

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/gartenbau

www.agrarstudium.de

Bericht des Ausschusses der Versuchsstation über die Tätigkeit im Jahr 2004

Mitglieder des Ausschusses der Versuchsstation für Gartenbau:

Prof. Dr. C. Zebitz (Vorsitz)
Prof. Dr. V. Römheld (stellv. Vorsitz)
Prof. Dr. R. Böcker
Prof. Dr. S. Kleisinger
Prof. Dr. J. Wünsche
Dr. W. Hartmann
R. Eichin
Dr. M. Ernst (beratend)
R. Bäßler (beratend)

Inhalt

1. Allgemeine Angaben

- 1.1 Natürliche Verhältnisse
- 1.2 Profil der Versuchsstation

2. Versuchstätigkeit

- 2.1 Auslastung der Kapazitäten
- 2.2 Einbindung der Versuchsstation in die Lehre
- 2.3 Versuchsergebnisse
 - Flächenübersicht
 - Obstbau
 - Gemüsebau
 - Zierpflanzenbau
 - Rasen
 - Landschaftsbau (Gehölze und Stauden)
- 2.4 Aktivitäten des Garten- und Landschaftsbaus

3. Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit

4. Lehrveranstaltungen, Besucher

5. Haushalt

6. Betriebliche Daten und Vorgänge

- 6.1 Betriebsspiegel
- 6.2 Personal
- 6.3 Witterungsdaten
- 6.4 Phänologische Daten
- 6.5 Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen
- 6.6 Baumaßnahmen
- 6.7 Kurzüberblick über betriebliche Abläufe

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 ²
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	39,1 Vol. %
Welkepunkt	19,4 Vol. %
nutzbare Feldkapazität	19,7 Vol. %

1.2 Profil der Versuchsstation für Gartenbau

- Technisch hochwertige Gewächshauseinrichtungen für aufwändige Kultur- und Versuchsbedingungen (in Falle der Substrathalle einziger Standort in Deutschland für diese Spezialeinrichtung) die den Untersuchungen praxisüblicher Produktionsbedingungen und komplexeren Forschungsarbeiten unter Einbeziehung der Fachkompetenz des Personals gleichermaßen gerecht wird.
- Spezialisierter Maschinenpark im Bereich gartenbaulicher Spezialkulturen im Freiland und Gewächshäusern.
- Hoher Spezialisierungsgrad für empfindliche Kulturen, gesamte Betriebsfläche künstlich bewässerbar
- Mobile Steuerungs- und Datenaufzeichnungseinrichtungen zur Bewässerung von Versuchskulturen im geschützten Anbau
- Technische und personelle Flexibilität für die Betreuung technisch und technologisch anspruchsvoller Kulturen.
- Interdisziplinäre und inter-institutionelle Forschungs Kooperation in allen Sonderkulturbereichen.
- Quartier zur Erhaltung der Sorten-Diversität bei Obstkulturen.
- Bindeglied zwischen praxisnaher und grundlagenorientierter Forschung.
- Gute Infrastruktur zur Bedienung des theoretischen und praktischen Wissenstransfers (Lehre, Fortbildungsveranstaltungen, Praktikantenausbildung)

Die Versuchsstation für Gartenbau ist aufgrund ihrer historischen Entwicklung und ihrer aktuellen Ressourcen auf die versuchstechnische Betreuung verschiedener Sonderkulturen spezialisiert. Die Betriebsfläche von 23,5 ha unterteilt sich in die vier gartenbaulichen Fachrichtungen Gemüsebau, Obstbau, Zierpflanzenbau und Garten- und Landschaftsbau, welche die Arbeitsschwerpunkte der Versuchsstation bilden.

Während sich der Garten- und Landschaftsbau (v.a. Stauden und Gehölze) auf Versuchstätigkeiten im Freiland beschränkt, laufen die

Forschungsarbeiten in den 3 anderen genannten Sonderkulturbereichen sowohl im offenen als auch im geschützten Anbau. In Folge dessen beschränken sich die Forschungs- und Versuchstätigkeiten nicht auf die an unsere Klimabedingungen angepassten Kulturen, sondern schließen empfindliche Kulturen aus anderen Klimaten mit ein.

Kulturbereich geschützter Anbau

Ca. 4.000 m² Gewächshausfläche (inkl. Substrathalle) werden für Versuche durch die Institute der Universität Hohenheim (hauptsächlich Institut für Sonderkulturen, Institut für Pflanzenernährung, Institut für

Phytomedizin, Institut für Agrartechnik, Institut für Bodenkunde) sowie der Staatsschule für Gartenbau (Gemüse- und Zierpflanzenbau) genutzt. Die speziellen Einrichtungen der Versuchsstation (siehe unten) sind besonders dafür geeignet, die interdisziplinäre Forschung zu ermöglichen und zu fördern. Dies wird am Beispiel der Kooperation zwischen dem Fachgebiet Gemüsebau und der Bodenkunde sowie der Pflanzenernährung besonders verdeutlicht. Hierbei spielt die geographische Nähe zur Universität Hohenheim eine begünstigende Rolle. Durch Klimaführung und Zusatz-Belichtung eröffnet sich die Nutzung auch außerhalb der Freiland-Vegetationsperiode. Diese Möglichkeit wird permanent genutzt. Sie dient u.a. auch der Vorbereitung der Freilandversuche in der kommenden Vegetationsperiode. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Phytomedizin und der Staatsschule für Gartenbau finden hier auch Versuche mit der Landesanstalt für Pflanzenschutz statt.

Kulturbereich Freilandgemüsebau

Auf ca. 4 ha wird in landwirtschaftlicher Fruchtfolge und ohne Fruchtwechsel Forschung im Gemüsebau betrieben. Hier werden Forschungsthemen u. a. in direkter Kooperation mit dem Institut für Lebensmitteltechnologie zu speziellen Fragen der Lebensmittelqualität und –veredelung durchgeführt, die im Lichte der modernen Qualitätssicherung der Nahrung und der Berücksichtigung der „food chain“ ein besonderes Gewicht erhalten.

Kulturbereich Obstquartiere

Die Obstquartiere der Versuchsstation für Gartenbau umfassen ca. 14 ha und sind, nach dem Wegfall der Versuchsstation in Bavendorf, die einzigen Obstquartiere, die der Universität Hohenheim für Lehr- und Forschungszwecke zur Verfügung stehen. Die Nutzung dieser Quartiere erfolgt überwiegend durch das FG Obstbau, das FG Wachstumsregulatoren in der Pflanzenproduktion, die Institute für Agrartechnik, für Agrartechnik in den T/ST, für Phytomedizin sowie die Landesanstalt für Bienenkunde und die Landesanstalt für Pflanzenschutz, die beide durch Kooperationen mit Instituten der Universität Hohenheim verknüpft sind. Als eine in der Bedeutung wesentliche Nutzung der Obstquartiere muss die Erhaltung der Sorten-Diversität von Obstkulturen gesehen werden. Einer der Schwerpunkte liegt hierbei auf der Erhaltung von Kern- und Steinobstsorten des südwestdeutschen Raumes und ihrer teilweise regional sehr speziellen Nutzung. Auch hier bestehen Verknüpfungen in Forschung und Lehre mit der verarbeitenden Lebensmitteltechnologie. Die hohe Zahl an Sorten stellt auch ein willkommenes Gen-Reservoir für die züchterische Arbeit des FG Obstbau dar.

Bereich Garten- und Landschaftsbau und Hohenheimer Gärten

Die Versuchsstation übernimmt aufgrund ihrer Fachkompetenz auch Aufgaben im gärtnerisch-pflegerischen Bereich der Hohenheimer Gärten im Interesse der Gesamtuniversität. Dort werden ebenfalls

Versuchsprojekte der Staatsschule für Gartenbau bezüglich der Entwicklung von Staudenmischpflanzungen mitbetreut. Die im Institut für Pflanzenbau und Grünland angesiedelte „Rasenfachstelle“ nutzt diesen Bereich der Versuchsstation für Sorten-, Düngungs- und Bearbeitungsversuche an Nutz- und Zierrasen (Sportrasen und öffentliches Grün).

Technische Ausstattung

Als ein wesentliches Alleinstellungsmerkmal der Versuchsstation wird die technische Ausstattung und die für aufwendige Versuche im Bereich der Sonderkulturen notwendige Infrastruktur angesehen. Besonderer Erwähnung bedarf hierbei die Substrathalle, die in ihrer Größe und Ausstattung im Bereich der Probennahme und Datengewinnung in Deutschland einzigartig ist.

Auch die mobile Steuerungs- und Datenaufzeichnungseinrichtungen zur Bewässerung von Versuchskulturen im geschützten Anbau. Diese Anlage erlaubt es den Versuchsanstellern

Bewässerungszeitpunkte, -mengen, Düngergaben, ggf. auch Pflanzenschutzmittelgaben mittels Tensiometer (Feldkapazität), Strahlungssumme oder Kombinationen dieser Parameter nach Bedarf auch kurzfristig zu steuern und die Versuchsdaten automatisiert aufzunehmen und abzuspeichern. Auch diese Anlage ist in ihrer Leistungsfähigkeit und Größe in Deutschland am Standort Versuchsstation 305 einzigartig. Mit ihr werden Möglichkeiten der modernen Forschung auf dem Gebiet der umweltbezogenen Produktionssteuerung gegeben.

Der Maschinenpark der Versuchsstation nimmt auf die besonderen Anforderungen der Kulturen und ihrer Anbaubedingungen Rücksicht und umfasst auf Kleinparzellen ausgerichtete Sä- und Bearbeitungsmaschinen (pneumatische Sägeräte für **Fein**-Sämereien, spezielle Hackgeräte für Reihenkulturen, Sprüh- und Pflegegeräte für Raumkulturen, Ausrichtung der Schlepper auf Kleinparzellen und Unterglas-Bearbeitung, etc.)

2. Versuchstätigkeit

2.1 Auslastung der Kapazitäten

Die Versuchsstationen sind nach § 28 UG Einrichtungen der Universität und dienen durch die Bereitstellung von 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 der 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 für Phytomedizin, dem Institut für Lebensmitteltechnologie, dem Institut für Lebensmittelchemie und dem Institut für Landschafts- und Pflanzenökologie genutzt. Immer wieder werden auch Arbeiten für das Institut für Bodenkunde durchgeführt. Außerdem führen die

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

Sowohl bei allen beteiligten Instituten als auch insbesondere bei der Staatsschule für Gartenbau findet eine intensive Einbindung der laufenden Forschungsarbeiten in die Lehre statt.

Der von der Versuchsstation betreute Teil der Hohenheimer Gärten (Exotischer Garten und Landschaftsgarten) wird von den Instituten der Universität Hohenheim für Lehr- und Forschungsaufgaben genutzt. Durch die Staatsschule für Gartenbau werden die Gärten in den Unterricht der über 800 Gartenbauschüler eingebunden. Fachkreise,

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, Zwetschgenezüchtung, Dauerkulturen) sowie die besondere Aufgabenstellung der Staatsschule für Gartenbau (praxisorientiertes Versuchswesen) sind die Flächen der Versuchsstation zu 100% mit Versuchen oder entsprechend vorbereitenden Kulturen belegt.

Dies führt fast zwangsläufig zu Engpässen bei der Arbeitskapazität in Spitzenzeiten,

was durch den Einsatz von Saisonarbeitskräften, durch den Austausch von Arbeitskräften innerhalb der Abteilungen und immer wieder durch ein hohes Maß an Kreativität bisher bewältigt werden konnte.

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.

9 Versuchsvorhaben mit Anforderungen an Gewächshauskapazitäten konnten gar nicht oder nicht im gewünschten Umfang durchgeführt 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 Obst- und Gemüsebau des Institutes für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie sind Lehrveranstaltungen auf der 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 der 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.

Im Rahmen von Vorlesungen und 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 Diplom- und 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.

Der fachpraktische Unterricht der Meister- und Technikerklassen sowie der Berufsschulklassen für Gärtner der Staatsschule für Gartenbau wird in der Versuchsstation abgehalten. Die Meister- und Technikerschüler führen in zunehmendem Maß die im Lehrplan vorgeschriebenen Projektarbeiten auf Flächen der Versuchsstation für Gartenbau durch. Neuerdings eingeführte lernfeldorientierte Unterrichtsmethoden erfordern ebenfalls eine intensive Einbindung der Versuchsstation in den Schulbetrieb. Ebenso finden in der Versuchsstation regelmäßig die Prüfungen des Regierungspräsidiums Stuttgart für den Gartenbau in den Bereichen Gemüsebau, Zierpflanzenbau und Obstbau statt.

Auch in den Theorieunterricht der Staatsschule für Gartenbau ist die Versuchsstation in den verschiedensten Fächern eingebunden; so wird den 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 Garten- und Landschaftsbau und Staudengärtnerei kommt dem Staudensichtungsgarten eine besondere Bedeutung zu; er informiert zum einen bei umfangreichen Gattungen über das Arten- und 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 etc. wertvoll und werden für verschiedene laufende Versuche und Projektarbeiten der Staatsschule für Gartenbau aktiv

genutzt. Sowohl die Ein- und Zweijährigen Fachschulen wie auch die Berufsschulen enthalten im Pflichtbereich der Lehrpläne viele Passagen in Bezug auf Erweiterung und Vertiefung der Gehölzkenntnisse (incl. Bestimmungsübungen), der Gehölzproduktion und der Gehölzverwendung (Beratung und Planung, Neuanlage und Pflege).

Wegen der seit zwei Jahren anzufertigenden Technikerarbeiten in der Zweijährigen Fachschule für 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 im Klassenverband, sondern auch individuell genutzt.

