



Die tief ins Land reichende Ría de Vigo ist die grösste der vier Meeresbuchten im Weingebiet Rías Baixas.

(FOTO: LIZENZIERT UNTER CC BY-SA 3.0 ÜBER WIKIMEDIA COMMONS)

Hier herrscht ein atlantisches Klima, mit regenreichen, milden Wintern (10 °C) und langen, mässig warmen Sommern (25 °C). Die jährlichen Regenmengen betragen bis 1600 mm. Dafür scheint die Sonne über 2000 Stunden im Jahr. Die Landschaft ist entsprechend grüner als im übrigen Spanien. Das Klima sowie die granithaltigen Böden mit ihrer guten Wasserdurchlässigkeit wirken sich positiv auf die Rebkulturen aus.

Fünf Subregionen

Die kleine Region der Rías Baixas wird in fünf Subregionen unterteilt: «Valle de Salnés», «Condado de Tea», «O Rosal», «Soutomaior» und «Ribeira do Ulla». Die Rebfläche des gesamten Gebiets beträgt etwa 3500 ha und wird von der Weissweinsorte Albariño dominiert. Weiter werden auch die weissen Rebsorten Treixadura, Loureira und Caiño Blanco angepflanzt. Nur in einem kleinen Gebiet südlich der Pilgerstadt Santiago de Compostela wird Rotwein aus den Sorten Sousão und Mencia gekeltert. Die Rebfläche wird von rund 6000 Winzern bewirtschaftet. Jährlich werden mehr als 200 Mio. Liter Wein produziert. Seit 1988 wird Rías Baixas als D.O.-Region (Denominación de origen) anerkannt.

Präsentation im Papiersaal

Im Papiersaal in der Zürcher Sihl-City präsentierten 16 Kellereien aus der Rías Baixas über 50 Weine. In einem Seminar führte der Terroir-Spezialist Germán Muñoz ein interessiertes Publikum durch die drei Subregionen Salnés, Condado und Rosal. Jede Subregion war durch drei Weine vertreten. Besonders gefielen die Weine aus dem Gebiet Rosal. Dabei stach einer heraus: eine Assemblage aus 85% der wenig angebauten Rebsorte Caiño Blanco, 10% Albariño und 5% Loureiro. Ein frischer Wein mit einer Nase von exotischen Früchten und kräftigem, sehr komplexen Körper – der aber mit 30 Franken für einen Weisswein auch seinen Preis hat.

HANSJÜRG ZEHNDER, WÄDENSWIL ■

Kern- und Steinobst

Nationale Feuerbrandtagung

Am 17. November 2015 fand erstmalig die Nationale Feuerbrandtagung bei Agroscope in Wädenswil statt unter dem Motto «Gemeinsam gegen Feuerbrand für eine nachhaltige Kernobstproduktion». Der Anlass wurde im Auftrag des Schweizer Obstverbands (SOV), des Bundesamts für Landwirtschaft (BLW) und Agroscope organisiert. Mit mehr als 80 Teilnehmenden aus verschiedensten Institutionen wie dem SOV, dem BLW, den kantonalen Fachstellen, Agroscope, dem Forschungsinstitut für Biologischen Landbau FiBL, der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW oder dem Verein Hochstammobstbau war die Tagung ein Erfolg und ermöglichte den Austausch zwischen Forschung, Branche, Beratung und Behörden. Auch aus den umliegenden Ländern Deutschland (Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee), Südtirol (Beratungsring), Österreich (Landwirtschaftskammer Vorarlberg) und Lichtenstein (Amt für Umwelt) waren Vertreter anwesend, was die Zusammenarbeit zwischen den Ländern im Rahmen von «Gemeinsam gegen Feuerbrand» widerspiegelt.

Eröffnet wurde die Tagung von Jean-Philippe Major, dem stellvertretenden Chef von Agroscope und Leiter des Instituts für Pflanzenbauwissenschaften (IPB), Agroscope. Anschliessend gaben Eduard Holliger (Leiter der Forschungsgruppe Phytopathologie und Co-Projektleiter «Gemeinsam gegen Feuerbrand») und Anna Crole-Rees (Co-Projektleiterin «Gemeinsam gegen Feuerbrand»), die für die Organisation dieser Tagung verantwortlich waren, einen Überblick über die Feuerbrandsituation der letzten Jahre in der Schweiz und das Dachprojekt «Gemeinsam gegen Feuerbrand» (s. Kasten auf Seite 20).

