Norddeutsche Kooperation im Gartenbau

Jahresbericht 2010

Die Norddeutsche Kooperation – Ein Erfolgsmodell für den Gartenbau 5
Länderrat 6
Versuchsbeiräte 8
Kompetenzzentrum Zierpflanzenbau, Hannover-Ahlem 9
Kompetenzzentrum Obst, Jork 13
Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca, Bad Zwischenahn 17
Kompetenzzentrum Baumschule, Ellerhoop-Thiensen 21
Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau, Gülzow 25
Kompetenzzentrum Pflanzenschutz, Hamburg 31
Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau, Quedlinburg 35
Kompetenzzentrum Unterglasgemüse, Straelen 39
Veröffentlichungen 43
Vorträge 53
Impressum 61

Die Norddeutsche Kooperation – Ein Erfolgsmodell für den Gartenbau

Die Vereinbarung zur länderübergreifenden Zusammenarbeit im Gartenbau wurde zur Erhaltung eines leistungsfähigen Versuchs- und Beratungswesen, mit dem Ziel der Effizienzsteigerung und Kostenoptimierung, 2004 vertraglich fixiert. Der Impuls dafür kam aus dem Berufsstand, der seither gemeinsam mit Versuchsanstellern und Beratern die Arbeit der Norddeutschen Kooperation aktiv mit Leben füllt.

Die acht Kompetenzzentren

Derzeit besteht die Kooperation aus einem Netzwerk von acht spezialisierten Kompetenzzentren in sechs beteiligten Bundesländern. Die ursprüngliche Konstellation aus den vier nördlichen Bundesländern Niedersachsen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern wurde im Jahr 2007 um die Länder Sachsen-Anhalt mit dem Arbeitsschwerpunkt Garten- und Landschaftsbau und Nordrhein-Westfalen als partielles Mitglied mit dem Bereich Unterglasgemüsebau erweitert.

Landwirtschaftskammer Hamburg,
Freie und Hansestadt Hamburg

- **Kompetenzzentrum Pflanzenschutz**[1]
  Standort: Hamburg-Fünfhausen

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

- **Kompetenzzentrum Obst**[2]
  Standort: ESTEBURG Obstbauzentrum Jork
- **Kompetenzzentrum Zierpflanzen**
  Standort: LVG Ahlem
- **Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca**[3]
  Standort: LVG Bad Zwischenahn-Rostrup

Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern (LFA)

- **Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau**
  Standort: Gülzow

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

- **Kompetenzzentrum Baumschule**[3]
  Standort: Gartenbauzentrum Ellerhoop-Thiensen

Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (LLFG)

- **Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau**
  Standort: Zentrum für Gartenbau und Technik (ZGT) Quedlinburg

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

- **Kompetenzzentrum Unterglasgemüsebau**
  Standort: Gartenbauzentrum Straelen

---

[1] Die speziellen Pflanzenschutzfragen eines Anbauschwerpunktes sind Bestandteil der Versuchsarbeit am zuständigen Kompetenzzentrum, die Versuchsarbeit in Hamburg-Fünfhausen konzentriert sich auf den Zierpflanzen- und Gemüsebau

[2] Die Versuchsarbeit zu Beerenobst erfolgt am Standort Langförden

[3] Für die Kompetenzzentren Ellerhoop-Thiensen und Bad Zwischenahn gilt für den Fachschwerpunkt Baumschule eine fachlich definierte Arbeitsteilung

Im Kooperationsgebiet gibt es für jeden Anbau- bzw. Arbeitsschwerpunkt ein zuständiges Kompetenzzentrum, das die Versuche für alle beteiligten Länder durchführt bzw. koordiniert. Lediglich für den Anbauschwerpunkt Baumschule gibt es zwei verantwortliche Standorte, die sich in einer klar definierten Arbeitsteilung auf gebietstypische Kulturen konzentrieren.

Die Kompetenzzentren werden weiterhin in Eigenregie von den zuständigen Kooperationspartnern betrieben und tragen die entsprechenden Kosten für die Versuchsarbeit. Begleitet werden die länderübergreifende Zusammenarbeit und der fachliche Austausch innerhalb des Netzwerkes über den Länderrat und die an den Standorten gegründeten Versuchsbeiräte.

Länderrat

Grundsatzfragen zur Zusammenarbeit und Weiterentwicklung der Kooperation werden durch einen Länderrat geregelt, der sich aus ehrenamtlichen und hauptamtlichen Vertretern der Kooperationspartner zusammensetzt.
Konkret legt der Länderrat die Aufgabenverteilung fest, entscheidet bei Unstimmigkeiten zwischen den Kompetenzzentren, überwacht den Personalbestand an den Standorten, überprüft die Versuchspläne hinsichtlich Arbeitsteilung und Vermeidung von Doppelarbeit und berichtet den Kooperationspartnern jährlich in einem schriftlichen Bericht über die Ergebnisse der Arbeiten. Die Geschäfte des Länderrates werden durch einen Vorsitzenden aus dem Ehrenamt und einen Geschäftsführer aus dem Hauptamt geführt. Die Ämter wechseln alle drei Jahre zwischen den Kooperationspartnern.

Mitglieder des Länderrates von links nach rechts:
Manfred Kohl (Nordrhein-Westfalen), Otto Römer (Schleswig-Holstein), Prof. Christian Gienapp und Dr. Jörg Brüggemann (Mecklenburg-Vorpommern), Dr. Hans Hermann Buchwald (Schleswig-Holstein), Michael Springer (i.V. für Dr. Falko Holz, Sachsen-Anhalt), Dr. Mirko Hobert (Sachsen-Anhalt), Andreas Kröger (Vorsitzender, Hamburg), Siegfried Dann und Prof. Bernhard Beßler (Niedersachsen), Dr. Gerlinde Michaelis (Geschäftsführerin, Niedersachsen), Jan-Peter Beese (Hamburg)

Im Jahr 2010 löste Herr Dr. Mirko Hobert, neuer Dezernatsleiter Garten- und Landschaftsbau am Zentrum für Technik und Gartenbau (ZGT) in Quedlinburg, Herrn Dr. Axel Schneidewind als Länderratsmitglied ab. Herr Dr. Schneidewind nimmt als Versuchsleiter des ZGT weiterhin die Geschäftsführung des Versuchsbeirates Garten- und Landschaftsbau wahr.

Aktivitäten des Länderrates

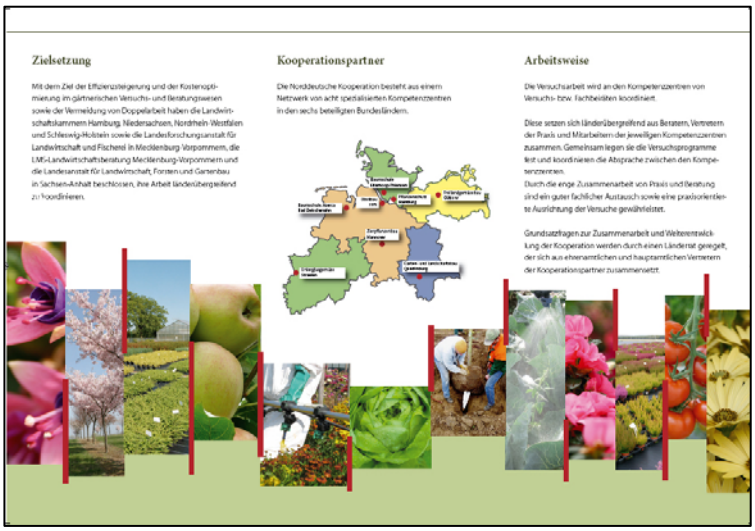
Turnusgemäß tagte der Länderrat im Herbst 2010. Die Sitzung fand in der Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau in Bad Zwischenahn, dem Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca statt. Der Länderrat informierte sich bei einer Besichtigung des Standortes umfassend über die dort geleistete Versucharbeit. Darüber hinaus wurde intensiv an dem Öffentlichkeitsauftritt der Norddeutschen Kooperation gearbeitet.

Öffentlichkeitsarbeit

Im Jahr 2010 wurde der Internetauftritt der Norddeutschen Kooperation überarbeitet. Dabei wurde die Präsentation der Kompetenzzentren mit Kontaktdaten und Arbeitsschwerpunkten aktualisiert. Verlinkungen zu den eigenen Internetseiten der Kooperationspartner bieten weiterführende Informationen zur Arbeit der einzelnen Kompetenzzentren. Auf der Startseite ist der aktuelle Jahresbericht abrufbar und im Archiv sind die letztjährigen Berichte hinterlegt. Die Rubrik “Termine“ informiert über alle anstehenden Versuchs- und Fachbeiratssitzungen.

www.norddeutsche-kooperation.de

Neben dem Jahresbericht wurde 2010 intensiv an der Entwicklung eines Informationsflyers der Norddeutschen Kooperation gearbeitet. Er soll die Möglichkeit bieten, allen Interessierten einen kurzen Überblick über die Ziele und Arbeitsweise sowie über die aufgeführten Adressdaten Kontakte zu den Kompetenzzentren zu vermitteln.



Versuchsbeiräte

Die Versuchsarbeit an den Kompetenzzentren wird von Versuchs- bzw. Fachbeiräten koordiniert. Diese setzen sich länderübergreifend aus Beratern, Vertretern der Praxis und Mitarbeitern der jeweiligen Kompetenzzentren zusammen. Zusätzlich können an den Standorten Arbeitsgruppen eingerichtet werden, die dem Versuchsbeirat fachlich zuarbeiten und ihn beraten. Die Leiter der Kompetenzzentren führen die Geschäfte und sind für den Informationsfluss im Kooperationsgebiet zuständig.

Aufgaben

- Den Versuchsbeiräten obliegt neben der Absprache bezüglich der Versuchsarbeit der einzelnen Kompetenzzentren insbesondere die Festlegung der jeweiligen Versuchsprogramme im Rahmen deren personellen, sachlichen und finanziellen Möglichkeiten.
- Der Versuchsbeirat des jeweiligen Kompetenzzentrums koordiniert auch die Versuche seines Anbau-/Arbeitsschwerpunktes, die an anderen Versuchsanstalten oder in Praxisbetrieben von der Beratung im Kooperationsgebiet durchgeführt werden.
- Der Versuchsbeirat beschließt über das Versuchsprogramm und die Verwendung der Versuchsergebnisse. Entscheidungen des Versuchsbeirates sind mit einfacher Mehrheit zu treffen. Diese Beschlüsse sind dem Länderrat vorzulegen.
- Entscheidungen, die haushaltsrechtliche und personelle Belange des Trägers berühren, sind nicht vom Versuchsbeirat zu treffen. Diese unterliegen den Entscheidungsträgern des jeweiligen Kompetenzzentrums. In diesen Fragen kann der Versuchsbeirat Empfehlungen aussprechen.

Kompetenzzentrum Zierpflanzen

Hannover/Ahlem

Beschreibung des Kompetenzzentrums

Die Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau Ahlem ist 1893 als Israelitische Gartenbauschule gegründet worden. Der Standort der ehemaligen Israelitischen Erziehungsanstalt und der Israelitischen Gartenbauschule kann somit auf ein über 110-jähriges Bestehen zurückblicken. Seit 1955 ist die Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau ein Institut der Landwirtschaftskammer Niedersachsen. In Ahlem werden Versuche im Zierpflanzenbau für die Kooperationspartner in Norddeutschland koordiniert und durchgeführt.

Personal

Die Zahl der Mitarbeiter des Kompetenzzentrums schwankt je nach Saison und laufenden Versuchsprojekten zwischen 26 und 27 Personen. Dem Bereich Versuchswesen sind 16 Mitarbeiter (einschließlich Gärtner) zuzuordnen, 2 Personen sind in der Überbetrieblichen Ausbildung und 6 Mitarbeiter in Verwaltung, Werkstatt und im Internat tätig.

Technische Ausstattung

Gewächshausfläche

- Glas: 500 m² mit 4 getrennt regelbaren Gewächshausabteilungen
- Niedrigenergie Gewächshaus (ZINEG): 960 m^2
- Folie: 300 m² für die Überbetriebliche Ausbildung
- Sonstiges: 2 Haltbarkeitsräume, 2 Kühlräume, 1 Fotoraum, Versuchslabor für chemische Analysen (Substrate, Böden, Nährlösungen u.ä.)

Freiland

- Flächen zur Prüfung von Pflanzenverwendung auf Gräbern
- Containerstellflächen
- Freilandflächen zur Prüfung von Musterkästen und -kübeln

Inbetriebnahme und offizielle Eröffnung des neuen Niedrig-Energiegewächshauses in Hannover-Ahlem

Im Rahmen des Forschungsverbundprojektes ZINEG (Zukunftsinitiative Niedrigenergie-Gewächshaus) wurde auf dem Gelände der Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau Hannover-Ahlem ein 960 m^2 großes High-Tech-Gewächshaus für die Produktion von Zierpflanzen errichtet. Besonderheiten des Niedrig-Energiegewächshauses stellen die innovativen Isoliermaterialien und die Nutzung von solarer Überschusswärme mittels eines neuen Heizsystems, bestehend aus Wärmepumpe, -konvektoren und Wasserspeichertanks, dar. Nach der Inbetriebnahme im März 2010 konnten den rund 60 geladenen Gästen aus Politik und Wirtschaft zur offiziellen Eröffnungsfeier am 13. Juli erste Ergebnisse aus technischen und pflanzenbaulichen Untersuchungen bei Pelargonien, Petunien und Topfsonnenblumen vorgestellt werden.

(li.) Das Niedrig-Energiegewächshaus in Hannover-Ahlem. (re.) Feierliche Eröffnung des neuen Gewächshauses durch (v.l.n.r.) Prof. Dr. Bernhard Beßler, Geschäftsbereichsleiter Gartenbau, Arendt Meyer zu Wehdel, Präsident LWK Niedersachsen, Andreas Kröger, Präsident LWK Hamburg, Prof. Dr. Hans-Jürgen Tantau, Koordinator ZINEG-Projekt und Dr. Bernhard Polten, Referatsleiter BMELV.

Gesamtziel des bis Mai 2014 laufenden Verbundprojekts ZINEG ist es, den Verbrauch fossiler Energieträger und die damit verbundenen CO_2-Emissionen für die Unterglasproduktion auf ein Minimum zu reduzieren. Hierfür werden erstmalig Einzelansätze zur Einsparung von Heizenergie und/oder der Nutzung regenerativer Energieträger in einem systemorientierten Ansatz aus technischen Innovationen und kulturtechnischen Maßnahmen kombiniert untersucht.

Finanziert werden das Bauvorhaben und die Begleitforschung des Forschungsvorhabens vom Bundeslandwirtschaftsministerium, der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung sowie der Landwirtschaftlichen Rentenbank.

In den nächsten vier Jahren soll das Hightech-Gewächshaus in Hannover-Ahlem hinsichtlich des Energieverbrauches und der Klimabedingungen in Verbindung mit einer modellhaften Erfassung der einzelnen Systemkomponenten untersucht sowie neue Temperaturführungsstrategien zur Energieeinsparung bei der Produktion von Zierpflanzen erarbeitet werden.

Versuchsschwerpunkte 2010

Diagnose von Pflanzenschäden

Im Bereich Diagnose lag der Schwerpunkt der Versuchstätigkeit, neben der Reproduktion von Schäden in aktuellen Schadensfällen, in dem gezielten Herbeiführen von Pflanzenschäden. Dadurch soll die Diagnosesicherheit bei zukünftigen Anfragen weiter erhöht werden. So wurde zum Beispiel der Einfluss der Phosphaternährung auf das Auftreten von Blattflecken bei Helleborus untersucht.

Substrate

Im Bereich Substrate standen weiterhin Fragen zur Eignung verschiedener organischer Ausgangsstoffe als Substratbestandteil sowie zur Veränderung der Substrateigenschaften während der Lagerung im Vordergrund. Das Risiko, dass die Eigenschaften deutlich von den direkt nach der Produktion im Substratwerk vorliegenden Werten abweichen, steigt in Abhängigkeit von den Lagerbedingungen mit zunehmender Lagerdauer. Dabei können sich nicht nur die chemischen und physikalischen, sondern auch die mikrobiologischen Eigenschaften wesentlich verändern.

Entwicklung und Optimierung von Kulturverfahren

Wie entwickeln sich moderne Sorten von *Argyranthemum frutescens*, wenn die Temperaturen in einer frühen Phase der Kultur abgesenkt werden?

Um diese Frage zu klären, wurde im Frühjahr 2010 bei 30 Sorten zwei Wochen nach dem Stutztermin die Heiztemperatur für vier Wochen auf 10 °C und 18 °C eingestellt.

Argyrantemum frutescens 'Meteor Red'

Die meisten der untersuchten Sorten blühten, verglichen mit den durchgehend bei 18 °C kultivierten Pflanzen einige Tage eher. Die phasenweise kühl kultivierten Pflanzen bildeten ausnahmslos weniger Blätter bis zur Blüte, verglichen mit durchgehend bei 18 °C kultivierten Pflanzen.

Eine Temperaturabsenkung zwei Wochen nach dem Stutztermin führt zu einer Verkürzung der Kulturzeit und ist somit ökonomisch und ökologisch sinnvoll.

Dienstleistungsgartenbau

An der LVG Hannover-Ahlem werden seit 2008 Versuche zur Pflanzenverwendung auf Gräbern durchgeführt. Zum einen handelt es sich dabei um die Prüfung von Neuheiten im Sortiment für die Wechselbepflanzung im Frühjahr und im Sommer, zum anderen werden wenig bekannte Bodendecker aus dem Bereich der Gehölze und Stauden aufgepflanzt.

Im Frühjahr 2010 wurde die Versuchsanlage zur Prüfung von Bodendeckern umgestaltet und um 14 Parzellen (davon 6 Schattenparzellen) erweitert. Ein Kastanien-Staketenzaun wurde als optische Abgrenzung und zum Schutz vor Kaninchen gesetzt und als Wühlmausschutz wurde in allen Parzellen in 20 cm Tiefe ein entsprechend feiner Maschendraht eingezogen. Die Parzellen werden über das ganze Jahr hinweg einmal monatlich fotografiert und regelmäßig von Friedhofsgärtnern beurteilt. Insbesondere bei den Bodendeckern aus dem Bereich der Stauden soll auch die Langlebigkeit der Parzellen (Minimum 5 Jahre) erfasst werden. Von den 63 seit 2008 aufgepflanzten Arten wurden 11 im Laufe der Zeit wieder entfernt, da sie entweder nicht ausreichend winterhart waren oder die Anforderungen der Praxis an einen Bodendecker für die Grabbepflanzung nicht erfüllten. Derzeit stehen 52 verschiedene Pflanzenarten auf den Flächen. Davon wurden 10 im Frühjahr 2008 gepflanzt, haben also bisher 2 Winter gut überstanden. Nach dem dritten Winter ist eine ausführliche Vorstellung dieser Arten geplant. Am interessantesten erscheinen davon den Praktikern zurzeit Achillea umbellata und Arabis ferdinandi-coburgi 'Old Gold'.

Friedhof im Schattenbereich

Im Rahmen der Versuche zur Wechselbepflanzung von Gräbern im Sommer wurden 2010 insgesamt 12 verschiedene Pflanzkombinationen mit jeweils zwei bis fünf Pflanzenarten in der Sonne und im Schatten aufgepflanzt. Für die Schattenparzellen wurde ein Teilbereich mit Schattiermaterial überspannt. Durch das relativ dichte Material waren die Parzellen sehr stark schattiert. Im Schatten ließ bei den meisten blühenden Beet- und

Balkonpflanzen die Blüte im Laufe der Zeit deutlich nach, die Pflanzen wurden oft sehr lang und fielen teilweise auseinander. Positiv fielen Sanvitalia procumbens 'Solaris' und Cleome 'Senorita Rosalita' auf. Beide zeigten zwar im Schatten weniger Blüten und ein geringeres Wachstum als in der Sonne, aber bis in den Herbst hinein immer noch ein gutes und ansprechendes Bild.

Allerdings sind Cleome für normale Grabstellen zu wüchsig und eignen sich nur für den Einsatz auf größeren Grabstellen, bei deren Bepflanzung auch eine gewisse Höhe von Vorteil ist. Zu beachten ist bei der Verwendung von Cleome auch der hohe Nährstoffbedarf der Pflanzen – hier muss bei der Pflanzung durch eine zusätzliche Bevorratung oder durch gezielte Nachdüngung eine ausreichende Versorgung sichergestellt werden. Ansonsten zeigen die Pflanzen schnell deutliche Mangelsymptome in Form von hellem Laub und Minderwuchs. Die Versuche werden im Jahr 2011 fortgesetzt.

