstellung:

Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter

dem Gesichtspunkt der Verwendung.

Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut,

gut, Liebhabersorte, Lokalsorte, entbehrliche Sorte.

Ziel:

Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.

Ergebnisse:

- Boniturkriterien: Winterhärte, Reichblütigkeit,
   Blütenschmuckwirkung, Blattschmuckwirkung und Widerstand gegen Mehltau sowie Gesamteindruck ungeschnitten und geschnitten, Vitalität
- Im dritten Standjahr entwickelt sich das 29 Arten bzw. Sorten umfassende Sortiment in der Qualität deutlich auseinander
- Die größten Differenzen bestehen bei der Kriterien Vitalität und Gesamteindruck
- Unterschiede fallen auch auf bei der Winterwirkung, Reaktion auf Trockenheit zur Blütezeit und im Sommer, Spätfrostschäden
- Die frühblühenden blauen Arten/Sorten haben eine auffallende Blütenschmuckwirkung

Veröffentlichung:

Gemeinsame Abschlußbewertung im April 2003; danach Veröffentlichung über den BdS

Projekt-Nr.:

LS0203

Projekt-Titel:

Staudensichtung

Aster-Dumosus-Hybride (Aster dumosus L.)

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit: Frühherbst 2002 bis voraussichtlich November 2006

Finanzierung: Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner

(BdS)

Nutzung der Versuchskapazitäten:

Staudensichtungsgarten, Quartier IV Beet D

Problemstellung:

Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter

dem Gesichtspunkt der Verwendung.

Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut,

gut, Liebhabersorte, Lokalsorte, entbehrliche Sorte.

Ziel: Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von

verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung)

in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.

Ergebnisse:

Lieferung und Pflanzung von 42 Sorten im August 2002

Kein Winterschutz im Anwachsjahr

Vorgesehene Boniturkriterien: Winterhärte, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Wüchsigkeit/Vitalität, Gesamteindruck

Erfassung von Blühbeginn und Blühende, Mittlere Höhe zur Blütezeit

Projekt-Nr.:

LS0204

Projekt-Titel:

Staudensichtung

Neuheiten

Teilprojekt:

Projektleiter:

Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter:

M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit:

Fortlaufend; jährlich neue Zugänge mit einer Laufzeit von

durchschittlich drei Jahren

Finanzierung:

Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner

(BdS)

Nutzung der Versuchskapazitäten:

Staudensichtungsgarten, verschiedene Quartiere

Problemstellung:

Sichtung von Staudenneuheiten unter dem Gesichtspunkt der

Verwendung; insbesondere Zuordnung zu Lebensbereichen und

Beurteilung des Gartenwerts

Ziel:

Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.

Ergebnisse:

- Zur Zeit ca. 35 Prüfungen der Arten/Sorten
  - Lysimachia punctata, L. ciliata
  - Lythrum salicaria
  - Erigeron-Hybriden
  - Stachys monnieri
  - Leucanthemum-Maximum-Hybriden
  - Prunella grandiflora
  - Heuchera-Hybriden
  - Monarda-Fistulosa-Hybriden
  - Phlox-Arendsii-Hybriden
  - Thymus-Hybriden
  - Achillea-Millefolium-Hybriden
  - Veronica virginica
  - Omphalodes cappadocica
  - Brunnera macrophylla
  - Delphinium-Belladonna-Hybriden
  - Delphinium-Elatum-Hybriden
- Boniturkriterien: Winterhärte, Reichblütigkeit, Remontieren, Nachblüte, Blattschmuckwirkung, Standfestigkeit, Wüchsigkeit/Vitalität, Widerstandsfähigkeit gegenüber

Krankheiten/Schädlingen, Gesamteindruck

Projekt-Nr.:

LS9904

Projekt-Titel:

Staudenprüfung

Bergenia

Teilprojekt:

Projektleiter:

Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter:

M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit:

Mai 1999 bis voraussichtlich Herbst 2005

Finanzierung:

Eigenmittel

Nutzung der Versuchskapazitäten:

Staudensichtungsgarten, Quartier III Beete C und D

Problemstellung:

Sind Bergenien für pflegeleichte und dauerhafte Flächenpflanzungen

im öffentlichen Grün geeignet?

Ziel:

Prüfung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter dem

Gesichtspunkt der Verwendung.

Ergebnisse:

- Das Sortiment aus 24 Bergenia cordifolia in Sorten und Bergenia-Hybrid-Sorten zeigt im vierten Standjahr die für die Gattung typische Langlebigkeit
- Die Winterhärte erwies sich bisher als i.a. unproblemtisch; Spätfrostschäden bei manchen Sorten an frisch ausgetriebenen Laubblättern und an Blüten wurden überwachsen
- Einige Sorten fallen auf durch eine starke und sichere Nachblüte im Herbst – zum Teil verknüpft mit einer Herbstfärbung des Laubes
- Die Wuchscharaktere der Arten/Sorten zeigen eine große und immer deutlicher werdende Bandbreite, was sich speziell bei der Höhenentwicklung der Pflanzen und dem Deckungsgrad bemerkbar macht
- Laubhaltung und Winterwirkung der Arten/Sorten sind sehr unterschiedlich

Projekt-Nr.: LS50/96

Projekt-Titel: Gehölzsichtung

Juniperus

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit: 1996 bis 2002

Finanzierung:

Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen

Nutzung der Versuchskapa-

zitäten:

Problemstellung: Eignung von aufrecht oder überhängend/malerisch wachsenden

Juniperus für den Garten- und Landschaftsbau (Untersuchung des

Gartenwerts)

Ziel: Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von

verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen und

dem Bundessortenamt.

Gehölzsichtungsgarten

Ergebnisse: 28 Arten und Sorten (Juniperus chinensis, J. media, J.

communis, J. rigida, J. scopulorum, J. virginiana)

Boniturkriterien:

Dekorative Wirkung der Benadelung im Winter

.... zum Austrieb

.... im Sommer

Blütenbildung

Schäden durch Frosteinwirkung

Wuchsstärke

Auseinanderfallen der Einzelpflanze

Überhängen von einzelnen Trieben

Verbräunung von einzelnen Trieben

Fruchtbildung

Befall mit Krankheiten

Pflanzenhöhe

Pflanzenbreite

Geschlossener Bestand; sehr unterschiedlich in Färbung, Größe, Wuchsform, Fruchtbesatz, Triebsterben

Veröffentlichung:

Gemeinsame Abschlußbewertung 2003; danach Veröffentlichung über den BdB

Projekt-Nr.: LS60/96

Projekt-Titel: Gehölzsichtung

Prunus laurocerasus

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit: 1996 bis 2003

Finanzierung:

Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen

Nutzung der VersuchskapaGehölzsichtungsgarten

Problemstellung:

Eignung marktfähiger und marktüblicher Prunus laurocerasus – Sorten für den Garten- und Landschaftsbau (Untersuchung des

Gartenwerts)

Ziel:

zitäten:

Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen und

dem Bundessortenamt.

