

die auf der Roten Liste steht, hob Kuchler hervor, der ausserdem von einer grossen medialen Aufmerksamkeit für das Projekt berichtete.

AGRA-EUROPE ■

Aktuell



Klosterneuburg: Fachtagung zur Biodiversität

Aus Anlass des 150-jährigen Bestehens des Lehr- und Forschungszentrums für Wein- und Obstbau Klosterneuburg (A) fand am 23. Oktober 2010 eine internationale Fachtagung zur Erhaltung der Biodiversität im Wein- und Obstbau statt.

Biodiversität im modernen Obstbau?

Die Biodiversität hat im Obstbau stark abgenommen. Doch was verstehen wir darunter? Nach Thomas Rühmer vom Versuchszentrum Haidegg (Steiermark) ist Biodiversität die Variabilität unter den lebenden Organismen der Ökosysteme. Sie umfasse die Vielfalt innerhalb und zwischen den Arten sowie diejenige von Ökosystemen. Ziel des modernen Obstbaus sei aber, möglichst einheitliche Produkte zu ernten. Für ihn scheine aber auch die Be-



Zum Jubiläum 150 Jahre Klosterneuburg überreichte der Absolventenverband symbolisch ein Bild des Fasses, das extra zu dem Anlass angefertigt worden war. (FOTO: HBLA KLOSTERNEUBURG)

trachtung des Gesamtsystems einer Obstanlage wichtig.

Verschiedene Referenten befassten sich darauf mit der Sortenvielfalt im Obstbau als weitere Facette der Biodiversität. Für Markus Kellerhals von der Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW bildet die Biodiversitätskonvention mit dem weltweiten Aktionsplan die Grundlage zur Erhaltung der Biodiversität. In der Schweiz

wurde darauf basierend ein nationaler Aktionsplan (NAP) entwickelt. Das Bundesamt für Landwirtschaft finanziert damit Projekte wie die Inventarisierung und Beschreibung der Obstgenressourcen. Er präsentierte Methoden und Ergebnisse dieser Untersuchungen.

Sortenvielfalt und Befall

Interessant die Beobachtung von Paul van Laer. Er war rund

25 Jahre als Obstzüchter in Belgien tätig und hat die Sorten Nicoter-Kanzi® und Nicogreen-Greenstar® entwickelt. Seit einem Jahr ist er nun für die private Stiftung zur Erhaltung alter Obstsorten «Nationale Boomgardenstichting» tätig. Überrascht hat ihn vor allem der unterschiedliche Befall durch Krankheiten und Schädlinge in Produktionsanlagen mit einer Sorte verglichen mit Sortenge-

Inserateseit 1/4 (4-spaltig)

mischen alter Sorten. Sortenvielfalt vermindert den Befallsdruck!

1100 Sorten in Genbank Klosterneuburg archiviert

Lothar Wurm und Eva Gantar stellten die Arbeiten am Lehr- und Forschungszentrum Klosterneuburg vor. Die Genbank des Instituts umfasst 1100 Obstsorten aus Mitteleuropa. Zurzeit werden die Einträge nach internationalen Standards dokumentiert. Begleitprojekte umfassen «Alte Apfelsorten für Bio- und IP-Produktion», «Prüfung feuerbrandtoleranter und -anfälliger Apfel- und Mostbirnensorten» und «Bio-Mostbirnen als Spindel». Man arbeitet auch mit Aprikosen, Quitten, Kornelkirschen, Speierling, Weingartenpflirsichen und natürlich Hölunder. Von besonderem Interesse sind die Obst-Inhaltsstoffe und ihre Diversität. Detlef Ulrich vom Julius Kühn Institut, Quedlinburg, sprach über Aromastoffe der Erdbeere. Er plädierte dafür, in modernen Züchtungsstrategien auch die instrumentelle Analytik und Sensorik zur Sortenentwicklung einzusetzen.

Es zeigte sich, dass zwischen dem, was an Vielfalt zur Verfügung steht und dem, was schliesslich bei den Konsumenten ankommt, ein wesentlicher Unterschied besteht. Die Tagung hat wertvolle Impulse vermittelt und Kontakte ermöglicht.

Biodiversität in der Reben-Unterlagenselektion

Prof. Ernst Rühl von der Forschungsanstalt Geisenheim beschäftigt sich intensiv mit der Selektion von Rebuterlagen:

Die Reblaus ist weltweit der gefährlichste Rebschädling. Um 1875 wurde sie aus den USA nach Europa eingeschleppt. Der europäische Weinbau kam in der Folge bekanntlich fast zum Erliegen. Die Verwendung reblautoleranter amerikanischer Wildformen der Rebe als Unterlagen löste das Problem und stellte damit die erste und wohl nachhaltigste biologische Bekämpfungsmassnahme eines Weinbauschädling dar.

