

Ausgabe 3/2012

September 2012

Haidegger

Perspektiven



Biodiversität und Nachhaltigkeit

Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft

Versuchsstation Obst- und Weinbau Haidegg

Pflanzengesundheit und Spezialkulturen

www.haidegg.at



Das Land
Steiermark

Inhaltsverzeichnis

■ Biodiversität und Nachhaltigkeit	3
■ Verwaltungsreform	4
■ Sortenvielfalt im Apfeland	6
■ Verarbeitungsfrüchte	8
■ Salbei	10
■ Mineralstoffanalysen	12
■ Weinbauforschung in Haidegg	14
■ Melanzani	17
■ Kontakte	18
■ Veranstaltungen	20

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:
Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft
Versuchsstation Obst- und Weinbau Haidegg
Pflanzengesundheit und Spezialkulturen
Ragnitzstraße 193, A-8047 Graz
Tel. 0316 877 6600 Fax 0316 877 6606
e-mail: abt10-haidegg@stmk.gv.at
www.haidegg.at

Chefredaktion:
Dr. Leonhard Steinbauer
Referatsleiter Versuchsstation
Obst- und Weinbau Haidegg
Redaktion:
Ing. Markus Fellner, Ing. Georg Innerhofer,
Dr. Gottfried Lafer, Dr. Claudia Mack,
Ing. Wolfgang Renner, Dr. Thomas Rühmer
Layout: tr creativ, Karolina Spandl
Druck: druckhaus scharmer, Feldbach
Erscheinungsort Graz

Vorwort

Ein wesentlicher Bestandteil der ab 1. August wirksamen Verwaltungsreform in der Steiermark war die Reorganisation des Amtes der Landesregierung mit den Zielen Optimierung der Aufbau- und Ablauforganisation, Verflachung der Hierarchie sowie Verschlinkung der Strukturen.



Im Bereich der Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft wurde dies wie folgt umgesetzt: Aus 3 Fachabteilungen (FA10A, FA10B, FA10C) mit 3 getrennt arbeitenden Sekretariaten, 4 Stabstellen und 14 Referaten entstand eine große Abteilung mit nur einem Sekretariat, einer Stabstelle, drei direkten Unterstellungen (Juristinnen und Juristen) und 6 Referaten. Die neue Abteilung 10 hat derzeit 136 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die Stabstelle „Innerer Dienst und Haushaltsführung“, das Referat „Landwirtschaft und Ländliche Entwicklung“ sowie die direkt unterstellten Juristinnen und Juristen sind unverändert am Standort Krottendorferstraße 94 untergebracht. Auch der Standort des Referates „Landesforstdirektion“ bleibt vorerst in der Brückenkopfgasse 6.

Die Aufgaben und das Dienstleistungsangebot des bisherigen Landwirtschaftlichen Versuchszentrums werden in den Referaten „Versuchsstation Obst- und Weinbau Haidegg“, „Pflanzengesundheit und Spezialkulturen“ sowie „Boden- und Pflanzenanalytik“ in Haidegg weiter geführt. Die Versuchsstation für Spezialkulturen in Wies wurde organisatorisch in das Referat 3 als Fachteam eingegliedert.

Mag. Dr. Wolfgang Krainer und Dr. Leonhard Steinbauer bleiben Leiter ihrer bisherigen Referate. HR Dipl.-Ing. Josef Pusterhofer, bisher Leiter der aufgelösten FA10B, ist als Leiter des Referates 3 Pflanzengesundheit und Spezialkulturen sowie Stellvertreter des Abteilungsleiters der neuen Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft, weiterhin am Standort Haidegg tätig.

Personelle Einsparungen werden bis 2015 durch Pensionierungen möglich. Das neue Raumkonzept des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, mit der Zusammenführung aller in Graz befindlichen Gliederungen der A10 am Standort Haidegg, wird weitere Einsparungen ermöglichen.

In diesem Sinne wünsche ich ein intensives Miteinander zum Wohle und Nutzen der Menschen im ländlichen Raum, der Dienstnehmer und des Dienstgebers Land Steiermark.

HR DI Georg Zöhrer
Abteilungsleiter
A10 Land- und Forstwirtschaft

Biodiversität und Nachhaltigkeit – wichtige Säulen einer zeitgemäßen Versuchstätigkeit

Die Erhaltung der Biodiversität und die Nachhaltigkeit der Produktion sind die wesentlichen Voraussetzungen für Zukunft der Menschheit. In der öffentlichen Diskussion werden die Begriffe leider oft nur aus einem Blickwinkel betrachtet, weshalb die gesamten Aspekte nicht ausreichend berücksichtigt werden. Für einen Versuchsbetrieb, der Lösungen für die Zukunft erarbeiten soll, ist eine umfassende Sicht der Dinge absolut notwendig.



Biodiversität

Die Convention on Biological Diversity definierte Biodiversität als „die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme“.

Demnach umfasst die Biodiversität vier verschiedene Ebenen:

- 1.) Genetische Biodiversität (die Vielfalt der Gene innerhalb einer Art)
- 2.) Artendiversität (die Vielzahl der Arten in einem Ökosystem – wird landläufig als „die biologische Vielfalt“ betrachtet)
- 3.) Ökosystemdiversität (die Vielfalt an Lebensräumen)
- 4.) Funktionale Biodiversität (die Vielfalt an wahrgenommen ökologischen Funktionen)

Die Versuchsstation Obst- und Weinbau Haidegg erhält in ihrem Genpool über 280 Apfel- und 75 Birnensorten als Beitrag zur genetischen Biodiversität. Eine umfangreiche genetische Biodiversität ist die Voraussetzung für eine zielgerichtete Sortenzüchtung. Die Artendiversität wird durch Pflanzenschutzversuche mit selektiven und umweltschonenden Pflanzenschutzmitteln zur Weiterentwicklung der integrierten Produktion gefördert.

Nachhaltigkeit

Auch die Nachhaltigkeit wird oft auf nur einen Aspekt reduziert: die ökologische Nachhaltigkeit. Das ist zu wenig, denn Nachhaltigkeit ist nach dem Brundtland-Bericht wie folgt definiert: „Dauerhafte Entwicklung ist Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“

Daher sind drei Arten der Nachhaltigkeit zu berücksichtigen:

- 1.) Ökologische Nachhaltigkeit (schonender Umgang mit der natürlichen Umgebung)
- 2.) Ökonomische Nachhaltigkeit (ressourcenschonende Wirtschaftsweise)
- 3.) Soziale Nachhaltigkeit (Möglichkeiten für alle Mitglieder einer Gemeinschaft)

Ein wesentliches Anliegen unserer Versuchstätigkeit ist die Entwicklung eines nachhaltigen Produktionssystems zur Reduktion von Rückständen. Die Vollerzeugung ermöglicht die Optimierung der steuerbaren Inputs und schafft neue Möglichkeiten in der Fruchtbehangs-Regulierung. Dadurch kommt es zu einer Verringerung der Risiken und in der Folge zu Einsparungen im chemischen Pflanzenschutz.

Die Versuche mit resistenten Obstsorten und pilzwiderstandsfähigen Rebsorten bedienen sowohl die ökologische, als auch die ökonomische Nachhaltigkeit.

Helene Troger

Die neue Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft stellt sich vor



Mit dem Inkrafttreten der Reorganisation des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung am 1. August 2012 erfolgt u.a. auch eine Konzentration und Straffung der bisherigen Fachabteilungen und Referate. Ziele dieser großen Verwaltungsreform sind die Vermeidung von Doppelgleisigkeiten, die Reduktion von Kosten durch die Nutzung von Synergieeffekten, die Straffung der Verwaltung durch gemeinsame Führung ehemals parallel arbeitender Fachabteilungen sowie ein ziel- und teamorientiertes Arbeiten mit klaren Strukturen. Die Kundenfreundlichkeit der Landesverwaltung soll und wird im Sinne eines Dienstleistungsbetriebes gesteigert werden.



In diesem Zusammenhang wird in Erinnerung gerufen, dass die elektronische Vernetzung – wie zum Beispiel der direkte Zugriff und das Arbeiten mit der AMA-Datenbank, der „papierlose“ Landtag, die stufenweise Einführung des „elektronischen Aktes“ in der allgemeinen Verwaltung etc. – in den letzten Jahren rasant zugenommen hat.

