Michael Weber
Marketingspezialist bei webfruit GmbH
Langenargen, Deutschland
info@web-fruit.de

Simon Egger
Leiter Obstbauberatung und Sortenforschung
bei Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Schweiz
simon.egger@acw.admin.ch

Entwicklung eines neuen Konzepts für den Apfel Opal®

Die gelbe, ursprünglich amerikanische Apfelsorte Golden Delicious beherrscht schon seit mehr als einem Jahrhundert den Weltmarkt. Die Frage, welche Sorte Golden Delicious vom Thron stoßen könnte, dient vielen Pionieren schon seit mehr als dreißig Jahren als Inspiration für die Züchtung und Selektion eines besseren Apfels. Bisher übrigens mit mäßigem Erfolg, denn es ist aufgrund der Dominanz und Allgegenwärtigkeit von Golden Delicious nicht einfach, Marktdifferenzierung zu erreichen. Der gelbe Clubapfel Opal® wird als Ergänzung des Apfelsortiments betrachtet.

Obwohl der Verbrauch gelber Äpfel in Europa schon seit einem Jahrzehnt abnimmt, hat Golden Delicious noch immer einen Marktanteil von rund 20 bis 25 % aller in Europa angebauten Äpfel. Die Einführung einer neuen und sich unterscheidenden Sorte passt zum allgemeinen Trend hin zu einem natürlicheren Aussehen, mehr Geschmack, Knackigkeit und einem besseren Nachlagerverhalten. Einer dieser neuen Äpfel ist Opal.

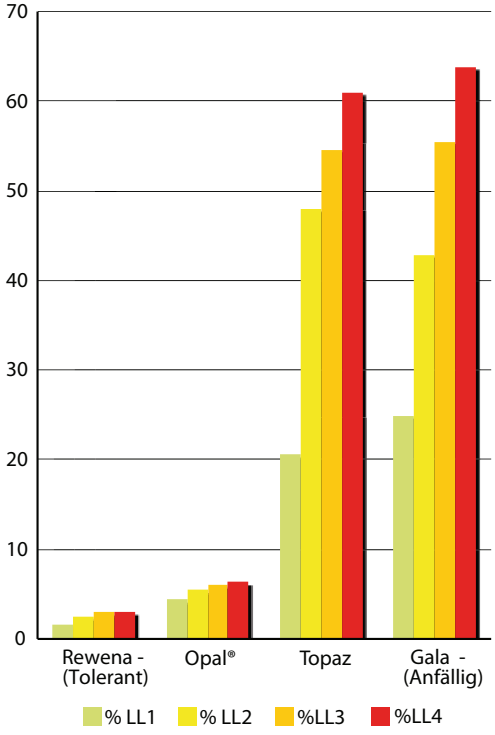
Herkunft

Opal ist der Markenname der Sorte UEB 32642. Es handelt sich dabei um eine Kreuzung aus Golden Delicious und Topaz, die von Topaz-Züchter Dr. Jaroslav Tupý und seinem Team des UEB Prag (Tschechien) gezüchtet wurde. Der europäische Sortenschutz für UEB 32642 wurde am 30. Januar 2006 erteilt. UEB 32642 ist ein gelber bis goldfarbener Apfel mit einer sehr guten Deckfarbenausbildung, die allerdings je nach Jahr und Anbauregion unterschiedlich ist. Die Sorte ist schorfresistent (*Vf*) und tolerant gegenüber echtem Mehltau sowie Krebs (*Neonectria ditissima*). Wiederholte Versuche mit künstlicher Triebinokulation mit *Erwinia amylovora* zeigten, dass UEB 32642 wenig anfällig für Feuerbrand ist. Die Feuerbrandanfälligkeit lässt sich aus der Läsionslänge junger Triebe nach ein- bis vierwöchiger künstlicher Inokulation ableiten (siehe Abbildung 1).
Der Biss des Apfels ist fest und bleibt knackig. Der Geschmack wird als voll und mild sauer mit einem hohen Zuckergehalt bis 17 °Brix beschrieben. Im Lager wurden bisher keine relevanten physiologischen Schäden festgestellt.