Ergebnisse:

- 20 Sorten
- Boniturkriterien
  - Dekorative Wirkung der Wuchsform
  - ..... des Blattes
  - ..... der Blüte
  - Blütenbildung
  - Schäden durch Frosteinwirkung
  - Wuchsstärke
  - Wuchsdichte
  - Verzweigung
  - Auseinanderfallen der Einzelpflanzen
  - Überhängen von Trieben
  - Verbräunung von einzelnen Trieben
  - Fruchtbildung
  - Befall mit Krankheiten/Schädlingen
  - Pflanzenhöhe
  - Pflanzenbreite

Veröffentlichung:

Abschlußbericht an das Bundessortenamt im Dezember 2002; derzeitig Gesamtauswertung, danach Veröffentlichung über den BdB

Projekt-Nr.: LS0004

Projekt-Titel: Gehölzsichtung

Weigela

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit:

November 1999 bis voraussichtlich 2004

Finanzierung: Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen

Nutzung der Versuchskapazitäten: Gehölzsichtungsgarten, ca. 50 m²

Problemstellung: Sichtung schwachwachsender marktfähiger und marktüblicher

Arten und Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung.

Ziel: Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse

verschiedener Sichtungsstandorte (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in

Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen.

Ergebnisse: • 9 Sorten

• Boniturkriterien:

- Anwachsen im Pflanzjahr
- Wuchsstärke
- Verzweigung
- Zuwachs
- Blühbeginn
- Blühdauer
- Reichblütigkeit
- Dekorative Wirkung der Blüte
- Haltbarkeit der Einzelblüte
- Anfälligkeit der Blüte für Witterung
- Dekorative Wirkung des Blattes
- Gesamteindruck
- Zurückfrieren der Triebe
- Anfälligkeit für Schädlinge und Schaderreger
- Das Sortiment differenziert sich stark beim j\u00e4hrlichen Zuwachs, Wuchscharakter, Kontrastwirkung zwischen Laub und Bl\u00fcte

Projekt-Nr.: LS0102

Projekt-Titel: Gehölzsichtung

Juniperus, niedrigwachsend

Teilprojekt:

Projektleiter: Staatsschule für Gartenbau (782)

Bearbeiter: M. Duwe-Schwab

Art der

Untersuchung:

Laufzeit: 2001 bis voraussichtlich 2005

Finanzierung:

Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen

Nutzung der Versuchskapa-

zitäten:

Problemstellung: Eignung von flachwachsenden Juniperus für den Garten- und

Landschaftsbau (Untersuchung des Gartenwerts)

Ziel: Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von

verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen und

dem Bundessortenamt.

Gehölzsichtungsgarten

Ergebnisse:

• 19 Arten und Sorten (Juniperus communis, J. conferta, J. davurika, J. horizontalis, J. procumbens, J. sabina, J. squamata)

Boniturunterlagen noch aussstehend

 Ausfall von J. conferta 'Blue Pacific' in 2001 und auch bei der Nachlieferung in 2002 → entbehrliche Sorte

Schwache Entwicklung bei J. horizontalis 'Wiltonii', J. procumbens 'Nana', J. sabina 'Tamariscifolia', J. squamata 'Blue Carpet'

Durchmesser der einzelnen Arten/Sorten im Anwachsjahr erfasst

# 2.4 Aktivitäten des Garten- und Landschaftsbaus

Erweiterung des Exotischen Gartens, Entstehung des Hohenheimer Landschaftsgartens

Die Planung für die Erweiterung des Exotischen Gartens wurde ab 1994 intensiv betrieben. Dabei bestand gute Zusammenarbeit zwischen der Universität Hohenheim, dem Universitätsbauamt, der Oberfinanzdirektion (Referat Schlösser und Gärten) und dem Gartenarchitekturbüro Luz und Partner.

Die Erweiterung des Arboretums erfolgte auf einer ehemaligen Ackerfläche und einer Wiese, auf einer Fläche von 7,4 ha. Für die Geländemodellierungen wurden  $m^3$ ab 1996 über 120.000 Erde angefahren, um damit die markanten Elemente der Erweiterungsfläche, wie der Aussichtspunkt und der Hügel Mittleren Filderstraße. aufzuschütten. Durch Auffüllgebühren konnten die Kosten für die Modellierung des Geländes sowie für den Wegebau der Haupterschließungswege weitestgehend finanziert werden.

Dank der großzügigen Unterstützung durch den Universitätsbund Hohenheim konnten noch im Dezember 1997 die ersten Baumpflanzungen vorgenommen werden. Auf dem Aussichtspunkt wurde eine Gehölzskulptur mit sechs Säulen-Hainbuchen und auf dem Hügel eine Baumwand aus sechs Krim-Linden gepflanzt.

Die Pflanzung von 200 weiteren Bäumen im Frühjahr 1998 war nur durch Spenden einzelner interessierter Bürger und durch die großzügige Unterstützung von Herrn Ehrensenator Rettenmaier möglich.

Im Jahr 1999 konnten die Pflanzarbeiten fortgesetzt werden, Wegebau und Bau der Gießwasserversorgung konnten begonnen bzw. fertiggestellt werden.

Im Jahr 2000 wurde die Pflanzung von Großgehölzen weitgehend abgeschlossen. Die Unterpflanzung der Baum und Strauchgruppen mit einer naturnahen Krautschicht nach vegetationskundlichen und gestalterischen Aspekten wurde ebenfalls fast vollständig fertiggestellt. Wie Fußstapfen einziehenden Frühlings werden künftig die reichblühenden und farblich abgestimmten Staudenflächen zwischen dem üppigen Grün der Wiesen und Bäume aufleuchten. Ende des Jahres wurde mit der Neupflanzung der umfangreichen Sträuchersortimente begonnen.

Nach der zugrunde liegenden Konzeption soll die Erweiterungsfläche im Grundcharakter einen naturnahen Landschaftsgarten darstellen. Vom Aussichtspunkt im oberen Teil und dem Hügel im unteren Teil der Erweiterungsfläche ergeben sich Blickbeziehungen zum Schloss und zur freien Landschaft.

Als Leitgehölze dienen im westlichen Bereich Malus (Zieräpfel), nach Norden Botanischen Garten zum Prunus (Zierkirschen, Pflaumen, Mandeln usw.), im Bereich des Hügels im Südosten Crataegus (Weißdorn, Rotdorn), auf der rückwärtigen Seite des Hügels zur Straße wurden Lärmschutzwall hin am Bepflanzungen mit Wildgehölzen vorgenommen. Die Bepflanzungen in den Randbereichen wurden und werden als raumwirkende Gerüste mit Großbäumen unter Zuordnung von Sträuchern angelegt, als Krautschicht dienen verschiedene Wildstauden. Die verdichteten Gehölzpflanzungen an den drei Rändern gehen über zu offenen Wiesenflächen im mittleren Bereich und zu einer naturnahen Bepflanzung zur Körsch.