So kann beispielsweise ein Antrag um Unterstützung aus Katastrophenfondsmitteln von zu Hause aus erfolgen, werden die erforderlichen Ergänzungen von der Gemeinde bzw. dem Sachverständigen elektronisch hinzugefügt und erfolgt die Berechnung und Anweisung voll automationsunterstützt. Dadurch werden Zeit für die Antragsteller, aber auch Ressourcen in der Verwaltung eingespart. Dies ist nur ein kleines Beispiel für den Nutzen der Maßnahmen für die Bürger und Bürgerinnen sowie die Bediensteten des Landes. Sachlich zusammengehörende Aufgaben wurden unter einem Abteilungsdach gebündelt, angemessene Abteilungsgrößen

ermöglichen eine bessere Steuerung des Personaleinsatzes sowie die Zusammenführung von Systemleistungen und es wird mittelfristig eine Senkung der Vollzugskosten erwartet.

Für die Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft wurde dies wie folgt umgesetzt:

Die bisherigen Fachabteilungen 10A, 10B und 10C wurden zu einer gemeinsamen Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft mit insgesamt 136 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zusammengeführt und es wurden damit auch 3 Sekretariate, 4 Stabstellen und 14 Referate zusammengelegt und neu geordnet:





Standort Krottendorferstraße 94

Abteilungsleiter: Hofrat DI Georg Zöhrer
Sekretariat: Helga Zierler

Stabstelle Innerer Dienst und Haushaltsführung:
Leiterin: Helene Troger
Haushaltsführung: Johann Brandstätter

Direkt dem Abteilungsleiter unterstellt:
Mag.^a Gabriela Sagris
Jagd-, Fischerei-, Landarbeitsrecht

Dr. Roland Günther
Forstrecht, Grundverkehr, Tierzucht

Mag. Ing. Alois Höcher
Bodenreform, Landesagarsenat, Wein- und
Buschenschankrecht

Referat 1 Landwirtschaft und ländliche Entwicklung
Leiterin: DIⁱⁿ Anita Mogg

Standort Brückenkopfgasse 6

Referat 2 Landesforstdirektion
Leiter: Landesforstdirektor DI Michael Luidold

Fachteam Steirische Landesforstgärten:
Leiter: DI Reinhold Klausbauer

Standort Haidegg

Referat 3 Pflanzengesundheit und Spezialkulturen
Leiter: HR DI Josef Pusterhofer

Fachteam Versuchsstation für Spezialkulturen
(Standort Wies)
Leiterin: DIⁱⁿ Doris Lengauer (Karenz bis Nov. 2012)
Mag.^a Dr.ⁱⁿ Claudia Mack (Karenzvertretung)

Referat 4 Boden- und Pflanzenanalytik
Leiter: Mag. Dr. Wolfgang Krainer

Referat 5 Versuchsstation Obst- und Weinbau Haidegg
Leiter: DI Dr. Leonhard Steinbauer



Standort Admont

Referat 6 Steiermärkische Landesforste:
Leiter: Forstdirektor Dipl.-Ing. Andreas Holzinger



Sortenvielfalt im Apfeland???

Biodiversität ist ein Begriff, der in den letzten Jahren immer mehr in den Mittelpunkt vieler Publikationen und Diskussionen geraten ist. Beinahe schon abgedroschen wirkt der Begriff, häufig wird er mit Nachhaltigkeit, Naturschutz und Ökologisierung in Verbindung gebracht. Im kompletten Gegensatz dazu, beinahe schon widersprüchlich dazu, wird die Biodiversität zum Einheitsbrei des Erwerbsobstbaues gesehen. Ist Vielfalt ein Widerspruch zum modernen Obstbau? Ist der heutige Sortenspiegel tatsächlich so einfältig?



Streuobstwiesen werden häufig mit Biodiversität in Verbindung gebracht.

Zwei Aufgaben in Haidegg

Sortenerhaltung und Sortenprüfung sind zwei Kernaufgaben, denen sich die Experten in der Versuchsstation Obst- und Weinbau Haidegg widmen. Auf der einen Seite geht es darum, alte heimische Apfel- und Birnensorten für die genetische Vielfalt zu erhalten. Prof. Keppel hat in den 1980er Jahren traditionelle Sorten

aus dem bäuerlichen Umfeld der Obersteiermark, aber auch aus anderen Regionen gesammelt und zusammengetragen.

Im Rahmen diverser Studien und Diplomarbeiten wurden einige dieser Sorten verifiziert und deren Eigenschaften katalogisiert. Derzeit stehen im Sortenerhaltungsgarten der Versuchsstation 280 Apfeln und über 80 Birnensorten. Da es in Österreich keine aktuelle Sortenzüchtung im Obstbau gibt, werden diese Sorten erhalten und für Ausstellungen und Verarbeitungsprojekte genutzt.

Die Prüfung neuer Obstsorten für den Erwerbsobstbau ist ein weiteres wichtiges Aufgabengebiet der Versuchsstation. Am intensivsten wird diese Sortenprüfung beim Apfel betrieben, da der Apfel die Hauptkulturart im steirischen Obstbau darstellt. Weitere Sortenprüfungsprogramme gibt es derzeit

bei der Birne, beim Pfirsich und bei Süßkirschen. Auf Praxisbetrieben werden aktuell neue Sorten bei Himbeeren und in Zusammenarbeit mit der Beerenobstgenossenschaft beim Holunder geprüft.

Das Apfelsortiment im Handel –

Abkömmlinge von Golden Delicious

Betrachtet man die Herkunft der Apfelsorten, die derzeit im Handel angeboten werden, so kann man erkennen, dass 60 % der Apfelbäume in der Steiermark entweder ‚Golden Delicious‘ oder ein Abkömmling erster Generation dieser Sorte sind, die genetische Vielfalt hält sich also in Grenzen.

Auch bei den Neuzüchtungen findet man hauptsächlich Sorten wie ‚Elstar‘ und ‚Gala‘ als Kreuzungspartner, die eben auch von ‚Golden Delicious‘ abstammen. Die neuen Sorten, darunter auch viele bekannte Clubsorten, sind also vielfach mindestens in zweiter Generation mit ‚Golden Delicious‘ verwandt.



Golden Delicious – die Mutter vieler moderner Apfelsorten

Das Apfelsortiment im Handel

Sorte	P1	P2	Flächenanteil (%) im steirischen Apfelanbau
Golden Delicious	Zufallssämling		25%
Gala	Kidds Orange	Golden Delicious	18%
Jonagold	Golden Delicious	Jonathan	8%
Elstar	Golden Delicious	Ingrid Marie	4%
Pinova	Clivia	Golden Delicious	3%
Fuji	Ralls Janet	Golden Delicious	1%
Arlet	Golden Delicious	Idared	<1%



Neue Sorten:

- Civni (Rubens®): Gala x Elstar
- Scifresh (Jazz®): Gala x Braeburn
- Nicoter (Kanzi®): Gala Must x Braeburn
- La Flamboyante (Mairac): Gala x Maigold
- Milwa (Junami®): (Idared x Maigold) x Elstar
- Cripps Pink (Pink Lady®): Lady Williams x Golden Delicious

Erst neuere Züchtungen mit Zuchtzielen wie Mehrfachresistenzen, Klimatoleranz oder auffallende Fruchtigenschaften (z.B. rotes Fruchtfleisch) bringen neue Elternsorten ins Spiel, die künftig wieder für eine stärkere genetische Diversität beim Apfel sorgen werden.



Eine Branche geht ihren Weg...

Betrachtet man die Entwicklung der letzten Jahre im Erwerbsobstbau, so zeigt sich der deutlich gestiegene Einfluss des Lebensmittel-Einzelhandels auf die Produktion. Die Lebensmittelketten bieten nur begrenzt Platz für Sortenvielfalt im Obst- und Gemüsebereich. Ein roter, ein grüner und ein gelber Apfel sind ausreichend, viel differenzierter kann der Konsument über diese Vertriebs-schiene nicht mehr informiert werden. Der Apfel wurde zum Massenprodukt ohne Wertschätzung – ein Alltags-Lebensmittel ohne Genuss-Garantie!