Pilotanlagen in Europa

2007 wurden an 64 verschiedenen Standorten in Europa zwei Jahre alte virusfreie Knipbäume von UEB 32642 angepflanzt, um die am besten für die Sorte geeigneten Anbaugebiete zu finden. Die Bäu-

Abbildung 1: Läsionslänge nach 1- bis 4-wöchiger künstlicher Inokulation junger UEB 32642-Triebe mit Feuerbrandbakterien



Info

Markteinführung
Auf einer internationalen Veranstaltung Ende September am Bodensee stand die Sorte UEB 32642 (Markenname Opal®) im Mittelpunkt. Nach Meinung von Michael Weber hat diese Kreuzung zwischen Golden Delicious und Topaz das Potenzial, in einem Clubkonzept auf dem Markt erfolgreich zu sein.

Die Apfelsorte UEB 32642 vor der Ernte in der Bodenseeregion

fruit.select

me wurden von den Vermehrungsgärten Niederlande geliefert.

Am besten schnitt die Sorte in Gebieten ab, in denen traditionell Golden Delicious mit einer guten Fruchtqualität angebaut werden. Überraschenderweise gedieh die Sorte auch gut in den warmen Regionen des europäischen Kontinents, zum Beispiel in Katalonien (Spanien), den höher gelegenen Gebieten in der Haute Savoie (Frankreich) und rund um den Bodensee. Jedenfalls ist ein mildes Klima, das sich für den Anbau von (Tafel-)Trauben eignet, ein ideales Klima für diese Sorte.

Die Stielgrube von UEB 32642 kann manchmal stark berostet sein, dies ist eines der Charakteristika dieser Sorte. „Wenn Berostung in Ihrer Anlage normalerweise schon ein ziemlich großes Problem darstellt, sollten Sie diese Sorte besser nicht anbauen", so Michael Weber, Marketingspezialist des deutschen Beratungsbüros webfruit. „Ferner haben wir festgestellt, dass integriert angebaute Früchte eine glattere Schale haben als ökologisch angebaute." Die ersten kommerziellen Apfelanlagen mit UEB 32642 wurden ab 2008 in Österreich, Tschechien, Großbritannien, Deutschland und Frankreich angelegt.

Äpfel mit Opal-Fruchtqualität aus der Bodenseeregion.

fruit.select

Produktion in Europa

Innovationen brauchen Zeit, nicht nur für die Züchtung, sondern auch, um einen Absatzmarkt zu schaffen und ein Markteinführungskonzept zu entwickeln. Für die Einführung von Opal wurde ein völlig neues Konzept entwickelt, bei dem die Obstbauern in direktem Kontakt mit fruit.select, dem europäischen Hauptlizenzinhaber der Sorte UEB 32642 und Inhaber des Markennamens Opal, stehen. Das Unternehmen deckt geografisch Europa einschließlich Russland und alle Mittelmeeranrainerstaaten ab.

Obstbauern müssen einen Anbauvertrag unterschreiben, bevor sie die Bäume bei befugten Baumschulen, die die Bäume auf Bestellung erzeugen, kaufen können. Vertrieben werden die Bäume von DL Elaris, Star Fruits Diffusion, Kwekerij Fytos, Kwekerij Deimel und den Vermehrungsgärten Niederlande (V.NL), über die im niederländischen „Tupý-Club" zusammenarbeitenden Baumschulen Botden & Van Willegen, Van Diepen, Henri Fleuren, Hillebrand, Van Rijn-de Bruyn und Verbeek.