Neben den befestigten Hauptwegen sollen Graswege die weiträumigen Flächen erschließen, um so den Betrachter besser an die Vielfalt der Pflanzen zu führen.

Durch die Erweiterung der Flächen wird es möglich, den Exotischen Garten wieder mehr in einen englischen Landschaftsgarten zurückzuführen. Das Lehrangebot für die Studenten der Universität Schüler und die der Gartenbauschule wurde entscheidend ergänzt.

Das Gehölzsortiment des Exotischen Gartens —Landesarboretum—einschließlich des Staudensichtungsgartens umfasst nunmehr über 2.400 verschiedene Arten, Unterarten und Kulturformen aus 270 Gattungen.

In den Jahren 2001/2002 wurden erste Erfahrungen mit der Pflege der neuangelegten Staudenflächen gemacht. Nur unter Einsatz aller verfügbaren und zusätzlicher Kräfte auf Stundenlohnbasis konnten die unter wenig günstigen Bedingungen aufgepflanzten Flächen zunächst erhalten werden. Starke Verunkrautung mit mehrjährigen Problemunkräutern sowie schlechte Bodenbeschaffenheit durch nicht ausreichende Bodenvorbereitung erschwerten die Pflegearbeiten ungemein. Bodenverbessernde Maßnahmen Sand, Lava und Rindenmulch im Frühjahr 2002 stellten zwar wiederum einen zusätzlichen Arbeitsaufwand dar, jedoch die Bodenbeschaffenheit konnte so zumindest einen kleinen Schritt verbessert werden.

Erfreulich ist die sich abzeichnende hohe Akzeptanz des neugestalteten Geländes in der Bevölkerung. Schäden, welche durch die Nutzung der aufgeschütteten Schlittenbahn Hügel als entstanden waren, konnten im Winter 2002/2003 durch Aufstellen eines Zaunes ohne Schmälerung der Freude der schlittenfahrenden Kinder entscheidend eingegrenzt werden.

## Staudensichtungsgarten der Versuchsstation, Arbeitskreis Staudensichtung

Die Staudensichtungsarbeit in der Versuchsstation erfolgt im nationalen Verbund unter dem Dach des Arbeitskreis Staudensichtung. Dieser Arbeitskreis ist ein unabhängiges Gremium mit derzeit 14 Standorten in unterschiedlichen Regionen der Bundesrepublik Deutschland, unter anderem in Hohenheim. Ziel ist die Prüfung von Staudensortimenten und Staudenneuheiten unter verschiedenartigen Bodenund Klimabedingungen. In Absprache mit den Staudengärtnern werden die Sortimente ausgewählt, ein aktueller Sortenspiegel wird erstellt und die Sortimente werden zur Klärung der Sortenechtheit vorgesichtet. Danach erfolgt die Vermehrung und Verteilung an die Versuchsstandorte zur mindestens 3 jährigen Begutachtung nach sortimentsspezifischen Boniturkriterien.

Die Sichtung der Neuheiten erfolgt in ähnlicher Weise. Nachdem die Staudensichtung lange Jahre nur auf Sparflamme betrieben wurde, erfolgte Ende der 90er Jahre eine entschiedene Intensivierung. In der Versuchsstation neben stehen derzeit der Neuheitensichtung derzeit 7 Sichtungssortimente im Rahmen der ΑK Zusammenarbeit mit dem Staudensichtung, sowie einigeweitere Sichtungssortimente im Rahmen von laufenden Versuchen der Staatsschule für Gartenbau. Die wesentlichen anderen Aufgaben des Staudensichtungsgartens wurden bereits unter Punkt 2.2 beschrieben.

# 3. Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit

#### Öffentlichkeitsarbeit der Staatsschule für Gartenbau in 2002

29. Januar 2002 Gemüsebautagung Leonberg

in Zusammenarbeit mit den Fachgruppen Gemüsebau

in Baden-Württemberg

Vorstellung von Versuchsergebnissen

21. Februar 2002 Präsentation Floristik an den Berufsbildungs-tagen der

IHK

07. bis - 09. März Präsentation der Schule auf den Azubi-Tagen

(Killesberg)

24. April 2002 Pflanzaktion und Präsentation von Balkon-musterkästen

in Zusammenarbeit mit der Kreisgruppe Stuttgart

(WGV)

Gewächshauspavillon vom 24. April bis 14. Mai 2002

Stuttgart, Schillerplatz

27. April Ulm - Münsterplatz

Präsentation von Balkon-Musterbepflanzungen und Beratung in Zusammenarbeit mit der Kreisgruppe Ulm

Mai bis Oktober 2002 Balkongarten auf der LGS - Ostfildern

Balkon-Musterbepflanzungen vom 16. Mai bis

06. Oktober

(96 Musterkästen in Vierergruppen)

Mai bis September 2002 Schülerprojekttage mit mehreren Klassen

Temporäre Gärten und Installationen mit natürlichen

Materialien auf der Landesgartenschau

09. Juni 2002 Gärtnertag / LGS Ostfildern

Lehrschau, Information und Beratung rund um Balkon

und Terrasse (Bewässerungstechnik - Pflege -

Überwinterung etc.).

Informationen zur Aus- und Weiterbildung an der

Staatsschule für Gartenbau

20. Juli 2002 Hohenheimer Zierpflanzentag

in Zusammenarbeit mit dem Württembergischen Gärtnereiverband (Fachgruppe Zierpflanzenbau)

21. Juli Umwelttag 2002

Lehrschau zu verschiedenen Themen

14. Sept. 2002 25. Hohenheimer Gemüsebautag in Zusammenarbeit mit dem Württembergischen Gärtnereiverband (Fachgruppe Gemüsebau) 25.September bis Jubiläumsausstellung im Treffpunkt Baden-06.Oktober 2002 Württemberg auf der Landesgartenschau Ostfildern. "50 Jahre Obst- und Gartenbau in Baden-Württemberg" Beteiligung der Staatsschule für Gartenbau mit zwei Lehrschauen: Entwicklung der Kulturmaßnahmen in 50 Jahren bei Cyclamen (Alpenveilchen) 2. "Der Balkonschmuck in den letzten 50 Jahren" (mit Beispielen zu Pflanzenhaltung und Pflanzenverwendung) 28. September 2002 Floristische Gestaltung von Räumlichkeiten des Schlosses - Hohenheim zum Ernteball 06. Oktober 2002 Präsentation Adventsfloristik in Augsburg 08. Oktober 2002 Gärtner-Info-Tag für allgemeinbildende Schulen 25. Oktober 2002 Schloss - Hohenheim Dekoration der Aula für Graduiertenfeier 19. November 2002 Hohenheimer Poinsettientag (in Zusammenarbeit mit der VBG) 19. November 2002 Ausstellung Adventsfloristik (Floristmeisterschule) 03. Dezember 2002 Wintertagung der Fachgruppe Zierpflanzenbau Demonstration von Poinsettien + Cyclamen-Versuchsergebnissen, sowie Präsentation von