Die Genuss-Garantie!

Und genau in diesem Bereich tun sich neue Nischen und Chancen auf. Wer am Markt Geschmack, Genuss und Vielfalt anbieten kann, schwimmt vielleicht zuerst gegen den Strom, wird dafür aber garantiert belohnt.

Der Stellenwert eines gut schmeckenden Apfels, einer neuen Sorte mit der Genuss-Garantie wird vom Konsumenten nicht nur einmal gekauft, sondern er wird auch noch ein zweites, ein drittes und ein viertes Mal nachgefragt.

Erwerbsobstanlagen eher mit Einheitsqualität, vergleichbar mit industriell gefertigten Produkten

Erwerbsobstbau ist keine industrielle Fertigung

Die Anforderungen an die Qualität von Tafeläpfeln sind heutzutage derart hoch, dass man schon beinahe davon ausgehen muss, die Äpfel kämen heute vom Band und würden in Maschinenhallen gefertigt.

Doch der Obstbauer arbeitet in und mit der Natur, er ist den Bedingungen wie z.B. Witterung, abiotischen und biotischen Einflüssen ausgeliefert und muss durch seine Kenntnisse allen möglichen Einflüssen die Stirn bieten, um in seiner Obstanlage einen hohen Anteil qualitativ hochwertiger Früchte zu produzieren. Das Arbeiten mit Beachtung der ökologischen Zusammenhänge in der Natur erfordert ein sehr spezialisiertes Wissen und viel Know-how, damit erfolgreich Obstbau betrieben werden kann.



Rotfleischige Apfelsorten stehen heute häufig im Fokus von Züchtern



Anbau von Verarbeitungsfrüchten – eine Alternative?

Der klassische Intensivobstbau hat schon einmal bessere Zeiten gesehen. Der frisch- saftige Apfel, unser steirisches Vorzeigeprodukt, hat starke Konkurrenz am Markt und die Auszahlungspreise spiegeln das wider. Viele Obstbauern sind auf der Suche nach Ergänzungen im Sortiment oder Alternativen überhaupt. Der Anbau von Früchten für die Verarbeitung scheint für einige Bauern eine solche zu sein.

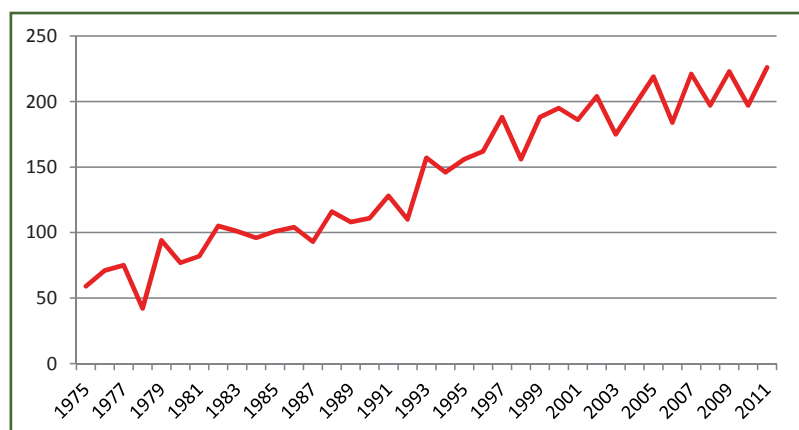
Situation



Kronprinz Rudolf – sowohl für die Verarbeitung als auch am Frischmarkt gefragt

Während bei der wichtigsten Obstart der Steiermark – dem Apfel – in den letzten Jahren zwar noch Steigerungen bei Erntemengen und Fruchtqualität (gemäß der Qualitätskriterien des Handels) möglich waren, sind die durchschnittlichen Auszahlungspreise eher gesunken. Auch die Zahl der Obstbaubetriebe ist in den Jahren um den EU Beitritt noch gestiegen aber seither konstant sinkend. Für manche Betriebsführer scheint der (Tafel-)Obstanbau betriebswirtschaftlich als nicht mehr interessant.

Steigendes Flächenausmaß und höhere Tafelobstproduktion bei sinkender Zahl von Produzenten sind deutliche Zeichen für die steigenden Betriebsgrößen und die Intensivierung der Betriebe. Es wird erwartet, dass sich diese Entwicklung auch in der heuer durchgeführten Intensivobsterhebung wieder deutlich ablesen lässt.



Österreichische Jahresproduktion Äpfel (Angabe in 1000 t)

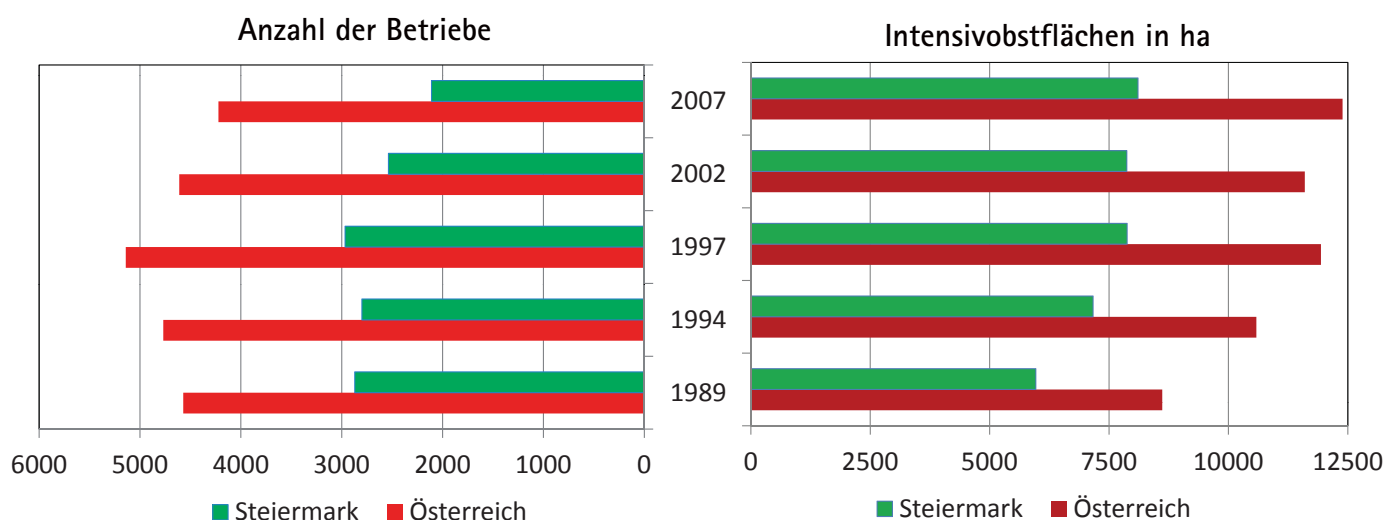
Die Steiermark war und ist noch immer eher ein Land, das vorrangig Obst für den Frischmarkt produziert. Der Anbau von Früchten speziell für die Verarbeitung ist noch relativ jung, gewinnt aber mit der stärker werdenden Spezialisierung der Betriebe an Bedeutung. „Die Schere geht auseinander“ – heißt es auch hier. Obstbauern, die mehrere Obstarten im größeren Ausmaß für den Frischmarkt produzieren, werden rar. Die Gründe hierfür sind breit gefächert: rationelles Bearbeiten, tiefes Preisniveau, das Problem der Pflanzenschutzmittelrückstände oder Krankheiten wie der Feuerbrand sind nur einige, die für ein Verringern der Obstarten am Betrieb sprechen.

Entwicklung

Viele haben sich in den letzten Jahren auf die Suche nach Alternativen zum intensiven Tafelapfelanbau begeben. Vorrangig waren es andere Obstarten (wie Kirschen oder Marillen) für den Frischmarkt, die als Ersatz dienten, aber auch der Anbau von Verarbeitungssorten stellt eine Nische dar.

