

ipöma

Wege des Apfels Impressionen — **Forschung zur Gesundheit** Laborbesuch

Bauer und Bürger Interview — **Suche nach Neuem** Protokoll

Blick in die Zukunft Report — **Reise zum Ursprung** Interview



feno[®]
www.feno.it

Tessa[®]
SWEET EXPLOSION

THE NEW CLUB VARIETY

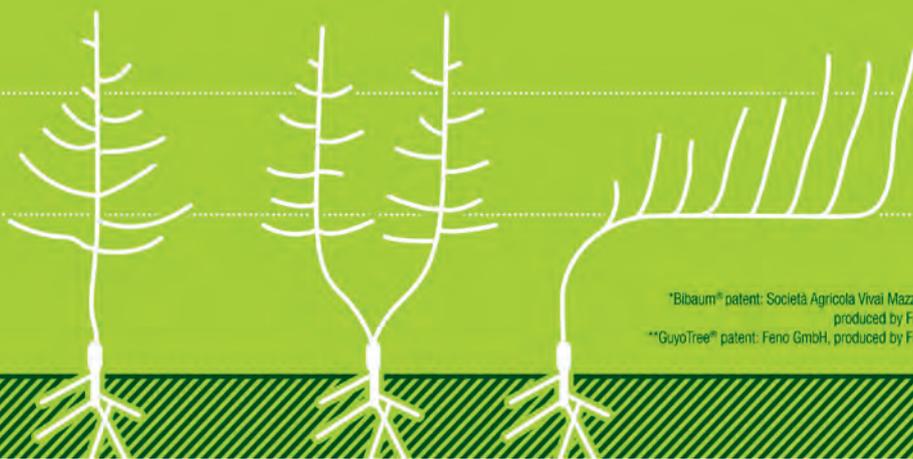


Tessa[®],
Evelina[®] and
other apple
varieties
are available
in our Nurseries.

The full range on
www.feno.it

Also available trees for various training systems:

Spindel, Bibaum^{®*} and Guyotree^{®}**



*Bibaum[®] patent: Società Agricola Vivai Mazzoni S.S.
produced by Fruitplant
**GuyoTree[®] patent: Feno GmbH, produced by Fruitplant

Feno S.r.l. / Handwerkerzone Süd 1 / 39044 Neumarkt / Tel. +39 0471 813 336 / www.feno.it

our tree nurseries

CURTI E. & FORTI N.
I-39055 Leifers (BZ)
Tel. +39 0471 951 005
+39 335 707 64 51
www.curti-forti.it

FRUITPLANT
I-39044 Neumarkt (BZ)
Tel. +39 0471 813 336
info@fruitplant.it
www.fruitplant.it

KANEPPELE R. & Co.
I-39040 Tramin (BZ)
Tel. +39 0471 810 671
+39 335 207 742
www.kaneppele.com

OBERHOFER B.
I-39040 Tramin (BZ)
Tel. +39 0471 860 024
+39 333 469 92 27
www.oberhoferb.com

RAUTSCHER PAUL
I-39057 Missian/Eppan (BZ)
Tel. +39 0471 633 373
+39 335 781 53 70
baumschule.rautscher@rolmail.net

WERTH KARL & LUKAS
I-39057 Unterrain/Eppan (BZ)
Tel. +39 0471 637 030
+39 335 531 63 86
www.baumschule-werth.it

Willkommen

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

in diesen bewegenden Zeiten ist vieles anders bei Interpoma, der weltweit einzigen Fachmesse, die sich ausschließlich dem Apfel widmet. Doch in jeder Krise stecken Chancen. Die Messe präsentiert sich in neuer, hybrider Form: mit der digitalen Veranstaltung „Interpoma Connects 2020 – Digital Days for the Apple Economy“, dem online und offline stattfindenden „Interpoma Congress“, dem „Interpoma Future Hub“ für innovative Start-ups sowie mit neuen Formaten wie dem „Interpoma Business Match“, einer virtuellen Matchmaking-Plattform. Das ist neu, das ist spannend! Ebenso wie dieses Magazin, das Sie in den Händen halten: **ipoma**, das offizielle Interpoma-Magazin, greift wichtige Themen der Apfelwirtschaft auf – und vertieft diese.

Die Welt ist im Umbruch, unsere Branche ebenso. Daher befasst sich eine der großen Geschichten dieser ersten Ausgabe mit einer Frage, die uns derzeit bewegt: Wie geht es weiter in der Apfelwirtschaft? Die folgenden Seiten geben Antworten – mit spannenden Forschungsansätzen, Best-Practice-Beispielen und aktuellen Herausforderungen wie Sorteninnovation und Nachhaltigkeit. Der Keynote-Speaker des Interpoma Congress, Willi Kremer-Schillings, besser bekannt als „Bauer Willi“, gibt Denkanstöße für Verbraucher und Landwirte. Und nicht zuletzt nehmen wir Sie mit auf eine Reise zum Ursprung des Apfels – nach Kasachstan.

Die Interpoma, wie wir sie kennen, findet vom 4. bis zum 6. November 2021 wieder statt. Bis dahin wünschen wir Ihnen eine anregende Lektüre, Ihr ipoma-Team



100 % Apfel

Dieses Magazin wurde vollständig auf Apfelpapier gedruckt. Das Papier wird aus Resten hergestellt, die etwa bei der Saffherstellung anfallen – so vielseitig ist der Apfel.

Haben Sie Anregungen, Ideen, Feedback? Schreiben Sie uns unter interpoma@fieramesse.com

Aus der
Redaktion



— So viele Äpfel verspeisten die Redaktionsmitglieder während des Entstehens des Magazins.



— So viele Äpfel (Lieblingssorte: Fujii!) verspeiste allein Textredakteurin Silvia. Rekord!



— So oft kommt das Wort Apfel im Magazin vor: 102-mal im Singular, 74-mal im Plural.

Der Gipfel des Geschmacks.



RONER

KIKU 
Fresh Apple Emotion

TYROL
DRINKS
MADE IN ITALY



Themen



Der Weg des Apfels

Vermessen, gewaschen, in einen Tiefschlaf versetzt. Eine Reise in Bildern. — 06



Die Apfeltherapie

Ist er gesund? Taugt er als Therapeutikum? Ein Besuch im Versuchszentrum. — 18



Bauer und Bürger

Willi Kremer-Schillings über Denkanstöße mittels Provokation und den Selbstbetrug der Weltverbesserer. — 24



Der Suchende

Einer, der in der ganzen Welt unterwegs ist, um immerfort neue, vielversprechende Sorten zu entdecken. — 30



Die Zukunft des Apfels

In Südtirol und weltweit stehen Herausforderungen an, um den Reiz des Apfels neu zu entfachen. Ein Blick voraus. — 34



Reise zum Ursprung

Am Ende seiner Karriere suchte Kurt Werth nach dem Anfang des Apfels. — 46



Blick in die Seele

Ein Scanner, der zeigt, dass es auch beim Apfel auf die inneren Werte ankommt. — 50

Fakten & Zahlen — 12

Nachgefragt — 16

Faktencheck — 56

Neu am Markt — 60

Impressum — 61

Sagen Sie mal — 62





Der Weg des Apfels

Er wird getestet und vermessen, von allen Seiten fotografiert, gewaschen und in einen Tiefschlaf versetzt, bis er in der Hand des Konsumenten landet. *Die Reisegeschichte des Apfels.*

01

Am Anfang ein Traum in Rosa und Weiß: Die rund 160 Milliarden Südtiroler Apfelblüten ziehen jeden Frühling tierische Besucher an – Hummeln, Wildbienen, Honigbienen. Für Landwirt und Apfel sind sie wichtig, allen voran die Honigbiene. Rund 300 Millionen Bienen unterstützen die Südtiroler Landwirte jedes Jahr tatkräftig und bestäuben die Blüten, damit die Früchte gedeihen können.



02

Wer hat's erfunden? Der Obstbauer Blasius Höller bastelte in der Nachkriegszeit eine Frostschutzberegnungsanlage mit originellen Behelfsmitteln, die Zuleitung des Wassers bestand aus Patronenhülsen von Fliegerabwehrkanonen. Ende April 1950 konnte Höller durch die Beregnung seiner Morgenduft-Anlage die Ernte retten – der Siegeszug der Frostberegnung begann.



Die inneren Werte müssen stimmen: Wann der optimale Erntezeitpunkt ist, zeigt unter anderem der Iod-Stärke-Test. Die stärkehaltigen Apfelschnittflächen werden durch eine Iod-Kaliumiodid-Lösung gefärbt, das Muster anhand einer Skala bewertet. Je dunkler die Färbung, desto mehr Stärke enthält die Frucht, was bedeutet, dass sie noch nicht reif ist.

03

Schließlich ist es soweit: Erntezeit! Ein indischer Bauer aus Kaschmir sortiert frisch gepflückte Äpfel. Die Region bringt jährlich 1,2 Millionen Tonnen auf den Markt – in 113 unterschiedlichen Sorten.



04



05

Eine gekühlte Lagerhalle in Sparta, einem 4.000-Einwohner-Örtchen in Michigan. Im US-Bundestaat werden auf knapp 15.000 Hektar rund neun Millionen Apfelbäume kultiviert. Um die 850 Bauernfamilien sind im Apfelgeschäft tätig.

09

Winterschlaf im Hightech-Lager: Nach der Vorsortierung der Äpfel – je nach Größe, Farbe, Form und Festigkeit gibt es unterschiedliche Klassen – kommen die Äpfel in Hochregallager (im Bild) oder Zwischenlager. Sobald die Käufer bestellt haben, geht es für die Äpfel erneut an die frische Luft. Die Kisten werden aus dem Lager geholt und zur Sortiermaschine gebracht.



06



07

In der Fotobox: Bei der Sortierung wird jeder Apfel in einem Kameraschrank 60-mal fotografiert – und das innerhalb weniger Sekunden. Über ein Computerprogramm werden die Äpfel gleicher Größe, Farbe und Qualität bestimmt und sortiert.

Südtiroler Apfel goes global: Hauptmarkt für den Südtiroler Apfel bleibt weiterhin Italien mit einem Anteil von rund 40 Prozent. Ein wichtiger, schon seit Jahren aufstrebender Markt ist aber der arabische und nordafrikanische Raum – im Bild ein Händler in Dubai.

08



10

Bildreportage **ipoma**

09

Zum Reinbeißen: In Südtirol werden rund 20 Sorten kommerziell angebaut und vermarktet, es wird geschätzt, dass es weltweit über 30.000 verschiedene Apfelsorten gibt.





Um 70,6 Prozent ist die Apfelproduktion in China in 10 Jahren gestiegen: von 26 Millionen Tonnen 2006 auf 44 Millionen 2016. Die weiteren am stärksten wachsenden Apfelproduzenten: Indien (+58,3 %) und Polen (+56,4 %).

Quelle Belrose/FAO

Wussten Sie, dass ...

LAGERUNGSTECHNIK



... im Val di Non Äpfel in Höhlen gelagert werden?

Rund 30.000 Tonnen: So viele Äpfel werden im Val di Non im Trentino rund 300 Meter unter der Erde gelagert. Dank gleichbleibender Temperaturen das ganze Jahr über und modernster Lagerungstechnik eignen sich die sogenannten „celle ipogee“, also unterirdische Kammern, ideal zur Lagerung der Früchte.

Vor Jahren hatte hier eine Baufirma Dolomitsand abgetragen; die entstandenen Höhlen blieben unbenutzt – bis Melinda, das Fruchterzeuger-Konsortium im Val di Non und Val di Sole, auf die Idee kam, sie als Lager zu nutzen. Der Felsen fungiert als natürliche Wärmedämmung, umweltbelastende Kühlzellenpaneele braucht es nicht, ebensowenig das Kältemittel Ammoniak. Und weil die Luft nicht gekühlt werden muss, spart das System auch Energie und Wasser. www.melinda.it

KULTUR

... Äpfel in Japan ein edles Geschenk sind?

Was in Europa die Flasche Wein ist, ist in Japan der Apfel: ein beliebtes Gastgeschenk. Obst gilt als Luxusprodukt, es wird ein enormer Aufwand betrieben, um makellose Früchte zu produzieren, die aufwendig verpackt präsentiert werden – und auch einen stattlichen Preis haben: Der Sekai-Ichi-Apfel wird bis zu einem Kilo schwer und kostet umgerechnet 17,50 Euro. Nicht nur Äpfel, auch Erdbeeren und Melonen sind als Hochzeits- oder Gastgeschenke gerne gesehen. Geschenke spielen in der Kultur Japans eine große Rolle, man überreicht sie das ganze Jahr über an Familienmitglieder, Freunde, aber auch Kunden, Vorgesetzte und Nachbarn. So soll die Harmonie beibehalten werden.



Innovationen

START-UP 1 AGROROBOTICA

App gegen Schädlinge

SpyFly ist ein Schädlingsüberwachungssystem, das Künstliche Intelligenz mit Robotik kombiniert. Die dank Solarpaneele autonom funktionierende Falle lockt Schädlinge an, fängt diese ein und erkennt sie. Die Daten zu den Insekten kombiniert SpyFly mit Umweltdaten. Kündigt sich eine kritische Entwicklung an, wird der Landwirt informiert – direkt über eine App auf seinem Smartphone. www.agrorobotica.it

START-UP 2 AGRANIMO



Agranimo ist dem Mikroklima auf der Spur: Wettervorhersagen, Satelliten- und Drohnenbilder werden mit Algorithmen für maschinelles Lernen kombiniert, um alle Veränderungen im Boden und im Mikroklima zu erfassen. So kann der Landwirt Erträge steigern, Kosten senken und Lieferketten optimieren. www.agranimo.com

START-UP 3 ODIS SOLUTIONS

Wasser marsch!