"Floristischen Ideen mit Poinsettien" durch

Floristmeisterschule

Postanschrift:	Universität Hohenheim (782)					
	Staatsschule für Gartenbau und Landwirtschaft					
	70593 Stuttgart					
Telefon:		459 - 27 26				
Fax:		459 - 27 30				
Internet:	uni-hoh	nenheim.de/staatsschule				
e-mail:	sfg@ur	<u>ni-hohenheim.de</u>				
1 -14						
Leitung	0040	Laitan dan CtO	<b></b>	0744 / 450 0700		
Rudolf Eichin	OStD	Leiter der SfG	<b>**</b>	0711 / 459 - 2726		
			e-mail	eichin@uni-hohenheim.de		
Dr. Gerhard Pfuderer	StD	Stellvertreter	<b>~</b>	0711 / 459 - 2723		
			e-mail	g-pfuder@uni-hohenheim.de		
Versuchswesen						
Ernst Deiser	OStR	Gemüsebau und	<b>~</b>	0711 / 459 - 2727		
		Zierpflanzenbau	e-mail	deiser@uni-hohenheim.de		
Monika Schmitt	LTA	Gemüsebau und	<b>Æ</b>	0711 / 459 - 27 27		
		Zierpflanzenbau	e-mail	mschmitt@uni-hohenheim.de		
Winfried Blauhorn	OStR	Gemüsebau und	<b></b>	0711 / 459 - 3856		
		Zierpflanzenbau	e-mail	blauhorn@uni-hohenheim.de		
Rudolf Feldmann	OStR	Gemüsebau und	<b></b>	0711 / 459 - 3856		
		Zierpflanzenbau	e-mail	feld-rud@uni-hohenheim.de		
Michael Kurz	GM	Gemüsebau und	<b>~</b>	0711 / 459 - 3084		
		Zierpflanzenbau	e-mail	mkurz@uni-hohenheim.de		
Eberhard Weiß	GM	Gemüsebau und	<b>~</b>	0711 / 459 - 3084		
		Zierpflanzenbau	e-mail	weissebe@uni-hohenheim.de		
Margrit Duwe-Schwab	StD	Garten-und Landschafts-	<b>~</b>	0711 / 459 - 2725		
		bau, Gehölze, Stauden	e-mail	duma@uni-hohenheim.de		

# Broschüren 2002

- 1. Bewässerungstechnik für "Balkon und Terrasse"
- 2. Duftpflanzen für Balkon und Terrasse"
- 3. "Aktuelle Balkonpflanzen 2002" (Überarbeitung)

# Vorträge Ernst Deiser, Staatsschule für Gartenbau

Zollernalb, Balingen

Junggärtner Tuttlingen

Landesgartenschau Ostfildern

Bickel-Preis-Vorlesung

25. Januar 2002 Balkon und Terrasse Neuheiten und Kübelpflanzen

08. Februar 2002 Moderne Balkon- und Terrassengestaltung OGV Stuttgart-Riedenberg

05. März 2002 Wintergarten - Pflanzenhaltung und Pflege Nürtingen

08. März 2002 Moderne Balkon- und Terrassenbepflanzung

Kreisverband für Obstbau, in den vier Jahreszeiten Garten- und Landschaft

11. März 2002 Neuheiten für Beet und Balkon

15. März 2002 Moderne Balkon- und

Bezirks-Obst- und Gartenbauverein Terrassenbepflanzungen Eppingen

22. April 2002 "Infomarkt"

SWR / Südwest-Fernsehen Thema: Balkonbepflanzung

29. April 2002 Ausblick auf die Beet- und Balkonsaison

Treffpunkt GRÜN

30. April 2002 Präsentation des aktuellen

Marktplatz Rommelshausen "Balkonpflanzensortiments" - Bepflanzung mit Prominenten -

08. Juni 2002 "Pflanzen aus dem mediterranen Raum"

SWR International (SWR- Bühne)
Landesgartenschau Ostfildern

21. Juni 2002 Das Foliengwächshaus einst und heute - aus der Sicht eines Versuchsanstellers

der FH Weihenstephan

28. Juni 2002 Gemüseanbau im Hausgarten Landesgartenschau Ostfildern

## Veröffentlichungen Ernst Deiser 2002, Staatsschule für Gartenbau

BW agrar E. Deiser

Nr. 4, 2002 Frischer Wind auf dem Balkon

Gärtnerbörse E. Deiser und Autorengemeinschaft

Nr. 15/2002 Kulturkartei: Gazania rigens

Gärtnerbörse E. Deiser und Autorengemeinschaft

Nr. 17/2002 "Aktuelle Pelargoniensorten im

Leistungsvergleich"

Gärtnerbörse E. Deiser und Autorengemeinschaft

Nr. 23 / 2003 2002 im Ringversuch:

Diascien und gefüllte Hängepetunien

Obst & Garten E. Deiser

Nr. 42, 2002 Beet- und Balkon-Neuheiten 2002

BW agrar E. Deiser

Nr. 43 / 2002 Bericht vom Hohenheimer Gemüsebautag

BBZ - Badische Bauernzeitung E. Deiser

Nr. 44 / 2002 Bericht vom Hohenheimer Gemüsebautag

Monatsschrift E. Deiser

Magazin für den Gartenbau-Profi Verfrühungsvlies bei Kopfsalat im

Nr. 1/2003 Frühanbau

# Veröffentlichungen Prof. Stösser 2002, Institut für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie

Stösser, R.: Zur Befruchtungsbiologie der Zwetschensorte ,Valjevka'

Erwerbsobstbau 44, 71-75, 2002

Bayer, I. und Stösser, R.: Wirkung der Selbst- und Fremdbefruchtung auf Fruchtansatz und Ertrag sowie Pollenschlauchwachstum bei Pflaumen und Zwetschen Erwerbsobstbau 44, 97-104,2002

Bayer, I. und Stösser, R.: Veränderungen der Griffelstruktur während der Blüte und ihr Einfluss auf Pollenschlauchwachstum und Fruchtansatz bei der Zwetschensorte `Lützelsachser` (*Prunus domestica* L.) Gartenbauwissenschaft, 67 (6), 213-224, 2002

# Veröffentlichungen Dr. Walter Hartmann 2002, Institut für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie

HARTMANN, W. 2002: Hohenheimer Züchtungsarbeit bei Pflaumen und Zwetschen Haus und Garten **9**, 174-175 (Teil 1), **10**, 199-200 (Teil 2)

HARTMANN, W. 2002: Pomona Britannica
Botanical editing
Taschen-Verlag Köln, London, Madrid, New York, Paris, Toronto,

HARTMANN, W. 2002: 40 Jahre Arbeitskreis Steinobst - ein Rückblick Obstbau **27**, 345-347

HARTMANN, W. 2002: Abschied von der Kombizwetsche - neue Sorten aus der Hohenheimer Zwetschen- und Pflaumenzüchtung Deutsche Baumschule, 54. Heft 12, 39-40