Mitglieder Versuchsbeirat

Geschäftsführung: Prof. Dr. Bernhard Beßler

Vorsitzender: Jörn Gigas

Mitglieder: Hans-Peter Arendts, Nicole Klattenhoff, Friedhelm Leuchtenberger, Klaus Neumeister, Jörg Reischl, Kai Burmester, Lars Kotzam, Günter Pauer, Dr. Robert Schmidt, Norbert Schmuck, Michael Springer

Verschiedenes

Am Kompetenzzentrum Zierpflanzenbau Ahlem sind weiterhin folgende gartenbauliche Ansprechpartner aus der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zu finden:

- Fachbereich 5.4, Berufsbildung im Gartenbau, Nds. Gartenakademie
- Fachbereich 5.5, Dienstleistungen, Qualitätssicherung, Qualitätskontrolle, Rückstandsmonitoring Obst und Gemüse
- Fachbereich 5.6, Beratung im Gartenbau

Die Überbetriebliche Ausbildung für die Fachsparten Zierpflanzenbau, Garten- und Landschaftsbau, Stauden sowie Friedhof findet in Hannover-Ahlem statt.

Kontakt

Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG)
Heisterbergallee 12
30453 Hannover

Leiter: Prof. Dr. Bernhard Beßler

Tel.: 0511 4005-2152
Fax: 0511 4005-2200

www.lwk-niedersachsen.de

Kompetenzzentrum Obst

Jork

Beschreibung des Kompetenzzentrums

Die ESTEBURG – Obstbauzentrum Jork ist das Kompetenzzentrum für den Obstbau in Norddeutschland. Im Rahmen der norddeutschen Kooperation koordiniert es das gärtnerische Versuchswesen und die Gartenbauberatung für ca. 1.400 Obstbaubetriebe in den Ländern Niedersachsen, Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt.

Länderübergreifend arbeiten folgende Organisationen im Interesse des heimischen Obstanbaus zusammen: die Versuchstandorte OVA Jork und VBOG Langförden der Landwirtschaftskammer Niedersachsen und die Landesforschungsanstalt Gülzow sowie die Beratungsringe OVR und ÖON in Jork sowie der OBR Schleswig-Holstein, der OBR Südoldenburg, die LMS Schwerin und das Zentrum für Gartenbau und Technik Quedlinburg.

Personal

- OVA Jork inkl. VBOG: 37 (davon 10 Auszubildende)
- OVR Jork: 13,5
- ÖON: 3,5
- KÖN: 1
- Stand Dezember 2010: 55 Mitarbeiter

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der ESTEBURG – Obstbauzentrum Jork.

Technische Ausstattung

- Botanik-Labor
- Chemie-Labor
- Diagnostik-Labor
- Versuchslager-Kühlzellen
- Sortiereinrichtungen
- Gewächshaus
- Fuhrpark (Obstbauschlepper, Sonderfahrzeuge, Pkw)
- Versuchsbetrieb (40 ha) mit obstbaubezogener Geräte- und Maschinenausstattung wie Beregnungsanlage, Mulcher, Pflanzenschutzgeräte etc.

Versuchsschwerpunkte 2010

Kern- und Steinobst, Esteburg

Die Sortenprüfung gehört zu den Kernkompetenzen und verpflichtenden Aufgaben der OVA Jork. Hier finden vorwiegend Langzeituntersuchungen zu Sorten, Unterlagen und Pflanzsystemen statt. Angebaut werden insgesamt elf verschiedene Obstarten (Äpfel, Birnen, Süßkirschen, Pflaumen und Zwetschen, Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren, rote und schwarze Johannisbeeren sowie Stachelbeeren).

In spezieller Sortenprüfung stehen auf dem Versuchsbetrieb Esteburg ca. 250 Apfelsorten (darunter verschiedene resistente Sorten), sowie zusätzlich ca. 140 Mutanten verschiedener Standard-Apfelsorten, ca. 40 Birnensorten, ca. 200 Süßkirschen- und 23 Sauerkirschensorten, ca. 80 Pflaumen- und Zwetschensorten.

Beerenobst, Langförden

An der Beerenobstversuchsstation Langförden stehen die Sortensichtung und die Pflanzenschutzversuche im Vordergrund. Bei Erdbeeren werden 30 einmal tragende und 19 remontierende, bei Himbeeren 15, bei Brombeeren 7, bei roten Johannisbeeren 15, bei schwarzen Johannisbeeren 48, bei Stachelbeeren 10 und bei Heidelbeeren 22 Sorten geprüft. Die Versuche im Pflanzenschutz der Beerenobstkulturen umfassen diverse Problemschädlinge, Problemunkräuter und Wirkstoffprüfungen und sonstige wie amtliche Mittelprüfungen für die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln, AK Lück Obstbau etc.

Genussreife Himbeeren und rote Johannisbeeren

Außenstelle Gülzow

An der Außenstelle Gülzow des Kompetenzzentrums Obstbau und von der LMS-Landwirtschaftsberatung, Außenstelle Schwerin, werden miteinander abgestimmte, standortspezifische Fragestellungen für den Obstanbau in Mecklenburg-Vorpommern bearbeitet. Schwerpunkte sind die Untersuchung der Produktionsverfahren zu Spezialkulturen wie Sanddorn, Holunder und Verarbeitungsobst sowie die Spezifizierung der Empfehlungen zur Sortenstrategie und der Verwendung standortgerechter Unterlagen bei den Hauptobstarten.

Abteilung „Integrierter Pflanzenschutz und Diagnostik“

Eine weitere Kernkompetenz der ESTEBURG wird in der Abteilung Integrierter Pflanzenschutz und Diagnostik wahrgenommen mit der Diagnose von Krankheiten und Schaderregern und der Erarbeitung von Pflanzenschutzstrategien gegen tierische, pilzliche und auch mikrobielle Schaderreger in mehrjährigen Versuchsanstellungen. Hinzu kommen amtliche Pflanzenschutzmittelprüfungen für das Pflanzenschutzamt sowie Versuche zu Herbiziden im Obstbau. Versuche zur Bekämpfung von Blatt- und Fruchtschorf unter Freilandbedingungen haben die höchste Priorität.

Abteilung „Fruchtqualität und Obstlagerung“

Das Arbeitsgebiet der Abteilung Fruchtqualität und Obstlagerung ist sehr breit angelegt. Es werden Fragen zur Pflanzenernährung, zur Be- und Entwässerung und zur Bodenbearbeitung bearbeitet. In zunehmendem Maße werden auch, orientiert an dem Bedarf der Obstbaupraxis, Untersuchungen zur Bestimmung des optimalen Erntetermins in Kombination mit den am besten geeigneten Lagerungsbedingungen zur weitgehenden Erhaltung der Fruchtqualität unternommen.

Abteilung „Maschinen, Geräte und Anwendungstechnik“

Die Versuchsfragestellungen der Abteilung Maschinen, Geräte und Anwendungstechnik umfassten u. a.: Untersuchungen an Apfelsortiermaschinen hinsichtlich ihres Einflusses auf Druckstellen, Versuche zur Anpassung der Pflanzenschutzmittel an die Laubwanddichte in Apfelanlagen, Messungen zur quantitativen Beurteilung der Spritzbeläge auf Himbeerblätter im Rahmen des ClimaFruit-Projektes, Beurteilung von Weiter- und Neuentwicklungen im Pflanzenschutz und in der Traktortechnik sowie weiterer obstbaulich relevanter Technik.

Abteilung „Ökologischer Obstbau“

Die Abteilung Ökologischer Obstbau bearbeitete im eigenständigen Versuchswesen mehrere Forschungsprojekte aus weitestgehender Drittmittel- und Projektfinanzierung. Schwerpunkt der Versuchsanstellungen ist die Entwicklung von Pflanzenschutzstrategien der wichtigsten Krankheiten und Schädlinge im ökologischen Obstbau. Beispiele zu Versuchsanstellungen: Erarbeitung von Kupferminimierungs- und Ersatzstrategien zur Schorfregulierung im Kernobst, Regulierung von Fruchtfäulen im ökologischen Apfelanbau, Behangsregulierung von ’Elstar’, Vergleich und Evaluierung von Regenfleckenbekämpfungs-strategien im ökologischen Obstbau.

Abteilung „Betriebswirtschaft“

Die Abteilung Betriebswirtschaft begleitet wesentliche Versuchsanstellungen aus der Perspektive der Wirtschaftlichkeit der ermittelten Ergebnisse für die Obstbaupraxis. Darüber hinaus werden aus dieser Abteilung neue Forschungsprojekte initiiert und nach erfolgreicher Akquise im Ablauf intensiv begleitet.

75 Jahre Obstbauversuchsanstalt Jork

Seit 1935 forscht die Obstbauversuchsanstalt Jork für den norddeutschen Obstbau. In Hunderten von Versuchen werden jedes Jahr Fragestellungen zu Kern-, Stein- und Beerenobst bearbeitet. Das Ziel der aufwändigen Versuchsarbeit sind wissenschaftlich abgesicherte Forschungsergebnisse, die der Beratung und damit dem heimischen Obstbau zur Verfügung stehen. Zu nennen ist hier besonders die enge Kooperation mit dem Obstbauversuchring des Alten Landes. Höhepunkte der 75-jährigen Geschichte der Obstbauversuchsanstalt waren in den fünfziger Jahren Versuche zur Frostschutzberegnung, in den siebziger Jahren Züchtungserfolge im Kern- und Steinobst, 1989/90 die Einführung der Kontrolliert-Integrierten Produktion mit geringem Pflanzenschutzmitteleinsatz und 2004 die Ernennung der ESTEBURG zum Kompetenzzentrum Obstbau der Norddeutschen Kooperation im Gartenbau. Die feierliche Würdigung des 75-jährigen Jubiläums der OVA erfolgte am 16. Dezember 2010 gemeinsam mit der Einweihung der neu erbauten Obstbauschule.

Einweihung der Obstbauschule Jork

Im Dezember 2010 konnten die Baumaßnahmen des Entwicklungskonzeptes OVB Jork 2010 abgeschlossen werden. Diese umfassten den Neubau der von Stade nach Jork gewechselten Obstbauschule der Berufsbildenden Schulen III, den Ausbau der Laborkapazitäten für Fruchtlagerung und Diagnostik und die Erstellungen von Schulungs- und Veranstaltungsräumen für die Aus- und Weiterbildung. Auf der Einweihungsfeier am 16. Dezember, die zugleich der offizielle Festakt des 75-jährigen Jubiläums der Obstbauversuchsanstalt Jork war, weihte der niedersächsische Ministerpräsident David McAllister die Obstbauschule ein und taufte das neue Obstbauzentrum mit den in ihm versammelten Institutionen auf den Namen „ESTEBURG – Obstbauzentrum Jork“.

Kammerpräsident Arendt Meyer zu Wehdel, Ministerpräsident David McAllister und der OVR-Vorsitzende Jens Stechmann verliehen am 16.12.2010 dem Obstbauzentrum seinen neuen „Dachnamen“ ESTEBURG – Obstbauzentrum Jork. Nach einem gemeinsamen Knopfdruck erschien das neue ESTEBURG-Logo bei der Einweihungsfeier an der Wand.

Mitglieder Versuchsbeirat

Der Versuchsbeirat Obst ist das ehrenamtliche Gremium für das obstbauliche Versuchswesen in den fünf norddeutschen Bundesländern Hamburg, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Sachsen-Anhalt. Auf der jährlichen Sitzung berichten u.a. Arbeitsgruppen für verschiedene Obstarten (Kernobst, Beerenobst usw.) sowie zu Fachthemen (AG Lagerung, AG Technik u.a.) dem Versuchsbeirat über ihre Arbeit.

Geschäftsführung: Dr. Karsten Klopp

Vorsitzender: Jens Stechmann

Mitglieder: Gerd Beckmann, Friedrich Borgmeyer, Andreas Götsche, Dirk Quast, Werner Spreckels

Kontakt

ESTEBURG – Obstbauzentrum Jork
Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Obstbauversuchsanstalt Jork
Moorende 53
21635 Jork

Leiter: Dr. Karsten Klopp

Tel.: 04162 6016–153
Fax: 04162 6016–600

www.lwk-niedersachsen.de

Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca

Bad Zwischenahn/Rostrup

Beschreibung des Kompetenzzentrums

Die Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG) in Bad Zwischenahn-Rostrup liegt im Zentrum des Ammerlandes, einem der bedeutendsten und dynamischsten Gartenbaugebiete Europas. Seit 2006 koordiniert die LVG im Gebiet der norddeutschen Kooperation die Versuchsarbeit im Bereich Baumschule für Immergrüne und Rhododendron, Koniferen, Containerpflanzen, Heidepflanzen und im Bereich Azerca-Kulturen für Topfazaleen, Eriken und Callunen sowie bereits seit vielen Jahren die bundesweit stattfindenden Versuche in den Bereichen Hemmstoffe und Hemmstoffersatz. Dabei ist die LVG die einzige Versuchseinrichtung in Deutschland, die sich intensiv mit kulturspezifischen Fragestellungen zu Azerca-Kulturen beschäftigt. Darüber hinaus werden jährlich im Rahmen der Körversuche über 700 neue Beet- und Balkonpflanzensorten getestet. Seit 2010 ist die LVG offiziell Koordinationsstelle für die Deutsche Genbank Rhododendron.

Personal

Leiterin des Kompetenzzentrums
Dr. Gerlinde Michaelis

Versuchsleiterin Zierpflanzenbau
Dr. Elke Ueber

Versuchsleiter Baumschule
Heinrich Beltz

Wertprüfungen Gehölze
Björn Ehsen

3 Mitarbeiter/innen Genbanknetzwerk Rhododendron

Technische Assistentinnen
1,5 Stellen

Betriebshandwerker
2 Stellen

Gärtnerisches Personal
3 1/4 Gärtnermeister
9 Gärtnerinnen und Gärtner
1 Gartenarbeiter
3 Saisonarbeitskräfte

3 Praktikanten der HS Osnabrück

Technische Ausstattung

- Gesamtfläche Versuchsbetrieb: 47.500 m^2
- Versuchsgewächshäuser: 3.800 m^2
- Foliengewächshäuser: 750 m^2
- Freilandversuchsflächen (größtenteils Containerflächen): 17.300 m^2
- Gehölzsichtung im Freiland: 8.000 m^2
- 5 Kühlräume à 7,3 m^2
- 1 Haltbarkeitsraum à 25 m^2
- Messraum/Labor

Deutsche Genbank Rhododendron

Mit dem Ziel die Rhododendron Sorten- und Artenvielfalt langfristig zu sichern, haben Mitarbeiter der LVG im Rahmen eines Modell- und Demonstrationsvorhabens zur biologischen Vielfalt, gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), in den Jahren 2008 bis 2010 die Deutsche Genbank Rhododendron aufgebaut. Unter Koordination der LVG hat sich mittlerweile ein bundesweites Erhaltungsnetzwerk für Freiland-Rhododendron mit 43 Sammlungshaltenden und Unterstützenden Partnern etabliert, das am 14. Mai 2010 mit einem Festakt auf der RHODO Westerstede offiziell besiegelt wurde.

Feierliche Urkunden-Überreichung durch den Präsidenten der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Dr. Hanns-Christoph Eiden (ganz links) an die Sammlungshaltenden und Unterstützenden Partner

Innerhalb von drei Jahren haben die Mitarbeiter der LVG bundesweit in Rhododendron-Sammlungen mehr als 3000 Sorten und rund 400 Wildarten erfasst, verifiziert und mit Fotos in einer Datenbank dokumentiert. Seit September 2010 stehen diese und weitere Informationen allen Interessierten kostenlos in einer Internet-Datenbank zur Verfügung (www.lwk-niedersachsen.de/rhododendron). In den nächsten zwei Jahren übernimmt das Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca den Ausbau des Sammlungs- und Datenbestandes der Genbank Rhododendron um die Gruppe der Topfazaleen.

Versuchsschwerpunkte 2010

Die LVG Bad Zwischenahn ist im Kooperationsgebiet für die Schwerpunkte Baumschule und Azerca-Kulturen zuständig und darüber hinaus Standort für die Sichtung neuer Beet- und Balkonpflanzen. Unter Koordination des Versuchsbeirates Baumschule und des Fachbeirates Azerca werden die anstehenden Versuchsfragen geplant und durchgeführt. Bei der Erarbeitung von Versuchsthemen und –zielen werden diese Gremien intensiv durch die Arbeitskreise Baumschule, Rhododendron, Heide und Kulturtechnik unterstützt. In diesen Gruppen, bestehend aus Praktikern, Beratern, Vertretern des Pflanzenschutzamtes und Mitarbeitern der LVG, werden praxisrelevante Themen aufgegriffen und diskutiert, die anschließend in die Versuchsplanungen einfließen. Die Sichtung der Beet- und Balkonpflanzen erfolgt mit Unterstützung einer Körkommission, der ebenfalls Gärtner, Berater und Mitarbeiter der LVG angehören. Gleiches gilt für die Sichtungen von Heide und Rhododendron, die durch die Arbeitskreise begleitet werden. Durch die enge Abstimmung mit der Praxis können wichtige Impulse aus den Betrieben aufgenommen werden und in die Versuchsarbeit einfließen.

Baumschule

Besichtigung der Versuche anlässlich des Baumschultages am 14.08.2010

2010 wurden in enger Zusammenarbeit mit dem Baumschul-Beratungsring Weser-Ems (BBR), dem Pflanzenschutzamt Niedersachsen (PSA) und der Hochschule Osnabrück (HS OS) etwa 70 Versuchsthemen bearbeitet. So erfolgten beispielsweise im Bereich Pflanzenschutz umfangreiche Untersuchungen zur Wirksamkeit von Insektiziden gegen den Gefurchten Dickmaulrüssler und die Fortführung des Rüsselkäfer-Monitorings im Rahmen des 2008 begonnen BLE-Projektes „Bodenschädlinge“ in Zusammenarbeit mit dem Gartenbauzentrum Ellerhoop-Thiensen. Darüber hinaus wurden wieder vielfältige Versuche zur Wirksamkeit und Verträglichkeit von Herbiziden bei Immergrünen Gehölzen, Heidepflanzen und Koniferen und gemeinsam mit dem Pflanzenschutzamt Amtliche Mittelprüfungen durchgeführt.

Im Bereich Pflanzenernährung/Düngung wurden ebenfalls vielfältige Fragestellungen bearbeitet. Zum Beispiel wurden die bereits 2008 begonnen Versuche zu den Ursachen von Chlorosen an Gräserkulturen fortgeführt und um den Aspekt der Bekämpfung erweitert. Des Weiteren wurde ein Fokus auf die Untersuchung der Ursachen von Triebspitzenchlorosen bei Hypericum gelegt, welche sich offensichtlich auf Biuret, eine Verunreinigung im Harnstoff, zurückführen lassen. Im Auftrag der Hersteller erfolgten auch 2010 wieder umfangreiche Depotdüngervergleiche.

Im Bereich der Sortimentsprüfungen wurden die Ermittlung der Blüh- und Wuchseigenschaften von Calluna-Knospenblühern nach vier Jahren im Vergleichsanbau abgeschlossen. Weitere Sortimentsversuche, die teilweise in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Gehölzsichtung oder aus eigener Veranlassung erfolgen wurden fortgesetzt. Folgende Sortimente befinden sich in der Testung: *Ilex* x *meserveae*, *Mahonia*, *Buxus*-Sorten und Alternativen, laubschöne *Rhododendron*, *Kalmia latifolia* und *Cercis*.