Odis ist seit August 2020 im NOI Techpark in Bozen angesiedelt. Drei Hard- und Softwareentwickler haben ein System für die intelligente Bewässerung von Obstwiesen entwickelt: Sensoren messen etwa Bodenfeuchtigkeit und Feuchtigkeit in den Feldern, die Daten kommen direkt auf das Smartphone des Landwirts, der über eine App auch die Bewässerung steuern kann. Die Anbringung der Sensoren ist so einfach, dass der Bauer sie selbst vornehmen kann. www.odisolutions.eu

INTERPOMA AWARD CALL FOR PROJECTS

Neue Impulse

Interpoma setzt auf Innovation. Erstmals schreibt die Fachmesse einen Preis für Projekte aus, die wesentlich zu Erneuerung in der Branche beitragen oder der Apfelvermarktung neue Impulse geben: den Interpoma Award, der alle zwei Jahre vergeben wird und immer einem Schwerpunkt gewidmet ist. Thema der ersten Auflage: Sorteninnovation, also Projekte zu Breeding, neuen Apfelsorten oder Vermarktung. Eine Expertenjury kürt die Sieger, die bei der nächsten Interpoma (4.–6. November 2021) prämiert werden.

BEWERBEN SIE SICH BIS 31. OKTOBER 2021 — Sie haben eine außergewöhnliche Idee, ein vielversprechendes Projekt? Infos und Anmeldung zum Interpoma Award: www.interpoma.it



BREEDING CISGENETIK



Wertvolle Sammlung: Am Versuchszentrum Laimburg in Südtirol werden viele alte Sorten und damit wertvolles Genmaterial für Kreuzungen konserviert.

Resistente Apfelsorten

Die Apfelzüchtung ist weltweit aktiver denn je, rund 100 Programme zur Erforschung neuer Sorten gibt es derzeit. Im Fokus: resistente Apfelsorten. Dass diese weniger oft mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden müssen und so die Umwelt weniger belastet wird, entspricht dem steigenden Bewusstsein der Konsumenten für Umweltverträglichkeit. Als eine vielversprechende Methode der Pflanzenzüchtung gilt die Cisgenetik. Hierbei werden nur Gene aus derselben oder einer nah verwandten, kreuzungskompatiblen Art übertragen, eine cisgene Apfelsorte enthält demnach keine artfremden Gene – was der Akzeptanz des Verbrauchers entgegenkommt. In der Schweiz laufen derzeit erste Freilandversuche mit cisgenen Apfelsorten, die mit einem Resistenzgen gegen Schorf und Feuerbrand aus Wildäpfeln transformiert wurden.

EVENTS NEUES FORMAT

Interpoma goes digital

Wissen erweitern und Kontakte pflegen, ohne den Schreibtisch zu verlassen – so der Leitsatz der großteils digitalen „Interpoma Connects 2020 – Digital Days for the Apple Economy“ vom 19. und 20. November 2020. Für den Branchen-Fixpunkt Interpoma hat die Messe Bozen so ein völlig neues Format entwickelt – mit drei Events.

1. Für den zweitägigen **Interpoma Congress** hat man eine hybride Form geschaffen: „Die Vortragenden sind an den beiden Tagen zumindest mehrheitlich physisch anwesend und die Teilnehmerzahl wurde reduziert, aber die gesamte Veranstaltung wird gestreamt“, erklärt Gerhard Dichgans, Koordinator des Kongresses.
2. Der **Interpoma Future Hub** ist ein digitaler Treffpunkt zur Förderung von internationalen Start-ups und Scale-ups.
3. Auf der virtuellen Matchmaking-Plattform **Interpoma Business Match**, realisiert vom European Enterprise Network (EEN) und der Handelskammer Bozen, treffen sich Unternehmen und Kunden. www.interpoma.it

Sneakers aus Schalen

Seit 2008 entwickelt Hannes Parth mit seinem Unternehmen Frumat aus Apfelresten nachhaltige Materialien – das Apfelleder „AppleSkin“ und das Apfelpapier sind gefragt.

Hannes Parth bei den „Green Carpet Fashion Awards“ 2018 an der Mailänder Scala, wo er den Preis in der Kategorie „Innovation and Technology“ entgegennahm.

01 Warum Äpfel und nicht Trauben?

Wir haben es auch mit Trauben und Zuckerrohr versucht. Aber die technischen Eigenschaften von Äpfeln und deren Farbe sind für unsere Zwecke ideal. Der Apfel ist außerdem die einzige Frucht, die das ganze Jahr über verarbeitet werden kann, weil er immer verfügbar ist. Trauben haben eine vergleichsweise kurze Saison und werden auch nicht gelagert. Nicht zuletzt gibt es in Südtirol einfach viele Äpfel und das Produkt ist allen sympathisch.

02 Ihr bisher spannendstes Projekt?

Darf ich drei nennen? Der Designer Philippe Starck hat für Cassina, den italienischen Möbelhersteller, ein Sofa (1) entworfen, das mit unserem Apfelleder „AppleSkin“ bezogen ist. Tommy Hilfiger hat aus AppleSkin Sneakers (2) produziert. Und BMW hat eine Rucksacklinie aus Apfelleder entwickelt.

03 Ist das Thema Nachhaltigkeit nun auch bei den Luxuslabels angekommen?

Teilweise. Start-ups und junge Designer arbeiten prinzipiell gerne mit nachhaltigen Produkten und somit auch mit unseren Materialien, sie haben keine Probleme damit, das zu kommunizieren. Alteingesessene Unternehmen haben es da etwas schwerer. Sie arbeiten oft schon seit Jahrzehnten mit demselben Material und stehen für Tradition. Sie wissen nicht, wie und ob sie diesen Umschwung zu mehr Nachhaltigkeit der Öffentlichkeit erklären sollen. Manche gehen einen anderen Weg und entwickeln erst mal eine Capsule Collection, also eine kleinere Kollektion mit unseren Materialien, um zu testen, wie die Kunden darauf reagieren.



Die Zeit ist reif,
Ihre Mitbewerber zu **ÜBERHOLEN**
mit unseren Technologien

hochgeschw. Verpackungs-Roboter



scan
mich
für 's
video



.com

SORTIERUNG & VERPACKUNG

Die Marktführer vertrauen auf unsere Lösungen



seit 1940



80 Jahre Erfahrung



Die Forscher des Versuchszentrums *Laimburg* arbeiten mit der Abteilung Dermatologie des Südtiroler Gesundheitsbetriebs und Experten der Universität Innsbruck zusammen.

Die Apfeltherapie

Wie gesund ist der Apfel? Taugt er als Therapeutikum?
Im Projekt „AppleCare“ haben Forscher des Versuchszentrums
Laimburg in Zusammenarbeit mit Dermatologen und der Universität
Innsbruck untersucht, inwiefern der Verzehr von Äpfeln
eine Birkenpollenallergie lindern kann.

Text Barbara Bachmann

Fotografie Patrick Schwiembacher

Gerötete Schleimhäute. Niesreiz und Schnupfen. Brennende, tränende, geschwollene Augen. Abgeschlagenheit und Kopfschmerzen. Die Symptome einer Birkenpollenallergie sind so vielfältig wie unangenehm. Zwischen März und April treten sie am hartnäckigsten auf und plagen etwa jeden fünften Menschen in Mitteleuropa. Tendenz steigend.

Aber – so haben Forscher des Versuchszentrums Laimburg in Südtirol in Zusammenarbeit mit der Abteilung Dermatologie des Südtiroler Gesundheitsbetriebs, des Instituts für Organische Chemie der Universität Innsbruck

und der Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie der Medizinischen Universität Innsbruck herausgefunden – dagegen ist ein Apfel gewachsen.

„In einigen Früchten wie insbesondere in Äpfeln, aber auch in Pfirsichen oder Kirschen und in Gemüsesorten wie Karotten, Sellerie, Fenchel und Nüssen sind Proteine enthalten, die mit dem Birkenpollenallergen verwandt sind. Sie können daher ebenfalls Allergiesymptome auslösen“, sagt Dr. Thomas Letschka, Leiter des Fachbereichs Angewandte Genomik und Molekularbiologie am Versuchszentrum Laimburg im Süden Südtirols.

Ein Montag Ende Mai 2020, draußen zeigt das Thermometer schon vormittags 27 Grad an. Drinnen, im kühlen Labor, erzählt Letschka vom Projekt „AppleCare“, das er zwischen Januar 2017 und Dezember 2019 wissenschaftlich leitete. Die oben beschriebene Ähnlichkeit der Proteine von Birkenpollen und Äpfeln nutzte das interdisziplinäre Team aus Nord- und Südtirol, um eine natürliche Immuntherapie zur Heilung der Birkenpollenallergie zu entwickeln.

Bei einer Immuntherapie wird dem Körper die allergene Substanz in geringen Dosen zugeführt und diese werden allmählich gesteigert, bis der Körper

„Unser Ziel ist es, die Wertschätzung des Apfels zu steigern.“

Walter Guerra, Versuchszentrum Laimburg

sich daran gewöhnt und die Substanz nicht mehr als fremd erkennt. „Eine Birkenpollenallergie kann durch den Konsum von Äpfeln gelindert werden“, sagt der Molekularbiologe. Laut Letschka, selbst Allergiker, bringt die Therapie zahlreiche Vorteile mit sich: „Zum ersten Mal seit Jahren konnten die Probanden wieder Äpfel essen. Und im darauffolgenden Frühling hatten sie mit deutlich weniger Symptomen der Birkenpollenallergie zu kämpfen.“ Aufgrund der niedrigen Zahl an Probanden sei das Projekt als Vorstudie zu bewerten, „wir würden die Untersuchung gerne auf Hunderte von Menschen ausweiten.“

Mit Projekten wie „AppleCare“ möchten die Forscher der Laimburg das bekannte Sprichwort „Ein Apfel am Tag und der Doktor kann bleiben, wo er mag“, wissenschaftlich untermauern. „Wir ruhen uns auf dem historisch gewachsenen Image, dass Äpfel gesund sind, nicht aus“, sagt Walter Guerra, Leiter der Arbeitsgruppe Pomologie des Versuchszentrums. Obwohl schon viel zum Apfel geforscht wurde, gäbe es noch ebenso viel zu tun – besonders, was sogenannte health claims (nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben über Lebensmittel) betreffe.

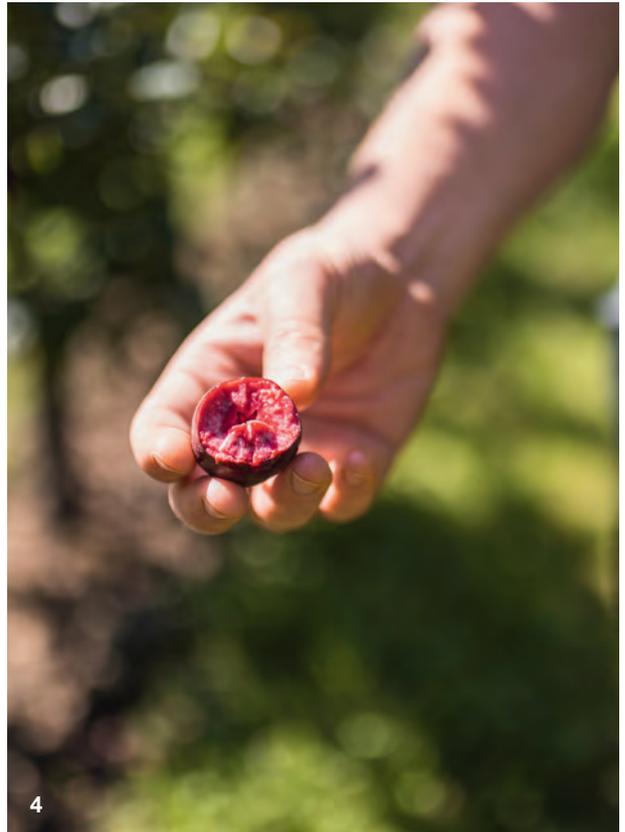
Reich an Ballaststoffen und Vitamin C mit einer natürlich abführenden Wirkung: Der Apfel, sagt Guerra, sei aufgrund seiner Nährstoffe, seiner praktischen Lagerung und Haltbarkeit und seiner Eignung zum frischen Verzehr ein Massenprodukt geworden. Er wird in viel größeren Mengen verzehrt als zum Beispiel Beeren. Der durchschnittliche Konsum liegt in Italien bei 20 Kilogramm pro Jahr und Person, Tendenz leicht fallend. „Unser Ziel ist es, den Konsum und die Wertschätzung des Apfels zu halten oder gar wieder zu steigern.“

Während Walter Guerra von den Vorzügen des Apfels spricht, steht er zwischen Apfelbäumen auf dem Versuchsfeld der Laimburg: Seit vierzig Jahren werden hier Sorten überprüft, die noch nicht am Markt erhältlich sind. Derzeit sind es 300 internationale, 120 alte lokale und 100 aus dem eigenen

1 Walter Guerra, Leiter der Arbeitsgruppe Pomologie, auf dem Versuchsfeld der Laimburg, wo seit vierzig Jahren Sorten überprüft werden, die noch nicht am Markt erhältlich sind.

2+3 Thomas Letschka, Leiter des Fachbereichs Angewandte Genomik und Molekularbiologie am Versuchszentrum Laimburg, würde seine Untersuchungen gerne auf Hunderte von Menschen ausweiten.

4 Mit Projekten wie „AppleCare“ möchten die Forscher der Laimburg das bekannte Sprichwort „Ein Apfel am Tag und der Doktor kann bleiben, wo er mag“ wissenschaftlich untermauern.



Der rotfleischige Apfel wirkt wie eine andere Frucht.

Züchtungsprogramm, das das Versuchszentrum seit 20 Jahren führt. Eine Arbeit, die viel Geduld abverlangt. „Von der Bestäubung bis zum Moment, in dem der Konsument den Apfel kaufen kann, vergehen mindestens 20 Jahre“, sagt Guerra. Vor Kurzem hat das Versuchszentrum zwei Zuchtnummern zum europäischen Sortenschutz angemeldet. In naher Zukunft könnte eine an der Laimburg gezüchtete Apfelsorte in den Regalen zu finden sein.