HARTMANN, W. 2002: 1) Überblick über die Zwetschenproduktion der Balkanländer
2) Information über das VII International Symposium "Plum and Prune, Genetics
Breeding and Pomology

28. Bundessteinobstseminar Staatl. Lehr- und Versuchsanstalt Ahrweiler/Mayen

HARTMANN, W. 2002: Pflaumen und Zwetschen. In: Lucas' Anleitung zum Obstbau, 32. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

HARTMANN, W. 2002: Das Moller-Florilegium Obst und Garten **121**, 92 HARTMANN, W. 2002: Das Moller-Florilegium - Zwiebelblumen Obst und Garten **121**, 130-131

HARTMANN, W. 2002: Das Moller-Florilegium - Obstarten und -sorten Obst und Garten **121**, 164-166

HARTMANN, W. 2002: 10 Jahre Hanita Obst und Garten **121**, 284-286

# Vorträge Dr. Walter Hartmann 2002, Institut für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie

09.01. Wintersweiler bei Lörrach

"Neues und Bewährtes aus der Hohenheimer Zwetschenzüchtung"

11. Markgräfler Steinobsttag

18.01. Linsenhofen

"Alte Birnensorten"

Jahreshauptversammlung Kreisobstbauverein Nürtingen

20.04. Hohenheim

"Obstsorten für den Garten - Vorzüge heimischer Produktwahl"

Semiar: Klimaschutz im Kleinen. Akademie für Natur- und Umweltschutz und

Landesverband Gartenfreunde

30.04. Ardagger (Österreich)

"Gesundheitszustand der Streuobstbäume und Hilfsmaßnahmen"
"Inhaltsstoffe und Verwertungsmöglichkeiten von Wirtschaftsbirnen"

Workshop zu Birnen im Stift Ardagger (Österreich)

13.07. Halle

"Pflaumen- und Zwetschensorten für einen zeitgemäßen Anbau"

Aprikosentag, Halle/Saale

28.07. Ortenberg

"Die Bedeutung der Hypersensibilität für die Scharkaresistenzzüchtung",

"Empfehlenswertes Zwetschensortiment"

2. Zwetschentag der Baumschule Kiefer, Ortenberg

03.08. Bühl

"Pflaumen und Zwetschen, hervorragend und vielseitig verwendbar"

Landesinitiative Blickpunkt Ernährung, MLR Stuttgart

30.08. Neustadt

Die Bedeutung der Hypersensibilität für die Scharkaresistenzzüchtung"

Zwetschensymposium Neustadt/Weinstraße

20.09. Hohenheim

"Obstbau im Wandel der Zeiten"

Kolloquium zum 50-jährigen Jubiläum des Instituts für Obst-, Gemüse- und

Weinbau, Universität Hohenheim

28.09. Bad Windsheim

"Die Erhaltung alter Obstsorten für den Streuobstbau" Festvortrag, Bayrische Landesobstausstellung 2002, Bad Windsheim

#### 11.10. Dresden-Pillnitz

"Neue scharkaresistente Pflaumensorten durch die Nutzung der Hypersensibilität - Die Sorte als Innovationsfaktor" 11. Kolloquium der Genbank Obst anlässlich 10 Jahre Genbank Obst, Dresden-Pillnitz

# 26.10. Gap (Frankreich)

"Verwertungseigenschaften und -möglichkeiten von Wirtschaftsbirnen" Rencontres Internationales des Fruits Alpins, 25. - 27.10.2002 in Gap (Frankreich)

# 16.11. Esslingen

"Der Wandel im Obstbau in den letzten 50 Jahren" Festvortrag, 40-jähriges Jubiläum Verband Erwerbsobstbau Esslingen

#### 03.12. Ahrweiler

"Der innere Wert von Zwetschen - ein Vermarktungsargument" 28. Bundessteinobstseminar SLVA Ahrweiler/Mayen

# 4. Lehrveranstaltungen, Besucher

Abkürzung der besichtigten Fachgebiete:

G = Gemüsebau

O = Obstbau

Z = Zierpflanzenbau

L = Landesarboretum

S = Staudenanlagen, Garten- und Landschaftsbau

16.02.	0	Landratsamt Balingen	35
19.02.	0	Gartenbauschule Hohenheim – Meister- und Techniker-Anwärter	50
19.02.	L	Gartenbauschule Hohenheim, Techniker II, GaLaBau Ziergehölzschnitt	29
19.02.	L	Gartenbauschule Hohenheim, Meisterklasse GaLaBau Ziergehölzschnitt	20
06.03.	0	Bauernschule Hohenheim	18
07.03.	L	Gartenbauschule Heidelberg, Fachschüler	40
07.03.	0	Gartenbauschule Hohenheim Gala-Bau Azubis 1. Lehrjahr	23
09.03.	Ο	OGV Plieningen – Winterschnitt	28
14.03.	L	Berufsfortbildungswerk	11
04.04.	L	Ferienbetreuung von Kindern	17
09.04.	L	Gartenbauschule Hohenheim	8
19.04.	0	OGV Ostfildern-Kemnat	50
20.04.	0	Landesverband der Gartenfreunde Baden-Württemberg e.V.	40
23.04.	Z, G	Landfrauen Wendlingen	44
23.04.	Z, G	OGV Altenburg	40
24.04.	G	Grundschule Plieningen – 1. Jahrgangsstufe	26
24.04.	Z, G	Garteninteressierte Bürger aus Filderstadt	38
27.04.	L	Bezirksverband Schwäb.Hall	78
02.05.	Z, G	Landfrauen Schwäb. Gmünd	45
03.05.	Z, G	OGV Ostfildern-Kemnat	35

07.05.	L	Verschönerungsverein Stuttgart e.V.	40
08.05.	L	Schwäbischer Heimatbund	35
08.05.	L	Schwäbischer Heimatbund	22
08.05.	Z, G	OGV Ostfildern-Scharnhausen	40
09.05.	L	SWR 4 – Radio Stuttgart	325
12.05.	L	Studentenverbindung	14
15.05.	0	Frau Dr. Bairovic, Universität Sarajevo, Jugoslawien	1
16.05.	L	Lehrerkollegium der Goetheschule Asperg	18
25.05.	Z, G	OGV Remchingen	47
25.05.	L	Hohenheimer Spaziergänge	28
28.05.	0	Frau Linda Ismael,Israel	1
01.06.	L	Obst- und Gartenbauverein Aichwald	48
04.06.	L	Frauenkreis Plieningen und Birkach	10
06.06.	L	Volkshochschule Filderstadt	15
07.06.	L	VdK Sozialverband	28
08.06.	Z, G	OGV Hausen i.K.	40
10.06.	L	Mendelgesellschaft Wien	15
13.06.	Z, G	Landfrauen Großbottwar	47
13.06.	L	Jahrgang 1937/38 S-Untertürkheim	18
22.06.	Z, G	OGV Oberelchingen	54
26.06.	Z, G	GFP – Gemeinschaft zur Förderung der privaten Deutschen Pflanzenzüchtung	15
29.06.	O, Z, G	Bezirksgruppe der Gartenfreunde Aalen	39
29.06.	L	Obst- und Gartenbauverein Berghausen	48
02.07.	0	Prof. Cerovic, Fruit and Grape Research Center, Cacak, Jugoslawien	1
03.07.	L	Gemeindlicher Vollzugsdienst Stuttgart	50
03.07.	Z	Landw. Club Karlsruhe	52
05.07.	L	Burg-Schule Esslingen	28