Azerca

Vergleichsanbau von *Erica gracilis* Sorten am 25. Oktober 2010

2010 lag der Schwerpunkt der Untersuchungen im Bereich Azerca auf den Heidekulturen. So wurde beispielsweise ein umfangreiches Sortiment von etwa 70 *Erica gracilis* im Vergleich zu neuen Sorten aus der Registerprüfung angebaut und dabei Daten zur Blüteninduktion, Qualität und Haltbarkeit erfasst. Die Registerprüfung umfasste dabei 15 neue Sorten. Darüber hinaus erfolgten Versuche zum Kulturverfahren bei den starkwüchsigen Sorten der Heidi’s-Gruppe und zur Wirksamkeit von Hemmstoffen bei *Erica gracilis* allgemein. Auch Düngungsfragen wurden bei *Erica gracilis* eingehend bearbeitet. Die Verträglichkeit verschiedener Herbizide wurde bei *Calluna* Knospenblühern und anderen Heidepflanzen wie *Erica* x *darleyensis*, *Daboecia*, *Empetrum* und *Gaultheria* überprüft. Des Weiteren wurden die in den Vorjahren begonnenen Versuche zum Triebsterben an *Erica* x *darleyensis* fortgeführt. Neben der Überprüfung verschiedener Jungpflanzenherkünfte auf ihre Anfälligkeit gegenüber *Pestalotiopsis* lag ein Schwerpunkt auf dem Einfluss verschiedener Düngungsmethoden.

Im Bereich der Topfazaleen wurde die Eignung eines Langzeitbewässerungssystems zum Einsatz beim Endverbraucher getestet. Im Auftrag des Bundessortenamtes erfolgte der Prüfungsanbau für 8 neue Topfazaleen-Sorten, die ebenfalls einer Neuheitenprüfung im Hinblick auf die Kultur im Gewächshaus und im Freiland sowie ihre Haltbarkeit unterzogen wurden.

Versuchsbeirat Baumschule

Aufgrund der Erfahrungen in den Versuchsbeiräten Baumschule der Kompetenzzentren in Ellerhoop und Bad Zwischenahn, wurde im Jahr 2010 erstmals eine gemeinsame Sitzung organisiert, um den Informationsaustausch auch über die eigenen Versuchsschwerpunkte hinaus zu verbessern und die Abstimmung und Planung der Versuche zu vereinfachen. Die am 23. Februar in Ellerhoop durchgeführte Sitzung fand großen Anklang bei den Teilnehmern, so dass auch zukünftig gemeinsam getagt werden soll.

Geschäftsführung: Dr. Gerlinde Michaelis
Vorsitzender: Heiko Neumann
Mitglieder: Hinrich Bremer, Rüdiger Burchards, Dirk Krebs, Gerrit Rabben, Gerard de Regt, Rudolf Tönjes, Roman Beek, Hajo Beeken, Michael Sawatzki, Volker Hinrichs, Udo Haltermann, Jan-Hinrich Heydorn, Bernd Hallen, Wolf-Dieter Giesebrecht

Fachbeirat Azerca

Geschäftsführung: Dr. Gerlinde Michaelis
Vorsitzender: Klaus Ruthenberg bis Sommer 2010, Peter Dettmer ab Sommer 2010
Mitglieder: Hans-Hermann Klaas, Peter Dettmer, Ulrich Häger, Andreas Hintze, Matthias Schiller, Ralf Langer, Adalbert Plate, Johannes Kindler, Daniel Timman

Verschiedenes

Am Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca in Bad Zwischenahn sind weiterhin gartenbauliche Ansprechpartner aus den Bereichen:

- Fachbereich 5.4, Berufsbildung im Gartenbau, Überbetriebliche Ausbildung, Niedersächsische Gartenakademie
- Fachbereich 5.5, Dienstleistungen, Qualitätssicherung, Qualitätskontrolle, Rückstandsmonitoring Obst und Gemüse
- Fachbereich 5.6, Beratung im Gartenbau

sowie

- der Gartenbauberatungsring e.V. Oldenburg mit Herrn Jan Behrens und
- der Beratungsring Azerca-Nord e.V. mit Frau Silvia Fittje

zu finden.

Kontakt

Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG)
Hogen Kamp 51
26160 Bad Zwischenahn

Leiterin: Dr. Gerlinde Michaelis

Tel.: 04403 9796-50
Fax: 04403 9796-10

www.lwk-niedersachsen.de

Kompetenzzentrum Baumschule

Ellerhoop-Thiensen

Beschreibung des Kompetenzzentrums

Im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein in Ellerhoop liegt der Schwerpunkt der Arbeit bei Fragen der bodengebundenen Baumschulproduktion. Entsprechend den Vereinbarungen, die im Rahmen der Norddeutschen Kooperation im Versuchs- und Beratungswesen getroffen worden sind, liegen die Arbeitsschwerpunkte im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein in den Bereichen:

- laubabwerfende Gehölze
- Forstpflanzen, Landschafts- und Wildgehölze
- Rosen
- Obstgehölze
- Vermehrung
- nachhaltige Baumschulwirtschaft

Personal

Versuchsbetrieb und Informationszentrum

Wissenschaftler:	1
Versuchsingenieur:	1
Gärtnermeister:	3
Gärtner:	5

Technische Ausstattung

Freiland:	3,2 ha
Containerfläche:	6.750 m²
Foliengewächshäuser:	1.740 m²
Glasgewächshäuser:	1.500 m²

Versuchsschwerpunkte 2010

In Kooperation mit Prof. Dr. Traud Winkelmann von der LU Hannover wurden die Versuche zur Klärung der Ursachen der Bodenmüdigkeit weitergeführt und weitere begonnen. Um Flächen mit artspezifischen Müdigkeitssymptomen langfristig für Versuche zur Verfügung zu haben, wurden auf der Versuchsfläche im Gartenbauzentrum, auf einer Pachtfläche mit leichtem Boden in der Nähe des Gartenbauzentrums und auf der Versuchsfläche der LU Hannover in Ruthe bei Sarstedt, 5 Rosenarten sowie *Malus*, *Pyrus*, *Prunus* und *Spiraea* gepflanzt. Durch wiederholten Nachbau der Arten im zweijährigen Turnus soll Bodenmüdigkeit induziert werden. Außerdem werden Pflanzen sowie Flächen regelmäßig beprobt und auf Symptome der Bodenmüdigkeit hin untersucht. Sobald die spezifischen Nachbauprobleme induziert sind, sollen die Flächen für die Prüfung von Maßnahmen zur Beseitigung bzw. Überwindung der Bodenmüdigkeit genutzt werden.

Ebenfalls in enger Kooperation und Absprache mit Prof. Traud Winkelmann von der LU Hannover wurden auch in diesem Jahr wieder Versuche zur Standardisierung eines Testes von Böden auf Symptome der echten Bodenmüdigkeit durchgeführt. Dazu wurden wieder apfelmüde, rosenmüde und jungfräuliche Böden unterschiedlicher Herkunft untersucht, die

dazu zunächst unterschiedlichen Behandlungen unterzogen wurden (Erhitzung auf 50°C, 100°C, Behandlung mit Basamid). Anders als im vergangenen Jahr wurde dabei auf den Einsatz der kostenintensiven Behandlung mit Gamma-Strahlen verzichtet. Nachdem die derart vorbehandelten Bodenproben in Töpfe gefüllt worden sind, wurden Sämlinge von *Rosa corymbifera* 'Laxa' und *Malus domestica* 'Bittenfelder' sowie *Rosa* 'The Fairy' aus Mikrovermehrung darin pikiert, die als Indikatorpflanzen dienten. Beim Vorliegen von unspezifischer und spezifischer Bodenmüdigkeit waren in der unbehandelten Bodenprobe bzw. bei der spezifischen Bodenmüdigkeit auch in der auf 50°C erwärmten Bodenprobe Wuchsdepressionen zu erwarten.

Versuchsbesichtigung im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein im Rahmen des 1. Holsteiner Versuchsnachmittags am 19.08.2010

Im Gegensatz zum Jahr 2009, in dem festgestellt wurde, dass eine Verkürzung des Testes auf ca. 70 Tage möglich erscheint, gab es in diesem Jahr nicht so eindeutige Ergebnisse und daher keinen wesentlichen Fortschritt, was die reproduzierbare Beschreibung und nachhaltige Verkürzung des Testverfahrens betrifft. Der Grund dafür ist die Unsicherheit, ob der als rosenmüde angesprochene Boden auch tatsächlich müde ist oder nicht. Der fertige Test soll später als reproduzierbare Standardmethode zur Beurteilung von (Tausch-) Flächen dienen, auf denen der Anbau von Gehölzen aus der Familie der *Rosaceae* geplant ist.

Der Versuch wird 2011 wiederholt und modifiziert, wobei das Ziel die signifikante Verkürzung des momentan noch 100 Tage dauernden Tests ist. Ein Versuch mit Vertretern krautiger Pflanzen der Familie *Rosaceae* als Indikatorpflanzen diente ebenfalls dem Ziel der Verkürzung und Vereinfachung des Tests, führte noch nicht zu einem befriedigenden Ergebnis. Auch dieser Versuchsansatz soll 2011 weiter verfolgt werden.

Daneben wurde ein Test von vermeintlich gegenüber der Bodenmüdigkeit toleranten Klonen *von Rosa corymbifera* 'Laxa' und deren Nachkommen (F1- und F2-Generation) durchgeführt. Dazu wurden die Klone sowie einige Vertreter der 1. und 2. Filialgenerationen in Töpfe, die entweder rosenmüden Boden oder jungfräulichen Boden enthielten, getopft und das jeweils resultierende Wachstum verglichen. Das Ergebnis war auch in diesem Versuch nicht eindeutig, da auch hier angezweifelt werden musste, ob der rosenmüde Boden tatsächlich müde war oder nicht. 2011 wird der Versuch erneut angelegt.

Der 2008 angelegte Containerversuch mit *Rosa corymbifera* 'Laxa' und *Rosa* 'Sea Foam', der zur Klärung beitragen sollte, ob die Ursache der Bodenmüdigkeit eher bei der im Boden wachsenden Wurzel zu suchen ist oder bei der im Ab- und Umbau befindlichen Wurzel der artgleichen Vorkultur, wurde auch 2010 fortgesetzt. Dabei wurden die in Jahr 2009 beobachteten Ergebnisse bestätigt, die zeigten, dass durch das Einmischen von Wurzelresten von *Rosa corymbifera* 'Laxa' in den Mineralboden, der als Topfsubstrat diente, das Sprossfrischgewicht der Versuchspflanzen deutlich verringert war, verglichen mit den Versuchspflanzen ohne Wurzelreste im Substrat. Daneben wurde 2010 ein weiterer Versuch mit vergleichbarer Fragestellung angelegt, wobei neben den oben genannten Versuchspflanzen zusätzlich noch Malus M9 als Versuchspflanze aufgenommen wurde. Bei der Variante mit Wurzelresten wurde neben den Wurzelresten *von Rosa corymbifera* 'Laxa' auch solche von

Malus in den Mineralboden eingemischt, der als Topfsubstrat diente. Erste eindeutige Ergebnisse werden hier erst nach Ablauf der Vegetationsperiode 2011 erwartet.

Unter der Federführung und Koordination des Gartenbauzentrums Schleswig-Holstein wurde zusammen mit der LVG Bad Zwischenahn und anderen Partnern ein Projekt im Rahmen eines Verbundvorhabens zur biologischen Bekämpfung von Dickmaulrüsslern weitergeführt. Das Projekt wird durch das Bundesamt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) gefördert. Im Mittelpunkt steht dabei die Untersuchung des Parasitierungsverhaltens mehrerer Nematodenarten bei niedrigen Temperaturen. Daneben wird auch der Bekämpfungserfolg von insektenpathogenen Nematoden gegen andere Rüsslerarten geprüft, die mittlerweile, neben dem bekannten gefurchten Dickmaulrüssler, ebenfalls in deutschen Baumschulen anzutreffen sind. Diese Versuche werden auch 2011 fortgesetzt.

In einem Käfigversuch konnte 2009 eine sehr gute Wirkung insektenpathogener Nematoden gegen die ausgewachsenen Käfer des gefurchten Dickmaulrüsslers festgestellt werden, wobei die Nematoden in einer Gel-Formulierung appliziert worden sind, die jeweils unter einem Fangbrett in den Käfigen angeboten wurde. In einem Folgeversuch konnte 2010 auch in einer künstlichen Hecke eine befriedigende Wirkung der Nematoden gegen die Imagines des gefurchten Dickmaulrüsslers festgestellt werden, wobei auch hier die Nematoden in einem Gel enthalten waren, das unterhalb von Fangbrettern angeboten wurde. Diese Fangbretter wurden in unterschiedlicher Dichte zwischen den Heckenpflanzen ausgelegt. Ein Versuch zum Einsatz dieser Fangbretter unter baumschultypischen Bedingungen war dagegen nicht erfolgreich. Es wird vermutet, dass die Fangbretter in einem dichten Bestand keine ausreichende Attraktivität als Versteck zum Überdauern des Tages auf die nachtaktiven Käfer ausgeübt haben. In 2011 soll daher durch Einsatz von Fraßlockstoffen die Attraktivität der Fangbretter für die Käfer geprüft werden, ob auch in einem dichten Bestand damit der Bekämpfungserfolg erhöht werden kann.

Beeindruckende Unterschiede der Temperatur im Wurzelraum der Gehölze konnten im Rahmen eines Versuchs zur Überwinterung von Containergehölzen unter Abdeckung auf solchen Containerflächen beobachtet werden, die jeweils unterschiedliche Aufbauten zur schnellen Entwässerung aufwiesen. Verglichen mit der Wurzelraumtemperatur unter Abdeckung auf einer Containerfläche mit üblichem Stellflächenaufbau, also Bändchengewebe auf gewachsenen Boden, waren die Temperaturen auf den schnell drainenden Unterbauten z.T. bis zu fast 6°C tiefer, was erheblichen Einfluss auf den Überwinterungserfolg auf solchen Flächen hätte.

Neben den oben geschilderten Versuchen wurden auch verschiedene Versuche zur Düngung von Containerkulturen, vegetativen Vermehrung von Gehölzen, Gehölzsortimenten und anderen Fragestellungen angelegt, wobei 2010 insgesamt ca. 70 Versuche bearbeitet wurden.

Auf den Containerkulturflächen im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein, wurden 2010 zahlreiche Depotdünger (kompaktierte und umhüllte Produkte) geprüft

Diese zahlreichen Versuche sowie aktuelle Trends daraus wurden am 19.08.2010 im Rahmen des 1. Holsteiner Versuchsnachmittags vorgestellt, der von ca. 60 interessierten Praktikern besucht wurde. Im Anschluss an einen Vortragsteil mit 5 Kurzvorträgen unterschiedlicher Autoren der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein aus der Abteilung Gartenbau und aus dem Pflanzenschutzdienst sowie des Versuchs- und Beratungsrings Baumschulen Schleswig-Holstein e.V. zu aktuellen Ergebnissen und Trends wurde eine

Führung durch die aktuellen Versuche angeboten. Anschließend bestand die Möglichkeit zum weiteren Erfahrungsaustausch bei Grillwurst und Getränken, was von den Teilnehmern auch gerne angenommen wurde.

Aufgrund des durchweg positiven Feedbacks auf diese Veranstaltung wird der Holsteiner Versuchsnachmittag am 11.08.2011 zum zweiten Mal durchgeführt werden.

Mitglieder Versuchsbeirat

Geschäftsführung: Otto Römer

Vorsitzender: Andreas Gätjens

Mitglieder: Wilfried Eberts, Jan-Hinrich Heydorn, Andreas Kühnen, Thomas Pein, Michael Rohwer, Bernhard von Ehren, Jan-Hinrich Lüdemann, Heiko Neumann, Falk-David Glaevke, Michael Sawatzki, Karl-Friedrich Ley, Friedhelm Türich

Verschiedenes

Thiensener Gehölzauslese

Eine besondere Qualitätsinitiative unternimmt die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein -Abteilung Gartenbau– in Zusammenarbeit mit mehreren Holsteiner BdB-Betrieben. Die Arbeitsgruppe prüft Neuheiten und interessante Arten bzw. Sorten aus dem Sortiment Holsteiner Baumschulen auf deren Gartenwert (Zierwert, Schwachwüchsigkeit, Krankheitsanfälligkeit, Pflegebedarf und Winterhärte).

Die Prüfung wird seit 2008 im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein durchgeführt und soll jeweils 6 Jahre dauern. Dazu werden jedes Jahr 15 Arten bzw. Sorten von der Arbeitsgruppe ausgewählt und entsprechend ihrem Wuchscharakter bzw. empfohlenen Verwendungszweck im Prüfgarten aufgepflanzt.

Die Gehölze werden ab dem 4. Standjahr für 3 Jahre regelmäßig durch die Mitarbeiter der Landwirtschaftskammer auf deren Zierwert, Krankheitsanfälligkeit, Pflegebedarf, Wuchscharakter und Winterhärte geprüft. Zusätzlich wird das Sortiment zu einem Termin im Jahr durch die gesamte Arbeitsgruppe 'Thiensener Gehölzauslese' ausgiebig geprüft.

Im Mittelpunkt der Prüfung steht die Information des Endverbrauchers, der nach Abschluss der Prüfung über den hohen Wert der Neuheiten und geprüften Gehölze aus dem Holsteiner Gehölzsortiment informiert werden soll.

Kontakt

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
Abt. Gartenbau
Thiensen 16
25373 Ellerhoop

Leiter: Otto Römer

Tel.: 04210 7068-100
Fax: 04210 7068-101

www.lwksh.de

Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau

Gülzow

Beschreibung des Kompetenzzentrums

Das Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau ist am Gartenbaukompetenzzentrum (GKZ) der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei MV angesiedelt. Am GKZ werden an den Bedürfnissen der Praxis orientierte Versuche zur integrierten und ökologischen Freilandproduktion von Gemüse durchgeführt. Zielgruppe sind insbesondere Betriebe mit großflächigem Feldgemüsebau und indirekten Absatzwegen oder direktem Marktzugang zum Lebensmitteleinzelhandel, Betriebe mit Vertragsanbau für die industrielle Verarbeitung sowie ökologisch produzierende Gemüsebaubetriebe.

Personal und technische Ausstattung

Die Anzahl der fest angestellten Mitarbeiter befindet sich mit neun Stellen auf dem geplanten Stand. Durch zwei Drittmittelprojekte zur Bekämpfung bodenbürtiger Schädlinge (BLE) sowie zur Minimierung von Pflanzenschutzmittelrückständen im Rahmen des BMBF-Agroclusters „WeGa“ konnte der Personalbestand um 2,25 Stellen aufgestockt werden. Während der Anbausaison wird das GKZ durch zwei Saisonkräfte unterstützt.

Dem GKZ stehen 9 ha Versuchsfläche zur Verfügung, welche mittels eines Parzellengießwagens gleichmäßig und präzise dosierbar beregnet werden können. Um eine hohe mikrobiologische Qualität des oberflächlich entnommenen Beregnungswassers zu gewährleisten wurde eine UV-Entkeimungsanlage installiert.

Die Versuchsbasis wird durch eine Gemüseaufbereitunganlage, Kühlzellen (inkl. CA-Lager), Klimaschränke und einen Laborbereich komplettiert.

Versuch zur Bewässerungssteuerung

Feldtag, Juli 2010

Eigenschaften des Versuchsstandortes

Versuchsfläche: 9 ha
Bodenart: lS-sL, Ackerzahl: 45–55
Jahresmitteltemperatur: 8,5°C
Mittlerer Jahresniederschlag: 560 mm (Frühjahr trocken)
Höhe über NN: 10 m
Teilfläche bewirtschaftet nach EU-Ökorichtlinie

Versuchsschwerpunkte 2010

Qualitätssicherung und Erhaltung

Sortenversuch Bleichspargel

In einem Sortenversuch auf einem Praxisbetrieb wird gegenwärtig die Anbauwürdigkeit von Neuzüchtungen mit der von praxiserprobten Spargelsorten verglichen. Im dritten Stand- und ersten Erntejahr 2010 kristallisierten sich deutliche Ertrags- sowie Qualitätsunterschiede zwischen den Sorten heraus.

Lagereigenschaften von Kohlgemüsearten

Die maximale Lagerdauer von *Brassica*-Gemüsen wird maßgeblich von der Kohlart, den Lagerbedingungen sowie von der Qualität des Ernteguts bestimmt. In Versuchen mit Brokkoli wurde der Einfluss unterschiedlicher Folierung und Atmosphäre auf die Lagerfähigkeit und das Nachlagerverhalten geprüft.