„Der Apfel hat eine gewisse Sortenidentität im Vergleich zu anderen Früchten wie etwa Aprikosen“, sagt der Pomologe. In der Regel erkenne der Konsument die unterschiedlichen Sorten. „Das Faszinierende am Apfel ist die große Vielfalt. Aus ihr können wir für spezifische Anwendungen gezielt auswählen, wie etwa für die Apfeltherapie gegen die Birkenpollenallergie.“

Als Probanden des „AppleCare“-Projekts, das vom europäischen Fond für Regionale Entwicklung EFRE und dem Programm „Interreg V-A Italien-Österreich“ mit einem Gesamtbudget von rund 800.000 Euro finanziert wurde, dienten Menschen aus Süd- und Nordtirol, die sowohl Apfel- als auch Birkenpollenallergiker sind. An 60 Freiwilligen wurden Haut- und Allergietests in den Krankenhäusern von Bozen und Innsbruck durchgeführt. 22 von ihnen nahmen schließlich an der einjährigen Apfeltherapie teil.

Neben der Patientensuche mussten anfangs auch die geeigneten Apfelsorten gefunden werden, erzählt Thomas Letschka. „Insgesamt haben wir 23 verschiedene Apfelsorten analysiert, darunter Marktsorten, alte lokale und neue Sorten.“ Nach vielen Laborversuchen und klinischen Tests entschieden sich die Forscher für drei Sorten. Zunächst für die rotfleischige Sorte RM-1, vertrieben unter dem Markennamen Red Moon: Drei Monate lang aßen die Probanden täglich ein paar Stück bis hin zu einem ganzen Apfel dieser als sehr schwach allergen eingestuftem Sorte, je nach eigener Verträglichkeit.

Die mäßig allergene Sorte Cripps Pink (Pink Lady), die vielen aufgrund ihrer rosafarbenen Schale und ihres saftig süßen, leicht säuerlichen Geschmacks bekannt ist, wurde die folgenden drei Monate verzehrt. Als dritter Apfel war der weit verbreitete gelbschalige, süß-aromatische Golden Delicious an der Reihe. Das letzte halbe Jahr lang aßen die Probanden von dieser am stärksten allergenen Sorte.

„Im chemischen Teil des Projekts haben sich die Forscher die Struktur der Allergene angeschaut“, erklärt Thomas Letschka. Im molekularbiologischen Teil untersuchte er mit seinen Mitarbeitern die genetische Ebene. „Wir haben uns Fragen gestellt wie: Welche Allergene gibt es im Erbgut des Apfels und welche werden wie häufig gebildet? Sind sie in allen Sorten gleich? Wie aktiv sind die Gene?“ Unter anderem fanden die Forscher heraus: Nicht nur die Sorte, auch die Lagerung bestimmt die Menge an Allergenen. Aber: Die Menge an Allergenen ist nicht der einzige Grund, warum ein Apfel allergische Reaktionen hervorrufen kann.

Als am verträglichsten und am wenigsten allergen stellten sich im Projekt „AppleCare“ jene Äpfel heraus, vor denen Walter Guerra im Versuchsfeld der Laimburg stehen bleibt. Die Blätter ihrer Bäume schimmern rötlich. Er pflückt einen Apfel und beißt hinein. Für die Ernte ist er noch zu klein, aber schon jetzt erkennt man sein rotes Fleisch. „Die rote Färbung kommt von den Anthocyanen“, erklärt Guerra. Anthocyane gelten unter anderem als entzündungshemmend und gefäßschützend. Sie binden freie Radikale und schützen die DNA sowie Lipide und Kohlenhydrate vor Schädigungen.

Ein rotfleischiger Apfel ist ungewöhnlich, auf den ersten Blick wirkt er für einen Laien wie eine andere Frucht. Seit wenigen Jahren ist er in überschaubaren Mengen in einigen Ländern unter den Dachmarken Kissabel, Red Moon oder Redlove auf dem Markt. Manche möchten ihn aufgrund seiner gesundheitsfördernden Eigenschaften – die jene eines normalen Apfels übersteigen sollen – als Superfood vermarkten, erzählt Guerra. Die rotfleischigen Sorten sind der neue Trend in der Apfelwirtschaft. **BB**

Im chemischen Teil des Projekts untersuchten die Forscher die Struktur der Allergene.



Bauer

und

Willi Kremer-Schillings, besser bekannt als Bauer Willi, über Denkanstöße mittels Provokation, den Selbstbetrug der Weltverbesserer – und wie sich Gesellschaft und Landwirtschaft besser verständigen können.

Interview Christian Heinrich

Fotografie Silvia Reimann, AK, unsplash/Zoe Schaeffer

Bürger

1 In den vergangenen Jahrzehnten hat sich in der Landwirtschaft viel verändert. Dem Verbraucher wurde nicht genug davon vermittelt, ist Willi Kremer-Schillings überzeugt.

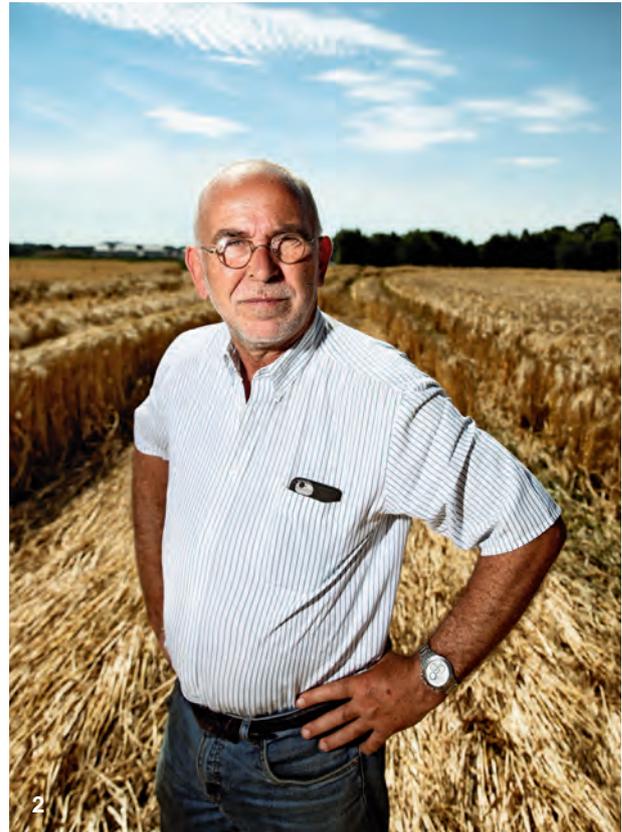
2 Der 66-jährige Landwirt aus Rommerskirchen bei Köln nimmt sich kein Blatt vor den Mund, bisweilen provoziert er – jedoch nur, um Debatten anzustoßen, wie er sagt.

Herr Kremer-Schillings, vor fünf Jahren haben Sie einen wütenden offenen Brief an die Verbraucher verfasst, der es in sich hat. Er beginnt mit den Worten: Heute habe ich dermaßen die Schnauze voll ...

Ja, ich habe den Verbraucher in manchen Passagen tatsächlich nicht mit Samthandschuhen angefasst, aber um etwas anzustoßen, muss man manchmal ein Stück weit provozieren. Ich wollte einen Dialog beginnen, eine neue Verständigung zwischen Landwirtschaft und Gesellschaft. Und dazu musste ich direkt sein – und auch die Wahrheit sagen.

Welche Wahrheit?

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich in allen Bereichen der Landwirtschaft viel verändert, aber davon haben wir dem Verbraucher nicht viel vermittelt, also hat er auch kaum etwas davon mitbekommen. Nach dem Zweiten Weltkrieg gab es einmal in der Woche Fleisch: den Sonntagsbraten. Die Landwirtschaft hat diesen Engpass beseitigt, man hat regelrechte Erzeugungsschlachten geschlagen.



„Viele Menschen meinen es gut, sind dann aber doch eher Schnäppchenjäger als Weltverbesserer.“

Willi Kremer-Schillings, *Landwirt*

Und die Betriebe haben sich verändert: In meiner Jugend hatte unser Betrieb 17 Kühe, ein paar Schweine und ein paar Hühner. Dann hat man sich spezialisiert, weil so mehr erzeugt werden konnte. Wir haben uns zum Beispiel auf Hühner konzentriert: 4.000 Hühner, Käfighaltung, vieles wurde automatisiert.

2010 wurde die Käfighaltung verboten.

Ja, und das war der Wille der Gesellschaft. Aber schon damals hieß es: Was haben die Bauern denn da Schlimmes gemacht? Dass das alles gemacht worden war, um der Nachfrage nachzukommen, das wollte niemand bedenken. Es wird bei den Themen der Landwirtschaft oft vorschnell und pauschal verurteilt, ohne die Zusammenhänge zu kennen. Nehmen wir die Äpfel ...

Gerne.

Es gibt manche Betriebe, die spritzen 30-mal in der Saison ihre Äpfel. Wenn ich das jemandem erzähle, heißt es gleich: Was, 30-mal, das ist ja verrückt, die will ich aber nicht essen! Dabei sagt die Zahl noch gar nichts. Es kann ja auch ein Naturmittel sein, das besonders oft eingesetzt werden muss. Das ist im Bio-Anbau häufig der Fall.

Bei den Hühnern denken viele Menschen, die leben auf einer grünen Wiese. Aber ohne „Massentierhaltung“ kann man nie zu den gewünschten Preisen die Menge Eier produzieren, die Verbraucher und Industrie haben wollen.

Das klingt wie eine Rechtfertigung, um sich vor Bio-Landwirtschaft im großen Stil zu drücken.

Das ist es keinesfalls. Ich befürworte Bio-Landwirtschaft sehr. Ich selbst kaufe zum Beispiel nur die teurere Bio-Weidemilch, aus Überzeugung, sie schmeckt mir einfach besser. Bei Bio-Äpfeln sind die Preise schon deutlich höher, hier liegt der Aufschlag manchmal bei 70, 80 Prozent. Trotzdem

greifen erfreulicherweise ausreichend Verbraucher zu. Auch bei den Eiern zahlt der Verbraucher den höheren Preis, das ist es ihm wert. Wobei bis heute übrigens ein Großteil der Eier von Hühnern produziert werden, die niemals das Tageslicht erblicken – die Industrie hält hier den Preisdruck aufrecht. Anderswo aber, etwa beim Fleisch, funktioniert eine Preissteigerung mit dem Endverbraucher nicht. Die Menschen wollen bio und billig – und das geht nun einmal nicht.

Sind nicht mittlerweile viele Verbraucher bereit, höhere Preise für biologische Äpfel, Bio-Fleisch, Bio-Eier zu zahlen?

Bio wächst, ja, aber nur sehr langsam. In absoluten Zahlen betrachtet macht der biologische Anbau bislang nur einen winzigen Teil der Landwirtschaft aus. Ich kenne Betriebe, die auf Bio umgestellt, aber dann kaum Abnehmer gefunden haben. Das Thema Bio ist groß in den Medien – aber bei der Kaufentscheidung spielt es dann eine weit weniger große Rolle. Die Fachhochschule Osnabrück hat eine interessante Studie dazu gemacht: Man hat sich vor einen Supermarkt gestellt und die Leute, die ihn betreten haben, gefragt, wie sie normalerweise einkaufen. Bio und regional, hieß es da häufig. Als die Menschen wieder rauskamen, hat man nachgefragt, ob man in den Einkaufswagen schauen dürfe. Nur 16 Prozent haben das gekauft, was sie vorher angegeben haben.

Die Verbraucher haben sich selbst belogen.

Und das nicht mit Absicht. Viele Menschen meinen es gut, sind dann aber leider doch eher Schnäppchenjäger als Weltverbesserer. Und beim Fleisch sind die Unterschiede im Preis enorm: Ein konventionelles Hähnchen kostet 2,79 Euro, ein Bio-Hähnchen kostet 24,99 Euro. Dass man ein Hähnchen unter drei Euro kaufen kann, ermöglicht es auch finanziell schwächer Gestellten, dass sie regelmäßig Fleisch essen können. Auch eine Rentnerin mit 800 Euro Rente kann sich so ihr Suppenhuhn machen, ein Stück soziale Gerechtigkeit. Andererseits muss man auch klar sagen: Wer ein ganzes Hähnchen für 2,79 Euro kauft, gibt das Recht an der Supermarktkasse ab, sich über Massentierhaltung zu beschweren.

Die Nachfrage des Verbrauchers bestimmt also, welche Arten von Lebensmitteln produziert werden?

Das ist ein entscheidender Punkt: Die größte Wahlurne der Welt ist der Scanner an der Kasse im Supermarkt. Die Konsumenten sind die Wähler – sie kriegen das, was sie kaufen. Es fing damit an, dass die Menschen in den 1950er-Jahren mehr wollten als den Sonntagsbraten. Und heute sind viele nicht bereit, für das Essen ordentlich Geld in die Hand zu nehmen. Wenn ich Gewürzgurken aus Indien bei Lidl kaufe – dann

bestellt Lidl die wieder. Jeder Kauf ist der Auftrag, das Produkt noch einmal genau so herzustellen. Ich will nicht alles auf die Verbraucher abwälzen – aber sie wiederum können eben auch nicht alle Verantwortung auf die Landwirtschaft schieben. Es geht darum, in Zukunft gemeinsam einen guten Weg zu gehen. Und dazu braucht es einen Dialog.

Wie könnte der aussehen?

Landwirtschaft ist etwas höchst Essenzielles: Sie produziert das, was wir unserem Körper zuführen. Deshalb bedarf sie besonderer Sorgfalt und Aufmerksamkeit. Das muss man erst mal wieder ins Bewusstsein rücken. Und da müssen auch wir Landwirte aktiv werden. Auf Kölsch sagt man: Arsch huh, Zäng ussenander. Hintern hoch, Zähne auseinander. Wir Landwirte müssen im Großen und auch im Kleinen das, was uns beschäftigt, sichtbar machen.

Wie darf man sich das konkret vorstellen?