Fachseminare im Gemüse- und Zierpflanzenbau für unterschiedliche Nutzer ergänzen diese Aktivitäten. Gerade für diese Aufgaben muss die 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.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	OI - 001 / 2004
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
Standort:	B 5, B 6 und C 3
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:	<p>In allen drei Zuchtquartieren war ein guter Blütenansatz und Ertrag zu verzeichnen. Der Hagel zerstörte zwar viele Früchte, bei den meisten Sämlingen war aber noch eine Probenahme möglich. Im B6-Quartier gab es bei einigen Sämlingen Ausfälle durch Spätfrost. Eine gute Fruchtqualität wurde wieder zu Beginn der Saison bei den Nachkommen einer 'Hanita' x 'Katinka'-Kreuzung beobachtet. Bei Kreuzungskombinationen, an denen 'Zwinterschers Frühe' beteiligt ist, war die Fruchtqualität dagegen sehr oft unbefriedigend.</p> <p>Im spätreifen Bereich fielen sehr viele Genotypen durch gute Fruchtqualität auf. Im B5-Quartier waren es vor allem die schon in der 2. Selektion stehenden Nr. 4515, 4593 und 4517. Im B6-Quartier konnten vor allem Nachkommen der Kreuzungen von 'Jojo' x 'Haganta' und 'Jojo' x 1468 überzeugen.</p> <p>Die Altbäume im B5-Quartier wurden gerodet, um Platz für neue Sämlinge zu schaffen. In diesem Quartier wurden 144 Sämlinge neu aufgepflanzt.</p> <p>In den beiden vergangenen Jahren wurden über 800 Genotypen auf Hypersensibilität gegenüber dem Scharkavirus getestet. Die Ergebnisse zeigen, dass sich das Merkmal überraschend gut vererbt und sich deshalb gut züchterisch nutzen lässt.</p> <p>12 Genotypen wurden für die 2. Selektion vermehrt.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	OI - 002 / 2004
Projekt-Titel:	Züchtung von Pflaumen und Zwetschen
Teilprojekt:	Zweite Selektion
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann, in Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Pflanzenschutz, Stuttgart
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	kontinuierlich
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	A 6 und C 3
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:	<p>Blüten- und Fruchtansatz im Quartier waren, von einigen Ausnahmen abgesehen, gut bis sehr gut. Starker Hagel am 23.08. mit nachfolgendem Monilibefall führte dazu, dass bei einigen Kreuzungen keine Proben genommen werden konnten. Insgesamt wurden von 125 Zuchtklonen Fruchtproben untersucht.</p> <p>Die ersten Früchte wurden am 22.07. bei der Nr. 5185 geerntet, eine Kreuzung aus 'Hanita' x 'Tegera', die neben der frühen Reife auch und durch gute Fruchtqualität auffiel. Die letzten Früchte wurden am 04.10. geerntet.</p> <p>Bei den frühreifen Kreuzungen konnten vor allem Nachkommen einer Kreuzung von 'Hanita' x 'Katinka' gefallen. Herausragend dabei Nr. 5131, die im 2. Standjahr einen Ertrag von 10,6 kg/Baum brachte bei einem Fruchtgewicht von 36 g und sehr gutem Geschmack. Im mittleren Reifebereich zeigten Nachkommen von 'Hanita' x 'C. Schöne' und 'Hanita' x 'C. Beste' gute Qualität. Im Spätbereich fielen neben der neuen Hohenheimer Sorte 'Haganta' die Nr. 1284,1452, 3040, 4515, 4517, 4593, 4756 und 4801 mit gutem Ertrag und hervorragender Fruchtqualität auf. Die Kreuzungs-Nr. 4515 ([Ort x Stan/34] x 'Hanita') und 4593 ([Ort x Stan/34] x 'Hanita') sind zur Lizenzvergabe ausgeschrieben. 41 Zuchtklone wurden auf ihre Fertilität geprüft, 6 davon zeigten sich als selbststeril, 8 als teilweise fertil. Im C5-Quartier wurden im Frühjahr 20 Kreuzungen neu aufgepflanzt.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	OI - 003 / 2004
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 Untersuchung:	Untersuchungsauftrag
Laufzeit:	Fortlaufend
Finanzierung:	MLR (teilweise)
Standort:	A 4
Problemstellung:	Das bestehende Sortiment befriedigt ertrags- und qualitätsmäßig nur teilweise.
Ziel:	Neue wertvolle Sorten für den Anbau zu finden
Ergebnisse:	<p>Im Quartier stehen über 160 verschiedene alte und neue Zwetschensorten. Der Blütenansatz war bei allen Sorten gut bis sehr gut, der Ertrag fiel dagegen sehr unterschiedlich aus. Verschiedene Sorten zeigten Spätfrostschäden und als Folge davon auch Junifruchtfall. Die ersten Früchte wurden am 15.07. geerntet, die letzten am 04.10.</p> <p>Die von der Tirmirjasew-Akademie gelieferten <i>Prunus cerasifera</i>-Hybriden brachten erste Früchte. Auffallend waren die Größe und vor allem die schöne Farbe der Früchte, leider fiel der Geschmack sehr stark ab.</p> <p>Bei vielen Sorten trat infolge des Hagels Mitte August starker Moniliabefall ein, so dass eine Probenahme nur beschränkt möglich war. Zahlreiche Bäume zeigen Stammschäden und Absterbeerscheinungen. Das Quartier sollte deshalb erneuert werden.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	OI - 004 / 2004
Projekt-Titel:	Süßkirschen
Teilprojekt:	Sortenprüfung
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	1994 bis 2010
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	C 3
Problemstellung:	Viele der vorhandenen Sorten befriedigen nicht, vor allem im Hinblick auf Fruchtgröße und Platzfestigkeit. In den letzten Jahren kamen zahlreiche Neuzüchtungen heraus. Über das Anbauverhalten sowie über die Befruchtungsverhältnisse dieser Sorten ist wenig bekannt.
Ziel:	Großfruchtige, platzfeste Sorten für den Anbau zu finden. Klärung der befruchtungsbiologischen Verhältnisse
Ergebnisse:	Am 24.04. waren die Süßkirschen in der Vollblüte. Der Blütenansatz war gut bis sehr gut. Bedingt durch die Witterungsverhältnisse war der Ertrag nur bei einigen Sorten gut, so z. B. bei 'Compact Lambert', 'H 224' und 'Büttners Rote Knorpelkirsche'. Einen unbefriedigenden Fruchtansatz hatten 'Adlerkirsche von 'Bärtschi' und 'Schneiders Späte Knorpelkirsche'. Geringe bis mittlere Erträge brachten 'Kordia', 'Techlovan', 'Linda', 'Margit', 'Germersdorfer', 'Wanda', 'Katalin' und 'H 208'. Der Ertrag wurde auch stark durch den schlechten Gesundheitszustand der Bäume (Gummifluss) beeinträchtigt. Im Gegensatz zum Vorjahr war die Fruchtqualität nur befriedigend, sie litt unter den ungünstigen Witterungsverhältnissen. Bedingt durch den Ausfall vieler Bäume und den schlechten Zustand der Bäume ist der Neuaufbau eines Sortenversuchs auf schwach wachsenden Unterlagen ratsam.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	OI - 005 / 2004
Projekt-Titel:	Apfel
Teilprojekt:	Prüfung neuer Apfelsorten
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	Fortlaufend
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	A 4
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:	<p>Der Blüten- und Fruchtansatz war bei fast allen Sorten gut bis sehr gut. Bei zahlreichen Sorten war der Ertrag zu hoch, dies führte zu unzureichender Fruchtgröße und mangelnder Qualität. Dies war der Fall bei 'Braeburn', 'Imperial Gala', 'Rubinette', 'Shampion', 'Sommerregent', sowie bei den Pillnitzer Sorten 'Pinova', 'Pinett', 'Pingo' und 'Pirella'. Unbefriedigend war der Ertrag, wie auch schon in den Vorjahren, bei 'Red Rubin'. Diese Sorte bringt zwar eine gute Fruchtqualität, kann aber auf Grund der schlechten Ertragsleistung nicht für den Erwerbsobstbau empfohlen werden.</p> <p>Bei einer Sortenverkostung Mitte Januar 2005 wurden nur noch 'Fiesta', 'Pomona', '166 AH' und 'Pilot' als gut eingestuft. Die geschmackliche Bewertung war bei vielen Sorten auf Grund des Überbehangs und zu später Ernte nicht einfach.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	OI - 006 / 2004
Projekt-Titel:	Apfel
Teilprojekt:	Prüfung neuer resistenter Sorten
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	Fortlaufend
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	B 3
Problemstellung:	Der Pflanzenschutzinsatz 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:	<p>In der Prüfung stehen 50 Sorten und Zuchtklone. Die Blütenbonitur, die Ende April durchgeführt wurde, ergab bei fast allen Sorten einen hohen bis sehr hohen Blütenansatz. Auffallend war bei einigen Sorten der unterschiedliche Ansatz bei den einzelnen Bäumen. Dies konnte vor allem bei 'Florina' und 'Rene' beobachtet werden und ist eine Folge des Überbehangs vom Vorjahr. Allgemein war der Ertrag im Berichtsjahr hoch bis sehr hoch. Ein Überbehang war bei 'Prima', '80/4-5', '80/4-34', 'Resi', 'Rebella' 'Rewena' und auch bei 'Topaz' zu verzeichnen.</p> <p>Bei einer Verkostung Mitte Januar 2005 konnten nur noch die Sorten 'Regine', 'Topaz', 'Imperatrix', 'Gerlinde' und 'Pi-As-3108' als gut bewertet werden. Eine optimale Fruchtqualität hatte allerdings nur noch 'Regine'. Viele Sorten waren zu spät geerntet. Zusammen mit den nicht optimalen Lagerbedingungen führte dies dazu, dass eine Bewertung nicht mehr möglich war.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	OI - 007 / 2004
Projekt-Titel:	Untersuchungen über landschaftsprägende Obstsorten mit und ohne Verwertungseignung
Teilprojekt:	Untersuchungen über alte Mostbirnensorten
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann, E. Fritz
Art der Untersuchung:	Untersuchungsauftrag
Laufzeit:	Fortlaufend
Finanzierung:	MLR (teilweise)
Standort:	A 4 und B 4
Problemstellung:	Die alten Streuobstbestände sind gefährdet. 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:	<p>Die Sorten in den beiden Quartieren hatten einen guten bis sehr guten Blütenansatz. Bei einzelnen Sorten gab es mittlere und auch stärkere Spätfrostschäden, ohne dass sich diese allerdings in größerem Maße auf den Ertrag auswirkten. Bei fast allen Sorten war der Behang gut bis sehr gut. Die ersten Früchte konnten am 22.07. geerntet werden ('Heubirne' und 'Julimostbirne'). Am 03.11. wurden die letzten Sorten geerntet.</p> <p>Insgesamt konnten Fruchtproben von 171 Sorten bzw. Herkunftsnamen auf Fruchtgewicht und Zuckergehalt untersucht werden. Die kleinsten Früchte brachte die 'Sülibirne' mit nur 22 g, die größte 'König Karl von Württemberg' mit 293 g (einzelne Früchte wogen bis 440 g). Der Zuckergehalt der Früchte lag mit 50 – 60° Oechsle im Durchschnitt deutlich niedriger als in den Vorjahren. Nur 13 Sorten brachten einen Zuckergehalt von 70° Oechsle und mehr. An der Spitze lag, wie schon öfter, die 'Metzer Bratbirne' mit 83° Oechsle. Einige Sorten dürften sich auf Grund ihrer Fruchtqualität hervorragend zum Brennen eignen, so z. B. die 'Honigbirne' (65 g, 49° Oechsle) und die 'Gensbirne' (63 g, 52° Oechsle). Beide Sorten sind in der Gruppe der Muskatellerbirnen einzuordnen. Das umfassende Sortiment wurde auf Sortenechtheit überprüft. Es stellte sich heraus, dass einige Sorten falsch benannt sind.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	OI - 008 / 2004
Projekt-Titel:	Verwertungsmöglichkeiten bei Obst
Teilprojekt:	Ausgewählte alte Birnensorten für Branntwein- und Schaumweinherstellung
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann und Priv. Doz. Dr. Th. Senn
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit in Zusammenarbeit mit dem Fachgebiet Gärungstechnologie des Instituts für Lebensmitteltechnologie
Laufzeit:	1999 bis 2008
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	A 3

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

Ergebnisse: Bei den 2003 gepflanzten Sorten war nur teilweise ein Blütenansatz vorhanden. Es konnten hier auch nur vereinzelt Früchte geerntet werden. Der Blüten- und Fruchtansatz bei den 1994 bis 1997 gepflanzten Sorten war hoch bis sehr hoch. Die Untersuchungsdaten ergeben sich aus folgender Tabelle:

Sorte	Ernte	Blüten- ansatz	Ertrag	Gewic ht in g	Zucker ° Oechsle
Williams Christbirne	16.09.	7	8	130	53
Wahlsche	16.09.	8	7	54	59
Schnapsbirne	16.09.	7	8	44	58
Palmischbirne	16.09.	7	8	83	60
Nägelesbirne	08.10.	6 – 7	6	72	57
Champagner Bratbirne	08.10.	7	7	52	70

Die Prüfung von Befruchtersorten für die 'Wahlsche Schnapsbirne' ergab, dass weder 'Palmischbirne' noch 'Nägelesbirne' geeignete Befruchter sind.

Veröffentlichung:

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	OI – 009 / 2004
Projekt-Titel:	Unterlagenprüfungen
Teilprojekt:	Schwach wachsende Unterlagen bei Pflaumen und Zwetschen
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	kontinuierlich
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	B 5
Problemstellung:	Der intensive Erwerbsobstbau verlangt auch bei Pflaumen und Zwetschen schwach wachsende Unterlagen. Vorhanden neue Unterlagen sind noch nicht ausreichend geprüft.
Ziel:	Ertragreiche, schwach wachsende Pflaumen- und Zwetschenunterlagen, die sich für die neuen Hohenheimer Sorten eignen
Ergebnisse:	Alle Sorten auf den verschiedenen Unterlagen hatten bis auf die Unterlage 'Pumi selekt' einen sehr guten Blütenansatz und einen sehr hohen, z. T. auch zu hohen Ertrag. Zusammen mit dem schlechten Boden im Quartier sowie der Trockenheit führte dies zu einem sehr niedrigen Fruchtgewicht. Der Ertrag auf 'Pumi selekt' war deutlich niedriger als bei den anderen Unterlagen, dadurch resultierte ein höheres Fruchtgewicht. Die Einzeldaten ergeben sich aus der Tabelle:

Sorte	Unterlage	Ernte	Ertrag	Gewicht in g	Zucker °Oechsle
Katinka	Ferlenain	29.07.	9	14	54
	Pumi selekt	29.07.	7	24	59
	Wangenheim	29.07.	9	17	62
	Weito	29.07.	9	14	50
Tegera	Ferlenain	09.08.	9	28	64
	Pumi selekt	09.08.	7	27	72
	Wangenheim	09.08.	8	34	70
	Weito	09.08.	9	23	71
C. Schöne	Ferlenain	16.08.	8 – 9	29	56
	Pumi selekt	16.08.	6 – 7	33	55
	Wangenheim	16.08.	8	27	69
	Weito	16.08.	8	26	67
1583	Wangenheim	15.08.	8 – 9	26	60
Elena	Wangenheim	16.09.	7 – 8	31	73

Die Sorte 'C. Schöne' auf 'Ferlenain' wächst sehr schwach und hatte kaum noch einen Jahrestrieb. Auf der Unterlage 'Weito' wächst die Sorte ebenfalls sehr schwach, zudem sind zahlreiche Baumausfälle zu verzeichnen. Dieses sortenspezifische Verhalten deutet auf eine gewisse Unverträglichkeit hin.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	OI – 010 / 2004
Projekt-Titel:	Sortenerhaltung
Teilprojekt:	Erhaltung alter Apfelsorten
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	E. Fritz
Art der Untersuchung:	Forschungsprojekt
Laufzeit:	kontinuierlich
Finanzierung:	MLR und Universität Hohenheim
Standort:	B 3
Problemstellung:	Alte Apfelsorten sterben zunehmend aus.
Ziel:	Erhaltung alter Apfelsorten, Sortenbestimmung und -beschreibung sowie Aufbau einer Datenbank
Ergebnisse:	Das bestehende Quartier in Hohenheim wurde stark ausgeweitet. Im Frühjahr 2004 wurden 144 alte Apfelsorten gepflanzt. Darunter fünf verschiedene Sorten aus der Gruppe der Grauen Renetten, sechs Typen des berühmten 'Luikenapfels' sowie verschiedene Typen der Brünnerlinge. Insgesamt stehen im Quartier jetzt 485 Apfelsorten. Davon wurden 185 als absolut sortenecht eingestuft, bei weiteren 137 Sorten ist die Echtheit ziemlich sicher. Noch keine Aussage über die Sortenechtheit kann bei 133 Sorten gemacht werden, da sie noch keine Früchte trugen. 47 Sorten sind noch unbekannt und warten auf ihre Identifizierung. Die Früchte des Quartiers waren die Grundlage für die große Obstsortenausstellung im Herbst 2004 in Hohenheim.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	OI – 011 / 2004
Projekt-Titel:	Erhaltung alter Obstsorten
Teilprojekt:	Alte Tafelbirnensorten
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	E. Fritz
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	kontinuierlich
Finanzierung:	MLR und Universität Hohenheim
Standort:	Bahnlinie
Problemstellung:	Die alten Obstsorten sind zunehmend vom Aussterben bedroht.
Ziel:	Erhaltung alter, wertvoller Sorten, Sortenbestimmung und -beschreibung sowie Aufbau einer Datenbank
Ergebnisse:	<p>Der Bestand an alten Tafelbirnensorten im Quartier hat sich auf fast 80 erhöht. Der Blütenansatz war an Alt- und Jungbäumen gut. Die Fruchtentwicklung wurde dagegen nur an Altbäumen als gut bewertet. An den Jungbäumen war der Ertrag je nach Sorte sehr unterschiedlich, bewegte sich aber nur auf mittlerem Niveau. Von den Jungbäumen wurden Fruchtproben genommen und diese auf Zuckergehalt und Fruchtgewicht untersucht. Eine besondere Bedeutung hat die Sortenechtheit, da die Reiser von verschiedenen Orten bezogen wurden. Die Überprüfung ergab, dass zwei Sorten falsch sind, eine dritte Sorte ist noch fragwürdig. Früchte aus dem Quartier wurden für die große Obstsortenausstellung verwendet und dienten auch als Anschauungsmaterial in der Lehre.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Die Hypersensibilität der Zwetsche gegenüber dem Scharkavirus (Plum Pox Potyvirus): Vererbung, markergestützte Selektion und Histochemie der Pathogenabwehr
Teilprojekt:	Vererbung der Hypersensibilität der Zwetsche gegenüber dem Scharkavirus
Projektleiter:	Prof. Dr. R. Stösser, Dr. Walter Hartmann
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. agr. Michael Neumüller
Art der Untersuchung:	Überprüfung ausgewählter Nachkommenschaften verschiedener Zwetschenkreuzungskombinationen auf Ausprägung der Hypersensibilität gegenüber dem Scharkavirus in den einzelnen Genotypen (Promotionsprojekt)
Laufzeit:	2002 bis 2005
Finanzierung:	Institut 370; Versuchsstation 305; Cusanuswerk aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung Foliengewächshäuser 3 und 10
Standort:	
Problemstellung:	Die Scharkakrankheit verursacht weltweit große wirtschaftliche Schäden im Pflaumen- und Zwetschenanbau. Die durch diese Viruserkrankung hervorgerufenen Schäden sind nach gegenwärtigem Stand des Wissens nur durch die Züchtung resistenter Kultursorten einzudämmen. Als einzige absolute Resistenz gegen das Virus bei Zwetschen ist die Nutzung der Hypersensibilität bekannt.
Ziel:	Durch Überprüfung der Aufspaltung des Merkmals „Hypersensibilität gegenüber dem Scharkavirus“ bei verschiedenen Kreuzungskombinationen soll die Vererbung des Merkmals charakterisiert werden. Die Ergebnisse sind zugleich nutzbar für die Suche nach molekularen Markern.
Ergebnisse:	<ol style="list-style-type: none"> (1) Heritabilität von 0 – 90% (je nach Kreuzungspartner) (2) Die Hohenheimer Züchtungen 'Jojo' und 'Ort×Stan 34' eignen sich beide sehr gut als Resistenzdonatoren. (3) Die von 'Jojo' und ihrer Schwester determinierte Hypersensibilität vererbt sich signifikant besser als die von 'K4'-Nachkommen determinierte. (4) Auch scharkaanfällige Sorten können als Elternteil erfolgreich in der Züchtung auf Hypersensibilität eingesetzt werden. (5) Die Hypersensibilität wird unabhängig von der Verwendung der Kreuzungspartner als Vater oder Mutter vererbt.
Veröffentlichungen:	<p>Neumüller, M.; Hartmann, W. and Stösser, R. (2004): The hypersensitivity of European Plum against PPV as a promising mechanism of resistance. Vortrag auf dem „European Meeting 2004 on Plum Pox“, 01.–04.09.2004 in Rogów/Polen</p> <p>Neumüller, M.; Hartmann, W. and Stösser, R. (2004): Inheritance of Hypersensitivity of European Plum against Plum Pox Virus (PPV). Vortrag auf dem International Symposium „Plum and Prune Genetics, Breeding and Pomology“, 05.–12.09.2004 in Lofthus/Norwegen</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Umweltgerechte thermische Unkraut- und Vegetationsregulierung
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Dr. S. Kleisinger
Bearbeiter:	B. Huber
Art der Untersuchung:	<ul style="list-style-type: none"> • Heißschaumversuche auf Rasen und in Baumreihen • Praxistests von Applikationsarmen zur Ausbringung von Heißschaum
Laufzeit:	von KW 14 bis KW 48
Finanzierung:	BMBF
Standort:	Obstbaubereich
Problemstellung:	<p>Die Unkrautregulierung mit Heißschaum soll auf ihre Eignung im Obstbau untersucht werden.</p> <p>Im Bereich von Stämmen und anderen Hindernissen soll die Ausbringung von Heißschaum automatisiert werden.</p>
Ziel:	Einführung der Unkrautregulierung mit Heißschaum im Obst- und Weinbau als Alternative zu den bisherigen herbizidfreien Verfahren.
Ergebnisse:	<p>Auf Rasen wurden Versuche mit unterschiedlichen Aufwandmengen an Heißschaum durchgeführt und anschließend bonitiert.</p> <p>In mehreren Baumreihen wurde der Bewuchs in den Baumstreifen erstmals das ganze Jahr über mit Heißschaum reguliert. Dabei waren fünf Anwendungen erforderlich. Die Aufwandmengen betragen im Versuch zwischen 1,0 und 2,5 l/m². Ausgehend von Erfahrungen mit thermischen Verfahren im kommunalen Bereich reduzieren sich Aufwandmenge und Anzahl der Behandlungen in den Folgejahren.</p>
Veröffentlichungen:	<p>Huber, B. and S. Kleisinger: Thermal Weed Control with Hot Foam. Tagungsband AgEng Conference, Leuven, Belgien 2004.</p> <p>Huber, B. und S. Kleisinger: Unkrautregulierung mit Heißschaum. Tagungsband VDI/MEG-Tagung Landtechnik, Dresden 2004, VDI-Berichte Nr. 1855 (2004), S. 447-453.</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	Sonderforschungsbereich (SFB) 564
Projekt-Titel:	"Improved Irrigation and Fertigation in Tropical Fruit Trees"
Teilprojekt:	B 3.1
Projektleiter:	Prof. Dr. V. Römheld / Prof. Dr. K. Köller
Bearbeiter:	Wolfram Spreer, M. Sc.
Art der Untersuchung:	Halbseitige Bewässerung von Lychee-Bäumen (<i>Litchi sinensis</i>) im Vergleich zu Defizitbewässerung
Laufzeit:	von KW 25 bis KW 40
Finanzierung:	Deutsche Forschungsgesellschaft (DFG)
Standort:	Versuchsstation für Gartenbau, Gewächshaus Nr. 6
Problemstellung:	Partial Rootzone Drying (PRD) ist eine im Weinbau entwickelte Technik, bei der in festgelegten Intervallen eine Seite des Wurzelsystems bewässert und die andere trocken gehalten wird. Es wird angenommen, dass durch die Ausschüttung von dem Stresshormon Abscisinsäure (ABA) die Verdunstung der Pflanze abgesenkt wird und der Stoffwechsel zurückgeht, was sich in erster Linie in einem geringeren vegetativen Wachstum auswirkt, während die Ertragsbildung nur unwesentlich beeinflusst wird. Dieser Effekt wird gegenwärtig kontrovers diskutiert und während eine Vielzahl von Versuchen die Theorie mit Ertragszahlen stützen, kommen einige Versuchsansteller zum Ergebnis, dass sich der Effekt von PRD nicht signifikant von kontrollierter Defizitbewässerung (CDI) unterscheidet.
Ziel:	Ziel war es, die Reaktion von zwei Jahre alten Lycheebäumen auf PRD und CDI zu untersuchen. Gemessen wurden die Bodenfeuchte, Wasserverbrauch, stomatare Leitfähigkeit und Konzentration von ABA in den Blättern.
Ergebnisse:	Alle gemessenen Parameter deuten darauf hin, dass es keinen signifikanten Unterschied zwischen den Behandlungen PRD und CDI gibt.
Veröffentlichung:	In Vorbereitung

