

Kernobst: Jetzt Sorten wählen und Bäume bestellen

Biobäuerinnen und Biobauern, die ihre Pflanzungen mit Apfel- und Birnbäumen erweitern oder Auslaufsorten ersetzen wollen, tun gut daran, die Sortenentscheide bald zu fällen und die Biojungbäume rechtzeitig zu bestellen. bioaktuell zeigt, worauf zu achten ist und wie Sie sich die Entscheide erleichtern können. Weiter fassen die FiBL-Obstspezialisten die neusten Trends und Sortendiskussionen zusammen.

Die Bestellungen der Jungbäume für die nächste Pflanzung – sie müssen bekanntlich biologisch sein – sollten rechtzeitig bei einer Schweizer Biobaumschule in Auftrag gegeben werden (siehe Liste unten). Bei frühzeitiger Bestellung können die Biobaumschulisten praktisch alle Wünsche bezüglich Sorten und Unterlagen erfüllen. Ausnahmegewilligungen für nichtbiologische Bäume aber werden zunehmend restriktiver erteilt.

Tipps: Regeln Sie im Anbauvertrag auch Ihre Ansprüche an die Jungpflanzenqualität. Und schenken Sie der Frage nach der geeigneten Wurzelunterlage grosse Beachtung.

Detailinformationen zu den Richtlinien, Weisungen, Verfügbarkeit etc. erhalten Sie unter www.biosaatgut.fibl.org oder beim FiBL, Andreas Thommen, Tel. 062 865 72 08.

Vorsicht ist bei Eigenimporten geboten: Importe müssen alle Bedingungen für die Einfuhr von Bioprodukten erfüllen. Das heisst, Sie müssen den Zertifizierungsbestimmungen für Importeure genügen. Informationen dazu bei Bio Suisse oder bio.inspecta.

Neue, marktorientierte Anbauempfehlungen

Im Januar dieses Jahres hat die Fachkommission Obst die traditionelle, eher anbautechnisch orientierte FiBL-Sortenlis-

te ergänzt mit den eher marktorientierten «Anbauempfehlungen Bioäpfel und -birnen» (siehe Kasten Seite 14).

Immer klarer hatte es sich aufgeklärt, das Biosortiment auf wirklich förderungswürdige Sorten zu fokussieren. Denn wenn sich das Sortiment auf zu viele, zum Teil recht ähnliche oder sogar qualitativ oder ökologisch eher fragwürdige Sorten verzettelt, ist eine professionelle Verkaufsplanung und Verkaufsförderung sehr schwierig umzusetzen. Dazu kommen viele technische Probleme, wie zum Beispiel das Einstellen der sortenspezifischen Lagerbedingungen oder die termingerechte Auslagerung.

Die Entscheidungskriterien für die Anbauempfehlungen der Fachkommission sind:

- Bisherige Markt- und Anbauerfahrungen mit der Sorte
- Marktaussichten der Sorte
- Bedeutung der Sorte für die Sortimentsabdeckung
- Eignung der Sorte für die Bioproduktion (Krankheitsanfälligkeit, Ertragsicherheit, Ökologie)

Robuste Sorten sind auch fürs Image wichtig

Die Fachkommission unterstreicht, dass resistente und robuste Sorten für die Glaubwürdigkeit des Bioobstbaus wichtig und deshalb speziell zu fördern sind.

Entscheiden kann und muss jede Produzentin, jeder Produzent selbstverständlich selber. Für den Direktverkauf sind weitere Kriterien wichtig; das optimale Sortiment für den Direktverkauf kann je nach Betrieb gänzlich anders aussehen.

Für den Ersatz von weniger nachgefragten oder biologisch schwierig zu produzierenden Sorten wie Golden Delicious, Rubinette, Idared oder Elstar stehen momentan keine uneingeschränkt empfehlenswerten Sorten zur Verfügung. Wer Auslaufsorten roden will oder muss, sollte Sorten bevorzugen, die auf der Liste mit «Fläche ausdehnen» oder «Fläche halten» bezeichnet sind. In jedem Fall sollten Produzierende sich mit ihren Hauptabnehmern absprechen.