05.07.	Z	OGV Schwieberdingen	51
06.07.	O, Z, G	Landratsamt Alb-Donau-Kreis – Winterseminar	37
06.07.	Z, G	OGV Eppingen	45
09.07.	Z	Staatl. Fachschule f. Agrarwirtschaft Landshut-Schönbrunn	10
13.07.	O, Z, G	OGV Münchingen	73
16.07.	L	GaLaBau und Baumschulen Bräuninger Remichingen-Singen Betriebshof	18
18.07.	0	Prof. E. Makosz, Universität Lublin, Polen	1
20.07.	S	Hohenheimer Zierpflanzentag - Staudensichtungsgarten	12
24.07.	L	Jahrgang 1922	12
25.07.	L	Ev. Georgs-Kindergarten Filderstadt-Bonlanden	19
26.07.	L	Jahrgang 1934 S-Plieningen	27
30.07.	L	Lehr- und Versuchsanstalt Weinsberg, Betriebshof	25
01.08.	L	Ev. Georgs-Kindergarten Filderstadt-Bonlanden	12
01.08.	Z	Erzeugerring für Zierpflanzen Ober- u. Niederbayern Freising	5
01.08.	L	TEZ Workshop The Intern. Seed Testing Association	39
07.08.	S	Regierungspräsidium Stuttgart	14
16.08.	0	OGV Ostfildern-Kemnat - Sommerschnitt	25
17.08.	0	OGV Binzwangen	50
23.08.	O, G	Landratsamt Enzkreis	50
28.08.	0	Dr. Braunsdorf, Hessisches Bildungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz, Wetzlar	1
28.08.	O, Z, G	Bezirksobst- und Gartenbauverband, Metzingen e.V.	150
29.08.	0	OGV Sillenbuch – Sommerschnitt	16
30.08.	G	OGV Sillenbuch	26
31.08.	L	Prof. Menke und Schüler	25
31.08.	O, Z, G	Arbeitskreis Obst im Kreisverband für Gartenbau u.Landespflege Amberg-Sulzbach	58

04.09.	L	Jahrgang 1934/35 Plochingen	22
06.09.	L	Prof. L. Copeland, MSU, US und Mitarbeiter	2
07.09.	S	Obst- und Gartenbauverein Birkach	23
07.09.	O, Z, G	Gartenfreunde Leingarten	30
10.09.		German Hansthorn Econimic & Cultural Exchanging Center, Kelsterbach	11
14.09.	G	Hohenheimer Gemüsebautag	150
15.09.	L	Staudenfreunde – Fachgruppe Alpine Stauden	10
16.09.	Z	Floristmeisterklasse Hohenheim	14
21.09.	L	Rotary Club aus Frankreich, RP Tübingen	50
21.09.	0	Hohenheimer Spaziergang	25
25.09.	L	Schulverwaltungsamt	16
25.09.	0	Besuchergruppe aus Horb	25
02.10.	L	Seniorengruppe aus Ulm	35
03.10.	L	Hundezüchter Winnenden	16
10.10.	L	Staatsschule für Gartenbau, Meister	15
12.10.	L	Kanzler a.D. Stahlecker und Freundeskreis	17
14.10.	L	Floristmeister Hohenheim	15
15.10.	L	Staatsschule für Gartenbau Hohenheim, Techniker I	17
30.10.	L	Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg	27
19.11.	Z	Poinsettien-Nachmittag	160
21.11.	Z	Hauptschule Leonberg 2 x 8. Klasse, Berufsinfo	42
11.12.	0	Prof. Dr. Knoche, Universität Halle	1
11.12.	0	Kreisverband der Obst- und Gartenbauvereine Tübingen e.V.	55

# Anzahl der Besucher im Jahr 2002

3333 Personen

Erfasst wurden geführte Einzelpersonen und Besuchergruppen, nicht jedoch die Studenten und Schülergruppen, die im Rahmen von Seminaren oder Unterrichtsstunden die Versuchsstation nutzten, ebenso nicht die zahlreichen Besucher, die das Landesarboretum zur Weiterbildung und als Naherholungsgebiet nutzen.

# 5. Haushalt

siehe Printversion, erhältlich bei der Versuchsstation

# 6. Betriebliche Daten und Vorgänge

# 6.1 Betriebsspiegel

Betriebsfläche (Filderhauptstraße 169)	23,5 ha
Freilandgemüsebau im Berichtsjahr Obstbau im Berichtsjahr Staudensichtungsgarten einschl. Gehölzsichtung Gehölzsichtung Freilandzierpflanzenbau	4,39 ha 14,1 ha 1,53 ha 1100 m <sup>2</sup> 2810 m <sup>2</sup>
Hohenheimer Gärten: Exotischer Garten (Landesarboretum) Erweiterung Exotischer Garten	9,2 ha 7,4 ha
geschützter Anbau (genutzt durch Gemüse- und Zierpflanz	enbau)
Hochglas	3306 m²
Foliengewächshäuser Frühbeetkästen (z.T. heizbar)	2532 m <sup>2</sup> 970 m <sup>2</sup>
•	2532 m <sup>2</sup>
Frühbeetkästen (z.T. heizbar)  Gebäude, Wege, Kompost und sonstiges	2532 m <sup>2</sup> 970 m <sup>2</sup> 2,4 ha

Anmerkung: einige Flächenangaben mußten nach der Vermessung der Flächen mit den hochgenauen, satellitengestützten Vermessungsgeräten des Rechenzentrums Ende 1999 korrigiert werden.

# 6.2 Personal

siehe Printversion, erhältlich bei der Versuchsstation

# 6.3 Witterungsdaten im Berichtsjahr

Jahresniederschläge mittlere Jahrestemperatur Strahlung Sonnenscheindauer

Der Schnee, welcher bereits im Vorjahr an Weihnachten gefallen war, gab den Startschuß für ein Jahr mit einigen Besonderheiten bei der Witterung. Nach einigen Jahren hatte man im Januar endlich mal wieder einen "richtigen" Winter. Erst gegen Ende Januar erfolgte eine allmähliche Erwärmung, die Anfang Februar frühlingshafte Ausmaße mit Temperaturen bis 20°C annahm. Ein kurzer Kälteeinbruch im Februar bescherte uns am 23. Februar noch einmal Schnee, dem aber gleich wieder milderes Wetter folgte. Bis Mitte März war es sehr warm, was starkes Wachstum und somit einen Vegetationsvorsprung von ca. 4 Wochen zur Folge hatte.