Pflanzenernährung und nachhaltige Bodenbewirtschaftung

Anbauverfahren zur Reduktion von Stickstoffausträgen

Die Freilandproduktion von Gemüse ist durch teilweise hohe N-Bilanzüberschüsse gekennzeichnet, was ein hohes N-Auswaschungsrisiko bedingt. Zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie sind auswaschungsreduzierende Maßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. Gegenwärtig werden unterschiedliche Varianten des Managements stickstoffreicher Kohlernterückstände hinsichtlich ihrer Wirksamkeit, diffuse N-Austräge zu minimieren, untersucht.

Düngewirkung von Gärresten aus Biogasanlagen und ihr Einsatz im Gemüsebau

Gärsubstrate werden vor ihrer pflanzenbaulichen Nutzung zunehmend einer Aufbereitung unterzogen. In Inkubations- und Freilandversuchen wurde die Stickstoff- und Ertragswirkung aufbereiteter Gärsubstrate aus NAWARO-Anlagen auf gemüsebauliche Feldkulturen untersucht.

Pflanzengesundheit

Bekämpfung von Kohlschädlingen

Die chemische Bekämpfung der Kleinen Kohlfliege ist derzeit aufgrund fehlender Mittelzulassungen fast unmöglich. In Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Lückenindikation wurden Versuche zur Wirksamkeit verschiedener Pflanzenschutzmittel (PSM) zur Saatgutinkrustierung und Spritzbehandlung durchgeführt als auch alternative Methoden, wie z. B. das Errichten insektizidimprägnierter Fangzäune, getestet.

Die Kohlmottenschildlaus ist durch herkömmliche Insektizidapplikationen nur sehr bedingt bekämpfbar. Neben verschiedenen PSM, Spritzfolgen und Jungpflanzenbehandlungen wurden daher neuartige Applikationsverfahren wie Droplegs getestet. Darüber hinaus wird die Biologie und Populationsdynamik der Kohlmottenschildlaus untersucht, um die Grundlagen für die Entwicklung und Verbesserung von Bekämpfungsstrategien zu schaffen.

Im Rahmen des Arbeitskreises Lückenindikation wurde die Wirksamkeit verschiedener PSM gegen Thripse an Kopfkohl getestet.

Versuche zur Unkrautbekämpfung

Die eingeschränkte Verfügbarkeit wirksamer und gleichzeitig verträglicher Herbizide macht die Erschließung neuer Produkte in viele Gemüsekulturen notwendig. Herbizidversuche wurden 2010 für Chicorée und Blumenkohl durchgeführt.

Strategien zur integrierten Bekämpfung von Drahtwürmern und Erdraupen

Zur langfristigen Erschließung neuer Bekämpfungsmöglichkeiten gegen Drahtwürmer werden im Rahmen eines vierjährigen BLE-Projektes verschiedene Verfahren getestet, darunter natürliche Gegenspieler, Bodenbearbeitungssysteme und Düngezusätze. Weitere Untersuchungen konzentrieren sich auf vorbeugende Maßnahmen.

Erdraupenbefall wird häufig erst zu einem Zeitpunkt entdeckt, der keine wirksame chemische Bekämpfung zulässt. Zudem ist der Befall bisher nicht vorhersagbar, da die Falter zufliegen und die Entwicklung der Larven stark witterungsabhängig ist. Schwerpunkt des Projektes ist die Überprüfung eines dänischen Prognosemodells auf die Anwendbarkeit im deutschen Raum.

Bewässerung

Bewertung und Vergleich unterschiedlicher Verfahren der Bewässerungssteuerung

Die Bewässerung ist ein unverzichtbarer Bestandteil der Ertrags- und Qualitätssicherung im Freilandgemüsebau. Um eine optimale Wasserverfügbarkeit für den Pflanzenbestand bei gleichzeitig effizientem Wassereinsatz zu gewährleisten, wurden in der Vergangenheit verschiedene Steuerungsverfahren entwickelt. Ziel der Versuche ist die Bewertung und der Vergleich von für die Praxis verfügbaren Steuerungskonzepten hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit und Praktikabilität sowie Ertragswirkung und Wassernutzungseffizienz.

Ökologischer Anbau

Falscher Mehltau an Kopfsalat: Kontrolle durch Sortenwahl und Pflanzenstärkungsmittel

Die Anwendung von Pflanzenstärkungsmitteln ist sowohl für den biologischen als auch für den integrierten Anbau von großem Interesse. In drei Versuchsjahren wurden 25 verschiedene Pflanzenstärkungsmittel getestet und mit einem Standard (Fungizid) sowie einer unbehandelten Kontrolle verglichen.

Optimierung des Pflanzverfahrens beim Zwiebelanbau

Die Unkrautkontrolle stellt den arbeitsintensivsten Teil in der ökologischen Zwiebelproduktion dar. Der Einsatz biologisch abbaubarer Mulchfolien in Kombination mit dem Pflanzverfahren ermöglicht eine deutliche Reduktion des Jäteaufwands. Über zwei Jahre wurde die Eignung von Mulchfolien für den Zwiebelanbau überprüft sowie an der Optimierung der Reihenabstände gearbeitet.

Sortenanfälligkeit von Rosenkohl gegenüber der Kohlmottenschildlaus

Für die Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus stehen im ökologischen Anbau keine wirksamen Präparate zur Verfügung. In einem Versuch wurde die Anfälligkeit unterschiedlicher Sorten gegenüber diesem Schädling überprüft.

Fangpflanzen zur Befallsreduktion des Rapsglanzkäfers

Der aufwendige und kostenintensive Einsatz feinmaschiger Kulturschutznetze ist derzeit die einzige Methode, um Rapsglanzkäfer von bedrohten Kulturen ausreichend abzuhalten. Mit dem Ziel der Ablenkung des Käfers von der Gemüsekultur wird in Gülzow das Potential von Fangstreifen mit blühenden *Brassica*-Arten getestet.

Mitglieder Versuchsbeirat

Vorsitzender: Kai-Uwe Katroschan

Mitglieder: Christian Behn, Günther Brandt, Karl-Albert Brandt, Michael Braschoß, Dr. Jörg Brüggemann, Dirk Gehrke, Gunnar Hirthe, Prof. Dr. Rolf Kuchenbuch, Rolf Kühn, Wolfgang Mählmann, Dr. Georg Mevenkamp, Arnold Reymers, Dr. Hans-Jürgen Schaefer, Jacob Jan Tuinier Hofman, Klaus-Dieter Wilke

Verschiedenes

Mitarbeit in Arbeitsgruppen und Fachgremien

- Arbeitskreis Lückenindikation, Unterarbeitskreis Gemüse der Pflanzenschutzdienste
- DLG-Arbeitsgruppe Bewässerung
- Grünberger Bundesberatertagung Gemüse
- Koordinationstage „Versuche im deutschen Gartenbau“
- Netzwerk „Ökologischer Gemüsebau“
- Versuchs- und Informationsausschuss VIA Spargel

Kooperation mit anderen Institutionen und Forschungseinrichtungen

- Dienstleistungszentrum ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz
- Institut für Biologische Produktionssysteme, Fachgebiet Systemmodellierung Gemüsebau der Leibniz Universität Hannover
- Institut für Gemüse und Zierpflanzen (IGZ) Großbeeren/Erfurt
- Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst, des Julius Kühn-Institutes, Bundesforschungsanstalt für Kulturpflanzen
- LMS Landwirtschaftsberatung Mecklenburg-Vorpommern / Schleswig-Holstein GmbH
- Pflanzenschutzdienst des Landesamtes für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Abteilung 8 - Gartenbau

Konsultationsstützpunkt: Zentrum für Gartenbau und Technik (ZGT)

Quedlinburg–Ditfurt

Beschreibung des Konsultationsstützpunkts

Inhaltlicher Schwerpunkt am ZGT ist die Durchführung praxisnaher technologischer Versuche, die den Anforderungen des kleinstrukturierten Gemüsebaus Rechnung tragen. Die Fragestellungen beziehen sich auf den Anbau breiter Sortimente mit Mehrfachbelegung der Flächen, Staffelanbau und vorwiegender Direktvermarktung. Darüber hinaus spielen regional ausgerichtete Sortenprüfungen sowie Versuche zu Fragestellungen des Pflanzenschutzes eine Rolle. Eine gesonderte Stellung nimmt Spargel ein.

Charakteristisch für den Standort sind sehr differenzierte Bodenverhältnisse. Die Bodenwertkennzahlen auf der gemüsebaulich genutzten Fläche liegen zwischen 65 und 75. Die Durchschnittstemperatur beträgt im langjährigen Mittel 9,3°C, die mittlere jährliche Niederschlagsmenge 497 mm. 2010 waren es 653 mm mit sehr unregelmäßiger Verteilung. Der Mai war extrem nass, im Juni dagegen herrschte vorwiegend Trockenheit.

Personal und technische Ausstattung

Die personelle Ausstattung des Fachbereiches Gemüsebau besteht aus dem Dezernats– und dem Fachbereichsleiter im höheren Dienst sowie einem Versuchstechniker im mittleren Dienst. Für die praktische Umsetzung der Versuche steht ein Mitarbeiterpool von 18 Personen zur Verfügung, auf den die einzelnen Fachbereiche zugreifen. Ebenso wird der umfangreiche Maschinen- und Gerätepark von den Fachbereichen gemeinschaftlich genutzt. Dem Fachbereich Gemüsebau stehen einschließlich der Anzuchtflächen etwa 880 m² unter Glas und Folie sowie ein Kühlvolumen von 80 m³ zur Verfügung. Für die Versuche im Freiland wurde eine Fläche von ca. 1,5 ha genutzt.

Versuchsschwerpunkte 2010

Freiland

Im Jahr 2010 wurden Versuche zur Mehrfachnutzung einer einmalig verlegten Tropfbewässerungsanlage mit mehreren unterschiedlichen Kulturen in Folge fortgesetzt. Gleichzeitig erfolgte ein Vergleich von handelsüblichen Bewässerungskleincomputern.

Als Konsequenz auf die sich verändernden klimatischen Bedingungen ist ein so genannter „Klimagarten“ angelegt worden. Dort werden die Entwicklungszyklen der wichtigsten Gemüsearten beziehungsweise deren Veränderungen beobachtet, um diese zukünftig mit langjährigen Klimadaten in Verbindung bringen zu können.

Der Spargelversuch, welcher 2008 in Zusammenarbeit mit dem Julius Kühn-Institut (JKI) an zwei Standorten etabliert worden ist, wurde 2010 erstmalig beerntet und Untersuchungen zu Qualitätsmängeln der Spargelstangen fortgesetzt. Zusätzlich wurden zwei spanische Sorten sowie Kreuzungsnachkommenschaften des JKI aufgepflanzt.

Pflanzenschutzversuche wurden unter Federführung des Dezernates 23 an 13 verschiedenen Gemüsearten durchgeführt. Dabei handelte es sich vorwiegend um Herbizidversuche.

Ferner wurde ein umfangreiches Sortiment der Saatbauinspektion auf Sortenechtheit geprüft. Es bestand aus jeweils mehreren Mustern von Einlegegurken, Mangold, Möhren und Zwiebeln.

In einem Versuch mit im Freiland aufgestellten Dünnschichtbeeten wurde erstmalig die vor Erosion schützende Wirkung einer Flüssigfolie in unterschiedlichen Konzentrationen geprüft.

Geschützter Anbau

Im Rahmen der Optimierung bekannter Anbauverfahren unter Kalthausbedingungen im Gewächshaus als auch im Freiland wurden die Versuche zur Eignung einer Dünnschichtkultur als Anbauverfahren für Frischkräuter und Sortimentsgemüse fortgesetzt. Auf anderen Unterglasflächen erfolgten die Sortenechtheitsprüfungen der Saatbau-inspektion. Ein breites Sortiment von Kräutern wurde zur Sichtung angebaut.

Verschiedenes

Mitarbeit in Arbeitsgruppen und Fachgremien

- Versuchs- und Informationsausschuss VIA Spargel
- Koordinierungstage „Versuche im deutschen Gartenbau“
- Grünberger Bundesberatertagung Gemüse

Kooperation mit anderen Einrichtungen

- Julius-Kühn Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
- Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung
- Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- Biofol Film GmbH

Kontakt

Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei
Mecklenburg-Vorpommern
Gartenbaukompetenzzentrum
Dorfplatz 1
18276 Gülzow

Leiter: Kai-Uwe Katroschan

Tel.: 03843 789-220
Fax: 03843 789-111

www.lfamv.de

Kompetenzzentrum Pflanzenschutz

Fünfhausen

Beschreibung des Kompetenzzentrums

Den Beitrag Hamburgs zum Versuchswesen der Norddeutschen Kooperation erbringt der Pflanzenschutzdienst Hamburg an den Standorten Fünfhausen und Klein-Flottbek. Neben dem Versuchswesen ist ein weiteres Aufgabenfeld die Diagnose bzw. Diagnoseentwicklung von Schaderregern. Die Labore sind in Klein-Flottbek (Pilze, Bakterien, Viren) und in Fünfhausen (tierische Schaderreger) angesiedelt.

Im Internet wird eine Diskussionsplattform zu Pflanzenschutzfragen für Gartenbauberater betrieben, um die Austauschmöglichkeiten zwischen den Beratern zu fördern.

Der Pflanzenschutzdienst Hamburg nimmt außerdem die im Pflanzenschutzgesetz §34 (2) festgelegten Aufgaben der Beratung und Schulung in Fragen des Pflanzenschutzes einschließlich der Durchführung eigener Versuche sowie der Prüfung von Pflanzenschutzmitteln und Mitwirkung an der Schließung von Bekämpfungslücken wahr.

Pflanzung von Viola für einen Herbizidversuch

Personal und technische Ausstattung

Beim Pflanzenschutzdienst Hamburg sind insgesamt 13 Personen beschäftigt.

Technische Ausstattung

- Freilandversuchsfläche: 1,5 ha
- Versuchsgewächshaus: 8 Abteilungen je 25 m², 1 Abteilung 100 m²
- Kaltgewächshäuser: 6 Abteilungen je 120 m²
- Mikroskopierlabor für entomologische Untersuchungen
- 2 Labore für mykologische, bakteriologische, virologische Untersuchungen, Untersuchung von Quarantäneschaderregern

Versuchsschwerpunkte 2010

Die Versuchsarbeit in Fünfhausen befasst sich ausschließlich mit Fragen des Gemüse- und Zierpflanzenbaus. Arbeitsschwerpunkte sind:

- Pflanzenschutz im Gemüsebau
- Pflanzenschutz im Zierpflanzenbau
- Biologischer und integrierter Pflanzenschutz
- Abdriftversuche und Anlagerungsversuche

Im Jahr 2010 wurden im Gemüsebau 20 Versuche, darunter 4 Rückstandsversuche durchgeführt, im Zierpflanzenbau 18 Versuche, davon 6 in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Lückenindikationen, sowie 1 Abdrift- und 10 Anlagerungsversuche.

Pflanzenschutz im Gemüsebau

Versuche zur Unkrautbekämpfung wurden mit Petersilie, Schnittlauch, Sellerie und Feldsalat durchgeführt. Weitere Versuchsthemen waren die Bekämpfung von Krankheiten und Schädlinge an Gemüse im Gewächshaus und Freiland.

Die nunmehr vierjährige Erprobung der Raubmilbe *Amblyseius swirskii* in Gurken unter Glas hat gezeigt, dass dieser Nützling eine sinnvolle Ergänzung bei der Bekämpfung der Weißen Fliegen und von Thripsen darstellt. Das Monitoring zum Auftreten von Wintersaateulen in Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau in Gülzow wurde auch 2010 fortgesetzt.

Pflanzenschutz im Zierpflanzenbau unter Glas

In den Bundesländern Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Berlin, Niedersachsen (jeweils Oldenburg und Hannover) und Hamburg wurde ein gemeinsamer Ringversuch zur Bekämpfung der Weißen Fliege *Trialeurodes vaporariorum* in Zierpflanzen durchgeführt. Ziel war es, die zugelassenen und genehmigten Mittel auf ihre Wirksamkeit hin zu testen und so eine Grundlage zur Entwicklung einer Resistenzstrategie im kommenden Jahr zu erarbeiten. Parallel dazu wurden Weiße Fliege aus verschiedenen Betrieben im BioTestlabor Sagerheide hinsichtlich ihrer Sensibilität gegenüber verschiedenen Pflanzenschutzmitteln untersucht.

Die bei dem Kalifornischen Blütenthrips *Frankliniella occidentalis* auftretenden Minderwirkungen gegenüber Pflanzenschutzmitteln waren ebenfalls ein Schwerpunkt in der Versuchsarbeit. Neben Untersuchungen der Sensibilität verschiedener Herkünfte des Thripses im BioTestlabor Sagerheide wurde die biologische Wirksamkeit von Insektiziden in Versuchen ermittelt.

Im Rahmen des Arbeitskreises Lückenindikationen wurden 4 Herbizidversuche in verschiedenen Zierpflanzenschnittkulturen durchgeführt.

Biologischer und integrierter Pflanzenschutz

Auch in diesem Jahr wurde weiter an der Entwicklung einer geeigneten Bekämpfungsstrategie gegen den Kalifornischen Blütenthrips in verschiedenen Betrieben gearbeitet. Dazu wurden die beiden Raubmilbenarten *Amblyseius cucumeris* und *Amblyseius swirskii* eingesetzt.

Abdrift- und Anlagerungsversuche

Zur Entwicklung einer abdriftreduzierten Applikationstechnik bei gleichzeitig optimaler Benetzung der zu schützenden Kulturpflanzen mit Spritzbrühe wird von der Landwirtschaftskammer Hamburg in Kooperation mit dem Pflanzenschutzdienst Hamburg ein Leaderprojekt bearbeitet.

Spritzwagen und Spritzbild mit Doppelflachstrahldüse

Mitglieder Versuchsbeirat

Vorsitzende: Elisabeth Götte

Mitglieder: Robert Bode, Heiner Folkerts, Noe Lopez Gutierrez, Olaf Neumann, Dr. Gerd Palm, Dr. Ellen Richter, Heike Rose, Dr. Malgorzata Rybak, Michael Scharf (stellv. Vorsitzender), Dr. Robert Schmidt, Frank Stender, Jens Wöbb

Verschiedenes

Mitarbeit in Arbeitsgruppen und Fachgremien

- Arbeitskreis Lückenindikationen Gemüsebau
- Arbeitskreis Lückenindikationen Heil- und Gewürzpflanzen
- Arbeitskreis Lückenindikationen nichtrückstandsrelevante Kulturen
- Arbeitskreis Biologische Schädlingsbekämpfung im Gartenbau
- Fachausschuss Pflanzenschutzmittelresistenz Insektizide, Akarizide
- Besprechung Fachreferenten Applikationstechnik
- Versuchsausschuss GKZ Gülzow
- Versuchsausschuss LVA Straelen
- Arbeitskreis PIAF-PSM
- PIAF-Koordinierungsgruppe
- ZEPP-Arbeitsgruppe Gartenbau

Kontakt

Behörde für Wirtschaft und Arbeit
Pflanzenschutzdienst Hamburg, Außenstelle Fünfhausen
Ochsenwerder Landscheideweg 275
21037 Hamburg

Leiterin: Dr. Malgorzata Rybak

Tel.: 040 42816-574
Fax: 040 42816-510

www.hamburg.de/pflanzenschutz

Dienstleistungszentrum des Gartenbaus Hamburg

Am Standort Hamburg Fünfhausen ist neben dem Pflanzenschutzdienst Hamburg die Landwirtschaftskammer Hamburg mit der Gartenbauberatung und dem Bildungs- und Informationszentrum des Gartenbaus Hamburg (BIG) tätig. Zusammen bilden die Landwirtschaftskammer und der Pflanzenschutzdienst das Dienstleistungszentrum für den Hamburger Gartenbau.