Wer auf dem eigenen Betrieb frühzeitig ein paar Versuchsbäume von in Frage kommenden robusten Ersatzsorten pflanzt (Hinweise in der FiBL-Sortenliste oder bei Franco Weibel, FiBL, Tel. 062 865 72 42, E-Mail franco.weibel@fibl.org), gewinnt einen wertvollen Wissensvorsprung für seine späteren Pflanzentscheide.

Neue Apfelsorten: die Trends

Im Wallis pflanzen Bioproduzenten zunehmend die schorfresistente Apfelsorte **GoldRush**® an. Sie ist äusserlich dem Golden Delicious ähnlich, hat aber viel mehr Säure. Der Verkauf läuft gut und unter

<p>Glauser's Bio-Baumschule Ruedi und Therese Glauser Limpachmatt 22, 3116 Noflen Tel. 031 782 07 07 Fax 031 782 07 08 Mobil 079 344 81 55 fam.glauser@bluewin.ch www.biobaumschule.ch</p>	<p>Biofruits Dessimoz Stephane Route du Rhone 12, 1963 Vetroz Tel. 027 345 39 39 Fax 027 345 39 49 Mobil 079 293 14 20 stephane.dessimoz@biofruits.ch www.biofruits.ch</p>	<p>Scherrer Baumschule Scherrer Willi Holz, 9322 Egnach Tel. 071 477 20 04 Fax 071 477 20 76 Mobil 079 437 32 91 scherrer.baumschule@bluewin.ch</p>	<p>Albisboden-Hof Pavel Beco CH-9115 Dicken Tel. 071 377 19 24 pavel.beco@bluewin.ch www.albisboden.ch</p>
<p>Naturbaumschule Roland Wenger Flühmatt, 3614 Unterlangenegg Tel./ Fax 033 453 23 45 Mobil 079 250 41 36 wenger.natur@bluewin.ch</p>	<p>Reller Bio-Erdbeerjungpflanzen Beat und Sarah Reller Schossenrietstr. 20, 9442 Berneck Tel. 071 744 43 09 Fax 071 744 43 09 beat.reller@bluewin.ch</p>		<p>Strafanstalt Wauwilermoos Biologische Topfpflanzengärtnerei Roger Eggerschwiler, 6243 Egolzwil Tel. 041 984 24 44 Fax 041 984 24 45 roger.eggerschwiler@lu.ch wauwilermoos@lu.ch</p>

dem eingetragenen Markennamen «**Regold™**». In anderen Schweizer Anbauregionen bestehen für GoldRush hingegen kaum Anbaumöglichkeiten, da dort die Sorte auch im November noch nicht richtig reif wird, aber schwarz von Regenflecken ... Selbst in der Waadt ist die Reife am Limit, was sich sofort in inneren und äusseren Qualitätseinbussen niederschlägt (siehe Tagungsband 2005).

Golden Orange ist äusserlich und geschmacklich ziemlich Golden-Delicious-ähnlich und würde so eine Sortimentslücke schliessen, wozu **Resista** leider nicht befriedigend in der Lage ist (schwieriger Baumwuchs, Alternanz, viele unterentwickelte «Nachzüglerfrüchte»). Die umfangreichen Degustationen und Testverkäufe bei Coop im Rahmen des Sortenteams (siehe Kästchen Seite 14) bestätigen durchs Band eine gute Konsumentenakzeptanz von Golden Orange, die jene von Golden Delicious deutlich übertrifft. Der rasche Abbau der Fleischfestigkeit im Lager ist eindeutig der Schwachpunkt der Golden Orange und bedingt ein sehr genaues Einhalten des optimalen Erntezeitpunktes und der Lagerbedingungen. Der sehr attraktive orange «Blush» der Sorte entwickelt sich in der Deutschschweiz weniger gut. Wer wo Golden Orange anbauen kann, entscheidet die Lizenzinhaberin (FVPFL; Kontakt: Georg Bregy, CP 416, 1964 Conthey, Tel. 027 345 40 31).