An meinem Hof kommt manchmal eine Gruppe Kindergartenkinder vorbei. Einmal habe ich gesagt: Kommt doch mal

kurz rein, ich zeige euch die Maschinen und erzähle euch, was aus Weizen gemacht wird. Nach einer Viertelstunde waren sie erschöpft, aber jetzt wissen sie Bescheid.

Das ist schön, aber hat das wirklich Konsequenzen?

Es ist der Anfang zu einem Dialog – bei den Kleinsten. Ein zartes Vernetzen. Davon sollte es viel mehr geben, um ein neues, wahrhaftigeres Verständnis für die Landwirtschaft zu fördern. Ich sage zu meinen Kollegen immer: Engagiert Euch! Geht in die lokale Politik, seid offen für Forschungsan-

Landwirtschaft produziert das, so Kremer-Schillings, was wir unserem Körper zufügen. Sie bedarf besonderer Sorgfalt und Aufmerksamkeit. Das müsse wieder ins Bewusstsein rücken.



„Wenn euch etwas an der Klimabilanz liegt, kauft nicht Äpfel vom anderen Ende der Welt.“

Willi Kremer-Schillings, *Buchautor*

fragen vonseiten der Hochschulen, seid aktiver Teil eurer Region. Schiebt neue Projekte an, auch im eigenen Hof, seid kreativ.

Was kann die Gesellschaft tun, um den Landwirten entgegenzukommen, um sie besser zu verstehen?

Zunächst einmal: die Geduld aufbringen, zuzuhören. Das gilt übrigens für alle. Der österreichische Philosoph Paul Watzlawick hat einmal gesagt: „Der Andersdenkende ist kein Idiot, er hat sich eben eine andere Wirklichkeit konstruiert.“ Und die sollte man kennenlernen. Wenn jemand aus allen Wolken fällt, weil er hört, dass manche Äpfel 30-mal pro Saison gespritzt werden, dann muss ich als Bauer sagen: Ich verstehe, dass du meine Produktionsweise auf den ersten Blick bemängelst, aber lass mich dir bitte erklären, wie die Zusammenhänge sind.

Welche Rolle sollte der Handel spielen?

Die Supermärkte haben Spielraum im Umgang mit den Landwirten. Damit tragen sie Verantwortung. Sie können gegenüber einem Landwirt Preisdruck aufbauen – sie können aber auch den Landwirt in der Region bewusst unterstützen und entlasten und damit eine langfristige, verlässliche Beziehung aufbauen. Ein Bekannter von mir hält seine Schweine konventionell, aber tierfreundlich. Bei ihm kostet das Fleisch nicht die üblichen 1,60 Euro pro Kilogramm, sondern 1,85 Euro. Der Supermarkt vor Ort hat nur sein Fleisch im Sortiment, und die Kunden kaufen es. Würde er daneben billigeres Fleisch im Tiefkühlregal haben, würde sich die tierfreundlichere Variante wohl nicht so gut verkaufen. Aber der Supermarkt vor Ort setzt auf die Region – und es funktioniert. Regional ist in vielerlei Hinsicht einfach besser. Das wird gerade bei Bio-Käufern oft unterschätzt. Die Bio-Möhren kommen in manchen Supermärkten im Winter aus Israel. Und Äpfel! Die gibt es in Mitteleuropa nun wirk-

lich genug! Da sage ich: Leute, wenn euch etwas an der Klimabilanz liegt, kauft nicht Möhren und Äpfel vom anderen Ende der Welt!

Was ist mit der Politik? Wie kann sie helfen, Gesellschaft und Landwirtschaft zusammenzubringen?

Sie kann und sollte natürlich ein Stück weit steuernd agieren – aber auch dafür sorgen, dass niemand dabei zu Schaden kommt. Beispiel Umweltschutz: Wenn Landwirte mehr für Natur- und Artenschutz tun sollen, so können sie das natürlich. Nur muss das bezahlt werden.

Der Staat muss also Geld in die Hand nehmen, um regulierend einzugreifen. Angenommen, er würde dies tun – wäre es dann nicht auch gut, die Massentierhaltung zu verbieten?

Grundsätzlich ist das eine Option, wenn die Frage geklärt ist, was denn Massentierhaltung ist. Aber so einfach ist es auch nicht: Dann kann die Rentnerin sich ihr Suppenhuhn kaum noch leisten, die Folge wäre eine Zweiklassengesellschaft beim Fleischkonsum, aufgliedert nach Einkommen. Und solange die Massentierhaltung nicht weltweit verboten ist, würde billiges Fleisch aus Spanien, Dänemark oder den Niederlanden importiert. Umfassende Verbote sind meiner Meinung nach nicht der richtige Weg. Der Verbraucher muss es wollen. Denn am Ende ist er derjenige, der über die Zukunft der Landwirtschaft entscheidet. **CH**

Willi Kremer-Schillings, 66, Keynote-Speaker des Interpoma Congress 2020, ist ein deutscher Landwirt, er lebt in Rommerskirchen bei Köln. Kremer-Schillings promovierte 1981 im Fachbereich Pflanzenbau und war danach auch in der Industrie tätig. Seit seinem Ruhestand betätigt er sich als Autor und macht Öffentlichkeitsarbeit. Bekannt wurde er 2015 durch seinen „Brief an die Verbraucher“, in dem er sich unter anderem über eine mangelnde Anerkennung gegenüber den Landwirten beschwert. Der Brief hatte ein großes internationales Medienecho. 2016 erschien zum gleichen Thema sein Buch „Sauerei! Bauer Willi über billige Lebensmittel und unsere Macht als Verbraucher“. Der Brief an den Verbraucher und weitere Texte lassen sich hier nachlesen: www.bauerwilli.com



DIE FARBEN UNSERER ERNTE

Welche Farbe? Welches Aroma? Welcher Geschmack? Bei den Südtiroler Apfelsorten ist die Vielfalt Ihr Gewinn, denn für jeden Geschmack haben wir den richtigen Apfel. Dazu garantieren die strengen Kontrollverfahren des VOG, vom Anbau über Ernte bis hin zu Verpackung und Lieferung, beste Apfelqualität aus Südtirol.



Markus Bradlwarter, Jahrgang 1968, ist seit 2011 Geschäftsführer des Sortenerneuerungskonsortiums (SK), das 2002 als Verbund zwischen VOG und VIP gegründet wurde. Das Ziel: Die interessantesten Neuzüchtungen aus aller Welt zu finden und ihre Eignung für den Anbau in Südtirol zu prüfen.

Der Suchende

Markus Bradlwarter, Geschäftsführer des Südtiroler Sortenerneuerungskonsortiums, ist auf der ganzen Welt unterwegs, um die vielversprechendsten Sorten zu entdecken – und erzählt davon.

Aufzeichnung Silvia Oberrauch

Fotografie Patrick Schwienbacher

„Bevor das Südtiroler Sortenerneuerungskonsortium gegründet wurde, hatten wir hierzulande keinen umfassenden Überblick, wer wo in der Welt welchen Apfel züchtet oder wer welche Sorten verwaltet. Heute sind wir weltweit mit Züchtern und Verwaltern in Kontakt: Wir reisen zu ihnen oder laden sie ein. Wir können nicht dasitzen und warten, bis Neues auf uns zukommt. Die Konkurrenz schläft nicht. Manchmal fühle ich mich wie ein Fußballscout auf der Suche nach dem neuen großen Talent.“

Es gibt da zum Beispiel einen Züchter in den USA, mit dem arbeiten wir schon seit vielen Jahren erfolgreich zusammen. Er hat uns schon oft besucht und kennt unser Land und die Bedingungen. Er sagte: Weißt du was, du kommst jedes

Jahr zu uns, immer Ende Oktober, dann zeige ich euch alle Sorten, die für euch in Frage kommen. Dann können wir die zusammen durchkosten. Seitdem verkosten wir gemeinsam seit Jahren – oft mehrmals hintereinander die gleiche Sorte. War der Apfel letztes Jahr auch so gut? Schmeckt er dieses Jahr genauso gut? Auch das kann in der Züchtung passieren: In einem Jahr präsentiert sich der Apfel außergewöhnlich gut, das Jahr darauf schmeckt er nicht.

Wenn uns der Apfel gefällt, importieren wir das Edelreis, also einen Trieb. So fängt alles an. Vor der Ausfuhr kommt der Trieb häufig in Quarantäne, wo er genau geprüft wird. So kann schon mal ein Jahr vergehen, bis er tatsächlich nach Europa kommt.



Die Sorten müssen regelmäßig tragen. Sonst kann der Bauer nicht leben.

Bei uns in Südtirol angelangt, kommt der Trieb in die Laimburg, das führende Forschungszentrum für die Landwirtschaft in Südtirol, und dort wieder in eine Quarantänestation, wo die ersten Bäumchen gezüchtet werden. Jeder Trieb kann Träger von Krankheiten und Schädlingen sein – diese dürfen nicht eingeschleppt werden. Nach rund einem Jahr sind die ersten Testbäume gewachsen, die gepflanzt werden. Erst ab diesem Zeitpunkt können wir beobachten, wie sich der Baum beim Wachsen verhält, und nach zwei Jahren, wenn der Baum die ersten Früchte trägt, sehen wir, ob der Apfel, der uns im Ausland so gut gefallen hat, auch unter unseren Bedingungen gut gedeiht.

Wir untersuchen, welche Form, Größe und Farbe der Apfel hat – nicht zuletzt auch über die Jahre. Besonders die Farbe ist oft ein Problem. In jungen Jahren hängen die Äpfel schön im Licht und werden rot, dann geben die Blätter mehr Schatten und die Früchte bekommen zu wenig oder gar keine Farbe. Bei Club-Sorten muss ein bestimmter Mindestprozentsatz an Farbe erreicht werden. Erreichen wir die Qualität nicht, dürfen wir die Äpfel nicht als Markenprodukt verkaufen.

Ein Killerkriterium ist der Ertrag. Die Sorten müssen regelmäßig tragen, über Jahre. Sonst kann der Bauer nicht davon leben. Wichtig ist auch, wann der Apfel geerntet werden kann: Ist der Apfel zu einer ähnlichen Zeit reif wie Braeburn, Gala oder Fuji? Der Bauer kann ja schlecht mehrere Sorten gleichzeitig ernten, er muss kontinuierlich arbeiten können.

Der spannendste Moment ist schließlich die Ernte. Wir wissen noch nicht, wann der richtige Zeitpunkt dafür ist, der variiert von Klimazone zu Klimazone. Also machen wir über drei bis fünf Wochen lang Reifetests, bei denen Festigkeit, Säure, Zucker- und Stärkewerte gemessen werden. Danach ernten wir, aber nicht alle Früchte, manche Äpfel lassen wir noch eine Woche hängen – vielleicht sind sie dann noch besser? Daraufhin lagern wir sie ein, unter Pauschalbedingungen. Ende November, wenn alle Sorten geerntet sind, machen wir eine erste Verkostung, um einzuschätzen, wie lagerfähig der Apfel ist.

Manchmal sind wir schon auf der Zielgeraden, dann sehen wir, dass etwas nicht funktioniert. Der Apfel bekommt beim Transport Druckstellen und Kratzer, bis er beim Konsumenten ankommt, ist er unansehnlich. Mit einem lebendigen Produkt zu arbeiten, bringt immer Überraschungen – auch unschöne, die gehören dazu. Der Bauer will eine robuste, leicht zu produzierende, resistente Sorte, die regelmäßig gute Erträge liefert. Der Vermarkter will nicht nur einen topaussehenden Apfel, er will ein gut zu handelndes Produkt mit einem optimalen Lager- und Nachlagerverhalten. Und dem Konsumenten muss der Apfel schmecken. Da muss viel zusammenpassen, das ist die große Herausforderung.“ **so**

Weltweit gibt es rund 100 *Apfelzüchtungsprogramme*. Früher meist staatlich, sind viele heute zumindest teilweise privatisiert. Im Durchschnitt muss pro Baum und pro Kilo geerntete Äpfel ein Prozentsatz an Lizenzgebühr an die Züchtungsstation und/oder den Sortenverwalter entrichtet werden. Dazu kommt für ein Sortenprojekt eine Einstiegsgebühr, die variiert, je nachdem wie die Sorte bereits am Markt etabliert ist. Etwa 15 Jahre vergehen im Regelfall vom Import des Edelreises bis zur Markteinführung des Apfels, so lange dauert die Prüfphase. Aufgrund des raschen Bedarfs muss diese Zeitspanne heute manchmal auf etwa zehn Jahre verkürzt werden. Zwischen 20 und 30 Sorten aus aller Welt werden jährlich neu in die Sortenprüfung (Stufe 1) am Versuchszentrum Laimburg aufgenommen, davon kommt im Schnitt eine Sorte in die zweite Testphase des Sortenerneuerungskonsortiums.

Maximum productivity

Wollen Sie Ihre Gewinne steigern?

Wollen Sie Kosten sparen?

Wollen Sie schneller arbeiten?

TopControl bietet Ihnen die besten Lösungen zur Optimierung Ihres Verpackungsprozesses für Obst, Gemüse, Fleisch und Käse.

4.0
INDUSTRY



VEGETABLES & FRUITS



MEAT



CHEESE



Seit 30 Jahren ist TopControl kompetenter Partner für Automatisierungs- und Systemlösungen in der Lebensmittelindustrie. Dank eines langjährigen Know-hows in den Bereichen Wägetechnik, Kennzeichnungssysteme und Rückverfolgbarkeit liegt die Stärke des Unternehmens in der Planung, Entwicklung und Realisierung maßgeschneiderter Gesamtlösungen für Produktions- und Logistiksteuerung.