Die Landwirtschaftskammer Hamburg bietet den Hamburger Gärtnern am Standort Fünfhausen folgende Dienstleistungen:

- Produktionsberatung im Zierpflanzen- und Gemüsebau
- Spezialberatung zu Agrarförderung, Betriebswirtschaft und Marketing, Qualitätssicherungssystemen, Technik und Bauen, Wasserschutzgebietsberatung
- Überbetriebliches Ausbildungszentrum/Prüfungsstandort
- Informations- und Fortbildungsveranstaltungen
- Öffentlichkeitsarbeit für den Gartenbau

Infizierung von Salat mit Blattenfleckenkrankheit

Kontakt

Landwirtschaftskammer Hamburg
Ochsenwerder Landscheideweg 277
21037 Hamburg

Leiter Gartenbauberatung: Jan-Peter Beese
Leiterin BIG: Samira Stein-Softic

Tel.: 040 737-2547
Fax: 040 737-3918

www.lwk-hamburg.de

Kompetenzzentrum Garten- u. Landschaftsbau

Quedlinburg-Ditfurt

Beschreibung des Kompetenzzentrums

Das Zentrum für Gartenbau und Technik (ZGT) ist 1937 durch die Studiengesellschaft für Technik im Gartenbau e.V. als Versuchs- und Forschungsinstitut gegründet worden und kann somit auf eine mehr als 70-jährige Arbeit im Gartenbau zurückblicken. Von 1945 bis 1990 war der Standort eine zentrale Ausbildungsstätte für alle Fachrichtungen des Gartenbaus. 1992 wurde durch das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Sachsen-Anhalt die Einrichtung als Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau und Technik Quedlinburg-Ditfurt gegründet. Seit 2001 ist das ZGT Teil der Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (LLFG).

Mit dem Beitritt von Sachsen-Anhalt zur Norddeutschen Kooperation im gärtnerischen Versuchs- und Beratungswesen im Jahr 2007 wurde das ZGT zum Kompetenzzentrum und damit zum wichtigsten Versuchsstandort für den Garten- und Landschaftsbau im Kooperationsgebiet. Länderübergreifend werden die Vorhaben konzipiert und die Versuchsdurchführungen, insbesondere bei Gemeinschaftsprojekten, koordiniert.

Personal

In 2010 konnte die Leiterstelle des Kompetenzzentrums Garten- und Landschaftsbau neu besetzt werden. Die Versuchsleitung unterliegt dem Fachbereichsleiter für Garten- und Landschaftsbau. Die Versuchsmitarbeiter aller Fachbereiche des Zentrums für Gartenbau und Technik sind in einem Mitarbeiter-Pool zusammengelegt, die dem Versuchsingenieur GaLaBau unterstehen. Dies ermöglicht einen schwerpunktmäßigen Einsatz und eine flexible Durchführung der praktischen Versuchsarbeiten aller Fachbereiche zu pflanzenphysiologisch und agrotechnisch günstigen Zeiten. Darüber hinaus unterstehen dem leitenden Versuchsingenieur die Lehrlinge des Fachbereiches Garten- und Landschaftsbau.

Standortbedingungen und technische Ausstattung

- Freilandversuchsfläche insgesamt: 19 ha
- Versuchsfläche GaLaBau: 6,7 ha
  - Höhe über NN: 126 m
  - Böden sehr differenziert, Bodenarten: sL – Lö
  - Bodenzahlen von: 32 – 92
  - Jahresmitteltemperatur: 9,2°C
  - mittlerer Jahresniederschlag: 452 mm
- Untersuchungsräume für Böden und Holzbiologie
- GaLaBau-Technik (Maschinen und Geräte):
  - Baumpflanzung, -schnitt und -pflege
  - Bau- und Verdichtungstechnik
  - Bodenbearbeitung und -pflege
  - Pflanzenschutztechnik
  - Rasenbau und -pflege

Versuchsschwerpunkte 2010

Entsprechend des abgestimmten mittelfristigen Konzeptes des Versuchsbeirates Garten- und Landschaftsbau stand 2010 die kontinuierliche Fortsetzung und Erweiterung der Versuche bei Straßen- und Alleebäumen im Mittelpunkt der Arbeit des Kompetenzzentrums. Als einziger Versuchsansteller dieser Art im nord- und mitteldeutschen Raum kann mittlerweile auf eine über 15-jährige Testung und Bewertung bewährter und neuer Arten und Sorten unter den natürlich gegebenen Boden- und Klimaverhältnissen des nördlichen und östlichen Harzvorlandes zurückgeblickt werden. Von anfänglich 117 Prüfgliedern stieg der Umfang auf inzwischen 262 Arten, Sorten und Hybriden mit annähernd 1500 Einzelbäumen. Eine Reihe von Sorteneinführungen und Neuzüchtungen kommen originär nicht aus Mitteleuropa, so dass es einen erheblichen Untersuchungsbedarf hinsichtlich der Winterhärte und Klimatoleranz gibt. Aus diesen Gründen wird der Austausch und die Zusammenarbeit mit anderen Versuchsanstellern im Straßenbaumbereich immer bedeutender. Die Koordinierung geplanter und laufender Straßenbaumversuche deutscher Forschungseinrichtungen in der Landespflege erfolgt von Quedlinburg aus. Damit wird einerseits unnötige Doppelarbeit vermieden und andererseits die wissenschaftliche Aussagefähigkeit durch sinnvolle Gemeinschaftsversuche bzw. Versuchskooperationen gesteigert.

Großbaumverpflanzung im ZGT Quedlinburg

Die Prüfungen und Untersuchungen an Straßenbäumen finden, zusätzlich zu der Versuchsfläche, an weiteren 29 Echtstandorten von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen in Sachsen-Anhalt inner- und außerorts statt. Damit können vergleichende Analysen durchgeführt werden, die entscheidend zur Charakterisierung der Standorteignung dieser Gehölze im überregionalen nord- und mitteldeutschen Landschaftsraum beitragen. Die Datenerfassung an Straßen wurde intensiv fortgeführt, dass nunmehr die Neupflanzungen ab 1990 außerhalb von Städten und Kommunen im mittleren Bereich von Sachsen-Anhalt, einschließlich der visuell festgestellten Stammschäden erfasst sind und die baumartenbezogene Analyse der abiotischen und biotischen Schadursachen beginnen kann. Dazu zählen standörtliche und holzbiologische sowie phytopathologische Untersuchungen. Ziel ist es, die Einflussfaktoren, die zu Stammschäden an jüngeren Straßenbäumen führen, nachzuweisen, um gesicherte Empfehlungen für präventive Schutzmaßnahmen bei Baum-Neupflanzungen zu erarbeiten und damit einen wesentlicher Beitrag zur ökonomisch und ökologisch richtigen Pflanzenverwendung und Baumpflege zu leisten.

In den Prüfanlagen für Straßenbäume vor Ort sind eine Vielzahl von praxisrelevanten Versuchsanstellungen zur Baumpflanzung sowie zur Entwicklungs- und Dauerpflege integriert.

Versuchsarbeiten zum Stammanstrich bei Straßenbäumen

Im Zuge der Komplexversuche mit Tilia x vulgaris ´Pallida´ und einem Sortiment von RESISTA-Ulmen liegen seit 2009 Ergebnisse zum Setzungsverhalten in Abhängigkeit von Ballen- bzw. ballenloser Pflanzung und bei den Zuwachsraten in Abhängigkeit von Pflanzgröße und Anzuchtform vor.

Weitere Erkenntnisse wurden zu synthetischen Baumanbindungen und Einbaumethoden sowie verrottbaren Stammschutzfabrikaten und Rindenanstrichstoffen gewonnen. Neben der

Baumverträglichkeit und Funktionserfüllung der geprüften Fabrikate, spielen Aspekte der Temperaturentwicklung an Rindenoberflächen sowie unter Stammschutz- und –pflegematerialien eine wichtige Rolle. Kontinuierliche Datenloggeraufzeichnungen werden auch zukünftig in Messreihen einfließen und ausgewertet.

Im Rahmen des aktuell laufenden Versuches von zwölf verschiedenen Unterflur-Baumverankerungssystemen deutschlandweiter Hersteller bzw. Anbieter wurden im Herbst 2010 weitere Bäume aufwändig und schonend gerodet und holzbiologischen Untersuchungen unterzogen, um die Auswirkungen der Systeme auf die Baumentwicklung, mögliche Wurzelbeschädigungen, das Auswurzelungsverhalten aus dem Ballen und die systemabhängige Ausprägung von Reaktionsholz im Stammbereich zeigen zu können.

In diese Kategorie gehört auch ein Versuch, der gemeinsam mit dem Kompetenzzentrum Baumschule in Ellerhoop-Thiensen durchgeführt wird. An beiden Standorten sind im Herbst 2008 bzw. Frühjahr 2009 *Tilia cordata* 'Greenspire' gepflanzt worden, die in vier verschiedenen Containertypen angezogen waren. Durch sukzessive Rodungen über Jahre hinweg soll die Wurzelentwicklung und das Auswurzelungsverhalten am Endstandort bewertet werden.

Die aktuell erzielten Ergebnisse werden jährlich im Rahmen der Ditfurter Straßenbaum-Tage dem Fachpublikum vorgestellt. Neben der Akzeptanz durch die Fachschaft im GaLaBau, finden diese Fachseminare auch ein zunehmendes Interesse bei den Leitern und Mitarbeitern von regionalen und überregionalen Grünflächen-, Straßenbau- und Umweltämtern, bei Naturschutzbehörden und -verbänden sowie Vertretern von Landschaftsarchitektur-, Planungs- und Ingenieurbüros des "grünen Bereichs".

Sichtungsanlage flaches Juniperus-Sortiment

Zum aktuellen Versuchsprogramm gehören weitere vegetationstechnische Fragestellungen. Dazu zählt die Fortsetzung der Sichtung und Prüfung ausgewählter Sortimente von Ziergehölzen unter Federführung des Bundessortenamtes und des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) e.V. in deutschlandweiter Zusammenarbeit mit mehr als 10 Sichtungsstandorten. Im Jahr 2010 kam eine Neuanlage bei Arten, Sorten und Hybriden von *Mahonia* hinzu. Darüber hinaus wurden die Folgeversuche zur Ermittlung des Pflegeaufwandes bei Ziergehölzen, einschließlich des Schnittregimes, bei *Spiraea* spp., *Buxus* spp. und *Prunus* sp. fortgesetzt.

Im Bereich Pflanzenverwendung wurden 2010 mehrere Praxisversuche zur Staudenmisch-pflanzung "Silbersommer" und einiger Wildblumenwiesen-Mischungen in stark frequentierten Verkehrsräumen der Landeshauptstadt Magdeburg fortgeführt, um einerseits die Ergebnisse aus den Anlagen im ZGT an Echtstandorten zu überprüfen und andererseits praxisrelevante Aussagen und Empfehlungen für Planer und Verwender zu erarbeiten.

Staudenmischpflanzung „Silbersommer" im Winter

Mitglieder Versuchsbeirat

Geschäftsführung: Dr. Axel Schneidewind

Vorsitzender: Michael Springer

Mitglieder: Thomas Borchers, Kay Brandenburg, Michael Bußmann-Kuban, Siegfried Dann, Rüdiger Franz, Achim Frielingsdorf, Friedhelm Großekappenberg, Frank Christoph Hagen, Manfred Kropp, Roland Stania, Michael Stein

Verschiedenes

Mitarbeit in Arbeitsgruppen und Fachgremien

- Koordinierungstage „Versuche in der Landespflege“
- Arbeitskreis Gehölzsichtung
- Arbeitskreis Staudensichtung
- Arbeitskreis Pflanzenverwendung

Die überbetriebliche Ausbildung für die Fachsparten Zierpflanzenbau einschließlich Stauden und Friedhof, Gemüsebau, Obstbau und Baumschule sowie der AuGaLa-Kurs 6 (Maschinen und Geräte II) im Garten- und Landschaftsbau findet in Quedlinburg-Ditfurt statt.

Kooperation mit anderen Forschungseinrichtungen

- Lehr- und Versuchsanstalten Gartenbau der Bundesländer, Arbeitskreis Landespflege
- Julius-Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen Quedlinburg
- Institut für Kulturpflanzenforschung Gatersleben
- Bundessortenamt Hannover
- Hochschule Anhalt (FH), Fachbereich Landwirtschaft, Ökotrophologie, Landespflege Bernburg
- HAWK Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst, Fakultät Ressourcenmanagement Göttingen

Kontakt

Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt (LLFG)
Zentrum für Gartenbau und Technik (ZGT)
Feldmark rechts der Bode 6
06484 Quedlinburg

Leiter: Michael Springer

Tel.: 03946 970-3
Fax: 03946 970-499

www.llfg.sachsen-anhalt.de

Kompetenzzentrum Gemüsebau unter Glas

Straelen/Auweiler

Beschreibung des Kompetenzzentrums

Gartenbauliche Versuche im Gemüse- und Zierpflanzenbau werden in NRW am Gartenbauzentrum (GBZ) Straelen/Auweiler der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen an den Standorten Straelen und Köln-Auweiler durchgeführt. In Straelen sind dies Versuche zu Gemüse und Zierpflanzen (Topf- u. Schnittblumen) unter Glas sowie im Freilandzierpflanzenbau zu Moorbeetpflanzen und anderen ausgewählten Arten; am Standort Auweiler wird Versuchsarbeit im ökologischen Gartenbau und im Beerenobstbau geleistet. Gegründet wurde das GBZ Straelen bereits 1918 und machte sich in Gärtnerkreisen deutschlandweit als „Rheinische Lehr- und Versuchsanstalt“ und „Lehr- und Versuchsanstalt für Gemüse- und Zierpflanzenbau“ einen Namen.

Personal

Verantwortlich für die Straelener Versuche im Arbeitsbereich Gemüsebau ist Christoph Andreas. Die kultur- und versuchstechnische Durchführung untersteht Gärtnermeister Theo Reintges zusammen mit zwei Gärtnern und fünf Auszubildenden. Ähnlich ist es im Bereich Zierpflanzenbau mit Gärtnermeister Peter Wergen, zweieinhalb Gärtnern und sechs Azubis. Die Verantwortlichkeit haben hier der Dienststellenleiter des Gartenbauzentrums, Andrew Gallik, und Versuchstechniker Peter Tiede. Peter van den Wyenbergh arbeitet als Betriebshandwerker für die gesamte Versuchsanstalt. Dieses Stammpersonal wird bei Bedarf durch das Spezialberatungsteam im GBZ Straelen/Auweiler in technischen und kulturtechnischen Fragen unterstützt. Von den sich so ergebenden Synergieeffekten profitieren sowohl die Versuchsarbeit als auch die Beratung und letztlich die gärtnerische Praxis in erheblichem Maß.

Gewächshausfläche

Insgesamt werden im GBZ Straelen auf 8.414 m² Gewächshausfläche (brutto) Versuche in 30 Abteilungen durchgeführt. Davon entfallen auf den Unterglasgemüsebau 4.544 m² (brutto inkl. Verbinderanteil) in 14 einzelnen Abteilungen. Die gemüsebauliche Anbau- und Versuchsfläche beträgt 2.990 m² (netto) und ist damit im Durchschnitt je Gewächshausabteilung 214 m² groß. Acht Abteilungen (je 115 und 230 m²) befinden sich im 1996 gebauten Venloblock-Gewächshaus mit einer Stehwandhöhe von 4,50 m. Diese Gewächshäuser sind mit fester Rohr- und variabler Vegetationsheizung sowie Energie- u. Schattierschirmen ausgestattet. Sechs weitere Gewächshäuser in Einzelbauweise mit durchgängiger Seiten- und Firstlüftung stammen aus dem Jahr 1970 und haben eine Größe zwischen 150 und 440 m². Bis auf vier Gewächshäuser sind alle Einheiten für Versuche im geschlossenen und/oder offenen Substratanbau auch mit Langsamentkeimungsanlagen über Steinwolle bzw. UV ausgestattet.

Zertifizierungen

Jegliches Gemüse und alle Zierpflanzen werden nach der Versuchsbonitur – soweit sie vermarktungsfähig sind – über die Straelener Vermarktungseinrichtung LANDGARD vermarktet. Die Versuchsarbeit ist so durch vertraglich gebundene Anlieferungspflicht geprägt. Dies führt zu einem ständigen Kontakt zum Vermarkter auf höchstem Kontrollniveau auch im Vergleich zur Praxis. Das GBZ Straelen ist im Bereich Gemüsebau

QS-GAP zertifiziert und unterliegt dabei wie alle anderen Anlieferer auch strengsten Produktions- und Qualitätsnormen. Für PSM-Versuche im Rahmen von GLP-Prüfungen für PS-Lückenschließung sind qualifizierte Mitarbeiter ebenfalls zertifiziert. Weiter ist die Landwirtschaftskammer NRW mit allen ihren Institutionen nach dem internationalen Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert. Diese Zertifizierung deckt neben den Auflagen der Berufsgenossenschaft und des Brandschutzes alle nur denkbaren Bereiche in der täglichen Arbeit sowohl innerhalb der Institution als auch im Umgang mit dem Gärtner und Landwirt als Kunden ab.

Versuchsschwerpunkte

Straelen ist alleiniger Standort für Versuche im Unterglasgemüsebau. Bereits 1988 fand der erste Versuch zum Substratanbau bei Tomaten erfolgreich statt. Daraufhin erfolgte bis heute ein ständiger Ausbau fast aller Gewächshausabteilungen vom Bodenanbau hin zum Substratanbau, zunächst im offenen System, später im geschlossenen Recycling-Verfahren. Gleichzeitig fokussierten sich mit Gurken und Tomaten Kulturschwerpunkte, die zurzeit den größten Teil der Straelener Versuche ausmachen und auch den Anbauschwerpunkt niederrheinischer Unterglasbetriebe darstellen. Ergänzt wird das Versuchs- und Kulturspektrum durch Paprika auf Substrat und in den Bodenkulturen durch Stangenbohnen, Salate, Feldsalat und Kohlrabi. Andere Gemüsekulturen werden lediglich bei Bedarf versuchsmäßig behandelt. Bedingt durch diese kulturbedingte Schwerpunktsetzung (zu 80 % Tomate und Gurke) ändern sich die Versuchsanstellungen von Jahr zu Jahr nur unwesentlich; verstärkt wird dies durch die erforderlichen Wiederholungen von Versuchsreihen mit bis zu vier Jahren.

Aktuelle Versuchsschwerpunkte

Die Versuchsschwerpunkte im Unterglasgemüsebau der letzten Jahre waren und sind Versuche mit Tomaten, Gurken und Paprika zur Düngung mit flüssigem (technischem) CO_2-, zu Substraten, zu Sorten, zur Energieeinsparung, zu geschlossenen Kultursystemen, zur Veredelung, zur alternativen Krankheits- und Schädlingsbekämpfung sowie Aspekte zur Wirtschaftlichkeit.

Rote Fangschalen mit Pheromon-Lockstoff an allen Tomaten- und Paprikaversuchskulturen zur Erkennung des Zuflugs des neuen Schädlings Tuta aboluta (Tomaten-Miniermotte)

Abgeschlossene Versuche 2010 u. a.

- Spitzen-Jahreserträge von bis zu 180 Treibgurken in 2 Anbausätzen mit 600 ppm techn. CO_2 bei einem mittleren Fruchtgewicht (je 5 Sorten) von 488 g. Die Vergleichsvariante mit dem Defizit-Ausgleich von 360 ppm brachte nur 5 % weniger Ertrag.
- Mittlerer Mehrertrag bei Rispentomaten (5 Sorten) von 14,8 % durch CO_2-Düngung von 600 ppm; dies entspricht einem Zuwachs von 5 kg Tomaten auf 45,9 kg je m² gegenüber der Null-Variante. Durch Entblatten konnte der Ertrag nicht positiv beeinflusst werden.
- Mittlerer Mehrertrag von 27 % mit 900 ppm techn. CO_2 bei fünf Cocktailtomaten-Sorten; dies entspricht einem Zuwachs von 7,2 kg auf 34,4 kg Tomaten je m². Gleichzeitig brachte die Desinfektion des Dränwassers durch das System „Novalyte“ keine signifikanten Unterschiede im Gegensatz zum intensiven alternativen Pflanzenschutz.

- Mehrerträge durch CO_2-Düngung sind jedoch nur bei moderaten Kosten für flüssiges (technisches) CO_2 und gleichzeitig „normalen“ Erlösen wirtschaftlich.
- Kosten-Nutzen-Rechnungen zum Substratanbau bestätigen, dass eine wirtschaftliche Produktion nur noch unter sehr positiven Rahmenbedingungen aufgrund steigender Kosten (besonders Energie) und stagnierender bis sinkender Erlöse gegeben ist.
- Mehrertrag von 24,7 % (von 10,1 auf 12,6 kg/m²) beim Substratanbau auf Steinwolle bei drei spitzem kleinfrüchtigen Paprika-Sorten (rot, gelb, orange) im Vergleich zum Substratanbau auf Kokos.
- Steigerung des Ertrages von Stangenbohnen im Bodenanbau von 2,4 auf 3,2 kg/m² durch höhere Nachttemperatur bzw. von 2,6 auf 3,1 kg/m² durch sogenanntes „Blattpflücken“ zur Anregung des generativen Wachstums.
- Vorbeugende alternative Pflanzenschutzmaßnahmen wie z.B. das wöchentliche Kaltnebeln mit „Vi-Care“ gegen echten Mehltau bei Gurken wirken positiv und sind im Rahmen von Pflanzenschutzstrategien praktikabel.