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Möhrenqualität
Teilprojekt:	
Projektleiter:	G. Bufler
Bearbeiter:	G. Bufler
Art der Untersuchung:	Laufende Forschungsarbeit
Laufzeit:	von KW 18 bis KW 35
Finanzierung:	
Standort:	F6
Problemstellung:	Die lycopinhaltige Sorte ‚NutriRed‘ zeigt auf unserem Standort im Flachbeet erhebliche Qualitätsmängel.
Ziel:	Prüfen, ob Dammanbau zu einer Qualitätsverbesserung bei ‚NutriRed‘ führt.
Ergebnisse:	Dammanbau führte im Vergleich zum Beetanbau nicht zu signifikanten Unterschieden in äußeren Qualitätsmerkmalen wie z.B. Beinigkeit, Platzer, Marktfähigkeit usw., sowie % Trockensubstanz. Jedoch Verschiebung zu größerer Rübenlänge im Dammanbau zu beobachten, die anscheinend durch einen größeren Rübendurchmesser (Rübengewicht) im Flachbeet kompensiert wird. Keine optimalen Versuchsbedingungen u.a. wegen Hagelschäden.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:		
Projekt-Titel:	Trockensubstanzbildung bei der Speisezwiebel	
Teilprojekt:		
Projektleiter:	G. Bufler	
Bearbeiter:	Martina Steinert	
Art der Untersuchung:	Diplomarbeit	
Laufzeit:	von KW 4	bis KW 33
Finanzierung:		
Standort:	F6	

Problemstellung:	Aktivität des Enzyms Saccharosesynthase ist bei der Ertragsbildung vieler Nutzpflanzen ein Indikator für ‚sink-Aktivität‘. Und bei der Speisezwiebel?
Ziel:	Besteht ein Zusammenhang zwischen Ertrag und Saccharosesynthase-Aktivität bei der Speisezwiebel? Welchen Einfluß hat N-Düngung?
Ergebnisse:	Es wurden zwei Düngungsvarianten geprüft: ohne N-Düngung und Aufdüngung auf 130 kg N/ha (0-60 cm). Inhomogener Pflanzenbestand verhinderte die Anlage von Blockparzellen. Noch vor Beginn der Zwiebelbildung Start der wöchentlichen Probenahme. Es zeigte sich ein signifikanter positiver Effekt der N-Düngung auf die Ertragsbildung. Inwieweit die Aktivität von Saccharosesynthase (in Wurzel, Sprossachse, Speicherblätter) damit korreliert ist wird zurzeit noch analysiert.

Veröffentlichung:	
-------------------	--

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Untersuchungen zu Dormanz und Austrieb der Speisezwiebel
Teilprojekt:	
Projektleiter:	G. Bufler
Bearbeiter:	G. Bufler
Art der Untersuchung:	Laufende Forschungsarbeit
Laufzeit:	von KW 12 bis KW 36
Finanzierung:	
Standort:	F6

Problemstellung:	Anbau und Lagerbedingungen bestimmen Dormanz und Austrieb von Zwiebeln. Die physiologischen Grundlagen von Dormanz und Austrieb sind noch kaum untersucht.
Ziel:	Charakterisierung von Dormanz und Austrieb von Zwiebeln. Welchen Einfluß haben Nacherntefaktoren?
Ergebnisse:	Es wurde der Einfluß von Kältebehandlung und dem Ethylenhemmstoff 1-Methylcyclopropen (1-MCP) untersucht. Die Versuchsergebnisse zeigen, dass sowohl Kälte (1°C, 1 Woche) als auch 1-MCP die Dormanz der Speisezwiebel verkürzen bzw. den Austrieb beschleunigen. Weitere Untersuchungen konzentrieren sich jetzt auf die biochemischen Veränderungen die durch Kälte- bzw. 1-MCP-Behandlung hervorgerufen wurden.

Veröffentlichung:	
-------------------	--

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.: -

Projekt-Titel: 54701, BA 150524

Teilprojekt: -

Projektleiter: Prof. Dr. habil. R. Carle, Dr. F. Stintzing

Bearbeiter: F. Kugler

Art der Untersuchung: Charakterisierung des Pigment- und Aminosäuremusters in
Gelber Bete und Farbstieligem Mangold

Laufzeit: 2004/2005

Finanzierung: sichergestellt

Flächenbedarf/Standort: 12-15 qm für Gelbe Bete
80 qm für Farbstieligen Mangold

Problemstellung: Erzeugung von Gelbe Bete Rüben und farbigem Stielmangold

Ziel: Erzeugung von Gelber Bete und farbigem Stielmangold für analytische
Untersuchungen

Ergebnisse:

Die Untersuchungen zur Aufklärung des Musters von Aminokomponenten und Betalainen in Gelber Bete sowie verschiedenfarbig ausgeprägten Mangoldstielen sind derzeit noch nicht abgeschlossen.

Veröffentlichung:

Derzeit liegt noch keine Veröffentlichung der Analysendaten vor.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-2004
Projekt-Titel:	Melonen
Teilprojekt:	Sommeranbau im Folienhaus
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 22 bis KW 37 / 2004
Finanzierung:	Saatgut wurde kostenlos von den Firmen zur Verfügung gestellt
Standort:	Folienhaus 6
Problemstellung:	<p>Die rentable Nutzung von einfachen Folienhäusern während der Sommermonate stellt für viele Betriebe mit entsprechenden Freilandflächen ein Problem dar, da nicht ausreichend Arbeitskräfte für eine intensive Kulturbetreuung zur Verfügung gestellt werden können.</p> <p>Mit dem angestellten Versuch soll geprüft werden, in wieweit eine extensive Nutzung von unbeheizten Folienhäusern während der Sommermonate durch Melonen einen Lösungsansatz darstellen kann.</p>
Ziel:	Entwicklung eines extensiven Kultursystems für Melone
Ergebnisse:	<p>In einem Kulturversuch wurde die extensive Sommernutzung eines unbeheizten Folienhauses (Filclair-Folienhaus; Hausbreite: 8,00 m, Höhe der Konstruktion: 3,20 m) mit Zuckermelonen geprüft. Die Melonen wurden in Erde kultiviert, eine Variante aufgeleitet; Stutzen, Wassergaben und Düngung erfolgten mit minimalem Arbeitsaufwand.</p> <p>Hinsichtlich des Fruchtertrages gab es deutliche Unterschiede im Ertragsverlauf, dieser war bei der Sorte 'Anasta' sehr ausgeglichen, während die Sorten 'Delada' und 'Lunabel' die höchsten Gesamterträge erzielten. Mit der etwas arbeitsintensiveren Variante "aufgeleitet" konnten deutlich höhere Erträge realisiert werden.</p>
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-2004
Projekt-Titel:	Dammkultur
Teilprojekt:	Möhren
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 18 bis KW 41 / 20904
Finanzierung:	Saatgut wurde kostenlos von den Firmen zur Verfügung gestellt.
Standort:	
Problemstellung:	<p>Auf schweren Böden ist die Rübenlänge bei Möhre zum Teil erheblich reduziert, bei ungünstiger Bodenstruktur kann es sogar vermehrt zur Beinigkeit kommen. Darüber hinaus ist die maschinelle Ernte von Wasch- und Lagermöhren besonderes bei feuchter Herbstwitterung oft problematisch. Das Feld wird regelrecht zerfahren, Strukturschäden sind dabei unvermeidbar. Im Extremfall ist eine maschinelle Ernte gar nicht mehr möglich. Die Dammkultur, in einigen Praxisbetrieben bereits etabliert, kann ein interessanter Lösungsansatz sein.</p> <p>Geprüft werden soll daher der Einfluss der Dammkultur auf Ertrag und Rübenqualität von Möhren.</p>
Ziel:	Erzielung besserer Qualitäten und Erträge bei Möhre durch Dammkultur auf schweren Böden
Ergebnisse:	Die Dammkultur hat bei Möhre auf schweren Böden grundsätzlich Vorteile, wobei der Gesamtertrag nicht immer höher liegen muss. Die Rübengewichte und damit auch Rübendurchmesser und Rübenlänge sind bei Dammkultur höher, einzelne Sorten reagieren dabei aber unterschiedlich.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-2004
Projekt-Titel:	Winterheckzwiebel
Teilprojekt:	Winterheckzwiebel als Schnittlauchersatz
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 34 bis KW 40 / 2004
Finanzierung:	Saatgut wurde kostenlos von den Firmen zur Verfügung gestellt
Standort:	Folienhaus 7
Problemstellung:	Die Nutzung von Schnittlauch (<i>Allium schoenoprasum</i>) stellt in den Herbstmonaten (hinsichtlich Qualität und Erntemenge) wegen dem Eintritt in bestimmte Entwicklungsphasen für eine kontinuierliche Marktbelieferung ein Problem dar. Die Kultur von Winterheckzwiebel (<i>Allium fistulosum</i>) kann bei entsprechenden Saatkichten als Schnittlauchersatz dienen
Ziel:	Nutzung von Winterheckzwiebel als "Schnittlauch-Ersatz"
Ergebnisse:	Winterheckzwiebel kann als Schnittlauchersatz in den Herbstmonaten verwendet werden, wenn die Qualität und der Ertrag des Schnittlauches nachlässt. Die verwendeten Sorten zeigen Unterschiede hinsichtlich Gewichts- und Stückertrag sowie des Einzelschlottengewichtes. Die optimale Aussaatstärke muss für jede Sorte ermittelt werden.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Mini-Romana (Little Gem)
Teilprojekt:	Besondere Sortenprüfung
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Ernst Deiser

Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	KW 22 bis KW 31 / 2004
Finanzierung:	Bundessortenamt Hannover
Standort:	Schlag B 2

Problemstellung:	Sortenprüfung für Bundessortenamt
------------------	-----------------------------------

Ziel:	Anerkennung von Neuzüchtungen
-------	-------------------------------

Ergebnisse:	Ergebnisse aus mehrere Standorten werden durch BSA veröffentlicht.
-------------	--

Veröffentlichung:	Bundessortenamt
-------------------	-----------------

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-2004
Projekt-Titel:	Petersilie
Teilprojekt:	Sorten und Erntehäufigkeit
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Ernst Deiser, Eberhard Weiß
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	KW 29 bis KW 43 / 2004
Finanzierung:	Eigenmittel, Saatgut von Züchterfirmen
Standort:	Folienhaus 6
Problemstellung:	Kann von neuen Züchtungen bei Petersilie ein Mehrertrag erwartet werden ?
Ziel:	Welche Wirkung haben verschiedene Pflanzmethoden auf den Ertragsverlauf ?
Ergebnisse:	Im Vergleich Engpflanzung / Normalpflanzung an der Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart-Hohenheim war das Gesamtgewicht d.h. Frischmasse zwischen den Kulturmethoden ohne Unterschiede. Beim Sortenvergleich hatten die gekräuselten Typen den deutlich höheren Frischmasseanteil und somit das höhere Erntevolumen. Die glattblättrigen Sorten waren deutlich besser zu bündeln ('Einfache Schnitt 3', 'Gigante d' Italia' und 'Felicja RZ'); ähnlich gut ließen sich nur noch die gekräuselten Sorten 'Titan' und 'Bejo 2583' bündeln .

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-2004
Projekt-Titel:	Tomaten
Teilprojekt:	Unterlagen, Edelsorten, Erträge
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Ernst Deiser, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	KW 17 bis KW 38 / 2004
Finanzierung:	Eigenmittel, Saatgut von Züchtern
Standort:	Folienhaus 1 (schwach beheizt)
Problemstellung:	Prüfung von Frühzeitigkeit und Ertrag sowie Krankheitsresistenz
Ziel:	Welche Leistungsunterschiede ergeben sich in einem Kulturversuch bei zwei Unterlagen in Kombination mit drei Edelsorten ?
Ergebnisse:	<p>An der Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart - Hohenheim wurden 2004, zwei Tomaten- Unterlagen in Kombination mit drei Edelsorten auf Frühzeitigkeit und Ertrag geprüft.</p> <p>Im Durchschnitt der Edelsorten gab es keine Unterschiede zwischen den Unterlagen. Lediglich die Sorte 'Pannovy' auf 'Brigeor' war etwas frühzeitiger und um ca. 10% ertragreicher als auf 'Maxifort' .</p> <p>Bodenbürtige Krankheiten traten bei dieser Versuchsanlage nicht auf.</p>
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS
Projekt-Titel:	Salatanbau
Teilprojekt:	Blattsalate, Herbstanbau, Resistenzen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	KW 29 bis KW 44
Finanzierung:	Saatgutfirmen
Standort	A3, E2

Problemstellung:

Ziel: Prüfung neuer Blattsalate mit umfassender Mehltaresistenz sowie zum Teil Blattlausresistenz im Herbstbau

Ergebnisse: Bei der Prüfung von 32 Blattsalaten mit umfassenden Resistenzen gegen den Falschen Mehltau sowie teilweiser Blattlausresistenz blieben vorwiegend Sorten mit Resistenz gegen Rasse 25 befallsfrei.