Die Zukunft des Apfels

Die Apfelwirtschaft hat in Südtirol eine lange Tradition – die auf steter Veränderung basiert. Auch im 21. Jahrhundert stehen Herausforderungen an, um den Reiz des Apfels neu zu entfachen. *Ein Blick voraus.*

Text Susanne Pitro

Fotografie Patrick Schvienbacher



„Die Landwirtschaft hat bis heute überlebt, weil sie sich immer wieder verändert hat.“

Andreas Rottensteiner, *Landwirt, Pieracherhof in Signat*

Wer sich auf die Suche nach der Zukunft des Südtiroler Apfels macht, ist am Pieracherhof in Signat an einer guten Adresse. Auf 800 Meter Meereshöhe, inmitten eines Postkarten-Panoramas und mit Südtirols Landeshauptstadt zu Füßen, reifen auf sechs Hektar terrassierter Anbaufläche Äpfel heran, die aufgrund der geringen Mengen teilweise noch nicht kommerziell vermarktet werden – aber bereits wohlklingende Markennamen wie SweeTango tragen. „Es ist etwas aufwendig, sie zu ernten, da man von jedem Apfel den Stängel abschneiden muss, damit er andere nicht ansticht“, sagt Landwirt Andreas Rottensteiner und zeigt auf noch kleine rote Früchte. „Doch in Geschmack und Konsistenz sind das absolute Premium-Äpfel – und so hoffe ich, dass man die Mehrarbeit bezahlt bekommt.“

Seit 260 Jahren bewirtschaftet die Familie des Bauern den Erbhof am Ritten oberhalb von Bozen. Diese Tradition sicherte Rottensteiner seit jeher mit Innovation: durch den schrittweisen Ersatz von Heuwiesen durch Apfelanlagen, als Pionier bei Tropfberegnung und Hagelnetzen oder eben mit Clubäpfeln. 2003 startete das Mitglied des Verbands der Südtiroler Obstgenossenschaften (VOG) eine Testphase mit Kanzi. Heute sind 60 Prozent seiner Anbaufläche mit Vertragssorten bepflanzt – mit Envy, Yello, SweeTango und seit diesem Jahr erstmals Cosmic Crisp. Eine Sorte, die an der Washington State University in Wenatchee, mitten im Herzen des größten amerikanischen Apfelanbaugebietes, gezüchtet wurde und nach ihrem Debüt in den USA von der *New York Times* als der „vielversprechendste und wichtigste Apfel der Zukunft“ geädelt wurde. „Die Landwirtschaft hat bis heute überlebt, weil sie sich immer wieder verändert hat“, ist Andreas Rottensteiner überzeugt. „Der größte Fehler, den man machen kann, ist deshalb, nichts zu tun und immer bei der gleichen Sorte zu bleiben.“

1 Landwirt *Andreas Rottensteiner* auf seinem Pieracherhof in Signat auf 800 Meter Meereshöhe.

2 Der Blick von Signat reicht weit ins Tal hinab und über die Südtiroler Landeshauptstadt Bozen.

3 Auf sechs Hektar baut Rottensteiner Äpfel an, die teils noch nicht kommerziell vermarktet werden.

4 Bereits seit 260 Jahren bewirtschaftet die Familie den Erbhof am Ritten.

5 Die Rottensteiners sicherten die Tradition immer wieder durch Pionierarbeit und Innovation. Sie ersetzten Heuwiesen durch Apfelanlagen, probierten früh Tropfberegnung, Hagelnetze und Clubäpfel aus.



ipoma



1 Südtirol will durch *Sorteninnovation*, naturnahe Produktion, technologische Führerschaft und konkurrenzlosen Service die Marktstellung behaupten.

2 Rund 90 Prozent der *VOG-Äpfel* werden nach den Richtlinien der integrierten Produktion angebaut – zehn Prozent werden biologisch produziert.

3 *Walter Pardatscher*, Direktor der größten Apfelvermarktungsorganisation VOG.

Erst recht, wenn Konkurrenz aus Niedriglohnländern den Markt mit eigentlich traditionellen Südtiroler Sorten wie Golden Delicious oder Gala zu Spottpreisen überschwemmt. „Wenn in starken Jahren waggonweise Äpfel zu Preisen von 30 Cent pro Kilo vermarktet werden, kommen auch Anbauregionen mit langer Tradition unter Druck“, sagt Alessandro Dalpiaz, Geschäftsführer von Assomela, der Dachorganisation von Italiens Apfelproduzenten. Insbesondere, wenn sie sich – wie Südtirol – durch kleinstrukturierte Familienbetriebe auszeichnen und entsprechend hohe Produktionskosten haben. Zusätzlich muss man auch hierzulande auf das Problem reagieren, dass der gute alte Apfel neben immer neuer und exotischer Konkurrenz im Obstregal auf den ersten Blick zunehmend altbacken aussieht.

Wie also will Europas größtes geschlossenes Anbaugelände seine Marktstellung vor diesem Szenario behaupten? Weiterhin durch höchste Qualität, lautet die Antwort der großen Südtiroler Erzeugerverbände, des oben genannten VOG

und des Verbandes der Vinschger Produzenten für Obst und Gemüse (VIP). Um dieses Versprechen zu halten, ruht man sich nicht auf guten klimatischen Produktionsbedingungen aus. Sorteninnovation, naturnahe Produktion, technologische Führerschaft und konkurrenzloser Service sind die wichtigsten Instrumente, mit denen die Zukunft von über 7.000 Apfelbauern im Land gesichert werden soll.

Die Schwerpunkte von VOG und VIP mögen sich dabei teilweise unterscheiden. Vor allem bei der Erneuerung des Produktsortiments zieht man jedoch an einem Strang – seitdem vor 18 Jahren mit dem Sortenerneuerungskonsortium Südtirol (SK) eine gemeinsame F&E-Abteilung gegründet wurde. Damals hatte der Siegeszug von Pink Lady verdeutlicht, dass sich neben den Standardsorten ein neuer Markt aufbaut: die gemanagten Sorten oder Vertragssorten, deren Sorten- und Markenrechte in der Hand von privaten Unternehmen oder Konsortien liegen. Im Gegenzug zu höheren Baumpreisen und Lizenzgebühren erhalten Bauern die Anbau-

„Es geht nicht nur um süß oder sauer, sondern darum, wie gut ein Apfel frisch bleibt.“

Walter Pardatscher, VOG-Direktor



rechte, verbunden mit der Hoffnung, durch einen kontrollierten Anbau und exklusive Vermarktungsrechte in Zukunft bessere Auszahlungspreise zu erzielen. Zugleich zeichnen sich diese neuen Apfelsorten durch besondere organoleptische Eigenschaften aus: vom besonders knackigen Fruchtfleisch über völlig neue Geschmacksnoten bis hin zu besonders guter Haltbarkeit.

Ein Dutzend solcher Clubmarken wurden seit der Gründung des SK im Jahr 2002 in Südtirol eingeführt. 2011 wurde die regionale Kooperation um die Mitgliedschaft in der International Pome Fruit Alliance erweitert, in der VOG und VIP mit Erzeugerorganisationen aus Südafrika, Neuseeland, Australien, Chile und den USA auf Jagd nach den vielversprechendsten Sorten gehen. Eine konkrete Beute wird im Jänner 2021 zusammen mit zwei weiteren Neuheiten dem internationalen Publikum vorgestellt: die Sorte Ipador. Ein Apfel, der sich durch eine außerordentliche Lagerfähigkeit auszeichnet und sich deshalb für eine Vermarktung in der zweiten Saisonhälfte, also zwischen März und Juli eignet. Die Exklusivrechte an Ipador halten die sechs Mitglieder der International Pome Fruit Alliance, erklärt Markus Bradlwarter, Geschäftsführer des Sortenerneuerungskonsortiums. „Jeder der Mitgliedsverbände kann in seinem Territorium selbst über die jeweiligen Produktionsmengen entscheiden.“

Musik in den Ohren des VOG. Zwölf Genossenschaften mit 4.600 Bauern und einer Produktion von zuletzt 490.000 Tonnen an Äpfeln finden sich unter dem Dach von Europas größter Apfelvermarktungsorganisation VOG, die bereits 1945 gegründet wurde und mittlerweile ihr 75-jähriges Bestehen feiert. 63 Prozent dieser Menge werden exportiert und müssen sich in über 60 Ländern weltweit der Konkurrenz und den jeweiligen Markttrends stellen. Eine Herausforderung, der man unter dem Leitsatz „Für jeden Geschmack den richtigen Apfel“ begegnet. Die Vision? Über ein ausgeklügeltes Category Management 365 Tage im Jahr den passenden Apfel für jeden europäischen wie außereuropäischen Markt anbieten zu können. „Dabei geht es nicht nur um Vorlieben für süß oder sauer und Apfelgrößen oder -färbungen, sondern auch um die Lagerfähigkeit oder die Frage, wie gut ein Apfel lange Transportwege verkraftet und auch in einem Land mit tropischem Klima und schwachen logistischen Infrastrukturen frisch bleibt“, sagt VOG-Direktor Walter Pardatscher.

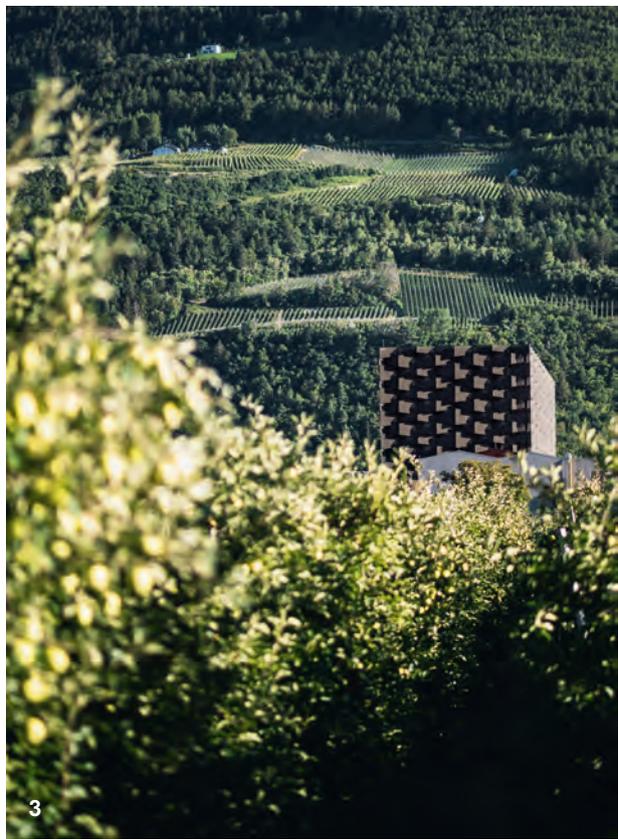
Einen Schwerpunkt in der Verbandstätigkeit bildet das Thema Nachhaltigkeit: Rund 90 Prozent der Äpfel werden nach den Richtlinien der integrierten Produktion angebaut, zehn Prozent werden auf 1.000 Hektar biologisch produziert. Mit rund 30.000 Tonnen zählt der VOG zu den größten Produzenten von Bio-Äpfeln. Der Verband arbeitet außerdem an der stetigen Internationalisierung seiner Marke Marlene, die 1995 für den italienischen Markt entwickelt wurde und mittlerweile in 25 Ländern zu finden ist: In Spanien zählt Marlene etwa zu den bekanntesten Marken im Obst- und Gemüsektor.



1



2



3



4



5

1 + 2 In ganz Südtirol ist im integrierten Anbau ein Wettbewerb um ökologische Praktiken ausgebrochen: Steinmauern, Vogelnistkästen und freiwilliger Verzicht auf Herbizide.

3 Hinter einer Fassade mit geometrisch geflochtenen Metallbändern lagern in der Obstgenossenschaft Juval Bio-Äpfel aus dem Vinschgau.

4 Das neue Hochregallager bietet Platz für 18.000 Großkisten zu 300 Kilogramm.

5 *Martin Pinzger*, Direktor der VIP, des Verbandes der Vinschger Produzenten für Obst und Gemüse.

6 In der VIP sind 1.700 Familienbetriebe in sieben Genossenschaften organisiert, die Sortierung, Lagerung und Verkauf verantworten.



„Das Konsumverhalten ändert sich, die Nachfrage nach weniger Plastik steigt.“

Martin Pinzger, VIP-Direktor

Auch neue Sorten mit aufregenden Geschmacksnoten und besonderen Eigenschaften helfen dem Verband, den Apfelkonsum wieder anzukurbeln. „Es muss wieder cool werden, in einen Apfel zu beißen“, sagt Pardatscher. Gleichzeitig kann die Produktion auf Südtirols Apfelwiesen damit noch besser auf die weltweite Nachfrage abgestimmt werden. Zum Zweck der Sortenplanung werden seit 2017 in einem fünfjährigen Sortenerneuerungsprogramm 1.600 Hektar – rund 15 Prozent der Apfelwiesen der VOG-Mitgliedsbetriebe – mit neuen Sorten bepflanzt. „Um die maximale Qualität aus den jeweiligen Sorten herauszuholen, geben wir konkrete Anbauempfehlungen vor. So garantieren wir, dass die Sorten in den richtigen Mikroklimazonen angebaut werden, die zwischen 200 und 1.000 Meter Meereshöhe liegen“, so der VOG-Direktor.

Ein interessantes Mikroklima findet sich auch im Westen Südtirols, im Vinschgau. Zwischen 500 und 1.000 Meter Meereshöhe erstreckt sich hier das höchstgelegene homogene Anbaugelände Europas: mit vielen Sonnentagen und wenig Niederschlag, kühlen Nächten und warmen Tagen und dazu einem ständigen Lüftchen, dem Vinschger Wind. Bedingungen, unter denen selbst eine Standardsorte wie Golden Delicious zu ihrer rotbackigen Höchstform aufläuft. Der beliebte Berg-Golden macht deshalb heute immer noch gut 60 Prozent der 320.000 Tonnen Äpfel aus, die vom Vinschger Produzentenverband VIP eingebracht werden. 1.700 Familienbetriebe, organisiert in sieben Genossenschaften, finden sich unter dem Dach der VIP, die 2020 ihr 30-jähriges Gründungsjubiläum feiert.