Aus der Tradition heraus sind viele Obstbauern auch Fruchtverarbeiter. Für sie hatte und hat nach wie vor die Verarbeitung von nicht zur Klasse I zählenden Früchten zu Saft, Most oder Brand die größte Bedeutung. Etliche Verarbeitungsspezialisten wollen aber mehr als das.

Ihr Ziel ist nicht die möglichst lange Lagerfähigkeit ohne Rücksicht auf den Geschmack. Nein, sie suchen Sorten mit besonderen Eigenschaften, die sich be-



sonders gut zum Verarbeiten eignen. Früchte, voll-aromatisch, zum richtigen Zeitpunkt geerntet. Und das jedes Jahr. Die sicherste Methode, um sich die Versorgung mit diesen Früchten zu sichern, ist der eigene Anbau bzw. der durch einen Kooperations-partner.

Speziell Fruchtsaft- und/oder Mostproduzenten aber auch manche Schnapsbrenner haben schon vor Jahren begonnen, die von ihnen bevorzugten Sorten selbst anzubauen bzw. anbauen zu lassen. Cox Orange, Ilzer Rose, Maschankzer, Schafnase, McIntosh, Florina und noch andere Sorten, die im intensiven Apfelanbau so gut wie keine Bedeutung haben, eignen sich hervorragend zur Verarbeitung.

Etwas anders ist die Situation bei den Birnen. In der Steiermark ist der Anteil an Verarbeitungs- oder Mostbirnen recht gering. Sorten wie Pichlbirne, Landbirne oder Kletzenbirne haben nur im Streuobstbau Bedeutung. Eine Ausnahme in dieser Sortengruppe bildet die Hirschbirne. Mit gezielten Marketingmaßnahmen hat es die „Genussregion Hirschbirne“ rund um den Pöllauer Kessel geschafft, den Früchten wieder einen Wert zu geben. Da mittlerweile aus den Früchten der mächtigen Bäume neben Bränden auch wieder Saft, Most und andere hervorragende Produkte hergestellt werden, herrscht nach den Hirschbirnen rege Nachfrage. Bei den Tafelbirnen nimmt die Williams Christ Birne eine gewisse Sonderstellung ein. Sie eignet sich für Frischmarkt und Verarbeitung gleichermaßen.

Beim Steinobst und hier vor allem bei den Kirschen (Süß- und Sauerkirschen) ist diese Entwicklung sichtbar. Nur in seltenen Fällen konnten bei Kirschen Brände oder Nektare aus den Tafelsorten in Geruch und Geschmack bzw. in der Farbe (und der Farbstabilität) überzeugen. Es kommt auch hier zu einer Trennung von Sorten für Verarbeitung oder Frischmarkt.

Das bekannteste und momentan erfolgreichste Beispiel für Verarbeitungsfrüchte bei den Beeren ist der Schwarze Holunder. Der Bedarf an natürlichen Farbstoffen steigt sukzessive an, damit auch der Bedarf nach Früchten zu deren Gewinnung. Die Anbauer von Schwarzen Johannisbeeren oder Apfelbeeren (Aronia) profitieren ebenso von dieser Entwicklung. Andere Wildobstarten, wie beispielsweise Kornelkirschen, haben regional Bedeutung erlangt. Vor einer Pflanzung sollte – speziell bei Wildfrüchten – Klarheit über die Absatzmöglichkeiten geschaffen werden, um dann nicht auf den Früchten „sitzen zu bleiben“.



Aronia hat Bedeutung zur Farbstoffgewinnung

Fazit

Auch in Zukunft werden für den Frischmarkt nur bedingt oder nicht geeignete Früchte ihren Weg in die Verarbeitung finden. Der gezielte Anbau bestimmter Obstarten oder Sorten speziell für die Verarbeitung wird wahrscheinlich noch mehr an Bedeutung gewinnen.



Dr. Claudia Mack

„Kräuter-WIESsen“ – Salbei

Der Begriff Vielfalt findet nicht nur im Bereich von Gemüse, sondern vor allem auch auf dem Sektor der Arznei- und Gewürzpflanzen seine Berechtigung. Um einzelne Kulturen in den Mittelpunkt zu rücken und den interessierten Produzenten, Gärtnern und Anwendern zahlreiche Informationen näher zu bringen, dreht sich in der Versuchsstation für Spezialkulturen Wies in diesem Jahr alles um den Schwerpunkt Salbei.

Um ein repräsentatives Schaufeld zu gestalten, wurden bereits im Vorfeld von 7 verschiedenen Herkunft mehr als 110 Arten und Sorten Salbei organisiert. Neben den bekannten und auch volksmedizinisch genutzten Gartensalbei-Arten *Salvia officinalis*, können auch andere Arten und Sorten, beispielsweise mit reiner Schmuckwirkung, ritueller Tradition oder einfach nur ihres Duftes wegen, gezeigt werden.

Die Kultivierung des Salbeis kann einerseits generativ – über Saatgut – oder vegetativ – beispielsweise über Kopfstecklinge – erfolgen und hängt von der gewählten Art ab. Auch eine Direktsaat wird für einige Arten beschrieben. Als optimale Standortbedingungen können ein nährstoffreicher, vor Stau-nässe geschützter Boden und eine warme, sonnige bis halbschattige und windgeschützte Lage genannt werden.

Bereits der Name „*Salvia*“ leitet sich vom lateinischen *salvare* (heilen) bzw. *salvere* (gesund sein)

ab und weist auf die Kraft der Pflanze hin. Die Wirkung des Salbeis beruht auf der Kombination der Inhaltsstoffe, zu denen neben dem ätherischen Öl, Bitter- und Gerbstoffe, Saponin, Stärke, Eiweiß und Glykoside zählen. Die Eigenschaften reichen von entzündungshemmend, desinfizierend und wundheilend bis hin zu krampflösend, magenstärkend, schweiß-, durchfall- und milchsekretionshemmend.

Neben der vielfältigen volksmedizinischen Nutzung der getrockneten Blätter, kann auch das ätherische Öl verwendet werden. Von der Anwendung von Salbeitee oder anderen -präparaten über einen längeren Zeitraum wird, ähnlich wie auch bei der Pfefferminze und anderen wirksamen Heilpflanzen, auf Grund von toxischen Einzelinhaltsstoffen abgeraten. Weitere Bedeutung wird dem Salbei in der Küche, vor allem in Kombination mit Schweine- und Lammfleisch, aber auch Fisch zugeschrieben. Der Geschmack wird als würzig bitter, leicht brennend und an Campher erinnernd, beschrieben.



Die kleine Arten-Kunde:

Muskatellersalbei – *Salvia sclarea*

Es stehen vor Ort 5 verschiedene Varietäten des beliebten, 2-jährigen Muskateller-Salbeis zur Verfügung. Er wird im Mittelmeergebiet zur Gewinnung des blühenden Krauts und ätherischen Öls angebaut. Dieses findet in der Parfum- und Waschmittellindustrie, aber auch als Weinaroma Verwendung. Die klebrigen Pflanzen verströmen einen gewürzartigen Geruch und werden gern als Bienenweide eingesetzt. Muskatellersalbei blüht im zweiten Standjahr und erreicht Wuchshöhen von 50 bis 110 cm. Die Wirkung ähnelt der des Echten Salbeis.



Wolliger Salbei – *Salvia aethiopis*



Dabei handelt es sich um eine typisch mediterrane Salbeiart, im Habitus ähnlich dem Muskateller-Salbei, jedoch mit niedrigen

Wuchshöhen von 20 bis 80 cm. Charakteristisch sind die weißen Blüten und die stark weißfilzigen Blätter dieser Art. Auf durchlässigem Boden werden dem Wolligen Salbei gute Überwinterungseigenschaften nachgesagt; dieser ist allerdings hapaxanth, stirbt also nach einer einmaligen Blüte ab.

Afrikanischer Räuchersalbei – *Salvia repens*

Bei dieser Art handelt es sich um eine niedrige Staudensorte, die üppig blau blüht und bedingt winterhart ist. Die Blätter werden in südafrikanischen

Räucherzeremonien und Heilritualen verwendet. Der Afrikanische Räuchersalbei kann aber auch als Duft-, Zier- und Kübelpflanze bzw. Bienenweide eingesetzt werden. Das Aroma ist als harzig bekannt. Die Wuchshöhe beträgt 30 bis 50 cm.