Die Obstbauern müssen ihre Äpfel unter dem Markennamen Opal verkaufen. In Österreich, Deutschland, der Schweiz und Großbritannien sind die Obstbauern verpflichtet, die exklusiven Marketingkanäle von fruit.select zu nutzen. In anderen Teilen Europas und im Mittelmeerraum können sie bisher ihre eigenen Marketingkanäle verwenden. Auf Grundlage des von fruit.select entwickelten Marketingkonzepts wurden bisher fast 250.000 Bäume der Sorte UEB 32642 gepflanzt, wobei die Zahl der in der aktuellen Pflanzsaison (2012/2013) zu pflanzenden Bäume 100.000 beträgt und 2013/2014 noch einmal 100.000 Bäume gepflanzt werden. Das Ziel ist, 3 % des Golden Delicious-Marktes in Europa zu erobern.

Markteinführung von Opal über europäischen Einzelhandel

Spezielle Marketing- und Brandingkenntnisse sind nötig, um einen Apfel erfolgreich auf einem Markt einzuführen, auf dem Differenzierung eines gelben bis goldfarbenen Apfels und Wiedererkennung durch den Verbraucher extrem schwierig sind. Gleichzeitig müssen begrenzte Volumen exklusiv vergeben werden, um so ein ernst zu nehmender Partner für den europäischen Einzelhandel werden zu können. In Deutschland und Großbritannien werden wenig Golden Delicious produziert, und dazu kommt noch, dass die Verbraucher diesen Apfel dort viel weniger schätzen als Verbraucher in Ländern wie Frankreich, Spanien und Italien.

2009 entschloss sich Empire World Trade, Opal-Äpfel exklusiv im britischen Einzelhandel einzuführen. Ro-

bert Jarvis, Mitbegründer von Empire World Trade, zufolge ist „UEB 32642 die erste Sorte mit einer wirklich auffällig guten Verzehrqualität. Sie ist leicht zu essen, herrlich knackig, aber nicht zu fest. Und hat man einen Apfel aufgegessen, möchte man gerne noch einen zweiten."
2011 folgte SanLucar mit den exklusiven Produktions- und Marketingrechten für Deutschland und Österreich. Ab 2014 werden mehr Partner in wichtigen Golden Delicious-Anbaugebieten wie Frankreich, Italien und Spanien an dem internationalen Programm teilnehmen. Insbesondere in Frankreich gibt es ein signifikantes Interesse an Opal als lukrative Alternative zu Golden Delicious, sowohl für den konventionellen als auch den ökologischen Anbau.

Dr. Jarosláv Tupý (links), Züchter der Sorte UEB 32642, und Michael Weber (rechts) vor dem Original-Mutterbaum. *fruit.select*

Evaluation

Eine Sortenevaluation der Schweizer Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil (ACW) brachte Ergebnisse, die für die Beratung von Obstbauern und die Optimierung der Anbautechnik genutzt werden können. Nach dem Vergleich einer Serie gelber Golden Delicious x Topaz-Kreuzungen und dem Sammeln von Erfahrungen mit sechs Jahre alten Bäumen lässt sich sagen, dass die schorfresistente Sorte UEB 32642 bei Wachstum, Anbaueigenschaften, Fruchtqualität und Lagerung interessant ist. „Apfelsorten, die resistent gegen Schorf sind, können Obstbauern dabei helfen, weniger Pflanzenschutzmittel zu spritzen, und senken das Risiko von Ertragseinbußen", sagt Simon Egger, Leiter des Bereichs Beratung und Sortenforschung von ACW. Gleichzeitig entsprechen die Äpfel den Erwartungen der Verbraucher, die Obst haben wollen, das möglichst wenig gespritzt ist.
2012 befanden sich die Bäume in der Versuchsanlage von ACW in Güttingen am Bodensee im sechsten Vegetationsjahr. Die Bäume waren gleichzeitig mit Golden Delicious auf der M.9-Unterlage T-337 gepflanzt worden. Fünfzig gut verzweigte Knipbäume stehen in einem Abstand von 3,5 mal 1,2 Metern zueinander. Der jährliche Niederschlag in diesem Gebiet beläuft sich auf rund 1.000 mm, der Boden ist schwer und lehmig und es gibt keine künstliche Bewässerung.