Aktuelle Versuche 2011 u. a.

- Rispentomaten: Optimierung der CO_2-Düngung, Optimierung des Einsatzes von *Marcrolophus calingiosus*, Sortenvergleich, geschlossener Anbau auf Steinwolle „Grodan Grotop“
- Cocktailtomaten: Optimierung der CO_2-Düngung, Sortenvergleich, geschlossener Anbau auf Steinwolle „Grodan Grotop“
- Gurken in 2 Sätzen: Optimierung der CO_2-Düngung, Sortenvergleich, geschlossener Anbau auf Steinwolle „Cultilene Xfibre“
- Block-Paprika: Optimierung der CO_2-Düngung, Prüfung des Desinfektionssystem „Novalyte“, Sortenvergleich, geschlossener Anbau auf Kokosmatte „Jiffy“
- Stangenbohnen im Bodenanbau: hohes und niedriges Temperatur-Niveau
- Optionale Versuche zur Lückenindiaktion nach § 18a und b

Mitglieder Versuchsbeirat

Geschäftsführung:
Christoph Andreas

Mitglieder:
Thomas Albers, Georg Aufsfeld-Heinrichs, Karl-Heinz van Cleef, Leo Berghs-Trienekens, Dirk Drießen, Michael Esser, Theo Germes, Walter Heinrich, Friedrich Hermanns, Anja Hildebrands, Jens Kühn, Christine Lessmann, Gerd van Megen, Peter Muß, Olaf Neumann, Dr. Werner Osterkamp, Jörn Prüß, Theo Reintges, Michael Scharf, Hubert Schräder, Mathias Schulz, Gerd Wobbe

Die Mitglieder des Versuchsausschusses „Gemüseanbau unter Glas“ bei der Sitzung am 7. September 2010 vor einem Feldsalat-Versuch

Der zuständige Versuchsausschuss „Gemüseanbau unter Glas“ tagte am 7. September 2010 in der hier aufgeführten Zusammensetzung. Die nächste Sitzung ist für den 24. Mai 2011 angesetzt.

Veranstaltungen

Neben den beiden „großen“ ganztägigen Seminarveranstaltungen des GBZ Straelen/Auweiler am Standort Straelen, dem **„Rheinischen Gemüsebautag“** am 12. Januar 2010 und dem **„Straelener Spargeltag“** am 30. November 2010 werden die Zwischen- und Endergebnisse der Straelener Versuche auf zahlreichen Gruppenveranstaltungen der Beratung und bei einzelnen Anfragen an die Praxis weitergegeben. Hier zahlt sich die enge räumlich bedingte Verzahnung zwischen Beratung und Versuchsanstellung in Straelen mit ihrem Informationsfluss auf kurzen Wegen aus. Weiter nimmt Gärtnermeister Theo Reintges regelmäßig an den zahlreichen fast wöchentlichen Betriebsrundgängen der Gurken- und Tomatenanbauer während der Saison teil und ist damit ständiges Bindeglied zwischen der Praxis und den Versuchen im GBZ Straelen. Das GBZ Straelen ist im regionalen **Netzwerk „Agrobusiness“** in der Region Niederrhein ein wichtiger Ansprechpartner für die gärtnerische Praxis mit ihren affinen Beteiligten.

Verschiedenes

Bundesweit federführend ist das GBZ Straelen seit dem Jahr 2000 mit der **„Kompetenzgruppe Substratanbau“** unter der Geschäftsführung von Christoph Andreas. 2010 fand das jährliche Treffen im Raum Hamburg statt. 2011 ist die nächste Zusammenkunft am 8. u. 9. September im Raum Nürnberg/Würzburg geplant. Im Mitgliederverzeichnis finden sich über 100 Gärtner, Berater und Firmenvertreter. Die zweitägigen Treffen werden sehr gut von bis zu 60 Teilnehmern besucht. Seit 1999 obliegt Christoph Andreas auch die bundesweite Federführung im Arbeitskreis **„Koordinierung der Versuche im Gemüsebau“** in Zusammenarbeit mit dem Verband der Landwirtschaftskammern VLK. Hierbei treffen sich rund 20 deutsche gemüsebauliche Versuchsansteller der Gartenbauzentren, Fachhochschulen und Universitäten einmal jährlich zu Versuchsabsprachen und zum Informationsaustausch. Tagungsort 2010 war Großbeeren, 2011 ist Bamberg festgelegt.

Kontakt

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
Gartenbauzentrum Straelen/Auweiler
Hans-Tenhaeff-Sr. 40-42
47638 Straelen

Leiter: Andrew Gallik

Tel.: 02834 704-0
Fax: 02834 704-137

www.gbz-straelen.de

Veröffentlichungen

Kompetenzzentrum Zierpflanzen

Hannover-Ahlem

- EMMEL, M.: Der pH-Wert im Substrat und das Wachstum von Poinsettien. Gärtnerbörse 06/2010
- EMMEL, M.: Tipps der LVG Ahlem zur Düngung von Poinsettien. Gärtnerbörse 06/2010
- EMMEL, M.: Mikrobielle Eigenschaften von Kultursubstraten sind kaum erforscht. Gartenbau in Niedersachsen und Bremen 01/2010
- EMMEL, M.: Ahlemer Betriebsleitertag Produktion 2010 war ein Besuchermagnet. Gartenbau in Niedersachsen und Bremen 02/2010
- EMMEL, M.: Schadursache unbekannt? - Das Diagnosezentrum kann helfen. Gartenbau in Niedersachsen und Bremen 06/2010
- EMMEL, M.: Verwendung von Substraten – so wie immer? Hortigate 05/2010
- EMMEL, M.: Wenn Pflanzen sprechen könnten …. Monatsschrift 11/2010
- EMMEL, M.: Phosphatdüngung bei Helleborus: weniger ist mehr. Taspo 25/2010
- EMMEL, M.: Verdickte Poinsettienwurzeln durch azolhaltige Pflanzenschutzmittel. Taspo 42/2010
- EMMEL, M.: Mikrobiologie der Kultursubstrate – ein Buch mit sieben Siegeln?! Taspo 49/2010
- EMMEL, M.: Nährstoffgehalte von Substraten bereits nach kurzer Lagerdauer überprüfen. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 und Hortigate 2010
- EMMEL, M.: Während der Kultur von Poinsettien auch auf den pH-Wert im Substrat achten, um Wurzelschäden zu vermeiden. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 und Hortigate 2010
- EMMEL, M.: Mehrfache Behandlung mit Actisil hatte keinen Einfluss auf die Größe von Euphorbia pulcherrima. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 und Hortigate 2010
- EMMEL, M., H. KNAFLA, U. WEGENER: Colonization of growing media by saprophytic fungi – conclusions drawn from the results of a questionnaire. Proceedings of the international peat symposium 10/2010
- HELL, B. TER, A. ALTMANN, E. UEBER, S. WARTENBERG (2010): Neue Topfnelken- Sorten im bundesweiten Kulturtest. Branchenbuch Zierpflanzenbau, 16 - 23
- HELL, B. TER, E. UEBER, E. HETZ (2010): Temperatur und Hemmstoffe bei Heliotropium-Sorten. Branchenbuch Zierpflanzenbau, 28 - 34
- HELL, B. TER (2010): Lobularia maritima 'Snow Princess': Hemmstoffversuche. Hortigate
- HELL, B. TER (2010): Princettia – ein Weihnachtsstern, der keiner ist. DEGA P&H 2, 46 - 49
- HELL, B. TER (2010): Arabis blepharophylla – ein Frühjahrsblüher in Pink. Gärtnerbörse 5, 48 - 51
- HELL, B. TER, E. UEBER (2010): Die richtige Mischung macht's. B&B-Mischungen im Test. TASPO 36, 12
- HELL, B. TER (2010): Frühere Blüte bei Begonien, Scaevola und Salvien. TASPO 38, 15
- HELL, B. TER (2010): Kühle Temperaturen fördern "speckige" Brakteen bei 'Cortez Burgundy'. Hortigate

- HELL, B. TER (2010): Kosten sparende Nachtunterbrechung bei Petunien empfehlenswert. Versuche im dt. Gartenbau und Hortigate
- HELL, B. TER (2010): Petunien - 'Veranda Salmon' und 'Veranda Magenta' für kühle Kultur empfehlenswert. Versuche im dt. Gartenbau und Hortigate
- HELL, B. TER (2010): PLA® sel® 'Crazy Christmas' ist besonders gut geeignet für die Produktion von Poinsettienbögen. Versuche im dt. Gartenbau und Hortigate
- HORSCHT, M.: Forschungsverbundprojekt „Zukunftsinitiative Niedrig-Energie-gewächshaus" (ZINEG) am Standort Hannover-Ahlem. Hortigate 2010
- HORSCHT, M., G. AKYAZI: ZINEG – ein bundesweiter Überblick. Hannover: Maximale Wärmedämmung im Überblick. Taspo-Zeitung Nr. 48
- HORSCHT, M.: Premiere für das Projekt Zukunftsinitiative Niedrigenergie-Gewächshaus (ZINEG). Monatsschrift – Magazin für den Gartenbau-Profi 02/10, 107
- HORSCHT, M.: ZINEG: Zierpflanzenproduktion mit effizientem Energieeinsatz. Monatsschrift – Magazin für den Gartenbau-Profi 09/10, 552 – 554
- HORSCHT, M., D. LUDOLPH, P. HOUSKA: Eine 2-wöchige Kurztagbehandlung reduziert unabhängig der Tag-/Nacht-Temperaturspreizung die Kulturdauer und die Trieblänge. Versuche im Deutschen Gartenbau Nr. 59
- HORSCHT, M, D. LUDOLPH, B. BEßLER: Production of potted ornamental plants in a closed greenhouse system with maximum insulation: New approaches for integration control strategies. Poster/Abstract S09.206, 28th International Horticultural Congress 22. – 27. August 2010, Lissabon, Portugal
- HOUSKA, P.: „Kleiner Herbst to go" – Combipots für die Nachsaison. Gärtnerbörse 1/2010
- HOUSKA, P., D. LUDOLPH: Eine Kühlphase verfrüht viele Argyranthemum – Sorten. Gärtnerbörse 2/2010
- HOUSKA, P: Sterne für nordisches Klima. DEGA Produktion und Handel 2/2010
- HOUSKA, P: Azolfungizid Tilt verursacht Wuchsdepressionen an Fuchsien. TASPO 11/2010
- HOUSKA, P., I. JACHERTZ: Einpacken und mitnehmen. Gestalten und verkaufen 9/2010
- HOUSKA, P.: Cycocel 720 ist nicht gleich CCC 720. TASPO 36/2010
- HOUSKA, P.: Beet- und Balkonpflanzentag in Hannover Ahlem. Gartenbau in Niedersachsen und Bremen, September
- HOUSKA, P., D. LUDOLPH: Getopft in Kalenderwoche 34 sind die meisten Sorten zum 1. Advent als Midi – Mehrtrieber vermarktungsreif. Versuche im deutschen Gartenbau 2010
- HOUSKA, P., D. LUDOLPH: Fast alle untersuchten Argyranthemum – Sorten induzieren eher nach einer vierwöchigen Kühlphase. Versuche im deutschen Gartenbau 2010
- HOUSKA, P., D. LUDOLPH: Eine vierwöchige Temperaturabsenkung auf 10 °C führte bei 30 von 31 untersuchten Argyranthemum Sorten zu keiner Verzögerung. Versuche im deutschen Gartenbau 2010
- HOUSKA, P: Schäden an den empfindlichen Brakteen durch starke Luftbewegung sind möglich. TASPO 47/2010
- HOUSKA, P., A. HASKE: Heißer Start und nasses Ende. Taspo 50 / 2010
- HOUSKA, P., A. HASKE: Princettias – Ein Top-Produkt zur Kundenverjüngung?. Taspo 50/2010
- LUDOLPH, D.: LED - im Gartenbau noch nicht die universelle Belichtung, Gb 3/2010
- LUDOLPH, D.: Weiße Poinsettien im Test: Kühlkultur nicht zu empfehlen, Gb 4/2010

- LUDOLPH, D.: Zwischenruf: zum Verzehr geeignet, Gb 4/2010
- WEIER, U.: Wasserspeicherkästen in Grabflächen – Beurteilung des Pflanzenwachstums 2009. Hortigate 02/2010
- WEIER, U.: Neue Frühjahrsblüher für die Wechselbepflanzung von Gräbern – Frostschäden im Frühjahr 2009 und die Folgen. Hortigate 03/2010
- WEIER, U.: Neue Frühjahrsblüher für die Wechselbepflanzung von Gräbern – Ergebnisse aus dem Frühjahr 2009. Hortigate 03/2010
- WEIER, U.: Frosthart im Frühjahr. Deutscher Gartenbau 6/2010
- WEIER, U.: Das Besondere bindet Kunden. Friedhofskultur 9/2010
- WEIER, U.: Prüfung von "alternativen" Bodendeckern für die Grabbepflanzung an der LVG Hannover-Ahlem. Hortigate 10/2010

Kompetenzzentrum Obst

Jork

Veröffentlichungen in den Mitteilungen des **Obstbauversuchsringes des Alten Landes**

- BEER, M., S. SPÄTH, S. BUCHLEITHER: Strategien zur Bekämpfung von Regenflecken im ökologischen Obstbau
- BENDUHN, B., M. CLEVER, P. HEYNE: Regulierung von Lagerfäulen im ökologischen Obstbau
- CLEVER, M.: Ausdünnungsergebnisse zu neueren Apfelsorten an der Niederelbe mit Empfehlungen für das Jahr 2010
- CLEVER, M.: Ein- und dreitriebige Erziehung bei roten Johannisbeeren mit unterschiedlichen Pflanzabständen
- DRÖGE, K.: Untersuchungen zur Spritzfleckenbildung im Einsatz abdriftmindernder Applikationstechnik
- FABY, R., ENTROP, A.-P.: Prüfung ericoider Mykorrhiza in Heidelbeeren
- FABY, R.: Erfahrungen mit Folicur EM nach der Ernte in Erdbeerpflanzen
- GÖRGENS, M. : Betriebswirtschaftliche Beurteilungen von Apfelsorten an der Niederelbe
- GÖRGENS, M.: Containerbaumschule - Betriebswirtschaftliche und produkionstechnische Kalkulationen
- GÖRGENS, M.: Betriebsvergleich 2008/2009
- HILBERS, J.: Die Ausdünnung von Zwetschen
- HILBERS, J., R. STEHR: Kalkulation intensiver Süßkirschenproduktion an der Niederelbe
- KIRCHHOF, R.: Mögliche Wege im Umgang mit 'R 22' Kälteanlagen
- KIRCHHOF, R.: Lagerempfehlungen zu Apfel- und Birnensorten an der Niederelbe – Saison 2010/2011
- KÖPCKE, D.: Einflussfaktoren auf das Entstehen von Druckstellen an Äpfeln
- KÖPCKE, D.: Fruchtanalyse auf Lagerstabilität - eine neue Dienstleistung des OVB-Labors
- PALM, G., P. KRUSE: Syllit - Versuche zur kurativen Bekämpfung des Apfelschorfes und Fruchtverträglichkeit

- PALM, G., P. KRUSE: Der Apfelmehltau - Möglichkeiten und Grenzen der mechanischen und chemischen Bekämpfung
- PALM, G., P. KRUSE, D. MOHR, F. HARMS: Bekämpfung des Apfel- und Fruchtschalenwicklers mit Coragen
- RALFS, J,.P.: Arbeitsbühnen für die Nutzung im Obstbau
- RALFS, J.-P.: Untersuchungen von Sortiermaschinen zur Fruchtschonung mit einem Beschleunigungssensor
- SCHWARTAU, H., M. GÖRGENS: EU-Kernobstschätzung 2010
- STEHR, R.: Erfahrungen mit der Sorte 'Pinova' bzw. deren Mutante Roho 3615/Evelina®
- STEHR, R.: Erfahrungen mit neuen Birnensorten
- STEHR, R., J. HILBERS: Richtige Veredelungshöhe beachten
- WEBER, R.W.S.: Der Bleiglanz-Erreger Chondrostereum purpureum an jungen Apfelbäumen im Niederelbe-Gebiet
- WEBER, R.W.S., G. PALM: Potential und Grenzen der Apfelwickler-Verwirrung an der Niederelbe
- WEBER, R.W.S., D. ZABEL: Winterfrost als Ursache des aktuellen Froststerbens an jungen Apfelbäumen
- WILLIAMS, M., R. FABY, U. BINNEWIES: ClimaFruit - Beerenobst mit Zukunft
- ZIMMER, J., S. BUCHLEITHER, B. BENDUHN: Erste Ergebnisse zu Lagerschorf und Lagerkrankheiten

Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca

Bad Zwischenahn

- BELTZ, H.: Wasserverbrauch und Bewässerungsbedarf – Baumschulen. In: Paschold, P.-J. (Hrsg.): Bewässerung im Gartenbau, Stuttgart 2010
- BELTZ, H.: Kulturspezifische Methoden des Wassereinsatzes – Baumschulen. In: Paschold, P.-J. (Hrsg.): Bewässerung im Gartenbau, Stuttgart 2010
- BELTZ, H.: Versuche zum Triebsterben an Erica carnea und Erica x darleyensis, Mitteilungsblatt der Gesellschaft der Heidefreunde Nr. 67, 28 – 33
- BELTZ, H., T. BRAND: Exemptor: auch bei Pflanzen mit Topfballen wirksam? Deutsche Baumschule 3/2010, 44 – 46
- BELTZ, H.: Containerpflanzen rechtzeitig vor Weidenanflug schützen, Deutsche Baumschule 4/2010, 40 – 41
- BELTZ, H., J. SCHLENZ, M. POSNER, A. WREDE: Wie Depotdünger den pH-Wert des Substrats beeinflussen, Deutsche Baumschule 5/2010, 36 – 37
- BELTZ, H., G. MICHAELIS, J. SCHLENZ, M. POSNER, H. SCHACHT, S. KACHE: Basta und Glyphosat-Produkte liegen bei der Wirksamkeit vorn, Deutsche Baumschule 6/2010, 38 – 40
- BELTZ, H., T. BRAND, J. SCHLENZ, M. POSNER: Kupfereinspeisung zur Gießwasserdesinfektion, Deutsche Baumschule 8/2010, 48 – 51
- BELTZ, H., E. UEBER, J. SCHLENZ, M. POSNER: Nicht alle Fungizide wirkten gegen Triebsterben an Erica, Deutsche Baumschule 10/2010, 40 – 43
- BELTZ, H.: Unkrautbekämpfung in Containerkulturen, Branchenbuch Baumschulwirtschaft 2010, 28 – 32