Geigen-Salbei – *Salvia lyrata*

Als Synonym für den Geigen-Salbei gilt auch „Indianischer Heilsalbei“. Diese Art stammt ursprünglich aus Nordamerika. Namensgebend sind die löwenzahnähnlichen Blätter mit stark roten Blattnerven. Die Blüten sind hellblau bis intensiv purpurfarben. Die vielseitigen Wirkungen dieser Art sollen unter anderem bereits gegen Krebs, Warzen, Asthma und



auch Erkältungen erforscht sein, aber auch als Würzkräut wird er gern verwendet.



Afrikanischer Räuchersalbei

Dies war nur ein kurzer Auszug aus dem vorbereiteten Sortiment. Insgesamt warten 110 Arten und Sorten aus 6 Gattungen Salbei, davon 56 verschiedene Arten der Gattung *Salvia* auf ihre Entdeckung auf dem Schau-Feld. Vor allem die Bandbreite an Geruch und Geschmack, Wuchseigenschaften, Blattformen und -farben und Blütenfarben sind einen Besuch wert.

Die Veranstaltung „Naschen am Balkon & Kräuter-WIESsen Salbei“ findet am 18. September 2012 ab 10 Uhr am Gelände der Versuchsstation für Spezialkulturen in Wies statt.

Block I beschäftigt sich mit dem diesjährigen Zierpflanzen-Schwerpunkt „Balkongemüse“, während das Nachmittags-Programm sich intensiv mit Salbei beschäftigt. Für das Fachprogramm konnten Kräuter-Experten gewonnen werden, deren fachliche Anregungen durch die Besichtigung des Schau-Feldes und der kulinarischen Ab rundung des Themas in Form eines exklusiven 4-gängigen Salbei-Menüs ergänzt werden. Das genaue Programm finden Sie auf Seite 20.

Anmeldeschluss : 11. September (begrenzte Teilnehmerzahl)

Stippe- und Haltbarkeitsprognosen 2012



Ergebnisse der frühen Mineralstoffanalysen an Jungfrüchten – Interpretation und Schlussfolgerungen für die Praxis

Die ersten Fruchtanalysen Anfang bis Mitte Juli dienen primär dazu, eine Stippeprognose zu erstellen. Erfasst werden den Sorten, die hinsichtlich ihrer Stippeneigung und Lagerfähigkeit problematisch zu beurteilen sind, wie zum Beispiel Jonagold, Braeburn und Topaz.

Daneben findet auch die steirische Hauptsorte Golden Delicious eine entsprechende Berücksichtigung. Insgesamt wurden 2012 mit Unterstützung der Berater von OPST und Kernteam Fruchtproben von 40 Parzellen gezogen und im Labor in Haidegg auf die Mineralstoffe Stickstoff, Phosphor, Kalium, Kalzium, Magnesium und Bor untersucht. Die Qualität und Lagerfähigkeit von Früchten hängen in hohem Maße von ihrem Mineralstoffgehalt bzw. vom Verhältnis der einzelnen Mineralstoffe zueinander ab. Entscheidend für die Beurteilung sind die Gehalte an Kalium und Kalzium, sowie deren Verhältnis zueinander.

Ergebnisse

Zusammenfassend die wichtigsten Ergebnisse der diesjährigen frühen Fruchtanalysen:

- Die Einzelfruchtgewichte (Abb. 1) sind aufgrund der ungünstigen Witterung im Frühjahr (Frost, schlechte Befruchtung) trotz der um ca. eine Woche früheren Fruchtentwicklung im Vergleich zum Vorjahr deutlich niedriger (Jonagold – 13%, Golden Del. – 5%, Braeburn – 18%, Topaz – 7% gegenüber 2011); im Durchschnitt liegen die Einzelfruchtgewichte jedoch über den Mittelwerten der letzten 10 Jahre.
- Die Kaliumgehalte sind gegenüber 2012 deutlich höher (+ 20%) und liegen somit im Bereich der Durchschnittswerte der letzten Jahre. Kalium ist sehr wichtig für die Zuckerbildung und Ausfärbung und scheint dieses Jahr aufgrund der aus-

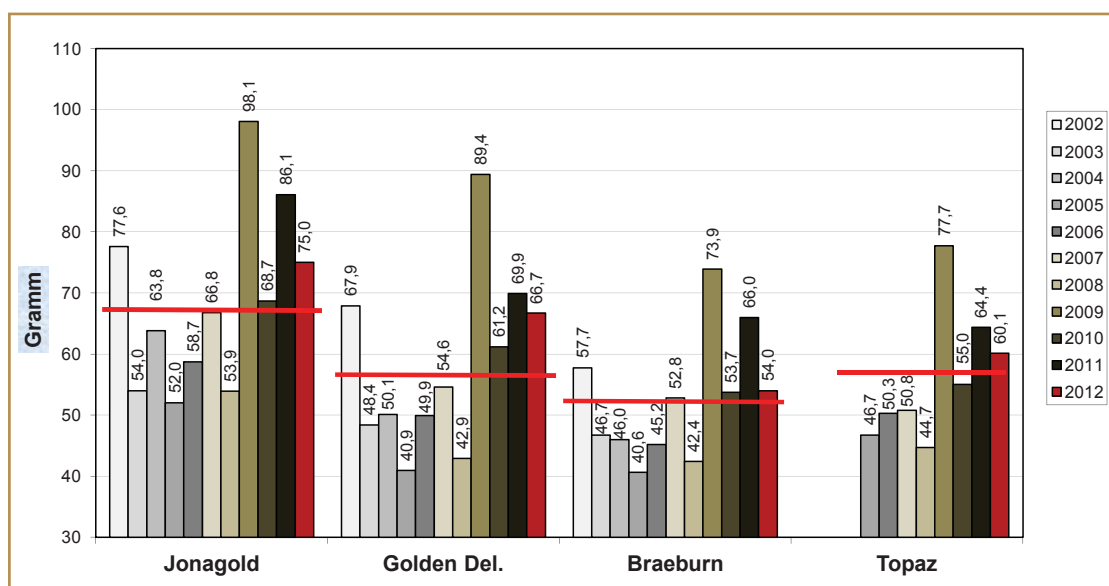


Abbildung 1: Fruchtgewichte 2002 – 2012

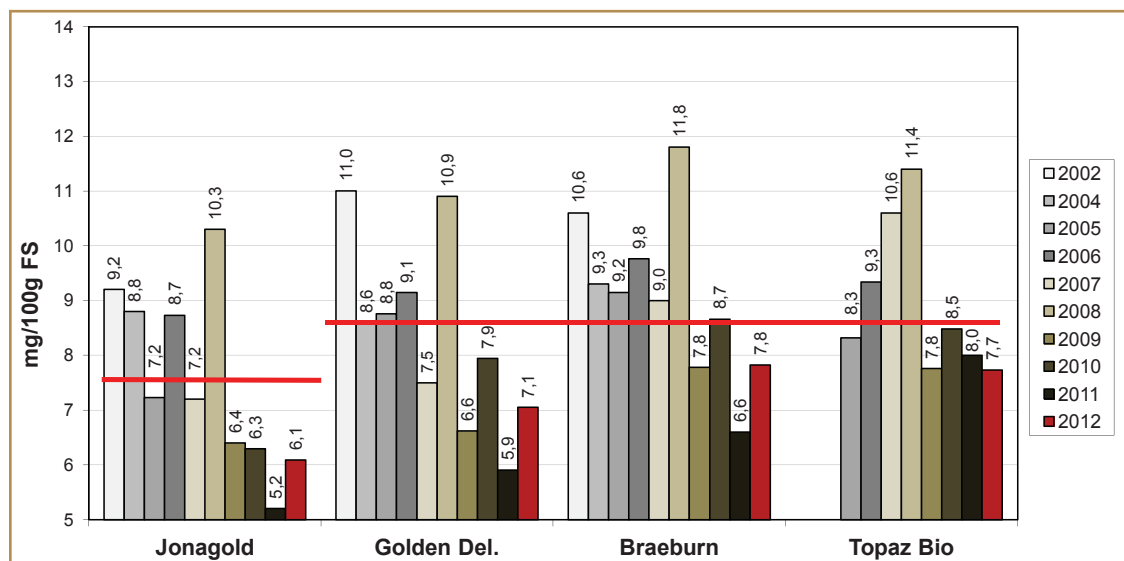


Abbildung 2: Kalziumgehalte in Jungfrüchten (2002 – 2012)