Lollo Bionda: 'Lorenzo', 'Levistro'

Lollo Rossa: 'Bastille', 'Klausia', 'Constance'
('Bellissimo', Soltero', 'Solvano')

Grüner Batavia: 'Vision', 'Bastidor'

Roter Eichblatt: 'Sirmai'; 'Bughatti'

Grüner Eichblatt: 'Kipling', 'Kidance', 'DIP 4997'

Mini-Romana: 'Almudena'

Veröffentlichung: Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004
Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-2004
Projekt-Titel:	Salatanbau
Teilprojekt:	Eissalat, Sommeranbau, Resistenzen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	KW 23 bis KW 30
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen
Standort:	A3
Problemstellung:	
Ziel:	Prüfung von Eissalaten für den Anbau im Sommer
Ergebnisse:	Von den 13 geprüften Eissalatsorten im Sommer 2004 wurden 'Silvinas' und 'Platinas' am besten beurteilt. Gute Noten bekamen auch 'NUN 0104 LT', 'Etude', 'Design' und 'Stallion'. Nur bei 'Anouk' wurde während des Versuches an den Umblättern leichter Mehltaubefall beobachtet.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-2004
Projekt-Titel:	Salatanbau
Teilprojekt:	Kopfsalat, Frühanbau unter Glas
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	KW 8 bis KW 18
Finanzierung:	Bundessortenamt
Standort:	Folienhaus 3
Problemstellung:	
Ziel:	Sortenprüfung für das Bundessortenamt
Ergebnisse:	Am besten beurteilt wurde 'Delice' (8), eine Sorte die eher zu den Blattsalaten gerechnet werden muss. Von den Kopfsalaten überzeugte 'Omega' (8), gefolgt von 'Centore' (8), 'Abel' (7), 'Gerard' (7), 'Markie' (7), 'Montel' (7), 'Rosetta' (6), 'John' (6) und 'Wyona' (6).
Veröffentlichung:	Bundessortenamt

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-2004
Projekt-Titel:	Salatanbau
Teilprojekt:	Kopfsalat, Sommeranbau, Resistenzen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	KW 21 bis KW 40
Finanzierung:	Saatgutfirmen
Standort:	A3, D2
Problemstellung:	
Ziel:	Prüfung von Kopfsalatsorten mit umfassender Mehltaresistenz und zum Teil Blattlausresistenz im Sommeranbau
Ergebnisse:	Von den 17 geprüften Sorten blieben in allen 4 Sätzen Pflanzung Woche 24, 26, 28, 31) mehltaufrei: 'Estelle', 'Nobellan' ('LS 3644'), 'Alanis', 'BRP 4235', 'Naima', 'Casanova' und 'Manouska'. Untersuchungen ergaben u.a. die Rasse BL 25. Die Parzellen blieben auch frei von Blattläusen. Außer 'Manouska' wurden diese Sorten mit gut bewertet.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-2004
Projekt-Titel:	Salatanbau
Teilprojekt:	Kopfsalat, Herbstanbau, Resistenzen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	KW32 bis KW 44
Finanzierung:	Saatgutfirmen
Standort:	A3, E2,
Problemstellung:	
Ziel:	Prüfung von Kopfsalatsorten mit hoher Mehлтаuresistenz und zum Teil Blattlausresistenz im Herbstanbau.
Ergebnisse:	Von den 19 geprüften Kopfsalatsorten im Spätanbau schnitten folgende Sorten gut ab: 'Estelle', 'Nobellan', 'Casanova', 'BRP 4235', 'Ovation' sowie 'Naima' und 'Alanis'. Diese Sorten blieben mehлтаufrei und waren zu einem hohen Anteil vermarktungsfähig. Nur bei 'Naima' traten im sehr späten Satz einzelne Mehлтаusymptome auf (Rasse BL 25). Der sehr späte 2. Satz (Pflanzwoche 35) führte insgesamt zu schlechteren Ergebnissen.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS/2004/1F
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Kräuteraanbau
Teilprojekt:	Möglichkeiten der Bärlauchkultur
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	von KW 1/04 bis KW 52/04
Finanzierung:	
Standort:	FH1, Haus 7, Haus 1, Frühbeetkasten

Problemstellung:	Bärlauch wird in den letzten Jahren zunehmend nachgefragt. Er wird derzeit fast ausschließlich wild gesammelt. Dabei kommt es immer wieder zu Verwechslungen mit den giftigen Maiglöckchen und Herbstzeitlosen. Über mögliche Kulturabläufe ist fast nichts bekannt.
Ziel:	Erarbeitung von Kulturabläufen zur Aussaat und Treiberei
Ergebnisse:	Bärlauchzwiebeln wurden bei verschiedenen Temperaturen und in unterschiedlichen Topfgrößen angetrieben. Die besten Ergebnisse waren bei niedrigen Treibtemperaturen (5 – 10 °C) zu erzielen. Höhere Treibtemperaturen erwiesen sich als nachteilig. Für genauere Aussagen sind weitere Versuche erforderlich. Die Aussaat von Bärlauch ist äußerst schwierig. Keimergenergebnisse sind oft erst nach zwei oder drei Jahren ersichtlich. Eine 2004 durchgeführte Gibberellinbehandlung des Saatguts bzw. Kühlbehandlung erbrachte keine Ergebnisse. Die Versuche sollen in den Folgejahren fortgesetzt werden.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS/04/16a
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Brokkolianbau
Teilprojekt:	Auswirkung unterschiedlicher Düngung auf Qualität und Ertrag
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 29/04bis KW 46/04
Finanzierung:	
Standort:	F3 8 Beete je zur Hälfte
Problemstellung:	Im Vorjahr wurde in einem Vergleich von ENTEC- und Nitrophoska – Düngung beobachtet, dass die Wirkung (d.h. Nitrifizierung) von ENTEC zu spät eintrat. In diesem Jahr sollte geprüft werden, ob sich durch die Zumischung von 25% Kalkammonsalpeter die Wirkung von ENTEC optimieren lässt.
Ziel:	Feststellung der Wirksamkeit N-stabilerer Dünger (ENTEC von Compo) im Vergleich zu herkömmlicher Düngung.
Ergebnisse:	Während der Kulturzeit war die Pflanzenentwicklung bei allen Versuchsgliedern gleich gut. Die Erträge waren bei der Variante ENTEC+25% KAS um ca. 10% höher als die der reinen ENTEC Variante. Gegenüber der mit Nitrophoska gedüngten Kontrolle lagen die Erträge um 8 Prozent bzw. 19 Prozent höher. Durch die milde Witterung im Herbst zog sich der Erntezeitraum über vier Wochen hin. Die Pflanzen konnten dem Boden den gesamten Stickstoff entziehen.
Veröffentlichung:	Versuchsberichte Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS/04/16b
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Brokkolianbau
Teilprojekt:	Sortimente Herbstanbau
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 29/04bis KW 45/04
Finanzierung:	
Standort:	F3 4 Beete
Problemstellung:	Bei Brokkoli wird eine rege Züchtung betrieben. Im Versuch sollte geprüft werden, welche aktuellen Sorten sich für den Herbstanbau im Gebiet Stuttgart/Filder gut eignen.
Ziel:	Prüfung von Neuheiten auf ihre Eignung für das Gebiet Stuttgart/Filder.
Ergebnisse:	Es wurden 7 Sorten geprüft. Die Erträge lagen zwischen 205 dt/ha und 166 dt/ha. Am besten schnitt die Sorte 'Shena' (Seminis) gefolgt von 'Griffen' (Clause/NZ), 'Tex3051' (Juliwa) und Belstar' (Bejo) ab. Die Ertragsunterschiede waren 2004 deutlich geringer als im Vorjahr, in dem einige Sorten aufgrund der Hitzeperiode Probleme mit der Vernalisation hatten. Anzumerken ist auch, dass sich durch starken Hagelschlag am 12.08.2004 der Erntebeginn um ca. 2 Wochen verzögerte. Durch die milde Witterung im Herbst kamen auch Sorten mit langer Kulturzeit (z.B. 'Shena') noch zur Ausreife, der Erntezeitraum zog sich über 5 Wochen hin.
Veröffentlichung:	Versuchsberichte Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS/04/16c
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Brokkolianbau
Teilprojekt:	Sortimente Sommeranbau
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 21/04bis KW 31/04
Finanzierung:	
Standort:	F3 8 Beete
Problemstellung:	Im heißen Sommer 2003 gab es bei Brokkoli Probleme mit der Vernalisation. Im Versuch sollte geprüft werden, welche aktuellen Sorten sich für den Sommeranbauim Gebiet Stuttgart/Filder gut eignen.
Ziel:	Prüfung von Sommersorten auf ihre Eignung an verschiedenen Standorten.
Ergebnisse:	In einem Gemeinschaftsversuch mit der LVG Heidelberg wurden 9 Sorten Brokkoli im Sommeranbau geprüft. Direkt nach der Pflanzung trat in diesem Jahr noch ein leichter Frost auf. Mit Ausnahme der Sorte 'Monaco' traten dabei allerdings keine Schäden auf. Bei 'Monaco' betrug der Ausfall aber über 50 Prozent, sodass diese Sorte bzgl. Ertrag nicht ausgewertet werden konnte. Die höchsten Erträge erbrachte die Sorte 'ATX 3051' (Enza/Sakata) gefolgt von 'Medway' (Seminis). Insgesamt lagen die Erträge zwischen 175 dt/ha und 118 dt/ha, wobei die Standardsorte 'Marathon' 154 dt/ha erreichte und sich somit im Mittelfeld bewegte. Die im Herbstanbau gute Sorte 'Belstar' erzielte den niedrigsten Ertrag.
Veröffentlichung:	Versuchsberichte Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-04/19
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 42/2004
Finanzierung:	
Standort:	Folienhaus 3
Problemstellung:	Für das BSA sollen Neuheiten im Paprikasortiment geprüft werden
Ziel:	Feststellung geeigneter Sorten
Ergebnisse:	<p><u>Wachstum:</u> Das Wachstum war zu Kulturbeginn auf den einzelnen Parzellen (Wiederholungen) teilweise relativ homogen. Dies blieb bis zum Kulturende so.</p> <p><u>Schädlinge:</u> Der Schädlingsdruck hielt sich in Grenzen. Die Bekämpfung erfolgte durch Nützlingseinsatz. Die offene Zucht auf Getreide und die Pflanzung von Rhizinus ermöglichte eine ausschließlich biologische Schädlingsbekämpfung. Virusbefall trat in diesem Jahr bei der Sorte 'Yecla' auf. Bei dieser Sorte wurden 2 Pflanzen entfernt. Bei der Sorte 'Goal' wurde 1 Pflanze vorsorglich entfernt.</p> <p><u>Sorten:</u> Beste Sorte in diesem Jahr war 'Yecla'. Zweithöchster Gesamtertrag, höchster Ertrag rotreifer Früchte, Haltbarkeit in diesem Jahr gut, höchstes Einzelfruchtgewicht. Zweitbeste Sorte war 'Goal': Höchster Gesamtertrag, beste Haltbarkeit, liegt knapp hinter 'Yecla', Sorte sehr robust, allerdings später einsetzender Ertrag, deshalb geringerer Anteil rotreifer Früchte.</p>
Veröffentlichung:	Die Veröffentlichung erfolgt durch das Bundessortenamt

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-04/17
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 26 bis Wo 40/2004
Finanzierung:	Eigenmittel/Saatgutfirma
Standort:	Schlag D2 Südhälfte
Problemstellung:	Im Vorjahr wurde in einem Vergleich von ENTEC- und Nitrophoska – Düngung beobachtet, dass die Wirkung (d.h. Nitrifizierung) von ENTEC zu spät eintrat. In diesem Jahr sollte geprüft werden, ob sich durch die Zumischung von 25% Kalkammonsalpeter die Wirkung von ENTEC optimieren lässt.
Ziel:	Feststellung der Wirksamkeit N-stabiler Dünger (ENTEC von Compo) bei Knollenfenchel.
Ergebnisse:	Während der Kulturzeit war die Pflanzenentwicklung bei allen Versuchsgliedern ähnlich. Bei Kulturende fielen die Erträge in diesem Jahr bei der gemischten Variante 9 Prozent höher aus. Im Vorjahr konnte kein Unterschied festgestellt werden. Anzumerken ist allerdings, dass damals, bedingt durch die langanhaltende Hitzeperiode im Sommer 2003, die Düngerfreisetzung bei ENTEC optimal verlaufen war und auch aus dem Boden sehr viel Stickstoff nachgeliefert wurde. In normalen bis kühlen Jahren scheint eine Zumischung von KAS sinnvoll.
Veröffentlichung:	Versuchsberichte Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-03/21
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 19 bis Wo 41/2004
Finanzierung:	Eigenmittel/Saatgutfirmen/Stärkungsmittelfirmen
Standort:	Folienhaus 9
Problemstellung:	Stärkungsmittel helfen der Pflanze Stress-Situationen besser zu bewältigen. Die Mittel wirken bei den verschiedenen Kulturen unterschiedlich. Es wurden 3 verschiedene Mittel geprüft.
Ziel:	Feststellung von Ertragsunterschieden bei unterschiedlichen Stärkungsmitteln im Tomatenanbau.
Ergebnisse:	Geprüft wurden die Pflanzenstärkungsmittel FZB 24 (<i>Bacillus subtilis</i>) und Trichosan (<i>Trichoderma harzianum</i>) bei der Sorte 'Pannovy'. Die Pflanzung erfolgte in Woche 21 (Abstand 50 x 60 cm) ins unbeheizte Folienhaus. Erntebeginn war in Woche 30, Ernteende in Woche 40, die Gesamtkulturdauer betrug 136 Tage. Die Stärkungsmittel wurden jeweils nach Auflaufen, Topfen und Pflanzen, sowie nach dem Pflanzen in vierwöchigem Abstand ausgebracht. Der Gesamtertrag war bei allen Varianten fast gleich hoch, auch das Einzelfruchtgewicht war nahezu identisch. Eine positive Wirkung der Pflanzenstärkungsmittel auf den Ertrag war nicht feststellbar. Damit bestätigten sich die Ergebnisse des Vorjahres.
Veröffentlichung:	Versuchsberichte Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	GS-03/21
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Anbau von Midi-Gurken
Teilprojekt:	Toleranz unterschiedlicher Sorten gegen Echten und Falschen Mehltau bei Freilandgurken.
Projektleiter:	Staatsschule f. Gartenbau (782)
Bearbeiter:	R. Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	Wo 22 bis Wo 33/2004
Finanzierung:	Eigenmittel/Saatgutfirmen
Standort:	B2
Problemstellung:	Midi-Gurken aus dem Freiland werden beim Verbraucher immer beliebter. Allerdings tritt beim Freilandanbau von Gurken häufig Mehltau auf. Insbesondere der Falsche Mehltau führt zu großen Problemen.
Ziel:	Prüfung der Mehltautoleranz und Ertragsfeststellung bei Midi-Gurken im Freilandanbau.
Ergebnisse:	Es wurden 10 Sorten Midi-Gurken im Freiland (Pflanzung Woche 22, Erntebeginn Woche 28) auf Mehltautoleranz und Ertrag geprüft. Die höchsten Erträge erbrachte die Sorte 'Sokrates' (Enza) gefolgt von 'Adrian' (Rijk-Zwaan). Insgesamt lagen die Erträge zwischen 1064 dt/ha und 630 dt/ha. Echter Mehltau trat ab Wo 30 auf. Betroffen waren nur die Sorten 'Jazzer' und 'Raider', die anderen Sorten waren ohne Befall. Falscher Mehltau zeigte sich ab Woche 32. Die stärksten Symptome wies die Sorte 'Raider' auf. Befallsfrei bis zum vorzeitigen Versuchsende (Hagelschlag am 12.08.2005) blieben die Sorten 'Akito', 'Piccolino', 'Mertus' und 'Paska'.
Veröffentlichung:	Versuchsberichte Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima
Teilprojekt:	Mit / Ohne Hemmstoffanwendung
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Exaktversuch / Gewächshausversuch
Laufzeit:	von KW 32 bis KW 48 / 2004
Finanzierung:	Jungpflanzen wurden von Firmen kostenlos zur Verfügung gestellt. Haus 2
Standort:	
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.
Ziel:	Welche Sorten können ohne Hemmstoff kultiviert werden ?
Ergebnisse:	Von den 28 geprüften Sorten erreichten alle Verkaufsqualität. Die Kompaktheit der Pflanzen war dabei durchaus unterschiedlich. Einzelne Sorten zeigten auf einen Hemmstoff-einsatz (Kontrollvariante) keine nennbare Reaktion, d.h. ihre Kompaktheit war auch ohne Hemmstoffeinsatz gegeben. Andere Sorten wurden durch den Hemmstoffeinsatz zu kompakt.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima
Teilprojekt:	Mini Ein- und Mehrtrieber
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 40 bis KW 48 / 2004
Finanzierung:	Jungpflanzen wurden von den Firmen kostenlos zur Verfügung gestellt
Standort:	Haus 8
Problemstellung:	Wie verhalten sich verschiedene Poinsettien-Sorten in einem Kulturversuch für Table – Mini bezüglich Wuchs, Entwicklung, Verkaufsreife und Pflanzenqualität bei einem Aufstelltermin Woche 40 ?
Ziel:	Demonstration von geeigneten Sorten für diese Anbau-methode
Ergebnisse:	<p>2004 wurden an der Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart-Hohenheim 30 Poinsettien-Sorten in einem Kulturversuch bezüglich ihrer Eignung als Table-Poinsettien (Mini-Ein- und Mehrtrieber) bei einem Aufstellterminen Woche 40 überprüft.</p> <p>Das gelieferte Ausgangsmaterial (getopfte Ware, bewurzelte Stecklinge) war sehr heterogen.</p> <p>Alle Sorten waren als Eintrieber geeignet.</p> <p>Die Erzeugung von Mehrtriebern hängt stark von der Stecklingsqualität und den Stutzterminen ab.</p>
Veröffentlichung:	Versuchsberichte Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima
Teilprojekt:	Winterrose
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Ernst Deiser, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	KW 29/32 bis KW 50 / 2004
Finanzierung:	Jungpflanzenbetriebe
Standort:	Haus 11
Problemstellung:	<p>Seit einigen Jahren ist von dem Züchter Ecke eine andersartige Poinsettienorte unter der Bezeichnung Winter Rose[®] auf dem Markt. In 2004 kamen neun Sorten von drei Herkünften dazu. Unter süddeutschen Verhältnissen sollte das Wuchs- und Blühverhalten dieser Sorten geprüft werden.</p> <p>Welche Leistungsunterschiede ergeben sich bei einem Sortenvergleich mit Kulturbeginn Woche 29/32 bei Winter Rose-Poinsettien bezüglich Wuchs, Entwicklung, Frühzeitigkeit und Verkaufsqualität bei gestutzter und ungestutzter Kultur ?</p>
Ziel:	Demonstration der Sorten-und Kultureigenschaften von Winterrose
Ergebnisse:	Bei einem Kulturversuch von Winter Rose [®] und 'Twister Red' als Mehrtrieber, wurden an der Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart - Hohenheim 2004, neun Sorten von drei Herkünften auf ihren Hemmstoffbedarf geprüft. Insgesamt konnten gute bis sehr gute Qualitäten erzielt werden, mit jedoch geringem Unterschied zwischen starker und schwacher Hemmung.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima
Teilprojekt:	Sortiment und Neuheiten
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Ernst Deiser, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	KW 32 bis KW 50 / 2004
Finanzierung:	Jungpflanzenbetriebe
Standort:	Haus 5, Vorderes und Hinteres Abteil
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 und der Brakteenfarben geboten werden.
Ziel:	Demonstration des aktuellen Poinsettien-Sortiments
Ergebnisse:	In einer Sortenprüfung wurden 2004 an der Staatsschule für Gartenbau, Stuttgart-Hohenheim 90 Sorten bei zwei verschiedenen Temperaturvarianten (20°C + 17°C) einer Prüfung unterzogen. Aufgrund verschiedener Beurteilungskriterien konnten 18 Sorten eine Gesamtbewertung mit Gut bis Sehr Gut erreichen. Die Qualitätsunterschiede bezüglich Wuchs, Frühzeitigkeit, Brakteengröße und Brakteenausfärbung traten 2004 wesentlich deutlicher auf als in den Vorjahren. Die Ursache liegt darin, dass die Strahlungsverhältnisse in den Monaten August, September und Oktober nahezu dem langjährigen Mittel entsprachen, d.h. die 17°C -Variante dürfte bei einem hohen Prozentsatz an Tagen tatsächlich als Raumtempertur auf die Pflanzen eingewirkt haben. Die Wachstumsunterschiede traten bei einer Vielzahl der Sorten so deutlich auf, wie dies in Hohenheim noch nicht beobachtet wurde.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Substratzuschlag TerraCottem
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Ernst Deiser, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	KW 20 bis KW 39 / 2004
Finanzierung:	Eigenmittel, Produkthersteller
Standort:	Allwetterhaus
Problemstellung:	Verschiedene Hydrogele (hydrophile Polymere) werden zunehmend als Substratzuschlag diskutiert. Da diese in der Lage sind, ein Vielfaches ihres Eigengewichtes an Wasser aufzunehmen und es langsam wieder abzugeben, wird vordergründig eine Erhöhung der Gießintervalle erhofft.
Ziel:	Welche Wirkung hat der Bodenhilfsstoff TerraCottem auf Gießintervalle und Wachstum von Pelargonium Zonale-Gruppe ?
Ergebnisse:	An der Staatsschule für Gartenbau in Stuttgart-Hohenheim wurde in 2004 die Wirkung von TerraCottem auf die Gießintervalle und das Wachstum von Pelargonium Zonale-Gruppe 'Survivor Blue' an einem geschützten Standort (Allwetterhaus) untersucht. Unterschiede zwischen den beiden Behandlungen ("Mit" und "Ohne" TerraCottem) waren optisch nicht wahrnehmbar. Bei einem Vergleich der vier Bewässerungskriterien zeigten die Behandlungen 2 und 3 ("Bewässerung jeden 2. bzw. 3.Tag") bei den Merkmalen "Anzahl der Blütenstände" und "Frischmasse" deutliche Vorteile.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturführung bei Schnittrosen
Teilprojekt:	Auswirkung von Mykorrhiza auf Qualität und Ertrag und Prüfung der Möglichkeiten des integrierten Pflanzenschutzes
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann (SfG), Harald Schneller (LfP)
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	April 2004 bis November 2007
Finanzierung:	Eigenmittel
Standort:	Haus 4 Vorderes Abteil
Problemstellung:	Gehölze sind oft mit Mykorrhiza vergesellschaftet was zu deutlich besserem Wachstum führt. Es soll geprüft werden, ob dies auch im Gewächshaus in geschlossenen Systemen möglich ist.
Ziel:	Feststellung der Wirksamkeit von Mykorrhizabeimpfung auf Qualität und Ertrag
Ergebnisse:	Es handelt sich um einen laufenden Versuch. Die Rosen der Sorte 'Red One' befinden sich im zweiten Standjahr. Es handelt sich um eine sehr wüchsige Sorte. Geprüft wird die Wirkung von Mykorrhizen dreier Herkünfte. Die höchsten Erträge liefert die mit Mykorrhiza der Fa. Mykomax behandelte Variante (Beet 3). Die anderen mykorrhizierten Beete erbringen ähnliche Erträge wie die unbehandelte Kontrolle. Die Ausfälle sind bei den Kontrollvarianten tendenziell höher. Eine Sonderbehandlung erhielt das Beet 5, das nicht mit Mykorrhiza beimpft wurde, dem aber ständig das PSM Neem zur Düngerlösung gegeben wurde. Bei den Erträgen liegt dieses Beet an zweiter Stelle, allerdings weist es die höchste Ausfallrate auf.
Veröffentlichung:	Gärtnerbörse 12/2003