Juliet, eine resistente, Süsse-betonte Kreuzung aus den USA, erhielt, obwohl sie nur normal gekühlt gelagert war, eine beachtlich gute Bewertung. Am interessantesten ist ihre lange Lagerbarkeit, doch wegen der späten Reife ist sie praktisch nur im Wallis produzierbar.

Die holländische Sorte **Ecolette** (Elastar-Typ für Geschmacksgruppe «Grün», «betont säuerlich», nicht Lizenz-geschützt) wird seit drei Jahren vom Sortenteam geprüft. Letzten Winter konnten bereits 13 Tonnen Ecolette in einen evaluierten Testverkauf gebracht werden. Die Resultate waren äusserst positiv: Von 1875 Personen fanden 66 Prozent die Sorte «exzellent», 29 Prozent beurteilten sie als «in Ordnung». Das ergibt eine Akzeptanz von 95 Prozent, nur 5 Prozent fanden die Sorte nicht in Ordnung. 91 Prozent würden Ecolette wieder kaufen.

Im Rahmen des seit 2006 auch mit FiBL-Beteiligung laufenden EU-Projektes über Obstbau ISAFRUIT (www.isafruit.org) konnte eine holländische Forschergruppe soeben nachweisen, dass Ecolette eine der für Apfelallergiker am wenigsten allergenen Sorten ist. Ecolette kann auch



Bilder: Franco Weibel

Mit 13 Tonnen der «Teamsorte» Ecolette, die 2006 auf den drei Pionierbetrieben produziert wurden, hat das Sortenteam die ersten Testverkäufe durchgeführt. Mit den Verpackungsschalen wurden über 20 000 Antwortzettel zu den Kundinnen und Kunden gebracht. Die bisherigen Rückmeldungen sind zu über 90 Prozent positiv bis sehr positiv.

für Menschen mit einer leichten Apfelallergie empfohlen werden.

Trotz all dieser Vorzüge empfehlen wir, vor einer Anbauausdehnung die Auswertung der Sortenteam-Erfahrungen abzuwarten, denn Ecolette ist recht anspruchsvoll in Anbau und Lagerung.

Die gelben Sorten **Opal**, **Luna**, **Orion** und **Sirius**, (vor allem Topaz x Golden-Kreuzungen) unter der Dachmarke «**Golden-Sunshine-Line**» der Firma Robustplant AG (Baumschule Erich Dickmann, 8566 Ellighausen) sind sich äusserlich und geschmacklich relativ ähnlich und liegen optisch und geschmacklich etwa zwischen Golden Delicious und Topaz. Die Bäume sind schön und die Früchte gut. Wir favorisieren aus der Sortenprüfung in Frick und nach weiteren Beobachtungen bisher Opal, doch bestehen noch diverse offene Fragen hinsichtlich der Notwendigkeit für das Sortiment (als gelbe etwas säuerliche Sorte) sowie ihrer Eignung für den Bioanbau (Anfälligkeit auf Gloeosporium und Regenflecken, Lagerfähigkeit etc.). Wir raten deshalb von grossflächigem Bioanbau von Opal vorläufig noch ab.

Die rote Mutante von Topaz, **Red Topaz**, empfiehlt die Fachkommission nicht zum Anbau, da sie deutlich röter ist und im Marktauftritt von Topaz für Verwirrung sorgen kann. Die Sorte **Mira** könnte für Direktverkäufer interessant sein, da sie überdurchschnittlich gut lagerbar ist. Allerdings kam es schon zu einem starken Baumkrebsbefall auf einem Schweizer Biobetrieb.