- reichenden Niederschlagsmengen optimal verfügbar gewesen zu sein.
- Die Fruchtkalziumgehalte sind im Vergleich zum letzten Jahr zwar deutlich höher (+ 12%), liegen aber deutlich unter den Mittelwerten der letzten 10 Jahre und sind deshalb noch als ungünstig einzustufen (Abb. 2).
 - Aufgrund der relativ niedrigen Kalziumwerte und der durchschnittlichen Kaliumwerte sind die für die Beurteilung der Stippeneigung und Anfälligkeit für physiologischen Störungen wichtigen Kalium/Kalziumverhältnisse (K/Ca) extrem hoch; sie liegen deutlich über den Durchschnittswerten der letzten 10 Jahre und sind die zweithöchsten nach 2003. Aufgrund dieser ungünstigen K/Ca Verhältnisse muss in dieser Saison vor allem bei suboptimalen Behangdichten mit einem verstärkten Stippeauftreten und verminderter Lagerfähigkeit (Fleischbräune etc.) gerechnet werden.
 - Positiv dagegen können sich die relativ niedrigen Stickstoffgehalte in den Früchten auf die zu erwartende Haltbarkeit auswirken.

Aufgrund dieser ungünstigen Kalium/Kalziumverhältnisse sind bei allen stippeanfälligen Sorten (Jonagold, Braeburn, Boskoop etc.) auch bei normalen bis guten Fruchtbehängen verstärkt Kalzium - Applikationen durchzuführen. In Junganlagen, stark wüchsigen Anlagen mit verzögertem Triebabschluss und bei geringen Behangdichten (vor allem bei Jo-

nagold und Topaz aufgrund der Frostschäden) ist jedoch die Zahl der Ca-Applikationen noch um mind. 2 – 3 zu erhöhen.

Fazit

Vor allem bei geringem Fruchtbehang bleibt das Stipperisiko jedoch trotz der Ca- Spritzungen sehr hoch, sodass hier eine Vorernte und separate Anlieferung und Einlagerung verbunden mit raschem Abverkauf unbedingt zu empfehlen sind. Ruhiges Wachstum und gleichmäßige Erträge sind die besten vorbeugenden Maßnahmen gegen Stippebefall. Je länger und stärker das Triebwachstum anhält (Ca wird verstärkt in Richtung Treibspitzen transportiert), desto größer ist das Stipperisiko einzuschätzen. Ruhiges Wachstum und gleichmäßige Erträge sind die besten vorbeugenden Maßnahmen gegen Stippebefall. Kalziumspritzen allein sind in den meisten Fällen nicht ausreichend.

Wichtig!

Stipperisiko vor allem bei niedrigen Behängen und spätem Triebabschluss sehr hoch – unbedingt Vorernte durchführen !!!

Empfehlungen Kalzium-Applikationen 2012

Sorten	Anzahl der Ca-Applikationen	
	Behang gut	Junganlagen, Behang gering
Braeburn, Jonagold, Boskoop	9 – 11	12 – 14
Golden Del., Topaz	7 – 9	10 – 12
Elstar, Arlet, Fuji	4 – 6	6 – 8
Idared, Gala, Pinova	3 – 4	5 – 6

Weinbauforschung in Haidegg

im Dienste der Biodiversität

Elitepflanzgut und Biodiversität – kein Widerspruch?



Widerstandsfähige
Speisetraube
„Muskat bleu“

Rebenpflanzgut im modernen Weinbau unterliegt den gesetzlichen Anforderungen der europäischen und nationalen Gesetzgebungen sowie den praktischen Bedürfnissen der praktizierenden Winzer. Somit sind die wichtigsten Attribute für Pflanzgut auf jeden Fall: GESUND, SORTENREIN, STABIL, TYPISCH. Vor diesem Hintergrund laufen die Tätigkeiten der Versuchsstation Haidegg in den Bereichen Klonenselektion, Klonenprüfung und Sortenprüfung.

Die Rebe ist, so wie auch alle anderen Pflanzen, den ständigen Einflüssen der Umwelt ausgesetzt. Als Folge dieser Umwelteinflüsse (Wachstumsbedingungen, Mutationen, Klima, ...) verändert bzw. passt sie sich den Gegebenheiten an und kann auch bestimmte Eigenschaften ändern. An diesem Punkt setzt die Klonenselektion an.

Super-Standard-Klon gezüchtet werden, sondern werden viele verschiedene Elite-Typen gezüchtet. So wurden aus der Steiermark bislang 31 gebietstypische Klone (22 aus Haidegg und 9 aus dem Projekt des Vereines österreichischer Rebveredler) amtlich anerkannt und zum Verkehr als zertifiziertes Pflanzgut zugelassen.



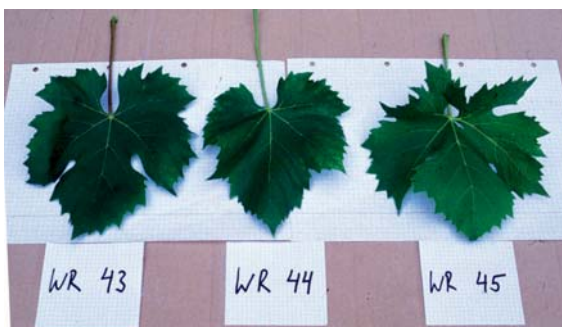
Links: Vielversprechende pilzwiderstandsfähige Rebsorte „Souvignier gris“
rechts: Sauvignon blanc Haidegg 13

Jede Selektionstätigkeit schränkt selbstverständlich die Vielfalt ein, denn man agiert nach genau definierten Selektionszielen, z.B. Lockerbeerigkeit, Aromenintensität, Widerstandsfähigkeit. Nachdem die Bedürfnisse verschieden sind, kann nicht ein einziger

Daneben gibt es aber auch viele Typen, die auf Grund verschiedener Ursachen die große Hürde der Zertifizierung nicht schaffen, trotzdem traditionell beliebt und verbreitet sind, weil sie gute Weine hervorbringen. Wertvolle Selektionen solcherart werden ebenfalls erhalten, vermehrt und als Kategorie „Standard“ in Verkehr gebracht. Neben diesen eigenen, steirischen Selektionen gibt es noch eine große Anzahl nationaler und internationaler Klone der wichtigsten steirischen Rebsorten, die ebenfalls in der Versuchsstation Haidegg geprüft und bei Entsprechen weiter empfohlen werden. So kann derzeit beispielsweise bei der Sorte Sauvignon über 13 Klone Auskunft erteilt werden, insgesamt stehen in den Versuchsanlagen in Glanz und Reiteregg rund 103 Klone in Prüfung und Beobachtung!



Welschriesling Haidegg 4



Variationen bei Welschriesling – Vielfalt innerhalb einer Sorte

Typenvielfalt nutzen!

Diese große Auswahl an Typen muss aber von den Weinbauern auch entsprechend verwendet werden. Das Zeitalter des „Weinbaues nach Rezept“ gehört endgültig der Vergangenheit an! Die große Auswahl an Pflanzgut ermöglicht jedem Anwender die Variation beim Pflanzgut. Bei einer Neuanlage den gesamten Hang mit einem einzigen Klon auf ein und derselben Unterlage zu pflanzen, obwohl die Boden- und Wuchsverhältnisse auf einer Lage oft signifikant unterschiedlich sein können, darf nicht mehr sein. Ein Appell von dieser Stelle aus soll obendrein die Weinbauern ermutigen, typische und gute regionale Standardtypen aus dem eigenen Weingarten oder der Nachbarschaft weiter zu vermehren, sofern die Rebstöcke optisch gesund erscheinen – ganz nach dem Motto: Never change a winning team.