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2003

Projekt-Nr.:	ZS-04/15
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturführung bei Poinsettien
Teilprojekt:	Auswirkung von Kupfer Behandlung auf Triebbruch
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 30 bis KW 48
Finanzierung:	Eigenmittel/Jungpflanzenfirmen
Standort:	Haus 10
Problemstellung:	Bei Poinsettien gibt es in den letzten Jahren verstärkt Probleme mit Triebbruch und Triebwelke. Bei der Triebwelke sterben während der Kultur einzelne Triebe ohne erkennbaren Grund ab. Triebbruch tritt teilweise während der Kulturzeit, besonders aber bei der Vermarktung auf. Pflanzen mit abgebrochenen Trieben sind nicht mehr marktfähig.
Ziel:	Es wurde geprüft, ob Kupferspritzungen einen Einfluss auf den Triebbruch haben.
Ergebnisse:	Untersucht wurde die Sorte 'Malibu Red'. Es wurden drei Kupferbehandlungen mit 2,5g/L FOLICIN-Cu durchgeführt. Um die Bruchanfälligkeit der Triebe festzustellen, wurden die Pflanzen aus einer Höhe von 100 cm auf den Betonboden fallen gelassen. Es zeigten sich deutliche Unterschiede in der Bruchanfälligkeit. Bei Variante 1 (Kupfer mit CCC 720 gemischt) betrug der Triebbruch 10,4%, bei Variante 2 (separate Kupferausbringung zwei Tage nach CCC-Behandlung) brachen 13,2% und bei der unbehandelten Kontrolle 22,7% der Triebe ab. Anzumerken ist, dass nach der dritten Kupferbehandlung gelbe Blattflecken auftraten, die zu Versuchsende aber nicht mehr sichtbar waren.
Veröffentlichung:	Deutscher Gartenbau 5/2005 Versuchsberichte Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2003

Projekt-Nr.:	ZS-04/18
Projekt-Titel:	Untersuchungen zu Fuchsien
Teilprojekt:	Sortimentsprüfung bei Fuchsien
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Demonstrationsversuch
Laufzeit:	von Woche 8 bis Woche 41
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen/Eigenmittel
Standort:	Haus 10., Kästen Nordseite Baracke, Sommerblumenschlag
Problemstellung:	Das Sortiment bei Fuchsien hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Es gibt neue Sorten über deren Eignung noch zu wenig bekannt ist.
Ziel:	Sichtung des Sortiments, Feststellung geeigneter Sorten
Ergebnisse:	Es wurden 39 Fuchsienarten von 6 Herkunft (Brandkamp, Florensis, Götz, Grünwald, Kientzler und Schmülling) geprüft. Die Pflanzen wurden in Woche 8 getopft und in Woche 20 im Abstand von 20 x 20 cm in Grundbeete und Balkonkästen ausgepflanzt. Die Pflanzung erfolgte im Halbschatten. Ab Woche 26 wurden im zweiwöchigen Abstand Gesamteindruck und Blühreichtum sowie Samenansatz bonitiert. Die letzte Bonitur fand in Woche 38 statt. Der Gesamteindruck insgesamt war gut, allerdings fielen einige Sorten wegen ihres starken Samenansatzes negativ auf. Von den Neuheiten bewährten sie die 'Diva' Sorten der Firma Florensis sehr gut. Auch die altbewährte Sorte 'Beacon' gehörte auf allen geprüften Standorten zu den Besten
Veröffentlichung:	Versuchsberichte Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-04/29
Projekt-Titel:	Mobiles Grün für Haus- und Garten
Teilprojekt:	Demonstration und Überwinterung von Kübelpflanzen
Projektleiter:	Staatsschule f. Gartenbau (782)
Bearbeiter:	R. Feldmann
Art der Untersuchung:	Tastversuch

Laufzeit: von Wo 1 bis 52/2004

Finanzierung: Eigenmittel

Standort: Allwetterhaus, Folienhaus 3

Problemstellung: Der Markt für Kübelpflanzen befindet sich noch immer in einer Wachstumsphase. Es gibt immer neue Kübelpflanzen die der Verbraucher noch nicht kennt. Allerdings gibt es mit diesen Pflanzen oftmals Probleme bei der Überwinterung.

Ziel: Prüfung verschiedener Überwinterungsmöglichkeiten

Ergebnisse: Ein Teil der Kübelpflanzen (Oleander, Lorbeer, Olive, Feige, Phoenix canariensis) wurde im Herbst mit Stroh eingepackt und im ungeheizten Allwetterhaus überwintert. Der andere Teil wurde im Folienhaus kühl überwintert. Von den im Allwetterhaus überwinterten waren die Feigen im Frühjahr in gutem Zustand. Völligen Ausfall gab es bei Phoenix canariensis. Die restlichen Arten warfen im Frühjahr die Blätter ab, trieben aber danach wieder aus. Das Hauptproblem bei dieser Art von Überwinterung ist es, eine ausreichende Wasserversorgung zu gewährleisten. Hauptausfallgrund war deshalb nicht die Kälte, sondern das Vertrocknen.

Veröffentlichung:

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Cyclamen persicum
Teilprojekt:	Pflanzenstärkungsmittel
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung: Laufzeit:	Exaktversuch KW21 bis KW 38
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen (Florensis)
Standort:	Haus 10
Problemstellung:	Schon im Kulturjahr 2003 beschäftigte man sich an der Gartenbauschule mit dem Einsatz von Pflanzenstärkungsmitteln gegen Botrytis bei Cyclamen. Dabei war der Einfluss der Pflanzenaufbaues deutlich stärker als der Einfluss der Pflanzenstärkungsmittel.
Ziel:	Hat der Einsatz von Pflanzenstärkungsmitteln einen Einfluss auf den Botrytisbefall bei Cyclamen?
Ergebnisse:	Der Einsatz von (Trichodex, Lebermooser) gegen Botrytis bei Cyclamen zeigte keine Wirkung. Der Botrytisbefall war bei allen Varianten nahezu identisch. Je länger die Bestände in Vollblüte standen, desto stärker wurde der Botrytisfall. Die Pflanzenstärkungsmittel waren trotz regelmäßiger Spritzungen alle 2 Wochen in die blühenden Bestände wirkungslos.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Angelonia
Teilprojekt:	Schnittkultur
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	KW 19 bis KW 50
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen (Fleischle, Kientzler)
Standort:	Folienhaus 1
Problemstellung:	Auf der Suche nach neuen Schnittblumen schlug die Erfahrungsgruppe Sommerschnitt im Württembergischen Gärtnereiverband vor, Angelonia ('Angelface') als Schnittblume zu prüfen.
Ziel:	Ist Angelonia als Sommerschnittblume geeignet?
Ergebnisse:	Angelonia konnte als Schnittblume nicht überzeugen. Frühestens 12 Wochen nach dem Pflanzen konnte mit der Ernte begonnen werden, um einigermaßen ausreichende Stiellängen zu erzielen. Am günstigsten erwies sich ein Pflanzabstand von 32 Stk/m ² , der Unterschied zwischen gestutzter und ungestutzter Kultur war gering. Die Stielqualität überzeugte nicht. Als sehr unangenehm bei Ernte und Verarbeitung erwiesen sich die klebrigen Blätter.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Sommerschnittblumen
Teilprojekt:	Neuheitenprüfung
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung: Laufzeit:	Exaktversuch KW18 bis KW 40
Finanzierung:	Saatgutfirmen (Benary, PanAm Seeds)
Standort:	Sommerblumenschlag, Folienhaus 1
Problemstellung:	
Ziel:	Prüfung neuer Sommerschnittblumen im Freilandanbau bzw. Anbau im Folienhaus
Ergebnisse:	<p>Geprüft wurden neue Serien von <i>Zinnia elegans</i> ('Benarys Riesen Limette'), <i>Callistephus chinensis</i> ('Pommax-Serie' und 'Standy'-Serie), <i>Antirrhinum majus</i> ('Cool'-Serie, <i>Delphinium</i> ('Guardian'-Serie), <i>Dianthus barbatus</i> ('Amazon-Serie, 'Bouquet Purple'), <i>Limonium sinuatum</i> ('Fortress'-Serie), <i>Pennisetum glaucum</i> ('Purple Majesty') und <i>Tanacetum parthenium</i> (verschiedene Sorten)</p> <p>8-12 Wochen nach dem Pflanzen konnte geerntet werden. Nur bei <i>Tanacetum</i> ergab sich im Folienhaus eine 2-wöchige Kulturzeitverkürzung. Im Freiland blieben die Stiele deutlich kürzer, im Schnitt 20-30%. Eine eindeutige Ertragssteigerung im Folienhaus gab es bei <i>Zinnia</i>, <i>Callistephus</i>, <i>Dianthus</i> 'Bouquet Purple' und <i>Pennisetum glaucum</i> 'Purple Majesty'. Ähnlich hohe bzw. sogar deutlich höhere Erträge im Freiland waren bei <i>Antirrhinum</i>, <i>Dianthus barbatus</i>, <i>Delphinium</i>, <i>Limonium</i> und <i>Tanacetum</i> zu verzeichnen.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Poinsettien
Teilprojekt:	Schnittkultur
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung: Laufzeit:	Exaktversuch KW 28 bis KW 51
Finanzierung:	Eigenmittel, Jungpflanzenfirmen (Dümmen)
Standort	Haus 5 Süd
Problemstellung:	Poinsettienarten vom Typ Winterrose bereichern inzwischen das Sortiment. Die gute Haltbarkeit der Brakteen macht sie auch für die Floristik interessant.
Ziel:	Ist eine gleichzeitige Kultur in Systemplatten bzw. in Einzeltöpfen bei Schnittpoinsettien möglich?
Ergebnisse:	Schnittpoinsettien vom Typ Winterrose lassen sich in Systemplatten auf Ebbe-Flut-Tischen sehr gut kultivieren. Bei einem Pflanztermin in Woche 28 konnte mit Verdunkelung ab Woche 45 und ohne Verdunkelung ab Woche 47 geerntet werden. Stiellängen und Brakteengrößen waren sowohl bei 'Winter Rose Red' als auch bei 'Twister Red' gut. Die verdunkelte Variante erwies sich als homogener. Falls kürzere Stiele bzw. kleinere Brakteen ausreichen, sind ein späterer Pflanztermin, ein noch engerer Pflanzabstand oder bei der sich stark verzweigenden 'Twister Red' eine gestutzte Kultur denkbar. 'Winter Rose Red' besitzt das dunklere Laub und ein dunkleres Rot, dass aber bei Überreife auch etwas bläulich werden kann. Das hellere Rot von 'Twister Red' erwies sich dann von Vorteil. Die Brakteen von 'Twister Red' waren nicht so gut gefüllt.
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	ZS-2004
Projekt-Titel:	Topfdahlien
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung: Laufzeit:	Exaktversuch KW 10 bis KW 44
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen (Florensis, Yoder, Nebelung, Brandkamp, Schmülling, Syngenta, Young Plant)
Standort:	Haus 8, Freilandhaus
Problemstellung:	Stecklingsvermehrte Topfdahlien werden inzwischen von zahlreichen Firmen angeboten und sind inzwischen fester Bestandteil des Beet- und Balkonpflanzensortimentes. Auch als Sommerkultur sind sie geeignet.
Ziel:	Prüfung verschiedener Topfgrößen (10cm, 11cm, 12cm) bei Topfdahlien und deren Freilandtauglichkeit von 6 Serien mit insgesamt 62 Sorten
Ergebnisse:	Es zeigte sich, dass mit allen Topfgrößen produziert werden kann. Die gestutzte Kultur im 12cm Topf ergab insgesamt die besten Qualitäten (Pflanzenaufbau, Reichblütigkeit). Dies galt besonders für die großblumigen Sorten. Aufgrund der frühzeitig heruntergefahrenen Temperaturen wäre ein Hemmstoffeinsatz nicht notwendig gewesen. Bei höheren Temperaturen kann der Einsatz von Topflor sinnvoll sein. Die Kulturzeit lag im Schnitt bei 9 Wochen. Schnellste Sorte war 'Dahlstar White' mit 7,5 Wochen Kulturzeit und langsamste Sorte 'Micronetta Orange Miparior' mit 12,5 Wochen Kulturzeit. Die kleinblumigen Serien und die ungestutzte Kultur im 10cm Topf waren in der Regel etwas schneller. Der bei vielen Sorten frühzeitig auftretende Echte Mehltau und der hohe Pflegeaufwand (Durchputzen) schmäleren den Wert der ansonsten sehr schönen Topfdahlien
Veröffentlichung:	Gartenbauversuche Baden-Württemberg 2004 Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Verbesserung der Auflauf- und Jugendentwicklung bei Rasengräsern
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	J. Morhard
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW 25 bis KW 35
Finanzierung:	div. Fördermittel
Standort:	Rasenfläche
Problemstellung:	Die Keimdauer der meisten Rasengräser liegt zwischen 5 (<i>Lolium perenne</i>) und 25 Tagen (<i>Poa pratensis</i>). Bei Neuanlagen und Nachsaaten von Rasenflächen hängt der Erfolg maßgeblich von einer schneller Keimung und guten Jugendentwicklung ab. Bereits seit längerem wird nach einer geeigneten Vorbehandlung oder Ummantelung von Rasensaatgut gesucht. In der Regel liegen die Kosten für behandeltes Saatgut deutlich über denen für normales Saatgut. Untersucht wurde ein neues Produkt vor dessen Markteinführung hinsichtlich dessen Mehrwertes.
Ziel:	Untersuchung der Wirkung einer Saatgutbehandlung auf die Auflauf- und Jugendentwicklung verschiedener Rasengräser.
Ergebnisse:	Mit behandeltem Saatgut wurde im Rahmen des durchgeführten Feldversuchs keine Verbesserung der Auflauf- und Jugendentwicklung der untersuchten Rasengräser erzielt. Das Produkt wird vom Hersteller nicht zur Marktreife weitergeführt.
Veröffentlichung:	Mündl. Mitteilung an Hersteller des Saatguts 98. Rasenseminar der Deutschen Rasengesellschaft, Vortrag