- BELTZ, H., E. UEBER, J. SCHLENZ, M. POSNER: Triebsterben an Erica carnea und Erica x darleyensis, Gärtnerbörse 8/2010, 40 – 43
- BELTZ, H., T. BRAND, J. SCHLENZ, M. POSNER: Ist eine Kupfereinspeisung in das Gießwasser sinnvoll? Gärtnerbörse 8/2010, 44 – 45
- BELTZ, H.: Tipps zur Bekämpfung von Weidensämlingen bei Heide, Gärtnerbörse 8/2010, 46 – 47
- BELTZ, H.: Drei Düngungsvarianten bei Callunen im Kostenvergleich, Gärtnerbörse 8/2010, 50
- BELTZ, H., T. BRAND: Lorbeerkirschen gesund erhalten, DeGa Produktion & Handel 5/2010, 38 – 41
- BELTZ, H.: Betriebskontrollen Pflanzenschutz erfolgten in großem Umfang, TASPO 4/2010, 13
- BELTZ, H.: Weidenanflug rechtzeitig bekämpfen, TASPO 4/2010, 13
- BELTZ, H.: Depot- und Langzeitdünger im Vergleich, TASPO 11/2010, 11
- BELTZ, H.: Triebsterben an Erica, TASPO 11/2010, 11
- BELTZ, H.: Kupfereinspeisung ins Gießwasser, TASPO 11/2010, 11
- BELTZ, H.: Dickmaulrüssler richtig bekämpfen, TASPO 14/2010, 13
- BELTZ, H.: Buxus: Für niedrige Hecken und Ersatz, TASPO 14/2010, 13
- BELTZ, H.: Große Vielfalt beim Pieris Sortiment, TASPO 14/2010, 13
- BELTZ, H., T. BRAND, E. FRERICHS: Kupferprodukte wirkten gegen bakteriellen Schrotschuss am besten. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 oder www.hortigate.de
- BELTZ, H., E. FRERICHS, M. POSNER, J. WIENBERG: Gegen Triebsterben helfen unterschiedliche Maßnahmen. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 oder www.hortigate.de
- BELTZ, H., T. BRAND, J. HÖLTERS: Die Wirkung von Exemptor gegen Dickmaulrüsslerlarven ist auch bei unbehandeltem Stecksubstrat sehr gut. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 oder www.hortigate.de
- EHSEN, B., H. BELTZ: Gibt es Alternativen zu 'Suffruticosa'? Deutsche Baumschule 2/2010, 36 – 38
- BRAND, T., H. BELTZ: Dickmaulrüssler: Bieten sich neue Bekämpfungsmittel an? Deutsche Baumschule 3/2010, 44 – 46
- BRAND, T., B. EHSEN: Leben mit dem Buchsbaum-Sterben. Deutscher Gartenbau 3/2010, 70 - 72
- EHSEN, B.: Pieris-Sorten im Vergleich. Deutsche Baumschule 04/2010, 36 - 39
- EHSEN, B.: Gartenwert: Winterblühende Heidesorten im Vergleich. Deutsche Baumschule 09/2010, 34 - 36
- EHSEN, B.: Pieris-Sorten im Vergleich. Branchenbuch Baumschulwirtschaft 2011, 12 - 13
- GEIGER, E.-M., B. KOLLATZ, U. RUTTENSPERGER, R. KOCH, A. ALTMANN, C. LÖSEKRUG, E. UEBER: 23 Ampelbegonien-Sorten im sommerlichen Freilandtest. Gärtnerbörse 11, 22 - 28
- HETZ, E., V. ROGGMANN, A. ALTMANN, E. UEBER: Scaevola: Einflüsse auf Qualität und Blühzeitpunkt untersucht. Gärtnerbörse Branchenbuch Zierpflanzenbau 2011, 26 - 32
- KOLLATZ, B., E.-M. GEIGER, E. UEBER, E. HETZ: Scaevola - Dauerblüher bei intensiver Sonne und Regen. Gärtnerbörse 11, 32 - 35

- MICHAELIS, G., C. SCHMIDT: Deutsche Genbank Rhododendron. Schriftenreihe „Agrobiodiversität“ Band 30, 74 – 83
- MICHAELIS, G.: Ein Netzwerk, längst nicht nur im Norden. Taspo Magazin 1/2010, 27 -29
- RUTTENSPERGER, U., E.-M. GEIGER, E. HETZ, E. UEBER: AK Beet & Balkon 2010: Salvia in Kübeln im Freiland getestet. Gärtnerbörse 11, 29 - 31
- SCHMIDT, C., H. SCHEPKER: Setting up a Rhododendron Gene Bank in Germany. Journal American Rhododendron Society Vol. 64/1, 11 - 12 u. 59
- SCHMIDT, C.: Deutsche Genbank erhält Vielfalt. DeGa Produktion & Handel 4/2010, 26 – 28
- SCHMIDT, C.: 36 Sammlungen bilden das Bankkapital. Deutsche Baumschule 4/2010, 28 – 30
- SCHMIDT, C.: Blütenvielfalt erhalten. Land & Forst 19/2010, 68
- SPETHMANN, W., G. MICHAELIS, H. SCHEPKER: Rhododendrons in Germany and the German Rhododendron gene bank. Proceedings International Conference. Rhododendrons: Conservation and sustainable use. Saramsa, Gangtok-Sikkim, India (29th April 2010)
- TSCHETSCH, O.: Umfassendes Rhododendron-Nachschlagewerk im Internet. Taspo 36/2010
- TSCHETSCH, O.: Auf der Suche. Deutsche Baumschule 12/2010, 6
- TSCHETSCH, O.: Genbank bekommt Datenbank. Deutsche Baumschule 9/2010, 36
- UEBER, E., O. ONCKEN: Frostschutzwirkung war unbefriedigend. Taspo 43/2010, 11
- UEBER, E.: Sortimentstest 2010: Wirkung von Hemmstoffen bei Salvien. Gärtnerbörse Branchenbuch Zierpflanzenbau 2011, 22 - 24
- UEBER, E., B. TER HELL (2010): Die richtige Mischung macht's. TASPO 36/2010, 12
- UEBER, E.: Keine Verbesserung der Kältetoleranz bei diversen Beet- und Balkonpflanzen und einigen Gehölzen durch Cropaid. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 oder www.hortigate.de
- UEBER, E.: Wasserversorgung kann bei Topfazaleen durch Langzeitbewässerungssysteme über mehrere Wochen sichergestellt werden. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 oder www.hortigate.de
- UEBER, E.: Regalis und eine Mischung aus Cycocel 720 und Caramba eignen sich zur Wachstumsregulierung von Scaevola. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 oder www.hortigate.de
- UEBER, E.: Regalis und eine Mischung aus Cycocel 720 und Caramba eignen sich zur Wachstumsregulierung von Salvia ssp. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 oder www.hortigate.de
- UEBER, E.: Keiner der geprüften Hemmstoffe konnte das Längenwachstum von Cuphea llavea Vienco befriedigend regulieren. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 oder www.hortigate.de
- UEBER, E.: Späte, aber lang anhaltende Blütenfülle bei einem Scaevola-Sortiment. Versuche im deutschen Gartenbau 2010 oder www.hortigate.de
- UEBER, E.: Körbericht 2010. www.hortigate.de
- UEBER, E.: Langzeit-Bewässerung von Azaleen: Zwei Systeme im Test. Gärtnerbörse 8, 27 - 29
- UEBER, E.: Neues zu Azercakulturen. DeGa Produktion & Handel 64(4), 52 - 54

Kompetenzzentrum Baumschule

Ellerhoop-Thiensen

- UFER, T. (2010): Gartenbauzentrum Ellerhoop-Thiensen informierte auf der IPM 2010 : Nützlingseinsatz in der Baumschulproduktion – Neue Möglichkeiten. Bauernblatt vom 13.03.2010, 46
- UFER, T., A. WREDE (2010): Optimierung und Erweiterung des Nematodeneinsatzes gegen Dickmaulrüssler (Otiorhynchinae) und andere Bodenschädlinge (Poster, präsentiert auf der IPM 2010 in Essen)
- UFER, T., A. PETERS, A. WREDE (2010): Wirksamkeit von Steinernema carpocapsae gegen Käfer des Gefurchten Dickmaulrüsslers. Versuche im deutschen Gartenbau
- WREDE, A., H. AVERDIECK (2010): Vergleich umhüllter Depotdünger – Ergebnisse der Jahre 2008 und 2009. Versuchs- und Beratungsring Baumschulen Ellerhoop e.V., Jahresbericht für 2009, 47 - 61
- WREDE, A., H. AVERDIECK (2010): Winterschutz von Containergehölzen – Einfluss des Beetaufbaues auf Luft- und Substrattemperatur unter verschiedenen Abdeckmaterialien. Versuchs- und Beratungsring Baumschulen Ellerhoop e.V., Jahresbericht für 2009, 72 – 80
- WREDE, A., K. KÖRBER, A. SCHNEIDEWIND, B. SPELLERBERG, M. ZANDER (2010): Klimawandel und Gehölzsortimente der Zukunft – Vier Versuchs- und Forschungs-einrichtungen beschließen enge Kooperation. Grün ist Leben, 9-10, 36 - 37
- WREDE, A. (2010): Winterschutz von Containergehölzen. Der Beetaufbau beeinflusst die Luft- und Substrattemperatur. Deutsche Baumschule 12, 38 – 41
- WREDE, A. (2010): Baumschulen liefern Ideen für versuche am Gartenbauzentrum. TASPO 51, 11
- WREDE, A., T. UFER (2010): Induktion von Bodenmüdigkeitssymptomen durch Wurzelreste von Rosa corymbifera 'Laxa'. Versuch im deutschen Gartenbau
- WREDE, A., T. UFER (2010): Prüfung des Ausbreitungspotentials verschiedener Cultivare von Buddleja davidiiFranch. Versuche im deutschen Gartenbau
- KOLLATZ, B., M. ERNST, A. WREDE (2010): Pelargonien-Ringversuch: Anzucht – Ergebnisse 2010. Gärtnerbörse- Das Magazin für den Zierpflanzenbau, 9, 18 – 22
- KOLLATZ, M., R. KOCH, A. WREDE A. KOECKERITZ(2010): Freiland-Sichtung 2009 des AK Pelargonien: Rot gleich Rot?. Gärtnerbörse – Das Magazin für den Zierpflanzenbau, 9, 23 – 27

Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau

Gülzow

- HIRTHE, G.: Fangpflanzen zur Ablenkung des Rapsglanzkäfers. Infoblatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 19(1)/2010, 32 - 38
- MICHEL, M., G. HIRTHE: Der Rapsglanzkäfer fordert die Kreativität. Gemüse – Das Magazin für den professionellen Gartenbau, 2/2010, 14 - 17
- HIRTHE, G., M. JAKOBS: Untersuchung verschiedener Pflanzabstände und Einsatz von Mulchfolie beim Pflanzverfahren von Sommerzwiebeln. Versuche im ökologischen Gemüse- und Kartoffelanbau in Niedersachsen2009, 54 - 62
- HIRTHE, G., M. JAKOBS: Fangpflanzen zur Ablenkung des Rapsglanzkäfers. Versuche im ökologischen Gemüse- und Kartoffelanbau in Niedersachsen 2009, 104 - 109

- HIRTHE, G., M. JAKOBS: Sortenversuch zur Feldresistenz gegenüber Bremialactucae. Versuche im ökologischen Gemüse- und Kartoffelanbau in Niedersachsen2009, 113 - 114
- RICHTER, E., G. HIRTHE, M. JAKOBS: Wirksamkeit von Pflanzenstärkungsmitteln gegen den Falschen Mehltau. Versuche im ökologischen Gemüse- und Kartoffelanbau in Niedersachsen 2009, 115 - 118
- KATROSCHAN, K.-U., G. HIRTHE: Aktuelle Versuche am GKZ 2010. Infoblatt für den Gartenbau 19(2)/2010, 102 - 107
- KATROSCHAN, K.-U.: Feldtag am Kompetenzzentrum für Freilandgemüsebau. Infoblatt für den Gartenbau 19(4)/2010, 194 - 196
- KATROSCHAN, K.-U., M. JAKOBS: Sortenprüfung Bleichspargel – Ertrag und Stangenqualität im ersten Erntejahr. Infoblatt für den Gartenbau 19(4)/2010, 197 - 200
- KATROSCHAN, K.-U.: Das Kompetenznetz WeGa – Produkt- und Produktionssicherheit hochintensiver Pflanzenproduktion. Infoblatt für den Gartenbau 19(5)/2010, 259 - 260
- RICHTER, E., A. ELWERT: „Weiße Fliege“ - Vorkommen und Biologie. Gemüse – Das Magazin für den professionellen Gartenbau, 2/2010, 18 - 20
- RICHTER, E., A. ELWERT: Chemische Bekämpfung der „Weißen Fliege“. Gemüse – Das Magazin für den professionellen Gartenbau, 4/2010, 12 - 14
- RITTER, C., E. RICHTER: Bekämpfung von Erdraupen der Wintersaateule (Agrotissegetum) im Gemüsebau. Infoblatt für den Gartenbau 19(3)/2010, 150 - 155
- RITTER, C.: Den Wurm packen. DLZ Agrarmagazin 4/2010, 44 - 45

Kompetenzzentrum Pflanzenschutz

Hamburg

Veröffentlichungen in den Gartenbaumitteilungen der LWK Hamburg

- GÖTTE, E.: Der Kalifornische Blütenthrips Frankliniella occidentalis – Biologie und Bekämpfungsmöglichkeiten im Zierpflanzenbau, 3/2010
- SCHARF, M., E. GÖTTE: Butisan nur noch jedes dritte Jahr - teilweise Anwendungsverbot, 4/2010
- SCHARF, M.: ARfD – was ist das eigentlich? 2.2/2010
- SCHARF, M.: Weiße Fliege an Kohl, 3/2010
- SCHARF, M.: Gurken und Tomaten: Biologischer Pflanzenschutz ist Standard, 4.2/2010
- SCHARF, M.: Bakterienkrankheit gefährdet Pelargonien, 4.2/2010
- SCHARF, M.: Bakteriose an Petersilie, 10/2010
- SCHARF, M.: Verstärktes Auftreten der Salatwelke, 10/2010

Sonstige Veröffentlichungen:

- GÖTTE, E.: Pflanzenschutzmaßnahmenliste für den Zierpflanzenbau, März 2010
- GÖTTE, E.: 14 Nachträge zur Pflanzenschutzmaßnahmenliste für den Zierpflanzenbau 2010, E-Mail-Versand
- GÖTTE, E.: Biologische Bekämpfung des Kalifornischen Blütenthripses Frankliniella occidentalis in Schnittrosen im Gewächshaus – Erfahrungen aus der Praxis; September 2010, Poster auf der Pflanzenschutztagung in Berlin

- JANNASCHK, A., E. GÖTTE, M. RYBAK: Applikationstechnik für Freilandschnittblumen – Untersuchungen zur Anlagerung und Abdrift von Spritzbrühe bei Applikation mit einem fahrbaren Spritzgestänge unter Verwendung unterschiedlicher Düsen; September 2010, Poster auf der Pflanzenschutztagung in Berlin
- RICHTER, E., M. SCHARF, M. JAKOBS, M. HERBENER: Gegen Falschen Mehltau an Kopfsalat - Pflanzenstärkungsmittel zur Befallsvorbeugung, Gemüse, 46 (6), 20 - 24, 2010
- RICHTER, E., M. SCHARF, M. HERBENER: Falscher Mehltau (Bremia lactucae) an Salat (Lactuca sativa) – Welches Potenzial haben Pflanzenstärkungsmittel? Journal für Kulturpflanzen, 62 (8). 287 – 298, 2010
- SCHARF, M.: Pflanzenschutzmaßnahmenliste für den Gemüsebau, März 2010
- SCHARF, M.: 18 Nachträge zur Pflanzenschutzmaßnahmenliste 2010, E-Mail – Versand
- SCHARF, M.: Pflanzenschutzhinweise für den Gemüsebau, E-Mail-Versand:
    - Butisan-Anwendung nur noch jedes dritte Jahr, 15. März
    - Biologischer Pflanzenschutz ist Standard in Gurken und Tomaten, 15. April
    - Kohlfliege ist wieder aktiv, 3. Mai
    - Rapsglanzkäfer auf Futtersuche, 9. Juni
    - Weiße Fliege an Kohl; Zulassungsverlängerungen; Basamid Granulat für den Zierpflanzenbau genehmigt, 25.Juni
    - Übersicht der Score-Zulassungen für den Gemüsebau, 16. August
    - Erneute Genehmigung für Afalon in Feldsalat, 25. August
    - Widerruf der Genehmigung von Revus für Gewächshausgurken; Erhöhter Befallsdruck durch Falschen Mehltau, 26. August
- SCHARF, M.: Wie kann die Raubmilbe Amblyseius swirskii in Gurken nützen? Gemüse, 46 (4) 15 - 16, 2010
- SCHARF, M.: Schädlingsbekämpfung im Unterglöasgemüsebau der Hamburger Vier- und Marschlande, Poster, 57. Deutsche Pflanzenschutztagung, Berlin, 6. – 9. September 2010

Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau

Quedlinburg-Ditfurt

- SCHNEIDEWIND, A.: Stammschutz sollte Standard sein, Gärtner und Florist, Wien, 9, 12 - 14
- SCHNEIDEWIND, A.: : Stammschutz an Jungbäumen – Stand des Wissens, Tagungsband 21. Veitshöchheimer Gartenbautage, Veitshöchheim, 50 - 56
- SCHNEIDEWIND, A.: Aktuelle Untersuchungen zum Stammschutz für Jungbäume, Tagungsband 4. Dresdner StadtBaumtage, Tharandt, 26 - 32
- SCHNEIDEWIND, A.: 50. Ditfurter Straßenbaum-Tag in Quedlinburg, Neue Landschaft, Patzer-Verlag Hannover – Berlin 5, 4
- SCHNEIDEWIND, A.: Stammschutz leicht gemacht, bi – GaLaBau, Bauwirtschaftliche Informationen, 8 / 9, 88
- SCHNEIDEWIND, A.: Pflanzschnitt und Jungbaumpflege fachgerecht, Tagungsband Fachseminar vom Jungbaum bis zum Altbaum, Hamburg, 6 S.

- SCHNEIDEWIND, A.: Aktuelle Untersuchungsergebnisse zu unterschiedlichen Stammschutz- und -anstrichmaterialien, Tagungsband Fachseminar vom Jungbaum bis zum Altbaum, Hamburg, 7 S.

Kompetenzzentrum Gemüsebau unter Glas

Straelen

- ANDREAS, C.,. T. REINTGES: 28 % mehr Cocktailtomaten mit CO_2-Düngung, Hortigate 15.10.10
- ANDREAS, C., T. REINTGES: 20 % mehr Gurken durch CO_2 im Sommer-Herbstanbau, Hortigate 15.10.10
- ANDREAS, C., T. REINTGES: 18 % mehr Gurken durch CO_2 im Frühjahrsanbau, Hortigate 15.10.10
- ANDREAS, C., T. REINTGES: Boden- und Substratanbau von spitzem Paprika, Hortigate 15.10.10
- ANDREAS, C., T. REINTGES: Ausgleich des CO_2-Defizites bei Rispentomaten genügt, Hortigate 15.10.10

Vorträge

Kompetenzzentrum Zierpflanzen
Hannover-Ahlem

Prof. Dr. Bernhard Beßler

- Es könnte alles so einfach sein …, biologische Vorgänge, die das Pflanzenwachstum beeinflussen. Eine Einführung in die praxisrelevanten Grundlagen. Ahlemer Betriebsleitertage – Produktion im Zierpflanzenbau Hannover-Ahlem, 13.01.2010

Michael Emmel

- Abiotische Pflanzenschäden – Phänomene, Ursachen, Lösungen, Mitgliederversammlung der ZVG Fachgruppe Schnittblumen am 01.10.2010 in Hannover-Ahlem
- Neuentwicklungen bei Substratausgangsstoffen, Tagung „Kultursubstrate im Gartenbau – Herausforderung und Perspektiven“ im Rahmen der 39. Kontaktstudientage am 12.11.2010 in Osnabrück
- Neues aus der Substratforschung, Deutscher Torf- und Humustag am 28.10.2010 in Bad Zwischenahn
- Aktuelles aus dem Ahlemer Diagnosezentrum, Norddeutsche Beratertagung Zierpflanzenbau am 23.11.2010 in Bad Zwischenahn
- Diagnose – Blattschäden auf der Spur, Poinsettien-Seminar am 02.12.2010 in der LVG in Hannover-Ahlem

Dr. Dirk Ludolph

- Auf den Punkt produziert, Ahlemer Betriebsleitertage – Produktion im Zierpflanzenbau Hannover, 13.01.2010
- Physiologische Grundlagen der Kultursteuerung – Forschungsanstalt Geisenheim, 22.04.2010
- Neue Temperaturregelstrategien zur Energieeinsparungen, Beet- und Balkonpflanzentag Bad Zwischenahn, 11.08.2010
- ZINEG – Pflanzenwachstum optimieren und Energie einsparen, MV der Fachgruppe Schnittblumen, Hannover, 01.10.2010
- ZINEG – Pflanzenwachstum optimieren und Energie einsparen, GKL-Jahrestagung, Hannover, 05.10.2010
- 99 Sorten im Angebot: das Sortiment 2010 im Überblick, Poinsettien-Seminar LVG Ahlem, 02.12.2010
- Kühlkultur bei Poinsettien, Poinsettien-Seminar LVG Ahlem, 02.12.2010

Beate ter Hell

- Konsumententrends und Lifestyle – Impressionen aus unserer Gesellschaft und mögliche Konsequenzen für die Sommerbepflanzung. Vortrag an der LVG Ahlem anlässlich des Beet- und Balkonpflanzenseminars am 12.08.10 in Hannover
- Konsumententrends und Lifestyle – Impressionen aus unserer Gesellschaft und mögliche Konsequenzen für die Sommerbepflanzung. Vortrag an der LVG Ahlem anlässlich der Tagung der Fachgruppe Schnittblumen am 01.10.10 in Hannover

- Princettia: Kulturtechnik auf dem Prüfstand. Brandneu und trotzdem schwer vermarktbar? Vortrag anlässlich des Ahlemer Poinsettiennachmittages am 01.12.09 in Hannover-Ahlem
- Konsumententrends und Lifestyle – Impressionen aus unserer Gesellschaft und mögliche Konsequenzen für die Sommerbepflanzung. Vortrag anlässlich der Tagung des Kreisverbandes Wesel (im Gartenbau Rheinland e.V.) am 09.12.2010 in Wesel

Melanie Horscht

- Sie streckt sich – sie streckt sich nicht. Steuerungsinstrumente zur Regulation des Streckungswachstums auf dem Prüfstand. Wo die Forschung heute steht und was das in der Praxis bedeutet. Betriebsleitertag Produktion am 13.01.2010

Peter Houska

- Argyranthemum frutescens - phasenweise kühl = schnell? Einfluss einer Kühlphase auf das aktuelle Sortiment. Beet- und Balkonpflanzenseminar in der LVG Bad Zwischenahn, 11. August 2010

Ulrike Weier

- Friedhofsgärtnerische Pflanzversuche – Erste Auswertungen der zweijährigen Versuchsreihe in Hannover-Ahlem, Wintertagung des Landesfachverbandes der Friedhofsgärtner und Dienstleister am 17.02.2010 in Verden
- Neue Arten für die Grabbepflanzung auf dem Prüfstand, Beet- und Balkonpflanzentag am 12.08.2011 in Hannover-Ahlem

Kompetenzzentrum Obst

Jork

Nahezu alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben auch 2010 als Referenten oder zur eigenen Fortbildung an vielen in- und ausländischen Veranstaltungen teilgenommen. Zum Beispiel an EUFRIN-Tagungen in Italien und Spanien, der Messe INTERPOMA in Bozen/Italien, an einem Workshop des europäischen Projektes ClimaFruit in Schottland, an dem Internationalen AK Kulturführung im Kernobstanbau in Bavendorf, an den Bundesarbeitstagungen für Fachberater für Kern- und Beerenobst und für Pflanzenschutz im Obstbau in Grünberg, an den Fachkommissionen Kernobst und Steinobst im Arbeitskreis Züchtung in Dresden-Pillnitz, der Bundesarbeitstagung für Steinobst in Frankfurt/Oder und für obstbauliche Leistungsprüfungen in Rheinbach/Klein-Altendorf.

Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca

Bad Zwischenahn

Heinrich Beltz

- Weidenbekämpfung in Heide. Azerca-Seminar LVG Bad Zwischenahn, 02.02.2010
- Kostenvergleich zur Düngung bei Calluna. Azerca-Seminar LVG Bad Zwischenahn, 02.02.2010

- Einzeltriebsterben an Winterheiden – was sind die Ursachen? Azerca-Seminar LVG Bad Zwischenahn, 02.02.2010
- Welche Düngungsmethode ist günstig und effektiv? Baumschul-Fachseminar H. Sanftleben in Uetersen, 02.02.2010
- Versuchsergebnisse 2009. Jahrestagung des Baumschul-Beratungsrings Weser-Ems in Bad Zwischenahn, 11.02.2010
- Düngung in Containerkulturen und im Freiland. Fachschule Gartenbau, Bad Zwischenahn, 22.02.2010
- Pflege und Schnitt von Formgehölzen. Niedersächsische Gartenakademie, Bad Zwischenahn, 25.02.2010
- Substrate und pH-Werte in Containerkulturen. Seminar der Niedersächsischen Gartenakademie, Bad Zwischenahn, 12.03.2010
- Edel und stilvoll – Formgehölze liegen im Trend. Messe "Gartenträume", Bremen, 21.03.2010
- Orangen und Zitronen im eigenen Garten ernten! Messe "Gartenträume", Bremen, 21.03.2010
- Orangen und Zitronen im eigenen Garten ernten! Park der Gärten, Bad Zwischenahn, 01.08.2010
- Chlorosen an Gräserkulturen – Ursachen und Maßnahmen. Baumschul-Seminar LVG Bad Zwischenahn, 16.12.2010
- Biuret-Schäden an Hypericum. Baumschul-Seminar LVG Bad Zwischenahn, 16.12.2010
- Herbizidverträglichkeit von Heidekulturen. Baumschul-Seminar LVG Bad Zwischenahn, 16.12.2010
- Triebsterben an Erica carnea und Erica x darleyensis. Baumschul-Seminar LVG Bad Zwischenahn, 16.12.2010
- Depotdüngung von Calluna bei Herbsttopfung. Baumschul-Seminar LVG Bad Zwischenahn, 16.12.2010

Björn Ehsen

- Sichtungsergebnisse von Calluna-Knospenblühern. Baumschul-Seminar LVG Bad Zwischenahn, 16.12.2010

Dr. Gerlinde Michaelis

- Deutsche Genbank Rhododendron. 77. BdB Wintertagung Goslar, 13.01.2010
- Deutsche Genbank Rhododendron. Züchtungsausschuss Azerca Bad Zwischenahn, 02.02.2010
- Deutsche Genbank Rhododendron. Informationstage Biologische Vielfalt Bonn, 21.04.2010

Caroline Schmidt

- Deutsche Genbank Rhododendron. RHODO Westerstede, 17./18./21.05.2010
- Die Sicherung pflanzengenetischer Ressourcen historischer Arten und Sorten in der Deutsche Genbank Rhododendron. Weihenstephaner Symposium zur Gartendenkmalpflege Freising, 25.06.2010

- Deutsche Genbank Rhododendron: Aufbau eines Erhaltungsnetzwerkes. BHGL-Studienexkursion Bad Zwischenahn, 18.05.2010

Odo Tschetsch

- Beitrag der Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG) zum Ausbau der Deutschen Genbank Zierpflanzen. Konstitution einer Expertengruppe zum Ausbau der Deutschen Genbank Rhododendron in Bonn, 06.07.2010
- (Annelie Dau und Odo Tschetsch): The German Rhododendron Gene Bank Project 2008-2010. Tagung der Rhododendron Species Conservation Group, Edinburgh 09.10.2010
- Deutsche Genbank Rhododendron: Aktueller Stand – Erweiterung um Topfazaleen, Aufruf Suche nach Sorten der "Roten Liste". DRG, 13.11.2010
- Genbank Rhododendron, Vorstellung der Internetpräsenz. Mitgliederversammlung des Landesverband Weser-Ems im Bund deutscher Baumschulen, 09.12.2010

Dr. Elke Ueber

- Beet- und Balkonpflanzen: Unsere Besten unter norddeutschen Bedingungen. Beet- und Balkonpflanzentag LVG Hannover-Ahlem, 12.08.2010
- Erfahrungen mit Beet- und Balkonpflanzen unter nordwestdeutschen Bedingungen. Beet- und Balkonpflanzenseminar LVG Bad Zwischenahn, 11.08.2010
- Erhöhung der Frosttoleranz durch Cropaid (und Actisil)? Bundesweite Beratertagung 03. - 06.05.2010 Dresden
- Erfahrungen zum "Stauchen" mit Carax und Actisil. Bundesweite Beratertagung 03. - 06.05.2010 Dresden
- Temperaturregelstrategien und Düngeverfahren zur Reduzierung des Hemmstoffeinsatzes. Fachgespräch Hemmung des Längenwachstums bei Zierpflanzen, 27.04.2010, JKI Braunschweig
- Regulierung des Längenwachstums von Zierpflanzen - ein Überblick. Fachgespräch Hemmung des Längenwachstums bei Zierpflanzen, 27.04.2010, JKI Braunschweig
- Erste Erfahrungen mit den Aquasticks. Azerca-Seminar der LVG Bad Zwischenahn, 02.02.2010

Kompetenzzentrum Baumschule

Ellerhoop-Thiensen

Thorsten Ufer und Dr. Andreas Wrede

- Optimierung und Erweiterung des Nematodeneinsatzes gegen Dickmaulrüssler (Otiorhynchinae) und andere Bodenschädlinge in Gartenbaukulturen. Zusammenfassung der Ergebnisse und Perspektiven für die Fortführung des Projektes – Vortrag anlässlich eines Treffens der Projektgruppe des Verbundvorhabens ‘Erarbeitung von integrierten Pflanzenschutzverfahren gegen Bodenschädlinge‘ auf der Pflanzenschutztagung Berlin, 07.09.2010

- Optimierung und Erweiterung des Nematodeneinsatzes gegen Dickmaulrüssler (Otiorhynchinae) und andere Bodenschädlinge in Gartenbaukulturen. Vortrag anlässlich des 4. Koordinationstreffens des Verbundvorhabens 'Erarbeitung von integrierten Pflanzenschutzverfahren gegen Bodenschädlinge' im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein, 08.-09.12.2010

Thorsten Ufer

- Aktuelle Entwicklungen und Ergebnisse aus dem Versuchswesen- Schwerpunkt Optimierung und Erweiterung des Nematodeneinsatzes gegen Dickmaulrüssler (Otiorhynchinae) und andere Bodenschädlinge in Gartenbaukulturen. Vortrag im Rahmen der Veranstaltung 'Ellerhooper Klönrunde' am 02.20.2010 im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein
- Neue Möglichkeiten bei der Dickmaulrüssler-Bekämpfung. Vortrag auf dem 1. Holsteiner Versuchsnachmittag am 19.08.2010 im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein

Dr. Andreas Wrede

- Aktuelle Entwicklungen und Ergebnisse aus dem Versuchswesen-Schwerpunkte: Düngung, Sichtungsvorhaben, Bodenmüdigkeit und sonstige Versuchsthemen. Vortrag im Rahmen der Veranstaltung 'Ellerhooper Klönrunde' am 02.20.2010 im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein
- Bodenmüdigkeit - Neuere Entwicklungen. Vortrag vor dem FA Obstgehölze anlässlich der 77. Wintertagung des BdBe.V, Golsar, 10.-14.01.2010
- Neues aus dem Versuchswesen des Gartenbauzentrums Schleswig-Holstein. Vortrag anlässlich der Wintertagung des Verbandes Rheinischer Baumschulen im BdB e.V., 21.01.2010
- Versuche mit umhüllten Depotdüngern – Ergebnisse des Jahres 2009. Vortrag auf der Jahreshauptversammlung des VuB Baumschulen e.V. Schleswig-Holstein, Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein, 09.02.2010
- Bodenmüdigkeit - Neuere Entwicklungen . Vortrag vor dem AK Kernobst an der OVA Jork, 23.02.2010
- Willkommen zum 1. Holsteiner Versuchsnachmittag – Aktuelles und erste Trends aus der Versuchsarbeit im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein. Vortrag auf dem 1. Holsteiner Versuchsnachmittag im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein, 19.08.2010

Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau

Gülzow

Kai-Uwe Katroschan und Hartmut Stützel

- Der Beitrag von Lupinen zur verbesserten Steuerung von Leguminosenstickstoff in ökologischen gemüsebaulichen Fruchtfolgen. 46. Gartenbauwissenschaftliche Tagung (DGG-BHGL), 26.02.2010 in Hohenheim

Kai-Uwe Katroschan

- Aktuelles aus dem Versuchswesen in Gülzow, Ahlemer Profi-Tag Gemüsebau, 16.11.2010 in Hannover

Gunnar Hirthe

- Sortenversuch Bleichspargel. Versuchs- und Informationsausschuss Spargel,16.09.2010 in Lichtenhorst

Ritter, Claudia

- Bekämpfung von Drahtwurm und Erdraupe in Gemüsekulturen. Phytomedizin-AG-Seminar Universität Rostock, 19.01.2010 in Rostock
- Die Bekämpfung von Drahtwürmern (Agriotessp.) in Gemüsekulturen. 20. Tagung der Projektgruppe „Schädlinge in Getreide und Mais“, 25.02.2010 in Braunschweig
- Die Bekämpfung von Drahtwürmern im Gemüsebau. Doktorandentag Universität Rostock, 23.06.2010 in Rostock

Außenstelle: Zentrum für Gartenbau und Technik

Quedlinburg-Ditfurt

Lutz Schreyer

- Dünnschichtkultur bei Gemüse und frischen Küchenkräutern, Bundesberatertagung für Fachberater im Gemüsebau, 11.03.2010 in Grünberg
- Des Gärtners schwarzes Gold: Kompost richtig anlegen und verwenden,16. Jahrestagung der Fachberater für Kleingärtner, 27.03.2010 in Neugattersleben
- Möhrenanbau in Fakten und Zahlen, Möhrentag Sachsen–Anhalt, 20.07.2010 in Quedlinburg
- Stand der Untersuchungen zu Stangenschäden bei Spargel, 16. Sitzung des Versuchs- und Informationsausschusses, 16.09.2010 in Lichtenhorst
- Kompost im Garten, Tagung der Fachberater der Region Quedlinburg, 02.11.2010 in Quedlinburg

Frank Fischer

- Anlage und Pflege naturnaher Gartenteiche, 16 Jahrestagung der Fachberater für Kleingärtner, 27.03.2010 in Neugattersleben
- Netzmittelwirkung in Kombination mit verschiedenen Düsen bei der Insektizidapplikation in Kohlgemüse, Feldtag des ZGT, 07.07.2010 in Quedlinburg–Ditfurt

Kompetenzzentrum Pflanzenschutz

Hamburg

Michael Scharf

- Aktuelles zum Pflanzenschutz in Gemüsekulturen, Mittwochsrunde der Landwirtschaftskammer Hamburg, im BIG, 3. Februar 2010
- Praktische Erfahrungen mit Amblyseius swirskii in Gurken, 19. Bundesberatertagung für Gemüsebau, Grünberg, 9.-11. März 2010
- Frische Kräuter ohne Beikraut – Möglichkeiten der Unkrautbekämpfung in gepflanzter Petersilie und Schnittlauch, Ahlemer Profi-Tag Gemüsebau, Hannover, 16.11.2010
- Amblyseius swirskii in Gurken, 19. Arbeitstagung Biologischer Pflanzenschutz, Berlin, 1. und 2. Dezember 2010
- Entwicklung des Nützlingseinsatzes im Gurkenanbau der Hamburger Vier- und Marschlande, 19. Arbeitstagung Biologischer Pflanzenschutz, Berlin, 1. und 2. Dezember 2010

Elisabeth Götte

- Optimierung der Applikationstechnik und Wasseraufwandmenge im Pflanzenschutz, LWK Hamburg, 15. Februar 2010 in Hamburg
- Vorstellung verschiedener Nützlinge zum Einsatz im Gartenbau; Nützlingsseminar, 11. und 24. Februar 2010 in Hamburg
- Biologische Wirksamkeit verschiedener Insektizide gegen den Kalifornischen Blütenthrips Frankliniella occidentalis; 7. Treffen des Fachausschuss Pflanzenschutzmittelresistenz – Insektizide, Akarizide, 9.11.2010 in Braunschweig
- Ringversuch Weiße Fliege; 7. Treffen des Fachausschuss Pflanzenschutzmittelresistenz – Insektizide, Akarizide, 9.11.2010 in Braunschweig

Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau

Quedlinburg-Ditfurt

Dr. Axel Schneidewind

- Praxiserprobte stammweißende Mittel als Alternative zu Schilfrohr- und anderen variablen Matten. 21. Veitshöchheimer Gartenbautage, Veitshöchheim, 18.01.2010
- Abiotische Stammschäden und Erfahrungen mit Stammanstrichen. 6. Anwenderseminar zum Pflanzenschutz in Baumschulen und im Öffentlichen Grün, Hettstedt, 24.02.2010
- Aktuelle Versuchsergebnisse zu Möglichkeiten des thermischen und mechanischen Rindenschutzes für Jungbäume. 4. Dresdner StadtBaumtage, Tharandt, 11.03.2010
- Biotische und abiotische Stammschäden an jungen Alleebäumen – Ursachen, Präventionsmöglichkeiten und Nachweisführung. 14. Ditfurter Straßenbaum-Tag, Teil 1, Quedlinburg, 24.03.2010
- Bedeutung der Verticilliose für Straßenbäume und ihre Auswirkungen auf die Baumgesundheit. 14. Ditfurter Straßenbaum-Tag, Teil 1, Quedlinburg, 24.03.2010

- Stand des Wissens bei Stammschutzmaterialien und –anstrichstoffen – Aktuelle Versuchsergebnisse aus Ditfurt. 14. Ditfurter Straßenbaum-Tag, Teil 1, Quedlinburg, 24.03.2010
- Fachgerechter Pflanzschnitt an den Wurzeln und in der Krone in Abhängigkeit von der Baumart – Voraussetzung für die richtige Jungbaumpflege, 14. Ditfurter Straßenbaum-Tag, Teil 2, Quedlinburg, 07.04.2010, Wiederholung 14.04.2010
- Der fachgerechte Entwicklungspflegeschnitt in der Jugendphase von Straßenbäumen. 14. Ditfurter Straßenbaum-Tag, Teil 2, Quedlinburg, 07.04.2010, Wiederholung 14.04.2010
- Bedeutung, Schutz- und Erhaltungswürdigkeit von Streuobstwiesen. Fachseminar Streuobstwiesen, Quedlinburg, 21.04.2010
- Notwendige Schnitt- und Pflegemaßnahmen in Streuobstwiesen. Fachseminar Streuobstwiesen, Quedlinburg, 21.04.2010
- Gehölze in die Freiraumplanung – Aktuelle Versuchsergebnisse der Gehölzsichtung in Quedlinburg. Fachseminar Gehölzpflege, Quedlinburg, 25.05.2010
- Pflanzenauswahl, fachgerechte Pflanzung, Fertigstellungspflege und Schnittmaßnahmen an Gehölzen. Fachseminar Gehölzpflege, Quedlinburg, 25.05.2010
- Die Staudenmischpflanzung "Silbersommer" für vollsonnige sowie "Perennemix" für lichtschattige Bereiche im Öffentlichen Grün. Fachexkursion der Hochschule Anhalt (FH), Quedlinburg, 09.06.2010
- Pflanzgrubenbauweisen gemäß FLL-Empfehlungen, Substrate und Mulchmaterialien für Baumpflanzungen. Fachseminar, Priorau, 01.09.2010
- Möglichkeiten und Methoden der Mulchung bei Gehölzpflanzungen im Siedlungsraum und in der Landschaft. Fachseminar, Schmirma, 02.09.2010
- Schnittregeln und baumschonende Schnittmaßnahmen im Rahmen der Pflege und Erhaltung von Altbäumen. 14. Ditfurter Straßenbaum-Tag, Teil 3, Quedlinburg, 22.09.2010
- Möglichkeiten und fachgerechte Ausführung von Kronensicherungsmaßnahmen bei Altbäumen. 14. Ditfurter Straßenbaum-Tag, Teil 3, Quedlinburg, 22.09.2010
- Der Pflanzschnitt und Jungbaumschnitt bei Straßenbäumen – Schnittzeiten und –regeln sowie ihre Anwendung beim Aufbau- und Erziehungsschnitt. Fachseminar vom Jungbaum bis zum Altbaum, Hamburg, 26.10.2010
- Empfehlungen zu Stamm- und Rindenschutzmaterialien für Jungbäume an der Straße und im Siedlungsraum. Fachseminar vom Jungbaum bis zum Altbaum, Hamburg, 26.10.2010

Kompetenzzentrum Gemüsebau unter Glas

Straelen

Christoph Andreas und Theo Reintges

- Diverse Beiträge zu aktuellen Versuchsanstellungen und -ergebnissen bei Produktgruppen, Fachveranstaltungen und Fachführungen 2010

Impressum

Herausgeber:
Länderrat der Norddeutschen Kooperation

Redaktion und Gestaltung:
Dr. Gerlinde Michaelis, LWK Niedersachsen
Petra Paul, LWK Niedersachsen

© Bad Zwischenahn, April 2011