Ergebnisse

In den ersten fünf Jahren waren die Erträge von UEB 32642 fast gleich wie bei Golden Delicious (siehe Abbildung 2). 2009 und 2010 blühte die Sorte überreichlich, wies aber auch einen starken natürlichen Blütenfall auf. Bisher gab es keine Alternanz. Die Sorte kann als gut und mit regelmäßigem Ertrag beschrieben werden. Fruchtdurchmesser und Fruchtgewicht des UEB 32642-Apfels sind geringer als bei Golden Delicious (siehe Abbildung 3), aber die Einheitlichkeit der Fruchtgröße ist gleich wie bei Golden Delicious.
Obwohl UEB 32642 überreichlich blüht und danach auch einen großen natürlichen Blütenfall aufweist, wird Handausdünnung empfohlen, um eine optimale Fruchtgröße zu bekommen und unterentwickelte Früchte zu entfernen, vor allem im unteren Teil des Baums. In nassem Klima ist Herunterbinden nötig, um einen offenen Baum zu bekommen. Nach einer guten Ausdünnung ist der erwartete Ertrag etwas kleiner als bei Golden Delicious.
UEB 32642 hat ein mittelstarkes Wachstum. Die Äste hängen ein wenig und haben viele kurze Fruchtspieße, vor allem an der Außenseite des Baums. Um einen guten Ertrag und eine gute Fruchtgröße zu bekommen, benötigt die Sorte ein vitales vegetatives

Versuchsanlage Güttingen, UEB 32642 im fünften Vegetationsjahr *Simon Egger, ACW*

Europäische Veranstaltung
Am 27. und 28. September kamen 26 Teilnehmer aus neun europäischen Ländern am Bodensee zusammen, um vor der Ernte Pilotanlagen mit Opal-Äpfeln auf deutscher und schweizerischer Seiten des Sees zu besuchen. Die Veranstaltung bot Baumschulen, Obstbauern, Beratern, Marketingexperten und Obsthändlern die Möglichkeit zu einem Treffen. Die Idee, eine vertikale Kette rund um die neue Apfelmarke Opal aufzubauen, wird weiter ausgearbeitet.

Teilnehmer der internationalen Opal-Veranstaltung am Bodensee.

SanLucart

Wachstum. Deshalb ist eine für die jeweilige Anbausituation richtige Wahl von Unterlage, Düngemitteln und Bewässerung wichtig. Die Sortenforschung von ACW vergleicht verschiedene Anbau- und Schnittmethoden – einschließlich mechanischen Schnitts –, um für die Sorte ein optimales Anbau- und Schnittsystem zu finden.

Vor der Ernte können die Blätter typische Symptome eines Mangan- und Magnesiummangels aufweisen, ohne dass dies einen negativen Einfluss auf die Fruchtqualität hat.

Abbildung 2: Ertragsdaten von Golden Delicious und Opal (2009 - 2011)

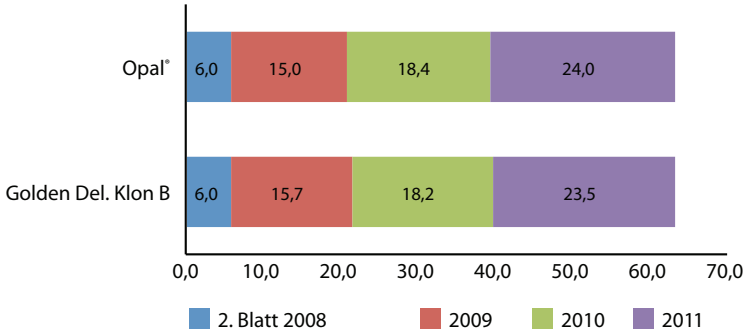


Abbildung 3: Fruchtzahl je Fruchtgrößenklasse (Durchmesser in mm) von Golden Delicious und Opal