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Düngeversuch Langzeitdünger
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	J. Morhard
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW 10 bis KW 35
Finanzierung:	Düngemittelindustrie
Standort:	Rasenfläche
Problemstellung:	Um eine gleichmäßige und bedarfsgerechte Nährstoffversorgung von Rasenflächen sicherzustellen, werden in der Praxis häufig Rasen-Langzeitdünger eingesetzt. Die Langzeitwirkung dieser Produkte beruht auf unterschiedlichen Wirkmechanismen. Bedeutung haben hier umhüllte Dünger (mit Schwefel-Wachs-Hülle und Kunststoffhülle) sowie Harnstoffkondensationsprodukte (Methylenurea, Formaldehydharnstoff, Isobutylidendiharnstoff).
Ziel:	Untersuchung der Langzeitwirkung von 22 verschiedenen Rasenlangzeitdüngern auf die Qualität der Rasennarbe.
Ergebnisse:	Die trocken-heiße Witterung in der ersten Hälfte des Jahres 2003 hat dazu geführt, dass Unterschiede zwischen gedüngten und ungedüngte Parzellen erst ab der 38. KW 2003 zu beobachten waren. Unterschiede im Erscheinungsbild der gedüngten Parzellen waren ab der 45. KW 2003 zu erkennen. Allerdings wurde in diesem Jahr die Düngewirkung durch Trockenschäden des Bestandes stark überlagert, so dass eine Auswertung der Ergebnisse nicht möglich war. Bei Fortsetzung des Versuchs im Jahr 2004 waren deutliche Unterschiede in der Langzeitwirkung der einzelnen Dünger erkennbar. Eine statistische Verrechnung der Ergebnisse steht jedoch derzeit noch aus.
Veröffentlichung:	-

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0004
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Sortiment Weigela
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	November 1999 bis voraussichtlich 2004
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung Randstreifen Ost
Problemstellung:	Sichtung schwachwachsender marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung (Untersuchung des Gartenwerts)
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse verschiedener Sichtungsstandorte (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen(BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • Standorte: Dortmund, Dresden-Pillnitz, Freising-Weihenstephan, Kiel/Thiensen, Löbau, Neustadt-Scharnhorst, Quedlinburg, Stuttgart-Hohenheim, Veitshöchheim • 9 Sorten; Sortenreinheit fraglich bei 'Nana Variegata', 'Looymansii Aurea' • Boniturstudienkriterien: <ul style="list-style-type: none"> - 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 jährlichen Zuwachs, Wuchscharakter, Kontrastwirkung zwischen Laub und Blüte • Keine oder kaum Frostschäden zeigten im Frühjahr 2004 'Red Prince', 'Snowflake', 'Giras', 'Nana Variegata'
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0102
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Sortiment Juniperus, niedrigwachsend
Projektleiter	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2001 bis voraussichtlich 2005
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung B1
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 (BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • 19 Arten und Sorten (Juniperus communis, J. conferta, J. davurika, J. horizontalis, J. procumbens, J. sabina, J. squamata) • Standorte: Dortmund, Pillnitz, Kiel/Thiensen, Löbau, Marquardt, Veitshöchheim • Vorverlegung des Bonitürendes auf 2004 • Hohenheimer Ergebnisse: <ul style="list-style-type: none"> - inhomogener Bestand bei J. p. 'Nana', J. sab. 'Tamariscifolia', J. squam. 'Blue Carpet' - dekorative Wirkung des Benadelung sowohl im Winter wie beim Austrieb nicht befriedigend bei J. c. 'Hornibrokkii', J. d. 'Expansa Variegata', J. p. 'Nana' - Höhenentwicklung des Sortiments sortenabhängig sehr unterschiedlich: zwischen 8 cm bis 50 cm - Breitenentwicklung sortenabhängig zwischen 80 cm bis 200 cm - Bester Deckungsgrad bei J. h. 'Hughes', 'Prince of Wales', 'Turquoise Spreader', J. squam. 'Blue Carpet', gefolgt von J. h. 'Wiltonii', J. sab. 'Tamariscifolia' - Störende braune Triebe bei J. d. 'Expansa Variegata', J. h. 'Blue Chip', 'Jade River', 'Wiltonii', leicht bei J. h. 'Golden Carpet' - Bester Gesamteindruck: J. h. 'Hughes'
Veröffentlichung:	Gemeinsame Abschlußbewertung 2005; Veröffentlichung der Gesamtergebnisse aller Versuchsstandorte über den BdB

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0307
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Sortiment Fargesia
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2003 bis voraussichtlich 2006
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung Randstreifen Ost
Problemstellung:	Eignung von Fargesia-Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung 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 (BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung und Pflanzung von 18 Sorten im April 2003 bzw. Oktober 2003/April 2004 • Standorte: Bad Zwischenahn, Bernburg, Dresden-Pillnitz, Löbau, Neustadt-Scharnhorst, Osnabrück, Sehnde-Rethmar, Stuttgart-Hohenheim, Veitshöchheim, • Boniturbuch in Vorbereitung • Erste Hohenheimer Ergebnisse: <ul style="list-style-type: none"> - Sorte 'K2': eine Pflanze blüht im Mai 2004 sehr stark, eine stark, eine nicht; Sorte wirkt im September 2004 trocken - Sorte 'Bimbo' verändert den Habitus, was auf Blüte in 2005 schließen lässt - Schwachwüchsige Sorten, 100-110 cm hoch: 'Auslese III', 'Bimbo', 'Flamingo', 'Jumbo', 'Rufa', 'Schwan' - Mittelstark wachsende Sorten, 120-130 cm hoch: 'Harewood', 'K2', 'Mae', Nr. 108, Nr. 6, Nr. 2, Nr. 232, 'Smaragd' - Starkwüchsige Sorten, 150-160 cm hoch: 'Auslese I', 'Auslese II', Nr. 064, Nr. 357 - Inhomogene Höhenentwicklung bei Nr. 108
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0308
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Rhododendron-Unterlagen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2003 bis voraussichtlich 2006
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung Randstreifen Ost
Problemstellung:	Eignung von Rhododendron auf verschiedenen Unterlagen für Böden mit verschiedenem Kalkgehalt
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen (BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung und Pflanzung April 2003: 'Anuschka', 'Brigitte', 'Furnivall's Daughter', 'Stadt Westerstede' mit je 3 Pflanzen auf 'Cunningham's White' bzw. Inkarho-Klon 37 • Pflanzenabstand ca. 1,5 x 1,0 m • Überbaut mit Schattiergewebe: <ul style="list-style-type: none"> - Anwachsen und Entwicklung am sonnigen Pflanzort erleichtern - Ausgleich der süddeutschen Klimaverhältnisse im Vergleich zu den norddeutschen Sichtsungsstandorten, um die Reaktion der Pflanzen möglichst auf die Kalktoleranz zu beschränken • Boniturunterlagen noch ausstehend • Erste Hohenheimer Ergebnisse: <ul style="list-style-type: none"> - Größenentwicklung und Blüte der Sorten bei 'Furnivall's Daughter' und 'Stadt Westerstede' auf Inkarho-Klon besser, bei 'Anuschka' und 'Brigitte' nicht; allerdings war bei diesen auch die Pflanzqualitäten schwach - 'Brigitte' und 'Furnivall's Daughter' zeigen auf 'Cunningham's White' Blattaufhellungen, auf Inkarho-Klon nicht
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS-0405
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Sortiment Viburnum plicatum
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2004 bis voraussichtlich 2009
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung A1
Problemstellung:	Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten/Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung (Gartenwert)
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen (BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • Standorte: Dortmund, Geisenheim, Hohenheim, Veitshöchheim • 8 Arten/Sorten: <ul style="list-style-type: none"> - Viburnum plicatum - Viburnum plicatum 'Cascade' - Viburnum plicatum 'Lanarth' - Viburnum plicatum 'Mariesii' - Viburnum plicatum 'Pink Beauty' - Viburnum plicatum 'Summer Snowflake' - Viburnum plicatum 'Tomentosum' - Viburnum plicatum 'Watanabe' • Lieferung Anfang April 2004 mit je 3 Pflanzen, bei 'Tomentosum' 2 Pflanzen • Pflanzung April 2004 • Pflanzabstand 3 x 3 m • 2004 gilt als Anwachsjaar; Boniturbeginn in 2005 • Bei allen Pflanzen Blüte bereits in 2004 (Mai/Juni) • Nachblüte im Herbst 2004 bei 'Summer Snowflake' und 'Watanabe'
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS50/96
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Juniperus, aufrechtwachsend
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	1996 bis 2002 (2003); Abschlussbewertung September 2004; Rodung Winter 2004/05
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung B1
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 (BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • 28 Arten und Sorten (Juniperus chinensis, J. media, J. communis, J. rigida, J. scopulorum, J. virginiana) • Bester Gesamteindruck in Hohenheim: → breit aufrecht: J. chin. 'Blue Alps' • Sehr guter Gesamteindruck in Hohenheim: → lockere Säulenform: J. scop. 'Moonglow' und 'Wichita Blue' → breit aufrecht: J. virg. 'Frosty Morn' • Guter Gesamteindruck in Hohenheim: → lockere Säulenform: J. chin. 'Columnaris' und 'Keteleeri', J. scop. 'Blue Heaven' und 'Blue Pyramidal', J. virg. 'Helle' und 'Kim' → schmale-mittelbreite Säule: J. comm. 'Siebensteinhäuser' → breit aufrecht: J. virg. 'Canaertii' → breit überhängend: J. comm. 'Horstmann' und 'Wilsede' • Geschlossener Bestand; sehr unterschiedlich in Färbung, Höhe und Breite, Wuchsform, Fruchtbesatz, Triebsterben, Auseinanderfallen bei den Säulenformen
Veröffentlichung:	Gemeinsame Abschlußbewertung 2004; Veröffentlichung der Gesamtergebnisse aller Versuchsstandorte über den BdB