Neue Biosorten, die im Ausland diskutiert werden

In Frankreich geht vor allem die Baumschule Davodeau-Ligonnière in Anger (www.dalicom.com) in die Offensive mit resistenten Sorten. Leider tut sie das mit einem Clubkonzept (restriktive und kostenpflichtige Lizenzvergabe). Im Vordergrund stehen bei Davodeau vier Sorten: **Antarès®** (Dalinbel; der Normaltyp, geprüft am FiBL, war extrem mehltauanfällig. Neu gibt es einen Klon, der nur in mittlerem Mass mehltauanfällig ist.), **Chouquette®** (Dalinette; haben wir in der FiBL-Sortenprüfung wegen sehr starker Mehltauanfälligkeit gerodet.), **Dalin-sweet** (ein spät reifender Fuji-Typ, in FiBL-Prüfung) und **Dalincó** (ein Elstar-Typ, in FiBL-Prüfung).

Chouquette und Dalincó sind in unseren Degustationen sensorisch und optisch im Mittelfeld gelandet. Stark im Gespräch ist in Frankreich auch die resistente Sorte **Ariane**, sie könnte in der Geschmacksgruppe «Rot», «würzig, leicht säuerlich» eine interessante Sorte zur Verlängerung der Topaz-Saison sein. Die bisher am FiBL und an der Agroscope Changins-Wädenswil ACW ermittelten Degustationsdaten sind recht positiv. Ariane steht bei uns in der Bioprüfung. Sie neigt zu Kleinfrüchtigkeit und Alternanz.

In Deutschland und Holland gewinnt als resistente Sorte nur **Santana** etwas



Die Sorte Golden Orange im Testverkauf bei Coop.



Das Sortenteam: Ziele und Funktionsweise

Das Sortenteam besteht zurzeit aus Vertretungen von Züchtern, Lizenzinhaberinnen, Produzenten, Abpackbetrieben, Coop und FiBL. Hauptziel ist die gemeinsame und möglichst effiziente Optimierung des Sortenangebots von biologischen Früchten nach sensorischen, agronomischen und ökologischen Kriterien. Das Sortenteam prüft ausschliesslich schorffresistente Sorten, das ergibt sich aus dem ökologischen Anspruch.

Phase eins besteht darin, dass das Sortenteam Sortimentslücken definiert und aus vorgeprüften Sorten jene auswählt, die ein hohes

Potenzial besitzen, diese Angebotslücken zu schliessen oder bisherige Sorten zu verbessern. In der zweiten Phase wird eine so gewählte «Teamsorte» auf zwei bis vier Biobetrieben im Vertragsanbau produziert. Aufgrund der agronomischen Erfahrungen der Pionierbetriebe und der Reaktionen der Kundschaft auf Testverkäufe in zwei Jahren entscheidet das Sortenteam, ob die Sorte weitergeführt werden soll und, falls ja, mit welchem Mengenziel. Im Falle eines Neins sind die Investitionskosten der Produzentinnen dank einer «Pionierprämie» in etwa gedeckt.

fw

Aufwind. Wir empfehlen sie eher zurückhaltend, da sie auch im CA-Lager nur etwa bis Ende Januar lagerbar ist (solche Sorten haben wir genug) und in unseren Versuchen oft etwas übergross und sehr dunkelrot wurde. Auch wächst der Baum etwas stark und verkahlend. Manche Betriebe sind mit der recht schorffertoleranten Sorte **Pilot** ziemlich zufrieden (von DL gibt es eine rote Mutante namens **Dalirène**).

In Italien spricht man neben Golden Orange auch vermehrt von der resistenten Sorte **Modi**. Diese soll lang lagerbar sein und einen schönen Wuchs zeigen. Seit 2005 steht sie in der FiBL-Sortenprüfung.

Bei den Frühsorten stellen **Collina** und **Amethyst** keine Alternativen zu **Retina** dar, die den Grosshandel über-

zeugen könnten. Die US-amerikanische Frühsorte **Crimson Crisp** (Coop39) prüfen wir; sie ist stark säuerlich und reift später als Gravensteiner. Interessant, aber ebenfalls ein bisschen spät als Gravensteiner-Ersatz ist die Schweizer Frühsorte **Paradis Werdenberg**, gezüchtet von der Rhein-Baumschule in 9470 Buchs (IP, www.lubera.ch).