Neben der Reblautoleranz ist die Anpassung an den Boden eine wichtige Aufgabe der Unterlagen. In vielen Weinbauböden ist der Kalkgehalt hoch. Erst Einkreuzungen der amerikanischen Wildform *Vitis berlandieri* brachten praxistaugliche Unterlagen. Studien zeigen, dass die genetische Vielfalt dieser Rebe sehr gross ist. Leider wurde sie für die Selektion der Unterlagen bisher kaum genutzt. Die Nutzung der natürlichen Vielfalt von Wildformen zur Entwicklung neuer, besser angepasster Unterlagen ist sehr aufwendig. Heute stehen kaum mehr als eine Handvoll Sorten zur Verfügung. Unterlagenforschung scheint nicht attraktiv.

Biodiversität und Weinaromen

Bereits Louis Pasteur erkannte, dass «der Geschmack und die Eigenschaften von Wein von der Natur der Hefen während der Fermentation abhängig ist». So begann Prof. Erich Leitner von der TU Graz seinen Vortrag. Wein besteht aus zirka 85% Wasser, 12% Alkohol und 3% Zucker, Säuren, Glycerin, Mineralien und Aromen. Der Anteil der Aromen ist mit 50 bis 100 mg/L sehr gering und von den vielen Aromen hat zudem nur ein kleiner Anteil Einfluss auf den Geruch und Geschmack von Wein. Die Weinaromatik ist aber in hohem Mass von der Hefe abhängig. Nicht umsonst kann der Winzer weltweit aus über 150 kommerziellen Weinhefeprodukten auswählen. Oft sind sie für die Umwandlung inaktiver Vorstufen zu sensorisch wahrnehmbaren Aromen verantwortlich. Als Beispiel dienen die Lyase-Reaktion beim Sauvignon Blanc oder die Spaltung glykosidisch gebundener Terpene beim Müller-Thurgau. Sortentypischen Aromastoffe sind dagegen meist bereits in den Trauben vorhanden: Schlüsselverbindung beim Muskatteller ist Linalool; beim Gewürztraminer sind es Geraniol und Rosenoxid.

MARKUS KELLERHALS UND
JÜRIG GAFNER, ACW ■

Nicht gleich wegwerfen! «Frisch auf den Müll» muss nicht sein

Aus dem Film «We feed the world» ist vielen Menschen neben vielen eindrucksvollen und teils drastischen Bildern eine Zahl im Kopf geblieben: In Wien

nicht automatisch ungeniessbar. Der Hersteller muss bis zu diesem Zeitpunkt die «charakteristischen Eigenschaften» (z.B. Geschmack, Farbe, Geruch) des Produkts garantieren. Viele Lebensmittel sind länger haltbar als angegeben. Insgesamt hat



Lebensmittel im Mülleimer.

wird jeden Tag so viel Brot weggeworfen, dass es ausreichen würde, um ganz Graz (280 000 Einwohner) zu versorgen.

Auf dem Weg eines Lebensmittels vom Acker bis zum Teller wird vieles schon aussortiert, bevor es auf den Tisch kommt: jeder zweite Kopfsalat, fast jede zweite Kartoffel und jedes fünfte Brot. Bei Obst und Gemüse tragen überzogene Normierungsansprüche der Handelsunternehmen hierzu einen grossen Teil bei. Zu klein, zu gross, zu spät angeliefert, falsche Farbe ... «Gründe» gibt es genug. Im Handel wird ein erheblicher Teil der Lebensmittel wegen Verderb aussortiert und in den Haushalten geht die Verschwendung weiter. Schätzungen gehen davon aus, dass in Deutschland Lebensmittel für zirka 400 Euro pro Person und Jahr im Müll landen. Oft ist schlechte Einkaufsplanung Schuld daran.

Noch öfter wird ein Produkt weggeworfen, weil es «abgelaufen» ist. Und hier sitzen viele Verbraucher einem fatalen Missverständnis auf. Denn nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums ist ein Lebensmittel

sowohl im Handel wie auch im Haushalt die Bereitschaft zugenommen, lieber «auf Nummer sicher» zu gehen, um jedes Risiko auszuschliessen.

Nach Ergebnissen der Universität Wien gehen 10% der verpackten Lebensmittel aus den Haushalten ungeöffnet in den Müll.

Noch eine Zahl gefällig? Die verworfenen und weggeworfenen Lebensmittel Europas und Nordamerikas würden dreimal ausreichen, um alle Hungernen der Welt satt zu machen!

BRITTA KLEIN, AID

Lebensmittel-Label im Test

Die Stiftung für Konsumentenschutz (SKS), der Schweizer Tierschutz (STS) und der WWF haben Lebensmittel-Label getestet und dazu einen Ratgeber erstellt. Beim Test zeigten alle Label Vorteile gegenüber nicht gelabelten Produkten, wie der WWF in einer Medienmitteilung schreibt. Al-