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0001
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Sortiment Heuchera
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Oktober 1999 (Frühjahr 2000) bis 2004
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	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:	<ul style="list-style-type: none"> • 60 (65) Arten/Sorten 2000 aufgepflanzt • Standorte: Erfurt, Freising-Weihenstephan, Hannover, Höxter, Stuttgart-Hohenheim • Bonitürkriterien: Winterhärte, Reichblütigkeit, Standfestigkeit der Blüten, Blütenschmuckwirkung, Blattschmuckwirkung, Winterwirkung, Widerstand gegen Krankheiten/Schädlinge, Vitalität, Gesamteindruck • Weiterhin erfasst: Mittlere Höhe Blatthorste bzw. Blütenstände, Blühbeginn und –ende, Blüten- und Blattfarbe • Boniturende in 2003, gemeinsame Schlussbewertung 2004 • Graben und versandfertiges Herrichten des Sortiments für die ersteigende Staudengärtnerei Sommer 2004; je ein Exemplar als Mutterpflanze zurückbehalten, um die ausgezeichneten und sehr guten Arten/Sorten zur Demonstration und längerfristigen Beobachtung zu aufpflanzen zu können • 6 Arten/Sorten bekamen auf Bundesebene die Bewertung ausgezeichnet bzw. sehr gut: 'Ruby Veil', 'Molly Bush', 'Purple Petticoats', H. villosa var. macrorrhizum, 'Cappucino', 'Plum Pudding' • Weitere 10 Arten/Sorten mit der Bewertung gut
Veröffentlichung:	Veröffentlichung über den BdS; www.staudensichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0201
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Sortiment Geranium
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Frühherbst 2002 bis Frühherbst 2005
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	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:	<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung und Pflanzung von 64 Sorten im August 2002 • Lebensbereich: Frische Freifläche/Wiese; Wuchscharakter: flächendeckend, niedrig • Standorte: Erfurt, Freising-Weihenstephan, Heidelberg, Höxter, Marquardt, Stuttgart-Hohenheim • Vertretene Arten: <i>Geranium clarkei</i>, <i>G. erianthemum</i>, <i>G. endressii</i>, <i>G. himalayense</i>, <i>G. ibericum</i>, <i>G. maculatum</i>, <i>G. x magnificum</i>, <i>G. nodosum</i>, <i>G. x oxonianum</i>, <i>G. phaeum</i>, <i>G. platypetalum</i>, <i>G. pratense</i>, <i>G. psilostemon</i>, <i>G. sylvaticum</i>, G.-Hybriden, <i>G. wlassovianum</i> • Bonitürkriterien: Winterhärte, Reichblütigkeit, Blüten- und Blattschmuckwirkung, Standfestigkeit, Bodenbedeckung, Regeneration nach Rückschnitt, Wüchsigkeit/Vitalität, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Gesamteindruck • Weiterhin Erfassung von Blütezeit, Mittlere Höhe Blütezeit, Herbstfarbe Blätter, Wuchsverhalten • Boniturende in 2004, gemeinsame Abschlussbewertung und Festlegung des Gartenwerts in 2005 • Die 10 besten Arten/Sorten in Hohenheim: <i>G. ibericum</i> 'Vital', <i>G. x magnificum</i> und die Sorten 'Klon 10', 'Anemoniflorum', 'Rosemoor', G.-Hybride 'Sirak', <i>G. phaeum</i> 'Samobor', 'Walküre', 'Golden Spring', 'Lily Lovell'
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0202
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Sortiment Herbstblühende Anemonen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Frühherbst 2002 bis voraussichtlich November 2006
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, Quartier IV Beet E
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:	<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung und Pflanzung von 24 Sorten der Arten Anemone hupehensis, A. japonica, A. tomentosa im August 2002; 1 Sorte in 2003 • Standorte: Düsseldorf, Erfurt, Freising-Weihenstephan, Höxter, Osnabrück, Stuttgart-Hohenheim • Boniturstandards: Überwinterungsverhalten, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Standfestigkeit, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten, Wüchsigkeit/Vitalität, Gesamteindruck • Boniturstandard Überwinterungsverhalten: gegenüber dem Vorjahr erhielten die Pflanzen keinen Winterschutz durch Reisigdecke; trotzdem nur minimale Ausfälle (Winterhärte gut – sehr gut) • Weiterhin Erfassung von Blühbeginn und Blühende, Mittlere Höhe zur Blütezeit, Winterschmuckwirkung, Ausbreitungsverhalten • Gegenüber dem Vorjahr mit auffallend früher Blüte begann die Blütezeit etwa zwei Wochen später • Bei Reichblütigkeit und Blütenschmuckwirkung bis auf 'Rosenschale' und 'Königin Charlotte' gute bis sehr gute Ergebnisse • Höhe, Standfestigkeit, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten, Vitalität und Gesamteindruck veränderten sich gegenüber 2003 nur wenig
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0203
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Sortiment Aster-Dumosus-Hybride (Aster dumosus L.)
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Frühherbst 2002 bis voraussichtlich November 2006
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	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:	<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung und Pflanzung von 42 Sorten im August 2002 • Standorte: Erfurt, Freising-Weihenstephan, Stuttgart-Hohenheim, Weinheim • Boniturstadien: Winterhärte, Reichblütigkeit, Blütschmuckwirkung, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Wüchsigkeit/Vitalität, Gesamteindruck • Erfassung von Blühbeginn und Blühende, Mittlere Höhe zur Blütezeit • Blühbeginn in 2004 ca. 3 Wochen später als in 2003 (abh. von der Wetterlage) • Mittlere Höhe zur Blütezeit schwankt sortenabhängig zwischen 15 und 55 cm; gegenüber dem Vorjahr nimmt bei fast allen Sorten die erreichte Höhe ab. • Bei knapp der Hälfte der Sorten nahmen gegenüber dem Vorjahr auch ab <ul style="list-style-type: none"> - Reichblütigkeit - Vitalität - Gesamteindruck • Die Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen (insbes. Mehltau) ist nur bei 10 Sorten hoch.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0406
Projekt-Titel:	Sichtung winterharter Kakteen und anderer Sukkulanten
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	U. Hartmann, M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	Mai 2004 - März 2005
Finanzierung:	Pflanzenlieferungen verschiedener Betriebe / Substratlieferanten
Standort:	Befestigte Freifläche im Bereich Lagerplatz
Problemstellung:	In dicht bebauten Siedlungsbereichen nehmen Garten-Sonderstandorte wie trockene Traufstreifen, Innenhöfe oder extensiv begrünte Dachflächen zu. Das marktübliche Pflanzensortiment für diese Standorte ist klein. Mit dem Versuch wird hinterfragt, ob an Trockenheit angepasste Kakteen und andere Sukkulente unter verschiedenen Bodenverhältnissen für Freiland Einsatz unter Hohenheimer Klimaverhältnissen ausreichend winterhart sind, schnell genug einen ausreichenden Deckungsgrad erreichen und/oder optisch ansprechend sind. Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut, gut, entbehrliche Art.
Ziel:	Sortimentserweiterung durch winterharte, pflegeleichte und gestalterisch wertvolle Arten.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • 15 Arten: <i>Delosperma congestum</i>, <i>D. cooperi</i>, <i>D. nubigenum</i>, <i>Echinocereus baileyi</i>, <i>Opuntia basilaris</i>, <i>O. compressa</i> fa. 'Dacota', <i>O. fragilis</i>, <i>O. humifusa</i>, <i>O. hystricina</i> fa. 'Maryland', <i>Opuntia juniperina</i>, <i>O. phaeacantha</i> var. <i>camanchica</i>, <i>O. phaeacantha</i> var. <i>gigantea</i>, <i>O. phaeacantha</i> var. <i>major</i>, <i>O. polyacantha</i>, <i>O. rhodantha</i> var. <i>pisciformis</i>. Pflanzung April 2004. • Substrate: Intensivsubstrat Typ R/I, Extensivsubstrat Typ R/M, Oberboden (Löß-Lehm). • Daten: Winterhärte, Blattschmuckwirkung und -färbungen, Blütenschmuckwirkung und -zeit, Bodenbedeckung/Wuchsverhalten, Vitalität, Winterwirkung, Pflegeaufwand und Gesamteindruck • Geringer Zuwachs auf Löß-Lehm-Substrat; positiv Auswirkung auf die Winterwirkung und die Frostschäden. • Ausfälle sehr unterschiedlich; anhängig von der Kulturmethode der Anzucht.
Veröffentlichung:	Uwe Hartmann, Kakteen in Schnee und Eis? Die Verwendung winterharter Kakteen und anderer Sukkulanten im Hausgarten, Technikerarbeit 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS9904
Projekt-Titel:	Staudenprüfung
Teilprojekt:	Sortiment Bergenia
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Mai 1999 bis voraussichtlich Herbst 2005
Finanzierung:	Eigenmittel
Standort:	Staudensichtungsgarten, Quartier III Beete C und D
Problemstellung:	Sind Bergenieen für pflegeleichte und dauerhafte Flächenpflanzungen im öffentlichen Grün geeignet?
Ziel:	Prüfung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • Das Sortiment aus 24 Bergenia cordifolia in Sorten und Bergenia-Hybrid-Sorten zeigt im sechsten Standjahr die für die Gattung typische Langlebigkeit • Bei folgenden Bonitürkriterien keine wesentlichen Abweichungen gegenüber dem Vorjahr: <ul style="list-style-type: none"> - Winterwirkung - Winterhärte - Spätfrostschäden - Blütezeitpunkt - Widerstandsfähigkeit gegen Sommerhitze - Herbstfärbung - Nachblüte im Herbst • Die sortentypischen Unterschiede, die sich jetzt herauschälen, sind wie erwartet erst nach längerer Standzeit auffällig: <ul style="list-style-type: none"> - Blattform und Blattgröße - Blatthaltung (fast senkrecht, schräg aufrecht, eher waagrecht) - Wuchscharakter (Rhizomzuwachs, Haltung eher waagrecht kriechend oder aufgerichtet) - Beblätterung der Triebe (mehr grundständig, durchgehend, nur an den Spitzen) - Deckungsgrad
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0204
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Neuheiten
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Fortlaufend; Laufzeit durchschnittlich drei Jahre
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	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 Sichtsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • Zur Zeit ca. 35 Prüfungen der Arten/Sorten <ul style="list-style-type: none"> - <i>Lysimachia punctata</i>, <i>L. ciliata</i> - <i>Lythrum salicaria</i> - Erigeron-Hybriden - <i>Stachys monnieri</i> - <i>Leucanthemum-Maximum</i>-Hybriden - <i>Prunella grandiflora</i> - Heuchera-Hybriden - <i>Monarda-Fistulosa</i>-Hybriden - Phlox-Arendsii-Hybriden - Thymus-Hybriden - <i>Achillea-Millefolium</i>-Hybriden - <i>Veronica virginica</i> - <i>Omphalodes cappadocica</i> - <i>Brunnera macrophylla</i> - <i>Delphinium-Belladonna</i>-Hybriden - <i>Delphinium-Elatum</i>-Hybriden • Bonitürkriterien: Winterhärte, Reichblütigkeit, Remontieren, Nachblüte, Blattschmuckwirkung, Standfestigkeit, Wüchsigkeit/Vitalität, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Gesamteindruck
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0301
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Neuheiten
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Fortlaufend; Laufzeit durchschnittlich drei Jahre; Lieferjahrgang 2003
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, verschiedene Quartiere je nach Lebensbereich
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:	<ul style="list-style-type: none"> • März bzw. April 2003 Lieferung von <ul style="list-style-type: none"> - Yucca filamentosa 'Eisbär', 'Schneetanne', 'Fontäne', 'Schneefichte', 'Schellenbaum' - Lysimachia vulgaris 'Orange Augi' - Salvia sclarea 'Vatican White' • Schwache Qualität bei Yucca filamentosa, deshalb 2003 noch nicht ausgepflanzt, sondern getopft; Abspflanzung und Boniturbeginn 2004 • Boniturstandards: Winterhärte, Reichblütigkeit, Remontieren, Nachblüte, Blattschmuckwirkung, Standfestigkeit, Wüchsigkeit/Vitalität, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Gesamteindruck • Blütenmerkmale waren bei Yucca noch nicht bewertbar; Vitalität war bei 'Schellenbaum' mäßig, sonst gut • Bei Salvia sclarea waren im zweiten Boniturjahr alle Ausgangspflanzen ausgefallen, allerdings liefen Sämlinge auf der Pflanzfläche auf. Die Art ist eher als zweijährige Pflanze zu führen. • Lysimachia zeigte gute Ergebnisse bei allen Kriterien; der Gesamteindruck wird jedoch durch das Wuchsverhalten (Ausläufer, einzeln stehende straff aufrechte Triebe) geschmälert
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0401
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Neuheiten
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Fortlaufend; Laufzeit durchschnittlich drei Jahre; Lieferjahrgang 2004
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, verschiedene Quartiere je nach Lebensbereich
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:	<ul style="list-style-type: none"> • Juni 2004 Lieferung folgender Neuheiten: <ul style="list-style-type: none"> ○ Heuchera H1 ○ Heuchera H2 ○ Heuchera 'Pink Whisper' ○ Tiarella 'Morning Star' ○ Tiarella 'Stardust' • Erstes Boniturjahr: 2005 • Boniturstandards: <ul style="list-style-type: none"> ○ Winterhärte ○ Reichblütigkeit ○ Remontieren ○ Nachblüte ○ Blattschmuckwirkung ○ Standfestigkeit ○ Wüchsigkeit/Vitalität ○ Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen ○ Gesamteindruck
Veröffentlichung:	

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 ab 1996 über 120.000 m³ Erde angefahren, um damit die markanten Elemente der Erweiterungsfläche, wie der Aussichtspunkt und der Hügel zur Mittleren Filderstraße, aufzuschütten. Durch Auffüllgebühren konnten die Kosten für die Modellierung des Geländes sowie für den Wegebau der Haupteintragswege 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 des 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 zum Botanischen Garten Prunus (Zierkirschen, Pflaumen, Mandeln usw.), im Bereich des Hügels im Südosten Crataegus (Weißdorn, Rotdorn), auf der rückwärtigen Seite des Hügels zur Straße hin wurden am Lärmschutzwall 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 und die Schüler 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 mit Sand, Lava und Rindenmulch im Frühjahr 2002 stellten zwar wiederum einen zusätzlichen Arbeitsaufwand dar, jedoch konnte so die Bodenbeschaffenheit 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 Hügel als Schlittenbahn entstanden waren, konnten im Winter 2002/2003 durch Aufstellen eines Zaunes ohne Schmälerung der Freude der schlittenfahrenden Kinder entscheidend eingegrenzt werden.

Neben der intensiven Nutzung durch eine breite Öffentlichkeit plant die Staatsschule

für Gartenbau Untersuchungen zum Pflegeaufwand bei Staudenmischpflanzungen in unterschiedlichen Lebensbereichen, das Institut für Phytomedizin führt

Untersuchungen zur Entomofauna durch und das Institut für Botanik wie auch das Institut für Landschaftsökologie nutzen den Gartenteil im Rahmen ihrer Lehrveranstaltungen.

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 Boden- und 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 Boniturstufen. Die Sichtung der Neuheiten erfolgt in ähnlicher Weise. Ende der 90er Jahre erfolgte eine entschiedene Intensivierung der Staudensichtungsarbeit. In der Versuchsstation stehen derzeit neben der

Neuheitensichtung derzeit 7 Sichtungssortimente im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem AK 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.

Im Frühjahr konnte der vom Württembergischen Gärtnereiverband finanzierte Rosengarten eingeweiht werden. Hier wird versucht, die historische Entwicklung der Verwendung von Rosen in der Gartengestaltung nachzuzeichnen. Ausgangs 2004 wurde mit der Erneuerung des Steingartenbereichs begonnen. Ein Großteil der Mauern wird nach und nach neu aufgesetzt. In einem zweiten Schritt soll dann auch noch die Bepflanzung aufgefrischt werden.

3. Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit

Veröffentlichungen 2004, Dr. Walter Hartmann, Fachgebiet Obstbau

HARTMANN, W. 2004: Stand der Zwetschenzüchtung in Hohenheim
29. Bundessteinobstseminar 2003, SLVA Ahrweiler/Mayen

HARTMANN, W. 2004: Vermarktung neuer Zwetschen - Untersuchungen auf dem heimischen Markt - Teil I
Obstbau **29** (1), 17 - 19

HARTMANN, W. 2004: Untersuchungen zur Vermarktung neuer Zwetschen auf dem heimischen Markt - II Verbraucherbefragung
Obstbau **29** (2), 89 - 92

HARTMANN, W. 2004: Sterben unsere Streuobstwiesen?
Obst und Garten **123** (3), 94 - 95

HARTMANN, W. 2004: Sterben unsere Streuobstwiesen?
Landinfo 5

HARTMANN, W. 2004: Jubiläums-Ausstellung
Obst und Garten **123** (11), 406-407.

Vorträge 2004, Dr. Walter Hartmann, Fachgebiet Obstbau

21.01. **Plattenhardt**
Thema Alte Obstsorten, Möglichkeiten ihrer Verwertung und Erhaltung
Obst- und Gartenbauverein

23.01. **Stuttgart**
Thema Zum Problem des Streuobstbaus
Anhörung im Landtag

29.01. **Graz, Steiermark (Österreich)**
Thema Sortenentwicklung bei Zwetschen
Resistenzzüchtung bei Zwetschen
1. Österreichische Steinobsttagung, 29. – 30.01.2004

11.02. **Bavendorf**
Thema Sortenentwicklung bei Zwetschen, Neuheiten und Ausblick
Steinobstseminar

20.02. **Owen**
Thema Zwetschenanbau
Jahreshauptversammlung Obst- und Gartenbauverein

- 27.02. **Friedrichshafen**
Thema Hohenheimer Zwetschenzüchtung – Zuchtziele und Ergebnisse
Fruchtwelt Bodensee, Rahmenprogramm zur Messe
- 01.08. **Ortenberg**
Thema Ergebnisse und Perspektiven der Hohenheimer Zwetschenzüchtung
Steinobsttag Baumschule Kiefer
- 06.09. **Lofthus (Norwegen)**
New results from plum breeding in Hohenheim
- 08.09. Rootstocks in plum growing – results of an international rootstock trial
8th International Symposium "Plum and Prune Genetics, Breeding and
Pomology", 05. – 09.09.2004
- 26.11. **Habach bei Aschaffenburg**
Thema Düngung im Streuobstbau
Internationale Fachtagung "Quo vadis Streuobstbau", 26. – 28.11.2004
- 30.11. **Zlatibor (Serbien und Montenegro)**
Thema Plum breeding world wide
Congress of fruit growers of Serbia and Montenegro
- 07.12. **Ahrweiler**
Thema Neues vom 8. Internationalen Pflaumensymposium in Norwegen
Bundesseminar Steinobst

**Vorträge Prof. i.R. Dr. Dr. h.c. Adolf Martin Steiner,
Institut für Pflanzenzüchtung, Saatgutforschung und Populationsgenetik**

- | | |
|--|---|
| 10.02.2004
Stuttgart-Birkach
Bürger- und Kulturverein Birkach e.V. | Die Hohenheimer Gärten, ihre Geschichte
und Aufgabenstellung |
| 07.04.2004
Stuttgart-Plieningen
Senioren Gemeinschaft Plieningen-Birkach | Die Hohenheimer Gärten, ihre Geschichte
und Aufgabenstellung |
| 15.05.2004
Universität Hohenheim
Süddeutscher Floristentag | Die Hohenheimer Gärten |
| 26.05.2004
Universität Hohenheim
Symposion Pflanzen und
Pflanzensprache der Bibel | Zur Geschichte und Aufgabenstellung der
Hohenheimer Gärten |
| 09.12.2004
Löwentormuseum Stuttgart
Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg | Geschichte, Aufgabenstellung und
Beschreibung der Hohenheimer Gärten |

4. Lehrveranstaltungen, Besucher 2004

Abkürzung der besichtigten Fachgebiete:

G = Gemüsebau

O = Obstbau

Z = Zierpflanzenbau

L = Landesarboretum

S = Staudenanlagen, Garten- und Landschaftsbau

11.03.	L	Gartenbauschule Hohenheim Techniker + Meister Herr Röhm Ziergehölzschnitt	20
13.03.	L	Volkshochschule Filderstadt Schnittunterweisung für Ziersträucher	10
30.03.	L	EU-GRASP-Wolfshop Dr. U.-K. Posselt	12
31.03.	Z	Berufsschüler + Lehrer der Edith-Stein-Schule, Freiburg	26
24.04.	O	OGV Ostfildern-Kemnat	25
24.04.	L	Kreisverband der Obst- und Gartenbauvereine Stuttgart e.V. – Ausbildung der Fachwarte	32
05.05.	L	Justus von Liebig-Schule Göppingen, Herr Heißel	16
05.05.	Z,G	Obst- und Gartenbauverein Scharnhausen	30
06.05.	L	Telekom-Senioren Wandergruppe, Herr Schrot	19
07.05.	Z,G	Obst- und Gartenbauverein Kemnat	40
08.05.	L	Gartenfreundeskreis Frau Oschatz	12
08.05.	L	Wein- und Obstbauverein Gablenberg e.V.	27
08.05.	Z,G	Obst- und Gartenbauverein Malmshiem	44
11.05.	Z,G	Junggärtner Remstal	15
13.05.	L	Obst- und Gartenbauverein Pfullingen	52
13.05.	L	Volkshochschule Filderstadt	10
14.05.	L	Hausgemeinschaft aus Reutlingen, Herr Utz	52
15.05.	L	Jahrgang 1940 aus Albstadt Ebingen	34
26.05.	L	Obst- und Gartenbauverein Sillenbuch	68

02.06.	L	Schwäb. Albverein Öschingen	22
05.06.	L	Familie Frank, Sillenbuch Frau Dr. C.C. Schön	8
05.06.	L	Obst- und Gartenbauverein Ulm	68
05.06.	Z,G	Gartenfreunde Zell u.A.	21
07.06.	L	Professorengattinnen Universität Hohenheim, Frau Liebig	46
09.06.	L	Evang. Frauenkreis, Neustadt	17
12.06.	L	Schwäb. Albverein Böblingen	27
15.06.	L	Realschuljahrgang Geislingen, Prof. Dr. W. Mühlbauer	49
15.06.	S	Bürger- und Kulturverein Birkach e.V.	48
15.06.	Z,G	Amt für Landwirtschaft Öhringen	51
16.06.	G	Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Chile	1
17.06.	Z	Schwäb. Albverein Eningen u.A.	52
17.06.	Z,G	Obst- und Gartenbauverein Breuningsweiler	48
18.06.	G	Obst- und Gartenbauverein Weinheim	38
18.06.	S	Arbeitskreis Staudensichtung	26
18.06.	L	Arbeitskreis Staudenverwendung - Landesarboretum	35
19.06.	L	Arbeitskreis Staudenverwendung - Landschaftsgarten	37
19.06.	L	Doktorandentreffen Agrartechnik. Prof. Dr. T. Jungbluth	9
22.06.	G	Studenten der Universität Hohenheim Fachrichtung Gemüsebau	4
22.06.	S	Wohnstift Augustinum, Prof. Dr. Hölder/Frommer	29
22.06.	L	Bund deutscher Baumschulen - Senioren	26
23.06.	L	Frauenkreis der Christuskirche Möhringen	24
23.06.	Z,G	Frauenkreis Nufringen	45
25.06.	Z,G	Blumenschmuckwettbewerb Weilheim	38
26.06.	O	Bezirks-Obst- und Gartenbauverein Bretten	48
01.07.	O,Z,G,S	Prorektor und Dekan der Universität in Kasan /Russland	5
04.07.	L	Ehemalige Ackerbauschüler Hohenheim, Herr Miller	115
07.07.	L	Männer-Treff-Degerloch, U. Stauss	15