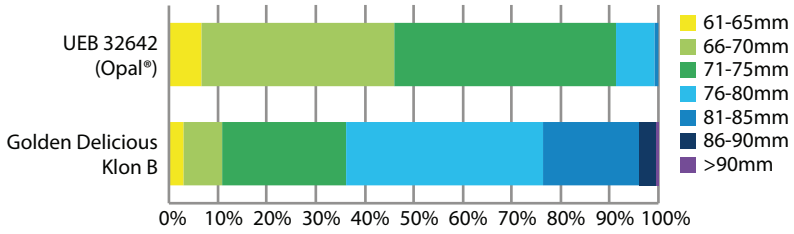
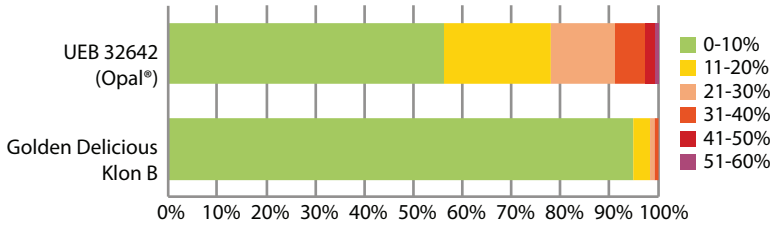


Abbildung 4: Deckfarbenausbildung (% der Fruchtoberfläche) nach Größenklassen von Golden Delicious und Opal, Güttingen 2011



Fruchtqualität

In den ersten fünf Versuchsjahren hatten 30 bis 40 % aller Äpfel eine attraktive orangefarbene Deckfarbe, was ein einzigartiges und charakteristisches optisches Merkmal ist (siehe Abbildung 4). Dies kann allerdings als negativer Punkt wahrgenommen werden, weil nicht alle Äpfel eine einheitliche Deckfarbenausbildung aufweisen. Andererseits passt dies zum Trend hin zu natürlichen und unterschiedlich aussehenden Äpfeln. Darüber hinaus kann abhängig von Anbauort und Pflanzenschutzstrategie Berostung ein Problem darstellen. Bei jungen Bäumen wurde nach der Behandlung mit Kupfer oder anderen berostungsfördernden Produkten auch Berostung außerhalb der Stielgrube, also auf der Wange des Apfels, festgestellt.

UEB 32642 kann zur gleichen Zeit wie Golden Delicious oder kurz davor geerntet werden, dies hängt von den Lagerbedingungen und der beabsichtigten Dauer der Lagerung ab. Kurz vor dem optimalen Erntezeitpunkt bekommt die grüne Grundfarbe hellgelbe Streifen. Für die Ernte sind eine Fruchtfleischfestigkeit von 8,5 Kilo/cm² und ein Zuckergehalt von 12 °Brix interessante Parameter der Fruchtfleischqualität, wobei das Fruchtfleisch saftig ist und der Geschmack ausgewogen und aromatisch. Die UEB 32642-Äpfel bleiben im Lager fest, während der Zuckergehalt auf 14 °Brix und mehr steigen kann. Da der Geschmack dieses Apfels einzigartig ist, setzt die Schweizer Forschungsanstalt ACW die Bestimmung des besten Erntezeitpunkts von UEB 32642 fort.

Perspektiven

Das von fruit.select entwickelte Marketingkonzept erlaubt, dass UEB 32642 sowohl konventionell als auch ökologisch angebaut werden kann. Wird der Apfel integriert (IFP) unter Einsatz weniger Pflanzenschutzmittel angebaut, weist die Sorte sehr gute Baum- und Fruchtmerkmale mit einem regelmäßigen Ertrag und einer außergewöhnlichen Fruchtfleischqualität auf.

Der Opal-Apfel stellt für die europäischen Verbraucher mit seinem einzigartigen Geschmack und der vielfarbigen, goldgelben Schale eine Alternative zu Golden Delicious dar. In Kombination mit der Schorfresistenz (*Vf*), der Toleranz gegenüber Mehltau und der guten Widerstandsfähigkeit gegen Feuerbrand sind Sorte und Markenname sowohl für Verbraucher als auch Obstbauern ansprechend.