Nach einer Woche Regenwetter mit hohen Niederschlagsmengen wurde es ab 24.3. sehr kalt und gleichzeitig sehr trocken.

Bis zum 12. April hielt das schöne Wetter leider an. mit teilweise starken Nachtfrösten, was zu Blütenschäden an den Obstgehölzen führte. Andauernder Ostwind gleichzeitiger bei starker Trockenheit machte bereits frühzeitig zusätzliche Wassergaben erforderlich. Sämtliche Aussaaten wuchsen nur zögerlich oder gar nicht. Im April konnte unsere Wetterstation in **Betrieb** genommen werden, wovon sicher alle im

1025,1 mm (147 % der Norm)

10,3°C (+1,5°C Abweichung vom Mittel)

424855 J/cm<sup>2</sup> (106 % der Norm) 1736,5 h (101 % der Norm)

Heidfeld tätigen Versuchsansteller profitieren werden.

Der Mai zeigte sich gewohnt schön mit typischem, teilweise sehr warmem Wetterverlauf. Dem folgte eine Hitzewelle im Juni mit rekordverdächtigen Temperaturen.

Was auch in diesem Jahr nicht ausblieb war ein heftiges Gewitter am 19.6. mit Hagelschäden an den Obstbäumen und Blitzschlag mit entsprechenden Folgen an elektronischen Steuergeräten in der Versuchsstation.

Ein verregneter August führte zum **Jahrhunderthochwasser** in vielen Gegenden der Bundesrepublik. Ende September erfolgte bereits ein Kälteeinbruch mit Schneefall in höheren Lagen.

Die Monate Oktober und November waren trübe und verregnet. Die Niederschlagsmengen im Oktober waren fast doppelt so hoch wie normal, im November regnete es nahezu 2 ½ mal so viel wie im Durchschnitt der Jahre. Im Freiland waren daraufhin keine Arbeiten mehr möglich, auf den Ackerflächen und Wiesen stand das Wasser und bildete Pfützen. Ein Frosteinbruch am 10. Dezember beendete die Schlammschlacht. Auf einen weißen Jahresabschluß wartete man allerdings vergebens.

# 6.4 Phänologische Daten 2002

	Beginn Austrieb	Erste Blüte	Vollblüte	abgehende Blüte	Erntebeginn
Jonagold	_	12.04.	20.04.	24.04.	10.10.
Elstar	_	13.04.	20.04.	24.04.	05.09.
Boskoop	-	12.04.	20.04.	24.04.	18.09.
Golden Delicious	-	15.04.	23.04.	27.04.	08.10.
Schattenmorellen	-	22.04.	26.04.	02.05.	24.07.
Süßkirsche	-	08.04.	20.04.	25.04.	24.06.
Williams Christ	-	06.04.	12.04.	16.04.	02.09.
Alexander Lukas	-	07.04.	12.04.	16.04.	17.09.
Hauszwetschge	-	06.04.	12.04.	16.04.	12.09.

_						
_	rr	ıte	'n	$\sim$	ın	-

Brombeere	12.08.
Himbeere	17.06.
Stachelbeere	10.07.
Erdbeere	13.06.
Schwarze Johannisbeere	02.07.
Rote Johannisbeere	26.06.

	Beginnende Blüte	Vollblüte
Pfirsich	10.04.	20.04.
Haselnuß	28.01.	11.02.
Cornus mas	08.03.	15.03.
Amelanchier	28.03.	08.04.
Forsythie	15.03.	28.03.
Taxus	04.03.	11.03.
Laburnum	08.05.	13.05.
Löwenzahn	10.03.	23.04.

	Beginn Austrieb	Beginn Blüte	Vollblüte	erste reife Frucht
Eberesche	_	08.05	10.05.	20.08.

# 6.5 Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen der Universität

Für die Durchführung des Gemüsebaus in landwirtschaftlicher Fruchtfolge ist die Versuchsstation für Gartenbau auf die Hilfe anderer Einrichtungen angewiesen. Deshalb wird mit der Versuchsstation für Pflanzenzüchtung (303)eine enge Zusammenarbeit praktiziert. Von dort werden viele Arbeiten in Zusammenhang den landwirtschaftlichen Kulturen erledigt. Im Gegenzug werden bestimmte Folienhausbereich Arbeiten im der Versuchsstation 303 von der Versuchsstation für Gartenbau mit erledigt. Ebenso leistet uns die Versuchsstation für Nutztierbiologie -Meiereihof - wertvolle Dienste bei der "Entsorgung" von Kleegrasgemisch aus ebendieser Fruchtfolge.

Ebenso bestehen Verbindungen durch die gemeinsame Nutzung von speziellen Maschinen wie z.B. einer Dämpfanlage zur Bodenentseuchung und eines Kleinschleppers. Unsererseits wird dieser für Transporte und zur Bodenbearbeitung genutzt, bei 303 wird er zur Markierung von Versuchsflächen verwendet.

Nach wie vor haben Einsparmöglichkeiten durch die gemeinsame Nutzung von Maschinen oberste Priorität. Die Erfahrung zeigt allerdings, dass dies nicht bei allen Maschinentypen möglich ist, da die Einsatzzeiten witterungsbedingt sehr oft auf kurze Zeiträume beschränkt sind. Eine

gemeinsame Nutzung von Maschinen durch weitere Einrichtungen ist dort nicht mehr möglich, wo Versuchsarbeiten nicht mehr termingerecht durchgeführt werden können.

Eine sehr gute Zusammenarbeit ergab sich mit der Versuchsstation 301 durch die gemeinsame Nutzung einer pneumatischen Sämaschine für Feinsämereien.

Der ökologische Betriebsteil der Versuchsstation -401- nutzt regelmäßig diverse Maschinen von 305 mit 1,50 m Arbeitsbreite für Versuchsarbeiten auf Einzelbeeten. Ebenso werden regelmäßig Kühlkapazitäten zur Zwischenlagerung von zum Verkauf bestimmten Möhren und Kartoffeln durch 401 in Anspruch genommen.

Die Versuchsstation für Gartenbau nimmt regelmäßig den Festmist des Instituts für Tierernährung ab. Dieser kann nun endlich auf einer befestigten Kompostfläche ordnungsgemäß zwischengelagert und für die weitere Verwendung aufbereitet werden.

Im Exotischen Garten werden Baumsanierungsarbeiten in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Botanik (220)durchgeführt. Ebenso werden Neupflanzungen nur nach

Abstimmung mit dem Botanischen Garten vorgenommen.

Der im Exotischen Garten vorhandene Gestrüpphäcksler findet ebenso in anderen Einrichtungen Verwendung (z.B. 401, 210), so dass auch auf diesem Gebiet eine enge Zusammenarbeit gegeben ist. Ebenso wird der durch die starken Hanglagen im Landschaftsgarten notwendig gewordene Geländemäher gemeinsam mit dem Institut 340 genutzt.