Auch im Vinschgau werden derzeit alle nicht idealen Golden-Standorte für neue Sorten freigemacht. Genauso viel Bewegung gibt es in Richtung naturnahe Erzeugung. In ganz



Südtirol ist im Bereich Integrierte Produktion ein wahrer Wettbewerb um ökologische Praktiken ausgebrochen: von Steinmauern, Vogelnistkästen oder Blühstreifen bis zum freiwilligen Verzicht auf Herbizide; mit Letzterem ist man im Vinschgau Vorreiter. Dasselbe gilt für Bio-Äpfel: Mit 15 Prozent biologisch bewirtschafteter Anbaufläche sind Südtirols Apfelbauern beim Angebot von Bio-Ware europaweite Nummer eins. Im Westen des Landes beträgt dieser Anteil heute schon 20 Prozent. Ein Aufwärtstrend, der sich in allen Südtiroler Apfelanlagen fortsetzen wird – auch auf Basis eines Nachhaltigkeitsprogramms, an dem aktuell mit der Landwirtschaftspolitik gearbeitet wird.

Symbolisch für das bisher Erreichte ist eine Landmarke im Vinschgauer Dorf Kastelbell: Dort lagern in den Kühlzellen der Obstgenossenschaft Juval sämtliche Bio-Äpfel aus dem Vinschgau. Bis zu 35.000 Tonnen beträgt die Produktion aktuell, 50.000 Tonnen sollen es in fünf Jahren sein. Seit 2019 werden Äpfel hier im 30 Meter hohen Hochregallager – hinter einer Fassade mit geometrisch geflochtenen Metallbändern – in 300-Kilo-Großkisten zwischengelagert.

Über 90 Prozent der Vinschger Äpfel werden mittlerweile über solche vollautomatisierten Hochregallager verarbeitet. „Ein Wettbewerbsvorteil hinsichtlich Qualität, Schnelligkeit und Nachverfolgbarkeit, dank dem wir in Europa in Sachen Service an vorderster Front mitspielen“, sagt der VIP-Direktor Martin Pinzger. In rasanter Geschwindigkeit werden die Apfelkisten in den fünf Gängen des Lagers von Schiebewägen an- und abtransportiert. Ein Tempo, das die VIP auch bei der Auslieferung der Ware vorgibt. Innerhalb von 24 Stunden ab Bestellung sind die Äpfel im Geschäft, lautet das Versprechen. Das überall dort eingelöst wird, wo ihm nicht zu weite Distanzen zum Kunden entgegenstehen.

Im Vergleich zur VOG ist der Absatzmarkt der Vinschger Apfelproduzenten übersichtlicher. Rund die Hälfte der Ware wird innerhalb Italiens abgesetzt, der Rest geht nach Deutschland, auf die iberische Halbinsel, nach Skandinavien und in weitere 50 Märkte, auf denen die Vinschger als zuverlässiger Partner auftreten – ob als Eigenmarken-Lieferant großer Handelsketten oder innovativer Verpackungsspezialist. „Das Konsumverhalten verändert sich stetig, Familien werden immer kleiner, die Nachfrage nach Fertigprodukten, aber auch nach weniger Plastik steigt“, sagt Pinzger. Entsprechend flexibel stellt sich der Erzeugerverband bei seinen Packaging-Angeboten auf: „Diesbezüglich sind wir mit unseren Strukturen auf einem sehr hohen Niveau im weltweiten Apfelssektor.“

Höchstes Niveau. Das ist die Formel, mit der Südtirols Apfelanbauer und ihre Genossenschaften die Hürden eines schwierigen Marktes knacken: Die Zukunft des Südtiroler Apfels liegt stets dort, wo andere noch nicht sind. Neue Wege suchen, sie begehen, sie anderen aufzeigen – ob bei Qualität und Sorteninnovation, Service oder Technologie. Eine Spezialität der Südtiroler Apfelwirtschaft, dank der es gelingt, den Apfel immer wieder neu zu erfinden. **SP**

1 + 2 Innerhalb von 24 Stunden ab Bestellung sind die Äpfel im Geschäft, so lautet das Versprechen der VIP.

3 Die Zukunft der Apfelwirtschaft liegt in den Händen neuer Sorten – wie dem SweeTango hier im Bild.



„Große Herausforderung“

Drei Experten der globalen Apfelwirtschaft über die Zukunft des Apfels, über anstehende Problematiken, innovative Lösungsansätze und neue Impulse.

Robb Myers, Verkaufsleiter CMI Orchards, Washington State, USA

Die große Herausforderung auf dem US-Markt besteht darin, stets neue Apfelsorten zu vermarkten, obwohl der Apfelkonsum stagniert. Dazu kommt, dass im Handel immer weniger Regalflächen für Äpfel zur Verfügung stehen und es laufend neue Konkurrenzprodukte im Obstbereich gibt. Unsere Zukunft können wir nur absichern, wenn wir für all unsere Sorten erstklassiges genetisches Material haben. Im Vertrieb und Marketing gibt es keine Standardlösungen, wir müssen sicherstellen, so viel wie möglich zu automatisieren und unsere Marktstrategien auf die Bedürfnisse der jeweiligen Einzelhändler zuzuschneiden – insbesondere bei den digitalen Plattformen.



Alastair Moodie, Chairman Melsetter & Fruitways Groups, Kapstadt, Südafrika

In Südafrika macht uns der Klimawandel mit steigenden Temperaturen und zu wenig Regen schwer zu schaffen. Der zunehmende Protektionismus erschwert den Zugang zu einigen unserer Kernmärkte; auch aufgrund der immer längeren Lagerung der eigenen Produktion verlieren wir den saisonalen Nord-Süd-Vorteil. Um wettbewerbsfähig zu bleiben und unsere Zukunft abzusichern, müssen wir – auch in internationalen Allianzen – stark in die Entwicklung von Sorten investieren, auch in solche, die besser an die Folgen des Klimawandels angepasst sind, und technologisch auf dem neuesten Stand bleiben.

Rowan Little, General Manager Montague Fresh, Melbourne, Australien

In Australien stehen wir auf der Angebotsseite vor zwei Herausforderungen: Arbeitskräftemangel und Wasserverfügbarkeit. Auf der Nachfrageseite macht uns vor allem zu schaffen, dass immer mehr Australier den Apfel durch andere Snacks oder Früchte ersetzen. Die erfolgreichste Gegenstrategie bleiben neue aufregende Apfelsorten. Die Challenge ist es, auf die richtigen Züchter zu setzen und eine Vermarktungsstrategie zu entwickeln, die gute Erträge liefert. Mittelfristig zielt unser Fokus auch auf neue Technologien und Prozesse unserer gesamten Lieferkette. Nur durch Innovation können wir unsere Produktionskosten senken, schneller beim Kunden sein und aufregende Produkte liefern, die dem Endkunden ein neues Geschmackserlebnis bescheren.





...hier wächst Qualität...



Gala Schniga®
SchniCo red®



Bonita RESISTENT



Rubelit RESISTENT



KING® Grofn Fuji®
KING® Fuji ist eine eingetragene Marke, keine Sortenbezeichnung.
Lizenz: KIKU GmbH.

...Ihr Partner für ertragreiche Obstbäume in Italien



BAUMSCHULE·VIVAIO
NURSERY·PÉPINIÈRE

malleier

info@baumschule-malleier.it | www.baumschule-malleier.it

Der *Ursprung des Apfels* liegt in der Region des Tian-Shan-Gebirges. Hier hatte er sich in Urwäldern wild ausgebreitet.

Reise zum Ursprung

Er hat ein Leben mit und für den Apfel gelebt. Am Ende seiner Karriere erfüllt sich Kurt Werth einen Traum und reist nach *Kasachstan* – auf der Suche nach dem Anfang.

Interview Lenz Koppelstätter
Fotografie Jewgeni Roppel, Archiv Kurt Werth

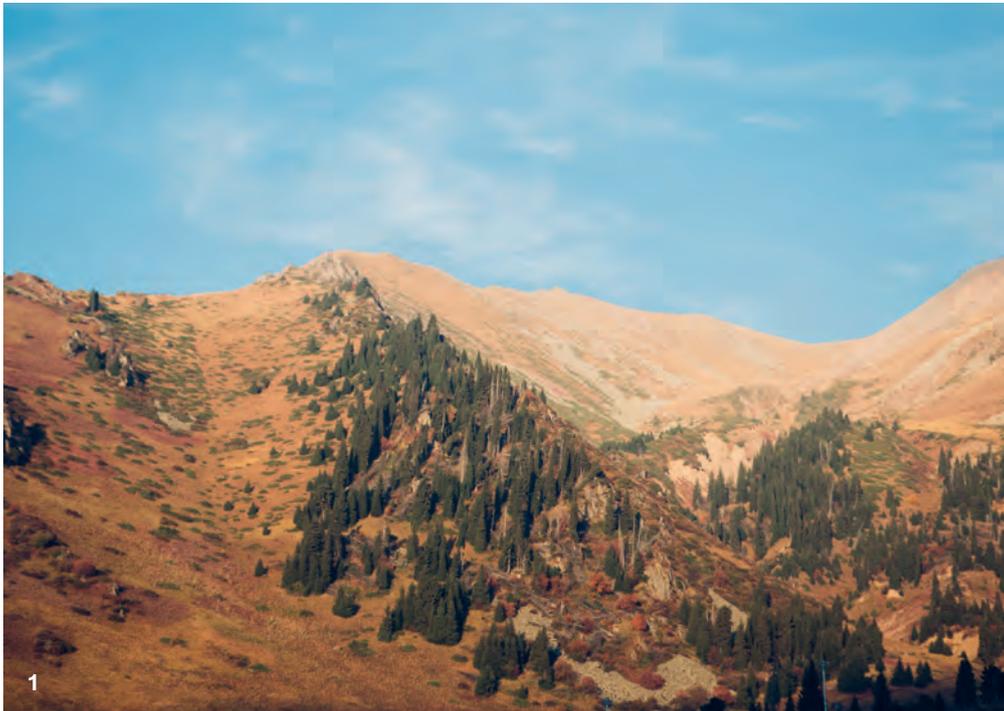
Herr Werth, wie hat das alles angefangen mit Ihnen und dem Apfel?

Ich stamme aus dem Weindorf St. Pauls, mein Vater war Kellermeister. Ich bin mehr oder weniger im Weinkeller aufgewachsen, aber die Apfelplantagen unten im Tal haben mich immer schon mehr interessiert. Ich habe die Landwirtschaftsschule in San Michele im Trentino besucht, danach für 30 Jahre beim Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau gearbeitet, später den Obst- und Weinbau der Südtiroler Kirchengüter verwaltet, schließlich das Sortenerneuerungskonsortium – ein Joint Venture der Obstgenossenschaften VIP und VOG – koordiniert. Dabei ging es darum, weltweit neue Sorten ausfindig zu machen, sie nach Südtirol zu bekommen, Marken-, Patent-, Züchtungsrechte zu überprüfen – alles äußerst komplex. Die Sortenvielfalt hat mich stets fasziniert, durch internationale Kontakte konnten wir in den zurückliegenden Jahrzehnten die Sortenerneuerung in der Apfelwirtschaft erfolgreich voranbringen.



Jahrelang arbeitete *Kurt Werth* beim Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau. Mit Freunden aus der Apfelwirtschaft reiste er nach Kasachstan.





Wie kamen die internationalen Kontakte zustande?

Am Anfang meiner Karriere war ich schlicht einer der wenigen Beraterkollegen, die ganz passabel Englisch sprachen – und das, obwohl ich es in der Schule nicht gelernt hatte. 1977 wurde ich eingeladen, im Mekka des Obstbaus, in der Versuchsanstalt im englischen East Malling, einen Vortrag zu halten. Ich nahm an und paukte die Sprache einen ganzen Sommer lang mit einem Privatlehrer. Ich ließ mich sozusagen ins kalte Wasser werfen und brachte den Vortrag mit meinem handmade Tiroler-Englisch irgendwie über die Bühne. Von da an stand mir die internationale Expertenwelt rund um den Apfel offen. Die Vernetzung begann. Ich reiste im Laufe meiner Karriere in fast alle Länder der Welt, in denen Äpfel wachsen. Ich betreute unzählige ausländische Fachleute in Südtirol und organisierte Reisen für Südtiroler Obstbauern ins Ausland.

Wie kam es schließlich zu Ihrer Reise zum Ursprung des Apfels?

Die alltägliche Pomologie schaut nicht zurück. Nur in die Zukunft: neue Sorten, neue Technologien. Doch wenn man sich, wie ich, ein Leben lang mit dem Apfel beschäftigt hat,

interessiert einen irgendwann auch die Historie. Die Frage: Wo ist der Apfel geboren? Wo kommt diese Frucht eigentlich her?

Was weiß man darüber?

Der Ursprung des heutigen Apfels liegt in der Region des Tian-Shan-Gebirges, hauptsächlich im Südosten Kasachstans. Vor endloser Zeit hatte sich der Apfel auf tausenden von Hektar in Urwäldern wild ausgebreitet. 1795 reiste der deutsche Botaniker Johann August Carl Sievers im Auftrag von Katharina der Großen in die damals noch unbekannt Region, auf der Suche nach Pflanzen für die medizinische Verwendung. Er entdeckte die Wildapfelwälder und die Apfelsorten, die die Wissenschaft später nach ihm benannt hat: *Malus sieversii*. Gekreuzt mit dem *Malus orientalis* aus dem Kaukasus kam die Frucht – wann weiß niemand ganz genau – mit Nomaden über die Seidenstraße nach Europa und entwickelte sich hier zum *Malus domestica*, zu unserem heutigen Kulturapfel.

Erzählen Sie von Ihrer Reise ins Tian-Shan-Gebiet!

Ich war mit vier Südtiroler Freunden aus der Apfelwirtschaft unterwegs. Ein Fahrer, eine Köchin und ein kasachischer Botaniker begleiteten uns. Wir reisten in einem geländetaug-

lichen Van, per Eisenbahn, waren viel zu Fuß unterwegs. Über zwei Wochen lang. Alles, was wir brauchten, war in unseren Rucksäcken. Wir schliefen in Hütten – mit Morgentoilette an den Bächen. Eine echte Expedition.

Wie groß ist das Gebiet?