Fachbeiträge mit breitem Themenspektrum

Die anschliessenden Fachvorträge von Forschenden bei Agroscope, ZHAW und FiBL zeigten eindrücklich die Vielfalt der Forschungsschwerpunkte und Ergebnisse und reichten von Themen wie Erregerbekämpfung durch Pflanzenschutzmittel, Antagonisten oder Bakteriophagen bis hin zu klassischen und neuen Züchtungstechnologien. Die Teilnehmer waren zudem eingeladen, die neuen Produkte der Apfel- und Birnenzüchtung aus der Gruppe Apfelzüchtung und Genressourcen Obst von Markus Kellerhals (Agroscope) in Form von Früchten oder Süssmost zu degustieren.

Umsetzung der Massnahmen gegen Feuerbrand

Gabriele Schachermayr, BLW stellte das Projekt «Evaluation der phytosanitären Massnahmen gegen Feuerbrand» vor. Eine externe Firma wurde damit beauftragt, die Wirksamkeit der amtlichen Massnahmen seit dem Jahr 2000 und die Umsetzung der Bekämpfungsmassnahmen zu evaluieren. Die Umsetzung der Managementstrategie des Kantons Zürich im Rahmen der Richtlinie Nr. 3 des BLW erklärte David Szalatnay von der Fachstelle Obst am Strickhof anhand eindrücklicher Beispiele in Nieder- und Hochstamm-Obstbeständen.

Antibiotika-Ausstieg bis 2017 unrealistisch

An der abschliessenden Podiumsdiskussion waren sich Edwin Huber vom Thurgauer Obstverband, Richard Hollenstein von der Fachstelle Obstbau des Kantons St. Gallen, Kaspar Hunziker von Fructus, Hans Dreyer vom BLW und Eduard Holliger von Agroscope einig, dass das Ziel antibiotikafreies Feuerbrandmanagement für die Schweiz richtig ist, dass der Zeitrahmen bis Ende 2017 für die Erreichung dieses Ziels aber nicht realistisch sei. Hans Dreyer vom BLW wies speziell darauf hin, dass es im Bereich Feuerbrand



Lebhafte Podiumsdiskussion an der Nationalen Feuerbrandtagung in Wädenswil.

nach wie vor grossen Forschungsbedarf gebe. Das Interessensumfeld und die Ansprüche sind sehr divers, was die Entwicklung eines wirkungsvollen, antibiotikafreien Feuerbrandmanagements mit den zur Verfügung stehenden Mitteln zu einer grossen Herausforderung macht.

Hollenstein betonte, dass durch den Wegfall von Streptomycin kein wirtschaftlicher Schaden im Kernobstbau entstehen dürfe. Auf die Frage nach offenen Forschungsbedürfnissen liessen die Experten verlauten, dass es zum Beispiel sehr wichtig sei, die Epidemiologie des Erregers weiter zu untersuchen, da hier noch Wissenslücken vorliegen. Andererseits sei es aber auch wichtig, betonte Holliger, dass die bereits bekannten phytosanitä-

ren Massnahmen in der Praxis angenommen und umgesetzt würden, damit neue Forschungsergebnisse zur weiteren Abschwächung der Feuerbrandproblematik beitragen können.

Während der offenen Diskussion wurde aus dem Plenum der deutliche Wunsch geäussert, dass trotz der angespannten Ressourcensituation die Forschungsaktivitäten im Bereich Feuerbrandmanagement mit der notwendigen Qualität weitergeführt werden sollen. Lukas Bertschinger, stellvertretender Leiter des IPB, Agroscope, schloss die Tagung mit dem Hinweis, dass die Umsetzung der neuen Erkenntnisse in die Praxis ein Schwerpunkt der weiterführenden Tätigkeit nach 2017 sein muss.

Die sehr abwechslungsreiche, umfassende und informative Tagung gab neue Denkanstösse, wie in den kommenden Jahren mit dem Thema Feuerbrandforschung und -management umgegangen werden soll, um dem Ziel einer nachhaltigen Kernobstproduktion näher zu kommen.

VANESSA REININGER, AGROSCOPE ■

men Nahrungsfasern und sekundäre Pflanzenstoffe. Pro Kopf werden in der Schweiz rund zwei bis drei Äpfel pro Woche konsumiert, also deutlich weniger als ein Apfel pro Tag, wie es das Sprichwort postuliert. Dieses ist für mich wie eine Art Vorläufer der Kampagne «5 am Tag», die auf die Wichtigkeit des Gemüse- und Obstkonsums hinweist.