Ein neuer Weg?

Die zweite wichtige Tätigkeit im Bereich Pflanzgut ist die Prüfung von neuen Sorten, speziell von pilzwiderstandsfähigen, auch unter steirischen Anbaubedingungen. Mit den Ergebnissen dieser Arbeiten kann das Tor für eine neue Art der Traubenproduktion geöffnet werden: Weinbau mit minimalem Pflanzenschutzaufwand – in manchen Jahren auch mit komplettem Verzicht.

Mit der Pflanzung in den frühen 1980er Jahren begann in der Versuchsstation für Obst- und Weinbau Haidegg die Prüfung von pilzfesten Rebsorten unter steirischen Anbaubedingungen. Dies betraf zuerst vorwiegend Esstrauben. Diese Arbeit wurde

mit dem Ziel gestartet, biologisch produzierenden Weingütern einen einfacheren Weg für eine umweltfreundliche und nachhaltige Traubenerzeugung aufzuzeigen. Exaktversuche mit pilzwiderstandsfähigen Rebsorten speziell für die Weinbereitung starteten zu Beginn der 1990er Jahre. Die meisten Rebsorten der frühesten Prüfungen erfüllten nicht die Anforderungen eines modernen biologischen Weinbaus.

Rebsortenprüfung

Die aktuelle Generation bringt hingegen einige sehr interessante und für die Zukunft viel versprechende Beispiele pilzfester Rebsorten hervor! Momentan werden in der Außenstelle Glanz 23 derartige Rebsorten geprüft. Neben wenigen Rotweinsorten werden hauptsächlich Weißweinsorten den Beobachtungen unterzogen. Ein Ziel der Untersuchungen ist die Prüfung der Empfindlichkeit der Blätter und Trauben gegenüber echtem und falschem Mehltau sowie Traubenfäulnis (Botrytis). Weiters werden die Erntedaten gesammelt und die Weine einem Versuchsweinausbau, teilweise im Rahmen der Mikrovinifikation, unterzogen.



Weißburgunder Haidegg 31

Sorten mit vielversprechenden Versuchsergebnissen werden den praktizierenden Weinbauern für Großversuche weiterempfohlen. Letztendlich erfolgen Empfehlungen an den Gesetzgeber für die Zulassung wertvoller pilzwiderstandsfähiger neuer

Rebsorten. Im österreichischen Weinbau sind für die Erzeugung für Qualitätswein nach wie vor nur die bewährten Züchtungen Rösler und Rathay des Lehr- und Forschungszentrums Klosterneuburg zugelassen.

Mit Herbst 2010 wurden die Rebsortenklassifizierungen (Zulassung zum Anbau) in den Weinbau treibenden Bundesländern Österreichs, unter Zuhilfenahme des Wissens aus den Versuchen der Versuchsstation Haidegg, um zahlreiche Sorten aus der Gruppe der pilzwiderstandsfähigen Rebsorten erweitert. Zusätzlich wurde

mit der Rebsortenverordnung BGBl. II Nr. 161/2010 die Möglichkeit geschaffen, sieben Rebsorten als „Wein ohne geschützte Ursprungsbezeichnung oder geografische Angabe mit Sorten- oder Jahrgangsbezeichnung“ in Verkehr zu bringen („Rebsortenwein“).

Die Regelung gilt für die Rebsorten Bronner, Cabernet blanc, Johanniter, Muscaris, Sauvignier gris, Cabernet Jura und Regent. Diese neue Möglichkeit stellt für engagiert produzierende Weinbauern eine große Hilfe in der Etablierung von vielversprechenden pilzfesten Rebsorten dar. Weitere Neuzüchtungen werden in Zukunft in das Versuchsprogramm aufgenommen.



Konservierung
der gesunden Klone
im Saranhaus

Biodiversität oder biologische Vielfalt bezeichnet gemäß der Biodiversitäts-Konvention (Convention on Biological Diversity, CBD) „die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme“. Nach dieser Definition besteht die Biodiversität neben der Artenvielfalt auch aus der genetischen Vielfalt und der Vielfalt von Ökosystemen. Die Reichweite der Biodiversität schließt daher alle Aspekte der Vielfalt in der lebendigen Welt ein.

Quelle: Wikipedia



Bronner – Eine etablierte pilzwiderstandsfähige Rebsorte

Anerkannte Haidegger Klone und VÖR Klone steirischen Ursprungs

Sorte	Klon	Züchter
Welschriesling	Haidegg 1	Haidegg
	Haidegg 2	Haidegg
	Haidegg 3	Haidegg
	Haidegg 4	Haidegg
	Haidegg 5	Haidegg
	Haidegg 6	Haidegg
	A 3-2	VÖR
Weißburgunder	Haidegg 31	Haidegg
	Haidegg 34	Haidegg
	A 9-1	VÖR
Morillon	Haidegg 41	Haidegg
	A11-1	VÖR
Sauvignon blanc	Haidegg 11	Haidegg
	Haidegg 12	Haidegg
	Haidegg 13	Haidegg
	Haidegg 14	Haidegg
	Haidegg 15	Haidegg
	A 17-1	VÖR
Gelber Muskateller	Haidegg 51	Haidegg
	A 27-1	VÖR
Traminer	Haidegg 61	Haidegg
	Haidegg 62	Haidegg
	A 19-1	VÖR
	A 19-2	VÖR
Blauer Wildbacher	Haidegg 21	Haidegg
	Haidegg 22	Haidegg
	Haidegg 23	Haidegg
	Haidegg 24	Haidegg
	A 14-1	VÖR
	A 14-2	VÖR
Sankt Laurent	Haidegg 71	Haidegg

Dr. Claudia Mack

Melanzani – wie immer oder auch einmal anders?

Bei keiner Gemüsegruppe fällt es so leicht, den Begriff „Vielfalt“ darzustellen wie bei Fruchtgemüse. Nicht nur die vielzitierten Paradeiser überzeugen durch Formen-, Farben- und auch Geschmacksvielfalt, sondern auch Paprika und Melanzani können eine Gemüsebeilage zum geliebten Hauptgericht werden lassen.

Die Melanzani, auch als Eierfrucht oder Aubergine bekannt, ist in der mediterranen, aber auch der orientalischen und türkischen Küche zwar sehr beliebt, spielt aber flächenmäßig im geschützten Anbau der Steiermark eine untergeordnete Rolle.

Die typische keulenförmige Fruchtform und die tiefviolette bis bräunliche Färbung sind allseits bekannt und finden häufig gedünstet, gebraten oder gekocht, aber auch paniert Verwendung, jedoch kommen nun weitere Fruchtformen und auch –Farben auf den Tisch. Beliebt sind beispielsweise türkische bzw. chinesische Typen, die längliche, dünne Früchte aufweisen, wie z.B. Tango oder Violetta Lunga 3. Interessante und schmackhafte Alternativen stellen

rundfrüchtige Sorten, wie z.B. Ronde de Valence oder Ronde a oeuf dar, die in der indischen und thailändischen Küche in unterschiedlichen Ausfärbungen weit verbreitet sind. Auch gestreifte Sorten, wie z.B. Angela oder Rania, sind am Markt verfügbar.

So vielfältig können Melanzani sein! Für Informationen zu den Bezugsquellen der einzelnen Sorten gibt das Team der Versuchsstation gern Auskunft.

Die zehn Sorten der diesjährigen Sichtung

Sortenname	Herkunft	Sortencharakteristikum
Angela	Rijk Zwaan	weiß-lila gestreift
Bartok	Enza Zaden	oval, halblang
Ecavi	Rijk Zwaan	Standard
Lato	Rijk Zwaan	weiß
Orlando	Graines Voltz	klein, zylindrisch, kompakt
Ronde a oeuf	Graines Voltz	klein, rund, weiß
Ronde de Valence	Graines Voltz	rund, dunkelviolet
Tango	Seed Et Plant	schlank, weiß
Violetta Lunga 3	Reinsaat	schlank, dunkelviolet
Rania	Graines Voltz	hellpurpur-creme gestreift



Die Sorten von oben nach unten: Ronde de Valence, Ronde a oeuf, Angela, Tango, Rania, Violetta Lunga 3 und Bartok

Wir sind um Sie bemüht.....