Einst mussten sich diese Urwälder bis ins schier Unendliche erstrecken haben. Doch zu Sowjetzeiten wurden 90 Prozent davon gerodet, mehrere Zehntausend Hektar. Es gab einen russischen Botaniker, Aymak Djangaliev, der damals monatelang durch das Gebiet reiste, Sorten selektionierte und beschrieb. Doch seine Arbeit war Moskau ein Dorn im Auge. Er wurde mehrfach eingesperrt, seine Sortensammlungen mehrmals zerstört. Nach dem Fall der Mauer gab es glücklicherweise ein Umdenken. Neun entlegene Überbleibsel der Urwälder stehen heute unter Schutz. Sieben davon haben wir durchforscht.

Was haben Sie vorgefunden?

Wir haben Steppen und Salzwüsten hinter uns gelassen und sind schließlich in diese hintersten Täler gelangt, mit den letzten verbliebenen Apfelwäldern. Oft haben wir tagelang keine Menschenseele gesehen. Da war alles noch wie zu unberührten Urzeiten, seither hat niemand Hand an die Apfelbäume angelegt. Es wimmelt in dem Gebiet von Braunbären, immer wieder stießen wir auf abgebrochene Äste, angekratzte Baumrinden und Bärenlosungen voller Samenkerne. Jeder Apfel enthält ja bis zu zehn Kerne – aus jedem davon kann eine neue Sorte entstehen. In diesen Wäldern gibt es Millionen von Bäumen mit Millionen von unterschiedlichen Sorten. Sie wachsen dort gemeinsam mit Kräutern, Brombeeren, Weißdorn, Hopfen. Alle Formen, alle Farben. Manche Äpfel sind nicht größer als Kirschen. Manche Bäume über zwanzig Meter hoch.

Was hat diese Reise mit Ihnen gemacht?

Für mich schloss sich ein Kreis: Jahrelang hatte ich mich um Sortenzüchtung und Entwicklung von neuen Sorten gekümmert, hier nun sah ich, was mit dem Apfel passiert, wenn man ihn komplett der Natur überlässt. Es ist ja fast alles dokumentiert auf der Welt, aber diese faszinierende Vielfalt ist im wahrsten Sinne des Wortes: unfassbar. In diesen Wäldern ist heute noch alles so wie von der Natur einst vorgesehen. Wirklich: Bio pur! Die Äpfel haben Schorf, Spinnen, Zikaden, Motten, Virose – alles, was wir heute im Pflanzenschutz versuchen, verantwortungsvoll mit Um- und Weitsicht unter Kontrolle zu halten. Die Wildapfelwälder Kasachstans haben mit dem Obstbau, wie wir ihn kennen, nichts zu tun. Von einem Kanzi oder einem Pink Lady ist das alles tausende Jahre

entfernt. Der Anblick bestätigte uns darin, dass für die heutigen Bedürfnisse ein Anbau ohne jeglichen Pflanzenschutz unmöglich wäre. Wir haben von vielen der wilden Sorten Reiser geschnitten, Äpfel gesammelt und mitgeschleppt. Nicht ohne Zwischenfälle: Eines Nachts, in einer Hütte, haben sich Mäuse über einige der Äpfel hergemacht. Doch etwa 150 konnten wir nach Südtirol bringen. Das Vermehrungsmaterial befindet sich heute in der Versuchsanstalt Laimburg. Der unmittelbare genetische Nutzen ist zwar minimal, die Botanik aber fasziniert.

Wie schmecken diese Äpfel?

Viele sind bitter oder sauer. Die Bären aber sind Feinschmecker, wir sind ihren Spuren gefolgt und so auf die süßesten Sorten gestoßen. Das bestätigte uns: Tiere sind ausschlaggebend für die Sortenvermehrung genießbarer Früchte.

Sind sie auch auf die Bären selbst gestoßen?

Nein. Zum Glück nicht. Auch wenn uns gesagt worden war, dass sie recht zahm sind. Und Vegetarier. **LK**

1 Einst hatten sich die Urwälder bis ins scheinbar Unendliche erstreckt. Zu Sowjetzeiten wurden 90 Prozent gerodet, mehrere Zehntausend Hektar.

2 Jeder Apfel enthält bis zu zehn Kerne – aus jedem davon kann eine neue Sorte entstehen. Im bereisten Gebiet gibt es Millionen von Sorten.



Blick in die Seele

Auch beim Apfel kommt es auf die inneren Werte an:
Die Qualität unter der Schale ist ausschlaggebend.
Das Unternehmen Biometric hat einen Scanner entwickelt,
der zeigt, was für das menschliche Auge unsichtbar ist.



Dank seiner integrierten künstlichen Intelligenz kann der Scanner „Q Eye XP“ Qualitätsfehler wie Schäden durch die marmorierete Baumwanze und Fäulnis identifizieren.

Der Interpoma Technology Award in der Kategorie Post Harvest ging 2018 an den „Q Eye XP“ von Biometric mit Sitz in Brixen. Der in die Verpackungslinie integrierte Scanner erkennt Schäden im Inneren der Früchte und ergänzt so die äußere Qualitätskontrolle. Innovativ ist der Scanner deshalb, weil er Röntgenstrahlen einsetzt, die sowohl für die damit arbeitende Person als auch für das Produkt selbst völlig unbedenklich sind. Der „Q Eye XP“ eignet sich besonders dafür, eine letzte Qualitätskontrolle durchzuführen, bevor die Frucht den Endverbraucher erreicht. Er kann direkt in die Produktionslinie integriert werden oder sogar beim Wareneingang im Einzelhandel zum Einsatz kommen.

Planen für morgen

Mit der Strategie „**sustainapple**“ und einem Maßnahmenpaket für 2030 sorgt die Südtiroler Apfelwelt für eine nachhaltige Zukunft – und macht einen Innovationsschub. Neun Zielbilder.

Erfolgsmodell

Die nachhaltig strukturierte Südtiroler Landwirtschaft soll als Modell dienen: generationsübergreifende Kleinbetriebe, lokale und regionale Verbände und Genossenschaften, Zusammenarbeit mit Tourismus und anderen Sektoren.

Nahrung für die Welt

Mit über sechs Milliarden Äpfeln pro Jahr versorgt Südtirols Landwirtschaft Millionen Menschen mit hochwertigem Obst. Gleichzeitig will man durch Bildungsprojekte Bewusstsein zum Thema Ernährung schaffen.

Klima? Positiv!

Südtirols Obstwirtschaft soll klimapositiv sein, also mehr CO₂ binden, als durch Anbau und Verarbeitung von Äpfeln erzeugt wird.

An apple a day ...

Äpfel essen stärkt das Immunsystem und beugt Krankheiten vor. Der Südtiroler Apfel soll als gesundheitsförderndes Lebensmittel positioniert werden.

Gesunde Pflanzen

Sachgerechter Einsatz von Pflanzenschutzmethoden, Ansiedeln von Nützlingen in Obstanlagen, technologische Innovation und mehr Dialog und Wissensvermittlung.

Kreisrund

Die Makroregion Alpen soll ein Vorreiter für Circular Economy sein. Kreisläufe schließen, Böden durch organische Düngung ausgewogen versorgen, nicht abbaubare Materialien möglichst vermeiden oder wiederverwerten.

Innovationskraft

Behutsame Sortenzüchtung, Diversität und technische Innovationen prägen seit Generationen die Südtiroler Obstwirtschaft. In den Mittelpunkt sollen noch mehr Gesundheit, Lebensmittelsicherheit und Zufriedenheit rücken.

Starke Familienbände

Bäuerliche Familien bilden die Basis der Südtiroler Obstwirtschaft und sollen gefördert werden. Zugleich werden sie in soziale Innovation eingebunden – wie Kinderbetreuung am Bauernhof oder Weiterbildungen zur Familiennachfolge.

Geschützte Vielfalt

Die Obstwirtschaft verpflichtet sich, die Bodenqualität zu verbessern, weiterhin ein Vorreiter im Umgang mit Wasser zu sein sowie die Biodiversität zu pflegen und zu schützen.

Der Wegbegleiter

Mit seinem Beratungsunternehmen plenum hat Alfred Strigl die Strategie „sustainapple“ der Südtiroler Apfelwirtschaft maßgeblich mitgestaltet. Der Nachhaltigkeitsexperte im Steckbrief.



Name:
Alfred W. Strigl

Geburtsdatum:
28.11.1966

Geburtsort:
Innsbruck, Österreich

Ausbildung:
Studium an der Technischen Universität Graz, Promotion zum Dr.techn. im Fach Bio- und Lebensmittelchemie (1996)

Wie ich wurde, was ich bin: Durch mein beständiges Arbeiten – zumeist an mir selbst. Als Öztaler Bauernbub habe ich die Natur, die Berge, die Menschen zwischen Tradition und Moderne von Kind auf erfahren. Dann haben mich das Studium in Graz und die Berufsjahre in Afrika, Japan, Südamerika und in Europa sehr geprägt. Ich liebe die Welt und die Menschen. Und für mich sind die Menschen und die Erde eins. Wir sind Teil der Natur – und sie ist Teil von uns.

Mein Job in wenigen Sätzen: Ich begleite Menschen und Organisationen in tiefer Verbindung zum Liebevollen auf ihrem jeweiligen Weg ins Wesentliche der Dinge. Was macht dauerhaft Sinn? Wozu ruft mich das wirklich Lebendige? Wohin führt ein nachhaltiger Weg? Dieser

Lotse, der Wegbegleiter im Beantworten dieser Fragen bin ich, sind wir – mein Team und ich.

Nachhaltigkeit bedeutet für mich: Dauerhafte Lebensfreundlichkeit. „Ich bin Leben, das leben will – inmitten von Leben, das leben will“, so formuliert es Albert Schweitzer in seiner Ehrfurcht vor dem Leben. Freude, Mut, Lebendigkeit sind unabdingbare Bestandteile von Nachhaltigkeit.

Ein Vorbild – und warum: Mein Großvater, Johann Strigl, das Sautner Kräutermanndl. Er hat mich von frühester Kindheit in die Vitalität, Heilkraft und Schönheit der Pflanzen und der Natur eingeweiht. Er hat mich riechen, schmecken, lauschen gelehrt. Auch mit dem Herzen.

Darauf bin ich stolz: Darauf, dass ich bei allen Projekten frisch von Neuem allen alles zutraue. Ich mag Menschen und ich traue uns alles zu – von der Zerstörung der Erde bis zur Erlösung der Welt. Es gilt sich zu entscheiden, wofür ich meine Kraft, meinen Elan und meine Verve einsetze.

Mein nächstes Projekt: In Südamerika, Kolumbien, schütze ich mithilfe der Universität für Bodenkultur gerade 8.000 Hektar Regenwald vor der Zerstörung. In Österreich bin ich dabei, dieselbe Fläche Wald dauerhaft zu schützen – quasi als Zwillingprojekt. Nachhaltigkeit hie wie dort. Überall braucht es ein beherztes Vorgehen.

In 30 Jahren wird die Welt ... weiterhin schön sein.



Laufenten, Insektenhotels, Nistkästen: *Wettbewerbssiegerin Iris Steck* hat viel Kreativität und Geduld in ihre Apfelwiese investiert.

Liebe zur Wiese

Mit verschiedenen Kommunikationsmaßnahmen will das Südtiroler Apfelkonsortium Bauern, Bevölkerung und Tourismus einander näherbringen.

„In Südtirol wachsen Äpfel nicht auf Tausenden Hektar irgendwo weit draußen, sondern mitten im Dorf, neben dem Nachbarsgarten oder dem Fahrradweg, an dem Touristen vorbeiradeln“, Georg Kössler, Obmann des Südtiroler Apfelkonsortiums. Eine Situation mit Konfliktpotenzial. „Wir möchten daher den Dialog mit der nicht bäuerlichen Bevölkerung und dem Tourismus verstärken. Aber auch mit den Bauern selbst, unseren wichtigsten Botschaftern.“

Was geschieht in einer Obstwiese, wie läuft die Arbeit ab? „Das versuchen wir mit diversen Aktionen transparent zu kommunizieren“, so Kössler. Etwa durch Infoveranstaltungen für Tourismustreibende, Aktionen für Familien mit den Maskottchen „Pauli und Marie“ – oder die Initiative „Mei liabste Wies“.

Die schönste Wiese. Jungbäuerin Iris Steck aus Partschins hat den Wettbewerb 2019 gewonnen, in ihrer Wiese findet man ein Bienenhaus, ein Insektenhotel, ein Igelhaus und Nistkästen für Fledermäuse und Vögel. Enten und Gänse watscheln von Baum zu Baum und fressen Schädlinge: „So brauchen wir im integrierten Obstbau weniger Pflanzenschutzmittel“, erklärt Steck. Der zweite Sieger, Thomas Niedermayr aus Eppan, hat in seiner Wiese einen Teich als Rückzugsort für Nützlinge angelegt. Ziel des Wettbewerbs: aufzuzeigen, wie sehr den Landwirten ökologische Vielfalt am Herzen liegt.

First Class Service aus dem Apfelparadies

**1.700
APFELPRODUZENTEN**



QUALITÄT
in jeder Produktionsphase



**FORTSCHRITTLICHE
TECHNOLOGIE**



Calendario 2020

✓ GEN	✓ FEB	✓ MAR	✓ APR
✓ MAG	✓ GIU	✓ LUG	✓ AGO
✓ SET	✓ OTT	✓ NOV	✓ DIC



VERFÜGBARKEIT
IP+BIO
12 Monate



**BESTE
SORTIERUNG**



**100% FSC-ZERTIFIZIERTE
Verpackungen**

Das Hochregallager der
Obstgenossenschaft Juval im
Vinschgau wird von einem IT-System
gesteuert und ist mit modernster
Fördertechnik ausgestattet.
Kapazität: 18.000 Großkisten.

Schlaft gut!

Wie versetzt man Äpfel bis zum Verkauf in den Winterschlaf? Angelo Zanella vom Versuchszentrum Laimburg, Dozent für Post-Harvest-Management an der Universität Bozen, gibt Einblick.