Es gibt eine riesige Vielfalt an Apfelsorten. Diese unterscheiden sich geschmacklich und äusserlich ziemlich stark. Wie sieht es bei den Inhaltsstoffen aus?

Betrachtet man die Nährstoffe Zucker, Vitamine und Mineralstoffe oder auch den Wassergehalt, zeigt sich, dass die Unterschiede relativ klein sind. Das Gleiche gilt für Nahrungsfasern. Grosse Unterschiede gibt es hingegen bei den Polyphenolen (siehe Kasten). Deren Gehalt kann je nach Sorte um den Faktor 10 variieren.

Welche Sorten enthalten besonders viele Polyphenole?

Grundsätzlich kann gesagt werden, dass Mostäpfel im Allgemeinen deutlich mehr Polyphenole enthalten als Tafeläpfel. Das haben wir an unserem Institut im Rahmen einer Dissertation festgestellt. Besonders viele Polyphenole enthalten beispielsweise die Sorten Bohnapfel, Redfield oder Grauer Hordapfel.

Und wie sieht es beim Gala-Apfel aus, dem meistkonsumierten Apfel?

Beim Polyphenol-Gehalt ist der Gala-Apfel Mittelmass.

Kann man sagen, dass Mostäpfel wegen des höheren Polyphenol-Gehalts gesünder sind?

Wenn man nur einseitig auf die Polyphenole schaut, könnte man tatsächlich diesen Schluss ziehen. Es sind aber nicht nur die Polyphenole, die Äpfel zu einem gesunden Lebensmittel machen. Ich sage immer: Jeder Apfel ist gesund. Gesundheitliche Aspekte sind das eine, ein weiterer Faktor ist der Genuss. Äpfel mit einem

Gemeinsam gegen Feuerbrand

Mit dem Dachprojekt «Gemeinsam gegen Feuerbrand» werden alle grundlegenden und praxisorientierten Forschungsaktivitäten der wichtigsten Akteure in der Schweiz zusammengefasst. Ziel dieses integralen Projekts ist es, gemeinsam im Bereich Feuerbrand Voraussetzungen weiterzuentwickeln, damit eine erfolgreiche und antibiotikafreie Managementstrategie in der Schweiz angewendet werden kann. Die Aktivitäten zu Pflanzenschutzmitteln/Einsatzstrategien, Neuzüchtungen/Sorten, Hochstamm und Evaluation der Massnahmen werden koordiniert. Die Ergebnisse werden regelmässig vorgestellt, ausgetauscht und diskutiert. Die Projektoberleitung setzt sich aus Vertretern von Agroscope, dem Bundesamt für Landwirtschaft und dem Schweizer Obstverband zusammen. Die Teilprojekte werden von der öffentlichen Hand und durch Private finanziert und unterstützt.

Informationen zum Projekt und zu den Projektpartnern sind auf www.feuerbrand.ch unter «Projekte» zu finden. Siehe auch die Rubrik «Aktuell».

«Auf gar keinen Fall schälen»

Von sauer bis süss, von grasgrün bis knallrot: Äpfel unterscheiden sich punkto Geschmack und Aussehen stark. Auch bei den Inhaltsstoffen gibt es Unterschiede. Welche Äpfel besonders gesund sind, verrät Eva Arrigoni von der Forschungsanstalt Agroscope im Interview.

LID: «An apple a day keeps the doctor away»: Hält ein Apfel pro Tag wirklich den Doktor fern, wie es ein englisches Sprichwort besagt?

Eva Arrigoni: Da ist schon etwas dran. Äpfel sind sehr gesunde Lebensmittel. Sie enthalten nur wenig Energie, dafür viele Nährstoffe wie etwa Vitamine, dazu kom-

Polyphenole

Polyphenole gehören zu den sekundären Pflanzenstoffen. Diese sind in allen Früchten und Gemüsen enthalten. Sie schützen Pflanzen vor Schädlingen und Krankheiten, regulieren das Wachstum und dienen als Aroma-, Farb- und Duftstoffe. Sekundären Pflanzenstoffen wird eine gesundheitsfördernde Wirkung zugesprochen.

Adstringierend bedeutet «zusammenziehend». Im Mund stellt sich ein raues, pelziges Gefühl ein.

Antioxidativ: Antioxidantien schützen vor Radikalen, die Zellen angreifen.

Antikarzinogen: krebssenkende Wirkung.