Bemerkenswerte Neuzüchtungen

Die schweizerischen Apfzüchtungsprogramme von Agroscope Changins-Wädenswil ACW und den Rhein-Baumschulen in Buchs, aber auch holländische, US-amerikanische und neuseeländische Programme haben unserer Meinung nach sehr interessante Selektionen im Köcher, zum Beispiel in den Bereichen Gala- und Breaburn-Ersatz, Langlagertypen oder haltbarere Frühsorten.

Eine neue Züchtung von ACW im Bereich von Gala hat bei unseren Degustationen im Aussehen und im Geschmack sehr gut abgeschlossen (**FAW 10 442**). Die Prüfung dieser Sorte im Programm des Sortenteams läuft ab 2008.

Nichtresistente Sorten

Selbstverständlich beobachten die Bioobstbauern auch aufmerksam, was sich bei den nichtresistenten Sorten tut. Einige Betriebe haben beisspielsweise mit

der nicht stark schorf- und alternanzanfälligen Sorte **Pinova** recht gute Produktionserfahrungen gemacht. Hingegen ist die Anfälligkeit von Pinova auf Gloeosporium-Fäule sehr hoch. Pinova sollte deshalb nur angebaut werden, wenn sich das Nachernte-Tauchen in Heisswasser organisieren lässt (siehe Beitrag im Tagungsband zur Bioobstbautagung 2007). Junge Pinova-Bäume sind überdies wegen ihrer Neigung zur Ausbildung von Nachzüglerblüten stärker vom Feuerband gefährdet.

Die Schweizer Züchtungen **Diwa** und **Mairac** wurden in mehreren unserer Degustationen gut bewertet (siehe Tagungsbande 2005, 2006 und 2007). Diwa wird auf zwei Biobetrieben (ZH, VD) nun in Mengen von ein paar hundert Bäumen angebaut. Dem ersten Eindruck nach sind die Sorten «normal» schorffanfällig, müssen also «normal» gespritzt werden. Ob sie auch bezüglich Ertragsleistung, Alternanz, Regenflecken etc. biogeeignet sind, bleibt zu prüfen.

Empfehlungen des Sortenteams für Biobirnen

Die Versorgungslücke mit Biobirnen, als Folge von grossflächigen Rodungen vor allem der sehr schorffempfindlichen Guten Luise im Wallis, wird sich zunehmend verschärfen. Eine Ausdehnung der Biobirnenproduktion ist deshalb erwünscht. Aber mit welchen Sorten? Die Sortenversuche des FiBL an drei Standorten sind erst drei Jahre alt, Empfehlungen lassen sich auf dieser Grundlage nicht abgeben.

Das Sortenteam hat wegen der Dringlichkeit dennoch beschlossen, vorwiegend auf die folgenden Sorten zu setzen, da eine Verzettelung im Birnensortiment extreme Vermarktungsprobleme mit sich bringen würde – nur gut lagerfähige, robuste und schmackhafte Sorten kommen in Frage: «**Concorde**», «**Uta**» und «**Xenia**» (Synonym: «**Novembra**»). Das FiBL hat diese Empfehlung an alle Bioobstschulen weitergegeben.

Franco Weibel, Francisco Suter,
Jean-Luc Tschabold, Andi Häseli
und Andreas Thommen, FiBL

Dankeschön

Herzlichen Dank an Agroscope Changins-Wädenswil und Fougère, an die Firma Robustplant sowie an die Biobetriebe Vogt in Remigen, Suter in Aubonne und Kuppelwieser in Bad Ragaz, die uns freundlicherweise Früchte für unsere Degustationen zur Verfügung gestellt haben.

Publikationen zum Thema

Diese Unterlagen über Obstsorten können Sie beim FiBL bestellen oder von der FiBL-Homepage herunterladen:

- Tagungsband zur Fachtagung Bioobstbau 2007 vom 26. Januar
- FiBL-Sortenliste, enthalten im Tagungsband zur Fachtagung
- Anbauempfehlungen Bioäpfel und -birnen der FK Obst

Tel. FiBL 062 865 72 72, Fax FiBL 062 865 72 73
Homepage FiBL www.shop.fibl.org, dann im Suchfenster Stichworte eingeben