07.07.	O,Z,G	Obst- und Gartenbauverein Herrenberg	55
08.07.	L	Regenbogen Kindergarten Leinfelden	20
08.07.	L	40 Jahre Hohenheimer Freundeskreis, Direktor Dr. Knabbe	19
10.07.	L	Seniorengruppe aus Nürtingen, Frau Kruse	18
12.07.	L	Kollegen der FH Nürtingen, Frau Müller	4
13.07.	Z,S	Stauden-Gruppe Südwest	25
14.07.	Z,G	Schwäb. Albverein Sontheim	72
15.07.	L	Wirtschaftsministerium Bad.-Württ., Herr Walter Massar	54
16.07.	L	Jugendgruppe aus der Ukraine Herr Schlachter, DRK-Ostfildern	28
17.07.	Z	Hohenheimer Zierpflanzentag	350
19.07.	L	Kollegen vom Botanischen Garten Moskau	5
19.07.	L	FARNY-Stiftung, Herr Dr. Leist	4
20.07.	Z,G,S	Teilnehmer der Informationsveranstaltung 'Umweltfreundliche Gartenpraxis'	41
22.07.	L	Bürgertreff Neuhausen	19
23.07.	L	Gartenbauschule Hohenheim – Floristen	39
23.07.	L	Arbeitskreis Erwerbsobstbau Rastatt Fachberater für Obstbau	20
23.07.	O	Arbeitskreis Erwerbsobstbau Rastatt	25
24.07.	Z,G	Obst- und Gartenbauverein Osterburken	42
26.07.	S	Mitarbeiter Institut 350	9
27.07.	Z,G	Landfrauen Aichwald	25
27.07.	O,Z,G, S	Weingut der Stadt Stuttgart	30
27.07.	L	Weingut der Stadt Stuttgart	28
30.07.	L	Obst- und Gartenbauverein Langenau	52
01.08.	L	Gartenfreundeskreis, Kanzler i.R. K.Stahlecker	28
02.08.	L	Rotarier Nürtingen-Kirchheim	51
07.08.	L	Obst- und Gartenbauverein Kellmünz	38
07.08.	L	Jahrgang 1943/44 Degerloch	14

09.08.	L	Mitarbeiter Institut 350, Prof. Dr. A.E. Melchinger	14
21.08.	L	Lehreraustausch England	4
24.08.	L	Gruppe der Uni-Verwaltung und Ministerium WFK	5
26.08.	O	Obst- und Gartenbauverein Sillenbuch	15
31.08.	O	Besuchergruppe aus Rumänien	4
01.09.	L	Jahrgang 1937 Steinenbronn	19
05.09.	L	Gruppe aus Appenweier	40
08.09.	L	Landfrauenvererin Fellbach	64
10.09.	O	Obst- und Gartenbauverein Schlierbach	62
11.09.	L	Gruppe aus Neuffen, Frau K.Besemer	40
11.09.	L	U-Bootskameradschaft	11
12.09.	L	Tusec-IP, Project Urban Soil Evaluation	10
15.09.	L	Stadt Heidenheim, Grünflächenamt Blumenschuckteilnehmer	150
15.09.	Z	Abschlussfahrt Blumenschmuckwettbewerb Heidenheim	180
17.09.	L	Bürgerverein Maichingen e.V.	52
18.09.	G	Hohenheimer Gemüsebautag	200
20.09.	L	Ev. Kirchengemeinde Oberensingen	11
24.09.	L	ISTA International Workshop	12
27.09.	Z	Schulklasse Floristmeister	16
28.09.	L	Staatsschule für Gartenbau Hohenheim, Techniker I	10
28.09.	L	Gottlieb-Daimler-Realschule Ludwigsburg	15
29.09.	L	Obst- und Gartenbauverein Sillenbuch	16
01.10.	L	Staatsschule für Gartenbau Hohenheim, Techniker I	14
02.10.	L	Jahrgang 1944 vom Paracelsus-Gymnasium Hohenheim	10
02.10.	L	Rotarier Stuttgart Weinsteige	25
03.10.	L	Sängergemeinschaft Eintracht Stuttgart	68
06.10.	L	Frauenkreis Bergkirche Wimberg/Calw	32
07.10.	L	Gruppe ehemaliger Kollegen, Herr Eblen	20

07.10.	Z,G,S	Infotag Beruf Gärtner	250
05.10.- 08.10.	O	Projektwoche Grundschule Plieningen	60
08.10.	L	Daimlerchefs Seniorentreff	22
11.10.	L	Staatsschule für Gartenbau Hohenheim, Floristmeister	14
13.10.	L	Tagungsteilnehmer, Herr Prof. Dr. K. Jetter	60
13.10.	L	Gaburtstagsfeier Prof. Dr. H. Trautwein	16
14.10.	L	Gruppe Frau Großmann, Fellbach	16
14.10.	L	Jubiläumsfeier 100. Semester Hohenheim Direktor R.Walz	29
20.10.	L	Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg	33
22.10.	L	Professorengattinnen Universität Hohenheim Frau Liebig	41
29.10.	L	Wandergruppe Frau Wandel	10
23.11.	L	Vogelsberger Milchviehalter Dipl.-Ing. H. Wandel	32
08.12.	O	Kreisverband der Obst- und Gartenbauvereine Tübingen e.V.	60

Anzahl der Besucher im Jahr 2004

4.373 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

nähere Angaben entnehmen sie bitte der Printversion, die beim Leiter der Versuchsstation für Gartenbau einzusehen ist.

Einzelaufstellung einiger Haushaltsposten

Gesamtausgaben	€
Allgemeine Betriebsausgaben	2,7 %
Bürobedarf	3,1 %
Arbeitssicherheit	3,0 %
Hygiene, Entsorgung	5,6 %
Werkstattverbrauch	6,5 %
Reparaturen, Ersatzteile	18,9 %
Treib- und Schmierstoffe	9,3 %
Jungpflanzen, Samen	3,5 %
Düngemittel, Pflanzenschutzmittel, Substrate und andere Betriebsmittel für laufende Versuchsarbeiten	29,3 %

Lieferungen an Universitätseinrichtungen ohne Berechnung

- 150- Institut für Lebensmitteltechnologie
- 151- Versuchs- und Lehrbrennerei
- 220B- Parasitologie
- 301- Versuchsstation für Pflanzenbau und Pflanzenschutz
- 402- Versuchsstation für Tierhaltung, Tierzüchtung und Kleintierzucht
- 900- Zentrale Verwaltung (Veranstaltungen)

6. Betriebliche Daten und Vorgänge

6.1 Betriebsspiegel

Betriebsfläche (Filderhauptstraße 169)	23,5 ha
Freilandgemüsebau im Berichtsjahr	4,39 ha
Obstbau im Berichtsjahr	14,1 ha
Staudensichtungsgarten einschl. Gehölzsichtung	1,53 ha
Gehölzsichtung	1100 m ²
Freilandzierpflanzenbau	2810 m ²
Hohenheimer Gärten:	
Exotischer Garten (Landesarboretum)	9,2 ha
Erweiterung Exotischer Garten	7,4 ha
geschützter Anbau (genutzt durch Gemüse- und Zierpflanzenbau)	
Hochglas	3306 m ²
Foliengewächshäuser	2532 m ²
Frühbeetkästen (z.T. heizbar)	970 m ²
Gebäude, Wege, Kompost und sonstiges davon überdachte Lager- und Arbeitsräume	2,4 ha 1473 m ²
Obstkühllager	640 m ³
Blumen- und Gemüse Kühllager	108 m ³
Klima-/Kühlräume (Substrathalle)	40 m ³
Werkstatt mit Lager für Kraft- und Schmierstoffe	150 m ²

Übersichts- bzw. Detailpläne der bewirtschafteten Flächen sind auf Wunsch beim Leiter der Versuchsstation einzusehen.

6.2 Personal

nähere Angabe entnehmen sie bitte der Printversion, die beim Leiter der Versuchsstation für Gartenbau einzusehen ist.

6.3 Witterungsdaten im Berichtsjahr

Standort Messstation Obstquartier B3, Versuchsstation für Gartenbau
Mittelwerte pro Monat

Monat	Temp	rel.F	Solar130	Blatttns	Luftdruck	Windgeschw.	Windricht.	Regen
mm	°C	%	W/qm		mbar	m/s	°	l/qm
01	0.9	86.0	26.1	176.0	965.3	1.3		205.8
89.2								
02	3.0	77.3	44.4	210.5	973.3	1.4		193.1
23.2								
03	4.8	74.4	80.7	191.2	974.4	1.2		164.9
29.8								
04	10.3	67.9	118.4	217.9	967.4	1.3		176.6
22.2								
05	12.3	71.9	141.8	204.5	969.3	0.9		232.1
52.2								
06	16.5	71.9	151.3	191.9	972.7	0.9		214.4
38.8								
07	18.3	71.7	146.4	184.9	971.9	0.9		222.5
49.0								
08	19.0	74.4	127.8	185.7	969.0	0.9		181.0
65.0								
09	15.0	77.1	96.3	193.3	974.9	0.9		178.9
25.8								
10	10.9	88.6	54.2	171.4	967.7	0.6		161.0
58.4								
11	4.4	90.0	26.1	198.6	974.5	0.9		179.0
17.0								
12	0.3	94.2	20.5	190.6	973.3	0.8		170.3
20.2								
Mittel	9.6	78.8	86.2	193.0	971.1	1.0		190.0
40.9								

Summe

1034.0 kWh/qm

490.8 l/qm/a

Das Jahr 2004 begann mit leichtem Schneefall. Es setzte danach jedoch milde Witterung ein. Erst im letzten Januardrittel wurde es wieder kälter und es bildete sich eine geschlossene Schneedecke.

Nach frühlingshaften Temperaturen Anfang Februar behielt der Winter ab dem 11. Februar aber nochmals die Oberhand. Ohne wesentliche Änderungen gab es immer wieder Neuschnee bis zum Ende der ersten Märzdekade.

Ein „normales“, allerdings etwas regenarmes Frühjahr hielt seinen Einzug. Die ersten Wetterkapriolen waren am 21. Mai zu verzeichnen. Leichter Hagel kündigte die Eisheiligen an, die mit Nachttemperaturen um minus 1,2°C allerdings (wie jedes Jahr) etwas verspätet waren.

Am 17. Juli des Jahres tobte ein wahrer Hagelsturm über unseren Anlagen, was massive, nachhaltige Schäden vor allem an den Obstkulturen verursachte.

Was zu diesem Zeitpunkt noch nicht geschädigt war wurde spätestens am 12. August von einem weiteren Hagelschlag zerstört. Glasschäden an den Gewächshäusern, zerstörte Gemüsekulturen und geschädigte Früchte

im Obstbau waren das Ergebnis weniger Minuten entfesselter Naturgewalten.

Der Herbst war vor allem im Oktober etwas verregneteter, was jedoch auf Grund der immer noch vorhandenen Grundtrockenheit aus dem Vorjahr kein Grund zum Klagen war.

Die erste Frostnacht war vom 8. auf den 9. November zu verzeichnen.

Das alte Jahr ging mit Schneefall in höheren Lagen zu Ende.

6.4 Phänologische Daten 2004

	Beginn Austrieb	Erste Blüte	Vollblüte	abgehende Blüte	Beginn Pflückreife
Jonagold	-	25.04.	29.04.	03.05.	07.10.
Elstar	-	27.04.	01.05.	05.05.	10.09.
Boskoop	-	24.04.	30.04.	03.05.	29.10.
Golden Delicious	-	24.04.	30.04.	03.05.	18.10.
Schattenmorellen	-	24.04.	28.04.	02.05.	20.07.
Süßkirsche	-	15.04.	23.04.	28.04.	24.06.
Williams Christ	-	21.04.	26.04.	01.05.	14.09.
Alexander Lukas	-	17.04.	21.04.	24.04.	16.09.
Hauszwetschge	-	18.04.	24.04.	28.04.	25.08.

	Erntebeginn
Brombeere	02.08.
Himbeere	30.06.
Stachelbeere	05.07.
Erdbeere	-
Schwarze Johannisbeere	12.07.
Rote Johannisbeere	29.06.

	Beginnende Blüte	Vollblüte
Pfirsich	-	-
Haselnuß	30.01.	10.02.
Cornus mas	18.03.	25.03.
Amelanchier	10.04.	19.04.
Forsythie	22.03.	08.04.
Taxus	12.03.	21.03.
Laburnum	11.05.	24.05.
Löwenzahn	08.04.	24.04.

6.5 Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen der Universität

Für die Durchführung des Gemüsebaus in landwirtschaftlicher Fruchtfolge ist die Versuchsstation für Gartenbau auf technische Unterstützung anderer

Einrichtungen angewiesen. Deshalb wird mit der Versuchsstation für Pflanzenzüchtung (303) eine enge Zusammenarbeit praktiziert. Von dort

werden viele Arbeiten in Zusammenhang mit den landwirtschaftlichen Kulturen erledigt. Im Gegenzug werden bestimmte Arbeiten im Folienhausbereich der Versuchsstation 303 von der Versuchsstation für Gartenbau mit erledigt. Ebenso leistet uns die Versuchsstation für Nutztierbiologie - Meiereihof - wertvolle Dienste bei der "Entsorgung" von Klee-grasgemisch aus ebendieser Fruchtfolge.

Darüber hinaus 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.

Die Versuchsstation für Gartenbau nimmt regelmäßig den Festmist des Instituts für Tierernährung ab. Dieser kann 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.

Die Versuchsstation benötigt zur Erledigung ihrer Dienstaufgaben und zur

Aufrechterhaltung des Betriebsablaufs ein ihr ständig zugeordnetes Fahrzeug.

Hier gilt ein besonderer Dank an die Leitung der zentralen Fahrbereitschaft sowie der Leitung der Technischen Zentrale, dass dies in diesem Jahr so umgesetzt werden konnte.

Die Versuchsstation für Gartenbau stellt 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 wie auch der Leitung unserer Universität unser herzlichster Dank gesagt für die Bereitschaft, die Geduld und das Entgegenkommen bei allen unseren Anliegen.

6.6 Baumaßnahmen

Die Eindeckungen einiger Glasgewächshäuser sind wie seit Jahren immer noch in einem absolut schlechten Zustand. Leider wurde auch im Jahr 2004 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 immer noch Gewächshaus Nr. 6 mit der Dacheindeckung, aber auch die Häuser 1-3 und 7-11.

Im gesamten Gewächshausbereich wird eine Erneuerung der Elektroinstallationen immer dringlicher.

An dieser Stelle soll wie immer auch 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 wurde 2004 die Behebung der Beanstandungen fortgesetzt.

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, Lösungen zu finden.

6.7 Kurzüberblick über betriebliche Abläufe im Berichtsjahr

Das Jahr 2004 zeichnete sich wie im Vorjahr 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, nicht nur in Bezug auf die Quantität sondern auch der Qualität, denn 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 im Wachstum begriffen, 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 Mitarbeiter erfahrbar zum Ausdruck kommt.

Die Pflege der Staudenpflanzungen im Hohenheimer Landschaftsgarten erforderte ein hohes Maß an Einsatzbereitschaft von allen beteiligten Mitarbeitern. Der Spitzenbedarf an Arbeitskräften konnte nicht ausreichend über Aushilfskräfte abgedeckt werden. An

dieser Stelle wird wiederum nachdrücklich an das Pflegekonzept für diesen Gartenteil erinnert. Mit dem derzeitigen Personalstand ist eine Pflege des Landschaftsgartens nur bei gleichzeitiger Bereitstellung von Mitteln für Aushilfskräfte möglich. Da eine Beschöpfung freier Planstellen nicht möglich war und seitens der Universität keine Mittel für Aushilfskräfte zur Verfügung gestellt wurden, haben einzelne Flächen nachhaltig durch fehlende Pflege gelitten. Die Schneelage im Winter lockte wieder viele Rodlerinnen und Rodler in den Hohenheimer Landschaftsgarten. Dies traf uns wie immer nicht unvorbereitet, der vom Universitätsbauamt errichtete Schutzzaun leistete wertvolle Dienste. Größere Schäden an den Pflanzungen konnten so vermieden werden und die jungen und junggebliebenen Sportler waren in ihrem Treiben nur unwesentlich eingeschränkt.

Neben einer Zunahme von Sachbeschädigungen und einer Verschärfung des Müllproblems ist auch eine positive Entwicklung zu beobachten. Die in den beiden Gartenteilen aufgestellten Abfallbehälter für Hundekot werden erfreulicherweise gut angenommen. Regelmäßig mit frischen Tüten befüllt tragen sie wesentlich dazu bei, dass Verunreinigungen durch Hundekot sehr stark zurückgegangen sind.

Als besondere Leistung im Bereich der Versuchsstation darf der Ersatz bzw. Neubau eines Folienhauses erwähnt werden. Was zunächst den Eindruck einer leichten Übung machte war letztlich nur mit eifrigem Einsatz vieler Mitarbeiter gegen alle Wetterunbillen im Februar fertigzustellen.

Ebenfalls im Frühjahr konnte unsere neue Hopfenversuchsanlage fertiggestellt werden.

Die alljährlichen Fachveranstaltungen in der Versuchsstation, welche die Staatsschule für Gartenbau in Zusammenarbeit mit dem Gärtnereiverband durchführt konnten auch dieses Jahr in bewährter Qualität abgehalten werden und erfreuten sich reger Teilnahme mit steigender Tendenz.

Im Rahmen des Zierpflanzentages am 17. Juli konnte auch der vom Württembergischen Gärtnereiverband gesponsorte Rosengarten innerhalb der Versuchsstation eingeweiht werden.

An dieser Stelle soll wie immer auch unsere Technische Zentrale lobend erwähnt werden. Durch unbürokratische und schnelle Hilfe konnte so manches Problem sofort behoben oder aber auch größere Schäden vermieden werden. Unsere Versuchsstation ist durch die Vielzahl und Vielfalt der technischen Einrichtungen und Anlagen in besonderer Weise auf die TZ angewiesen.