Die langsame Atmung

Während der Lagerung verbrauchen Äpfel Sauerstoff und geben Kohlendioxid und Wasser ab. In Controlled-Atmosphere-Lagern (CA-Lagern), in denen neben niedrigen Temperaturen auch ein niedriger Sauerstoffgehalt herrscht, werden die Früchte in eine Art effizienten Winterschlaf versetzt, damit die Reifung sehr langsam vorangeht. „Pflanzen können ja etwas, das für Menschen unmöglich ist: weniger atmen“, erklärt Angelo Zanella. So altert der Apfel langsamer und bleibt länger frisch.

Der lästige Pilz

Zanella forscht daran, wie man durch Lagertechnik den Rußtau-Pilz bekämpfen kann, der vor allem im Bio-Anbau Probleme bereitet: Auf der Obstwiese kommt der Apfel in Kontakt mit Pathogenen, im Lager entwickelt sich dann der Pilz – oder wird schon mit angeliefert. „Ich teste derzeit, ob der Pilz durch eine ionisierte Lageratmosphäre oder durch Ozon gestört wird. Die schönen Bio-Äpfel möchte ich sauber halten – ohne Chemie, sondern durch Lagertechnologie.“

Der sprechende Apfel

Bei der DCA-Lagerung (Dynamic Controlled Atmosphere) signalisiert ein Apfel selbst, was er benötigt. „Nicht wir sagen dem Apfel, welche Atmosphäre gut für ihn ist, sondern spezielle Sensoren an der Schale teilen uns mit, was er braucht“, erklärt der Experte. Die Sauerstoffkonzentration in der Zellenluft wird so kontinuierlich und automatisch an die Atmungsaktivität der Früchte angepasst. Dies verringert mögliche Fruchterkrankungen wie die Schalenbräune, erhöht die Fruchtfestigkeit und verlängert die Lagerdauer.

Der negative Stress

Die Reise des Apfels bereitet deutlich mehr Probleme als die Lagerung. „Wir simulieren verschiedene Reifestufen und kontrollieren, in welchem Zustand ein Apfel irgendwo auf der Welt ankommt“, so Zanella. In Indien werden Äpfel beispielsweise tagsüber im Freien vor den Läden angeboten – bei einer Tagestemperatur von 30 Grad Celsius. Abends kommen sie wieder in den Kühlschrank. „Das bedeutet für das Obst großen Stress, das Reife- und Stresshormon Ethylen wird freigesetzt“, sagt der Experte. Nimmt es überhand, ist die bis dahin perfekte Kühlkette umsonst.

Intelligente Ernte

Die Smartphone-App Pixofarm ermöglicht es, verlässliche Wachstumsprognosen für Früchte zu erstellen, Ernteeinträge zu optimieren und Ressourcen-Management zu betreiben.

Mit selbststeuernden Fahrzeugen und miteinander kommunizierenden Maschinen hat die Digitalisierung in der Landwirtschaft bereits vor einiger Zeit Einzug gehalten. Das Start-up Pixofarm mit Sitz in Wien geht einen Schritt weiter und nutzt künstliche Intelligenz, digitale Bildverarbeitungstechnologien sowie ausgewählte Algorithmen, um Voraussagen über die Ernte zu treffen.

„Entstanden ist die Idee 2019. Wir hatten uns die Frage gestellt: Warum nicht die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen, um manuelle Messungen und Zählungen durch Smartphones zu ersetzen?“, erklärt der Geschäftsführer von Pixofarm Farid Edrisian. Gemeinsam mit einem zehnköpfigen Team aus Programmierern, Big-Data-Experten und Künstliche-Intelligenz-Entwicklern hat er sich zum Ziel gesetzt, die Arbeit von Landwirten und Genossenschaften zu erleichtern. Die App gibt Obstproduzenten in Echtzeit exakte Informationen zu Fruchtwachstum und Erntevolumen – und somit die Kontrolle über ihre Obstplantagen. „Damit lassen sich Ressourcen effizienter nutzen, Risiken verringern und Maßnahmen zur Optimierung ergreifen“, erklärt Edrisian.

Als Grundlage dienen Smartphone-Fotos von Äpfeln und Bäumen sowie Daten über die Anbaufläche, wie die Größe und Lage der Felder oder die Apfelsorte. „Nach jeder Probenahme werden Prognosen berechnet und in Echtzeit auf dem Smartphone angezeigt. Damit können Nutzer fundierte Entscheidungen treffen und Prozesse wie Logistik, Verpackung und Vertrieb optimieren“, so Edrisian. Zu den Kunden gehören mittlerweile Produzenten und Genossenschaften aus Italien, Österreich, Deutschland, Polen, Großbritannien und den Niederlanden.



Früchte fotografieren und Prognosen erstellen; *Farid Edrisian*, Geschäftsführer von *Pixofarm*.

MeLand

Ihr Partner für Verkauf und Reparaturen in Italien

PLUK - O - TRAK

Ihre Erntemaschine

50 Jahre Erfahrung.
Effektiv und kostensparend ernten
in der Ebene und im Hang.
Schonende Arbeitsweise bis 4 m.
4.0 Zertifikat.

PERFECT

Kreisel - und Schlegelmulchgeräte

Weltweiter Einsatz im
professionellen Obstbau.
Hohe Qualität und robuste
Bauweise garantieren
Zuverlässigkeit und effektives
Arbeiten.
Einfache Wartung und Pflege.

J.Kravoglstr. 40
39012 Meran

Tel. +39 (0)473 422 470
Mobil. +39 342 593 8228

info@meland.bz
www.meland-bz.it

Produkte



PACKAGING

Die Verpackung, die verschwindet

Nachhaltig. Bio-Äpfel in eine umweltfreundliche Papierschale packen – und dann zwecks Schutz und Sichtbarkeit doch in PVC-Folie einwickeln? Das passt nicht zusammen, sagte man sich in der Genossenschaft Biosüdtirol, die 250 Bio-Landwirte vereint. Innovatives Packaging musste her. Das Ergebnis: eine Papierschale, die bis zu 50 Prozent aus getrockneten Grasfasern besteht. Vier Äpfel sind darin von allen Seiten geschützt und doch gut sichtbar. Auch für Plastikbeutel hat Biosüdtirol eine Alternative gefunden. Die neue Apfelverpackung aus Zuckerrohr und Pflanzenölen können Konsumenten zu Hause im Kompost entsorgen: Sie wird innerhalb von 180 Tagen fast vollständig abgebaut. www.biosuedtirol.com

KOOPERATION

Der erste Apfel-Gin

Neu. Zwei Jahre Entwicklung stecken hinter dem KIKU Apple Gin von Roner, einer Kooperation der Brennerei aus Tramin mit den Südtiroler Rechteinhabern der Clubsorte. KIKU gilt mit seinem „Honigherz“ als süßeste Fuji-Variante. Der Apfel wird mitdestilliert; sein Aroma hat der Brennmeister mit diversen Botanicals abgebildet, darunter klassische Gin-Kräuter wie Wacholder. Herausgekommen ist ein frischer, aromatischer London Dry Gin mit 42 Vol.-%. Er schmeckt pur oder mit neutralem Tonic, passt aber ideal zum ebenfalls in Südtirol produzierten Tyrol Tonic, dessen Rezeptur eigens an den Apfel-Gin angepasst wurde. 0,5 Liter, 38 Euro. www.roner.com



FORSCHUNG

Bestes aus Resten

Gesund. Schalen, Kerngehäuse und Trester bleiben bei der industriellen Verarbeitung von Äpfeln als Reste zurück. Prof. Raffaella Di Cagno (1), Mikrobiologin an der Freien Universität Bozen, hat daraus in Zusammenarbeit mit dem Strudelhersteller Pan ein Pulver (2) entwickelt, das Weizenmehl zugesetzt wird. Damit gebackenes Brot ist ballaststoffreicher – und ohne Chemie länger haltbar. www.unibz.it



GASTRONOMIE

Ganz in Rot

Exklusiv. Einen roten Apfelsaft hat der Obstverarbeiter VOG Products für seine Produktsparte „Leni's“ lanciert. Rotfleischige Sorten verleihen ihm die besondere Farbe und ein ungewöhnliches Geschmacksprofil mit deutlicher Säure und süßen Waldfrucht-Noten. Der Saft wird in der gehobenen Gastronomie vermarktet – als Basis für kreative Cocktails. 0,75 Liter. www.lenismele.it

IMPRESSUM

Herausgeber
Messe Bozen AG
Messeplatz 1
I-39100 Bozen, Südtirol
Tel.: +39 0471 516 000
info@fieramesse.com

Projektmanagement
Maximilian Alber, Evi Götsch,
Florian Schmittner

Fachliche Beratung
Gerhard Dichgans

Konzept
exlibris
www.exlibris.bz.it

Chefredaktion
Lenz Koppelstätter/exlibris

Publishing Management
Valeria Dejaco/exlibris

Editorial Design & AD
Nina Ullrich
www.designnomadin.com

Redaktion
Barbara Bachmann,
Valeria Dejaco, Christian
Heinrich, Lenz Koppelstätter,
Silvia Oberrauch, Susanne
Pitro, Barbara Tilli

Fotos
Bloomberg via Getty/D. Acker,
Frumat/H. Parth, Getty/Y. Nazir,
Laimburg/I. Corrà, Melinda,
M. Noisternig, Pixabay/
congerdesign, S. Reimann,
J. Roppel, Science Photo Library/
Alamy, P. Schwienbacher, PFR/T.
Corbett, South China Morning
Post/E. So, K. Stanley, Südtiroler
Apfelkonsortium, unsplash/Z.
Schaeffer, VIP/A. Ladurner,
K. Werth

Coverillustration
Aleksandar Savić
www.agentazur.com

Übersetzungen & Lektorat
exlibris

Druck
Longo AG
Johann-Kravogel-Straße 7
39100 Bozen
www.longo.media

„Blaue Äpfel? Warum nicht!“

Zuchtexperte Richard Volz arbeitet in Neuseeland an immer neuen Apfel- und Birnensorten. Im Interview spricht er über die Tücken der Klimaerwärmung, blaue Äpfel und seine jüngste Entwicklung – den „HOT84A1“.



01 Herr Volz, Sie haben eine Apfelsorte entwickelt, die in heißen Klimazonen gedeiht. Ist der „HOT84A1“ die Antwort der Apfelwirtschaft auf die Klimaerwärmung?

Wir Apfelzüchter mussten uns immer schon mit der Klimaveränderung beschäftigen. Gestern kalte Anbaugebiete sind heute warme Anbaugebiete. Das bringt verschiedenste Probleme mit sich, beispielsweise die Färbung. Für uns bedeutet das, dass wir die Erderwärmung, ebenso wie unzählige weitere Faktoren, stets in unsere Sortenstrategie mit einfließen lassen müssen. Dabei das richtige Maß zu finden, das war stets, und ist auch für die Zukunft, unsere große Herausforderung.

02 Wie schmeckt der „HOT84A1“?

Knackig und saftig. Süß – mit dezenter Honignote. Nicht zuletzt sein weiches Fruchtfleisch macht ihn zu einem angenehmen Speiseapfel.

03 Wagen wir einen Blick ins Jahr 2050: Welche Art von Apfel werden wir essen?

Das hängt ganz davon ab, ob und in welchem Ausmaß der weltweite Markt Genveränderungen am Apfel zulässt. Die Gentechnik hat das Potenzial, das Aussehen und den Geschmack des Apfels radikal zu verändern, das ist mit konventionellen Züchtungsmethoden schwieriger machbar. Es liegt im Bereich des Möglichen, dass wir 2050 blaue Äpfel essen. Warum nicht? Abgesehen davon denke ich aber, dass die konventionelle Züchtung trotzdem enorm wichtig bleiben wird, wenn es darum geht, neue Marktnischen zu füllen.

04 Was macht Ihren Beruf spannend?

Die Zusammenarbeit mit vielen Fachkollegen, das gemeinsame Forschen. Es gibt für einen Apfelzüchter nichts Aufregenderes, als auf eine neue Sorte zu stoßen, die Potenzial hat.

05 In wie viele Äpfel beißen Sie täglich?

Das ist ganz unterschiedlich und hängt von der Jahreszeit ab. Wenn ich Äpfel verkosten muss, beispielsweise um die Lagerfähigkeit zu prüfen, können es aber durchaus 50 Äpfel am Tag sein.

Richard Volz ist Science Team Leader des Pip & Summerfruit Breeding Team am New Zealand Institute for Plant and Food Research (PFR) am Standort Neuseeland. Seit zwanzig Jahren ist er in der Apfel- und Birnenzüchtung tätig und leitet die Breeding-Programme des PFR in Neuseeland sowie das Hot-Climate-Programm in Spanien.

BIBAUM®

LA FORMA DI ALLEVAMENTO PIÙ EVOLUTA
INNOVATIVES ERZIEHUNGSSYSTEM
THE ULTIMATE TRAINING SYSTEM



Mazzoni

GROUP



NURSERY DIVISION

sales.office@vivaimazzoni.com

www.mazzonigroup.com - tel. +39 0533 607557

Bibaum® Mazzoni is a registered trademark.
The production process of twin-leader trees in the nursery is patented.

Bibaum® Mazzoni ist eine eingetragene Marke.
Das Produktionssystem von doppelachsigen Bäumen in der Baumschule ist
patentrechtlich geschützt.

Bibaum® Mazzoni è un marchio registrato.
La tecnica di produzione di piante doppio asse in vivaio è protetta da brevetto.



Die Welt des Südtiroler Apfels



Ein Blick in das Wimmelbild bestätigt die Vielfalt und Einzigartigkeit unserer Südtiroler Obstwirtschaft. Viele Beteiligte tragen zum Erfolg bei. Alle Beteiligten in der Südtiroler Obstwirtschaft arbeiten Hand in Hand, flexibel und professionell zusammen. Das erzeugt den Mehrwert unserer Äpfel und macht sie zu etwas Besonderem.

Informationen zu den einzelnen Institutionen auf dem Wimmelbild finden Sie unter www.apfelwelt.it



 @wir_lieben_aepfel