Hilfestellung auf technischem Gebiet erfährt die Versuchsstation für Gartenbau oft und bereitwillig vom Institut für Agrartechnik und von der Technischen Zentrale der Universität.

Bei der Überlassung eines bisher ständig Versuchsstation der zugeordneten Fahrzeugs gab es seit etwa Jahresmitte zunehmend Schwierigkeiten. Hierdurch wird nicht nur die generelle Arbeitsfähigkeit der Versuchsstation in Frage gestellt. Im besonderen werden auch Dienstleistungen der Versuchsstation im Zusammenhang mit

Veranstaltungen der Universität zunehmend erschwert.

Seit Mitte des Jahres stellt die Versuchsstation für Gartenbau aktuelle Wetterdaten zur Verfügung. Hiervon profitieren alle Nutzer, die im Bereich des Heidfelds Versuchsanstellungen betreuen. Entsprechender Gebrauch wurde bereits davon gemacht.

Für besondere Veranstaltungen stellt die Versuchsstation Dekorationspflanzen zur Verfügung. Dieses Angebot findet regen Zuspruch und wird auch seitens der Versuchsstation als wichtiger Beitrag für die Gesamtuniversität betrachtet.

An dieser Stelle sei all den genannten Einrichtungen unser herzlichster Dank gesagt für die Bereitschaft, die Geduld und das Entgegenkommen bei allen unseren Anliegen.

## 6.6 Baumaßnahmen

Die Eindeckungen einiger Glasgewächshäuser sind immer noch in einem katastrophalen Zustand. Leider wurde im Jahr 2002 wieder einmal nur das Notwendigste repariert.

Insgesamt ist der Zustand der Gewächshausanlage, was die Konstruktion und Teile der technischen Einrichtung angeht, hoffnungslos überaltert, und bedarf dringend einer grundlegenden Sanierung, um wieder auf einen mit modernen Forschungseinrichtungen vergleichbaren Stand zu kommen.

Auf der Mängelliste ganz oben steht Gewächshaus Nr. 6 mit der Dacheindeckung. Erfreulicherweise konnte die Klimaregelung von Haus 6 zum Jahresende noch erneuert werden.

Im gesamten Gewächshausbereich wird eine Erneuerung der Elektroinstallationen immer dringlicher. Die Überarbeitung des Steuerschranks in der Heizungsübergabestation wurde beauftragt und stand zum Jahresende kurz vor der Ausführung. Bereits erfolgt ist die Erneuerung der nicht mehr ausreichenden Wärmetauscher.

An dieser Stelle soll an die beantragte Verlängerung eines Schutzdaches für Maschinen wieder einmal erinnert werden.

Nachdem der TÜV im Jahr 1999 an unserer Hoftankstelle einige Mängel festgestellt hat steht immer noch die Behebung der Beanstandungen aus. Hier zeichnen

Trotz einiger offener Bauvorhaben sei an dieser Stelle dem Universitätsbauamt ein herzliches Dankeschön für die sehr gute und fachlich kompetente Zusammenarbeit gesagt. Auch in Zeiten knapper werdender Mittel wurde immer versucht, die bestmöglichste Lösung zu finden.

# 6.7 Kurzüberblick über betriebliche Abläufe im Berichtsjahr

Das Jahr 2002 zeichnete sich im Vergleich zu den Vorjahren durch vermehrte Anforderungen vor allem im Unterglasbereich aus. So konnten nur durch vermehrte Anstrengungen und Kompromissen zwischen allen Beteiligten nahezu alle Anforderungen erfüllt werden. Auf Dauer zeichnet sich hier ein gravierender Mangel an Gewächshausflächen ab. Leider entspricht der technische Standard im Bereich der Gewächshäuser vor allem in Bezug auf die Bauhülle nicht mehr den modernen Anforderungen.

Das Interesse an der Versuchsstation war aber nicht nur seitens verschiedener Institute ungebrochen, auch von privater Seite kommen immer mehr Anfragen nach Führungen oder auch nach Beratungen in gartenbaulichen Fragen.

In guter Tradition wurde auch in diesem Jahr die Dekoration des Ernteballs übernommen. Diese Aufgabe wird immer sehr gerne wahrgenommen, da hierbei die Verbundenheit der Versuchsstation mit der gesamten Universität in praktischer Weise und für die Mitarbieter erfahrbar zum Ausdruck kommt.

Die Pflege der Staudenpflanzungen im Hohenheimer Landschaftsgarten erforderte ein hohes Maß Einsatzbereitschaft von allen beteiligten Mitarbeitern. Der Spitzenbedarf an Arbeitskräften konnte nur über Aushilfskräfte abgedeckt werden. dieser Stelle muß nochmals nachdrücklich

das Pflegekonzept diesen an für Ohne Gartenteil erinnert werden. zusätzliches Personal genannten im Umfang ist eine Pflege des Landschaftsgartens nicht möglich. Zusätzliche Arbeit bewältigt musste werden aufgrund einer Falschlieferung bei der Staudenpflanzung. Nahezu sämtliche Zitronenmelisse wurde gerodet und die Flächen zur Nachpflanzung vorbereitet. Die Schneelage im Winter lockte wieder viele Rodlerinnen und Rodler in den Hohenheimer Landschaftsgarten. Dies traf uns jedoch nicht unvorbereitet und mit Unterstützung des Universitätsbauamtes war vorab bereits ein Schutzzaun für die Pflanzungen errichtet worden. Größere Schäden an den Pflanzungen konnten so vermieden werden und die jungen und junggebliebenen Sportler waren in ihrem Treiben nur unwesentlich eingeschränkt.

Wie bereits im letzten Jahr ereilte uns auch dieses Jahr Mitte Juni ein Unwetter mit Hagelschäden und Blitzschlag. Eine gewisse Häufung dieser den Extremwitterungsereignisse in vergangenen Jahren ist auffallend. Als weiteres "Naturereignis" traten in dieser Saison wieder vermehrt Rabenkrähen schädigend an den unterschiedlichsten Kulturen auf. Ein Vertreiben der Vögel mit Schreckschussböllern ist wegen nahen Wohnbebauung nur eingeschränkt möglich.

Erfreulicherweise konnte in diesem Jahr eine neue Wetterstation in Betrieb genommen werden. Somit stehen allen interessierten Nutzern unserer Versuchsstation in allen Bereichen im Freiland und unter Glas qualifizierte Klimadaten zur Verfügung. Darüberhinaus können sämtliche Versuchsansteller die im Bereich des Heidfelds tätig sind auf diese Wetterdaten bei **Bedarf** zurückgreifen.

Im besonderen wurden wir im Berichtsjahr von technischen Schwierigkeiten im Bereich Heizungsanlage, der dem Lebensnerv unserer Versuchsstation mit ihren Intensivkulturen, in Atem gehalten. Nicht gezählte Lecks an den teilweise sehr maroden Heizleitungen führten immer wieder zu Ausfällen der Heizung. Durch stets rasche Hilfe der Technischen Zentrale und des Bauamts konnten aber größere Schäden immer vermieden werden.