Versuchsstation Obst- und Weinbau Haidegg



Dr. Leonhard Steinbauer
Referatsleiter
Steinobst – Sortenprüfung
und Pflanzenschutz
Weinbau-Pflanzenschutz
Kulturschutz (Hagelnetz,
Folienüberdachung)
leonhard.steinbauer@stmk.gv.at
0676/8666 6610



Ing. Markus Fellner
Versuchsplanung und
–durchführung
Verrechnung und
Datenverwaltung
markus.fellner@stmk.gv.at
0676/8666 6611



Ing. Georg Innerhofer
Obstverarbeitung
Beerenobst-Sortenprüfung
und Pflanzenschutz
georg.innerhofer@stmk.gv.at
0676/8666 6612



Ing. Wolfgang Renner
Weinbau-Klonenselektion,
Prüfung von Rebsorten
Kellerwirtschaft-
Mikrovinifikation
Rebenverkehr
wolfgang.renner@stmk.gv.at
0676/8666 6614



Dr. Gottfried Lafer
Obstbau-Ausdünnen
und Physiologie
Erntetermin und
Reifeparameter
gottfried.lafer@stmk.gv.at
0676/8666 0239



Dr. Thomas Rühmer
Kernobst-Sortenprüfung
und Pflanzenschutz (IP und Bio)
Erhaltung alter Kernobstsorten
Boden (Nachbauproblematik,
Düngung)
thomas.ruehmer@stmk.gv.at
0676/8666 6613

Sekretariat: Karolina Spandl, abt10-haidegg@stmk.gv.at
karolina.spandl@stmk.gv.at, 0316/877 6603

Pflanzengesundheit und Spezialkulturen



HR DI Josef Pusterhofer
Referatsleiter und
AL-Stellvertreter
josef.pusterhofer@stmk.gv.at
0676/8666 6601

Amtlicher Pflanzenschutzdienst
Vermarktungsnormenkontrolle Inland
Landwirtschaftliche Betriebsmittel
Pflanzenbauangelegenheiten
Untersuchungen auf Nematoden



Dr. in Juliane Blaha
Referentin
juliane.blaha@stmk.gv.at
0676/8666 6630

Versuchsstation für Spezialkulturen Wies
Versuchswesen und Sortenerhaltung
Gartenbauangelegenheiten
GEP-Pflanzenschutzversuche
Kräuterjungpflanzen



DI in Doris Lengauer
Leiterin Fachteam Wies
doris.lengauer@stmk.gv.at
03465/2423



Mag. Peter Hohengaßner
Referent
peter.hohengaßner@stmk.gv.at
0676/8666 6631



Dr. in Claudia Mack
Referentin
claudia.mack@stmk.gv.at
03465/2423

Sekretariat: Regina Aufderklamm, abt10-haidegg@stmk.gv.at
regina.aufderklamm@stmk.gv.at, 0316/877 6637

Sekretariat: Stefanie Stepischnik,
spezialkulturen-wies@stmk.gv.at, 03465/2423

Boden- und Pflanzenanalytik

Boden- und Pflanzenanalytik
Wirtschaftsdüngeruntersuchungen



Dr. Wolfgang Krainer
Referatsleiter
wolfgang.krainer@stmk.gv.at
0676/8666 6650

Bodenzustandsinventur
Landwirtschaftliche Klärschlammverwertung



Dr. in Gertrude Billiani
Referentin
gertrude.billiani@stmk.gv.at
0316/877 6651

Sekretariat: Großebner Helga, abt10-haidegg@stmk.gv.at
helga.großebner@stmk.gv.at, 0316/877 6636

Sekretariat: Lammer Manfred, abt10-haidegg@stmk.gv.at
manfred.lammer@stmk.gv.at, 0316/877 6635

Veranstaltungen

Was Sie demnächst erwartet...

„Naschen am Balkon“ & „Kräuter-WIESsen – Salbei“

18. September 2012 ab 10:00 Uhr

Versuchsstation für Spezialkulturen Wies

Gaißeregg 5, 8551 Wies

Tel. 03465/2423

spezialkulturen-wies@stmk.gv.at

www.spezialkulturen.at

Anmeldung verbindlich bis 11. September (begrenzte Teilnehmerzahl!)



Kosten: Block I: € 30, Block II: € 45, Block I & II: € 65
(inkl. Seminarunterlagen, Block I: inkl. Mittagessen,
Block II: inkl. 4-gängiges Salbei-Menü, exkl. Getränke)

Programm:

Block I: „Naschen am Balkon – Balkongemüse“

10.00 – 10.30 Uhr Torffreie Bio-Erden im Topf:

Was gibt's zu beachten? – Alfred Grand (Vermigrand)

10.30 – 10.50 Uhr Balkongemüse – G'sundes von dahoam –
Ralf Schröder (Graines Voltz)

10.50 – 11.10 Uhr Balkongemüse und Naschgarten –
Ing. Martina Tieber (Austrosaart)

11.10 – 11.20 Uhr Kaffee-Pause

11.20 – 12.00 Uhr Worauf muss ich beim Pflanzenschutz
im Balkongemüse achten? – Mag. Gudrun Krobath (LK Stmk.)

12.00 – 12.45 Uhr Große Stars für kleine Töpfe –
Gm. Klaus Wenzel (Versuchsstation)



Block II: „Kräuter-WIESsen Salbei“

14.00 – 14.45 Uhr Botanik, Kultur und Vielfalt Salbei – Hannes Wagner
(Gartenbau Wagner, Kapfenstein)

14.45 – 15.15 Uhr Bodenbelebung mit Regenwurmhumus:
Vorteile für Kräuter und andere Pflanzen! – Alfred Grand (Vermigrand)

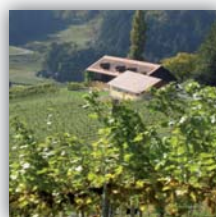
15.15 – 15.30 Uhr Kaffee-Pause

15.30 – 16.30 Uhr Qualität, Verarbeitung und Anwendung von Salbei –
Dr. Kottas-Heldenberg (Kottas Pharma GmbH, Wien)

16.30 – 17.15 Uhr Führung durch die Versuchsstation und Besichtigung
des Schaufeldes – Dr. Claudia Mack (Versuchsstation)

17.30 – open end 4-gängiges Salbei-Menü von und in der FS Burgstall

Besichtigung der Klonenschauanlage Wein



In der Außenstelle Glanz
a.d. Weinstraße befindet
sich das Herz des Weinan-
baus der Haidegger Weine.
Die selbständige Besichti-
gung der Klonenschauanla-
ge ist für interessierte Weinbauern jederzeit möglich.

Folgende Klone sind ausgepflanzt:

Welschriesling: A3-1, A3-2; A3-3, B1/8, Hai-
degg 1, Haidegg 2; Haidegg 3; Haidegg 4, ISV 1;

Weißburgunder: A9-1, A9-3, A9-4, Lb 18, 209
Dreher, Haidegg 31, Haidegg 34, FR 70, VCR 5, N81;

Morillon/Chardonnay: 53 Gm, 95, 76, R 8,
SMA 108, A 13-1, A 13-2, A11-1, Haidegg 41,
Haidegg 42, Sel. 123, 258/276 Dreher;

Sauvignon blanc: 297, 159, 242, 530, A 17-1,
Haidegg 11, Haidegg 12, Haidegg 13, Haidegg 14,
Haidegg 15, Lb50;

Muskateller: VCR 3, H1; Haidegg 51, Haidegg
52, A27-1, B41/5, B8/1, Goldmuskateller, Haidegg 53;

Traminer: A19-1, A19-2, 47, Lb 14, R1, Sel. 80,
Haidegg 61, Haidegg 62, Haidegg 63;

Ruländer: 52, 53, FR 49/207, R 6, SMA 514;

Grauer Burgunder: 52, 53, R6, FR49/207;

Zweigelt: GU 3, GU 9, A2-2, B3/4;

Wildbacher: Sel 16, Haidegg 23, A 14-1, A14-2;

St. Laurent: Haidegg 71

