

Civni - Rubens®

Bernhard BOTZNER, Beratungsring

Die Sorte Civni-Rubens® entstand im Jahr 1985 aus einer Gala x Elstar-Kreuzung.

Der Sorteneigentümer CIV (Consorzio Italiano Vivaisti) hat im Jahre 2000 den Antrag zum Europäischen Sortenschutz mit der Sortenbezeichnung CIVNI gestellt und zudem den Markennamen Rubens® registriert.

Das Baumschulkonsortium hat auch für Europa die exklusiven Vermehrungsrechte. Nur in Holland und Belgien haben 4 Baumschulen eine Lizenz um eine limitierte Anzahl an Bäumen für beide Länder zu produzieren.

ANBAU IN EUROPA

Ein europäischer Rubens® – Club ist im Aufbau begriffen. Europaweit haben bis Juni 2004, 12 Partner Anbau- und Vermarktungsverträge bzw. Vorverträge unterzeichnet: 4 in Italien, 3 in Deutschland und jeweils eine Vermarktungsorganisation in Österreich, Schweiz, Dänemark, Niederlande und Belgien.

Ähnlich wie bei Pink Lady® soll dadurch das Angebot der Sorte besser gesteuert werden. Insgesamt wurden in Europa von 1998 bis 2004 über 310.000 Bäume gepflanzt. Allein 32% davon wurden in Südtirol gepflanzt, ca. 15% im restlichen Italien, 24% in Deutschland, 11% in Österreich, 8% in Dänemark, die restlichen Prozente teilen sich die Schweiz, die Niederlande und Belgien. In Südtirol wurden die ersten Bäume bereits 1998 gepflanzt. Im Rahmen eines Sortenprojektes der V.I.P folgten 2001 weitere Versuchspflanzungen in den Anbauzonen über 600 m ü.d.M., um auch hier ausreichend

Erfahrungen mit der Sorte zu sammeln. In den Jahren 2002 bis 2004 wurden Südtirol-weit über 83.000 Bäume gepflanzt. Damit konnte man in den letzten 7 Jahren eine Reihe von Anbauerfahrungen in den verschiedenen Lagen sammeln.

BAUMEIGENSCHAFTEN

Unseren Beobachtungen zu Folge ist das Wachstum der Sorte schwach bis mittelmäßig und sehr kompakt. Die Neutriebe haben kurze Internodien, garnieren leicht und weisen allgemein einen flachen Ansatzwinkel auf. Dadurch hält sich das Binden von Trieben in Grenzen. An den fruchttragenden Basisästen ist das Wachstum in den späteren Jahren sehr schwach. Das größte Wachstum zeigt sich bei Jungbäumen oder an alternierenden Bäumen in der Stammverlängerung.

Hier sind Zuwächse von 1 m keine Seltenheit. Trotzdem garniert der Baum im Folgejahr entlang des Neuzuwachses ausreichend. Eine Gipfeldominanz, wie bei Gala typisch, ist nicht zu erkennen.

Derzeit stehen noch keine virusfreien Bäume zur Verfügung. Es sind vonseiten des CIV alle technischen und bürokratischen Schritte eingeleitet worden, um die Sorte virusfrei zu machen.

Die Sorte ist diploid. Die Blüte von Civni-Rubens® fällt zeitlich mit jener von Golden Del. zusammen, obwohl die Sorte einige Tage später austreibt als Golden.

In Bezug auf die Ertragsstabilität kann Rubens® die Vatersorte Elstar nicht verleugnen: Beobachtungen in den verschiedenen Anlagen haben gezeigt, dass bereits leicht überbehängene Bäume zu Alternanz neigen (Tabelle 1). Daher ist besonders auf eine gute Ausdünnung zu achten. Die Ertragsleistung variiert stark, je nach Pflege und Lage der Anlage sowie des Standraumes. In den von uns erhobenen Anlagen lag sie im 2. Standjahr, bei 3 bis 4 kg/Baum, im 3. Jahr zwischen 4 und 7 kg/Baum und im 4. Jahr zwischen 7 und 10 kg/Baum. Die Reife tritt sowohl in den Tal- als auch in den Hang- und Berglagen etwa 10 – 12 Tage nach Gala ein. Die Sorte Civni-Rubens® hat ein sehr enges Erntefenster und sollte deshalb in 10 Tagen abgeerntet sein.

Die Ausfärbung tritt etwa 5 - 8 Tage vor dem ersten Pflückgang, aber sehr uneinheitlich ein, d.h. man kann am Baum neben gut ausgefärbten Früchten noch völlig grüne Früchte beobachten. Da die Früchte während der Ernte sehr schnell nachreifen, sind in Ertragsanlagen 3 bis 4 Pflückgänge notwendig, um die Früchte



in einem optimalen Reifezustand zu ernten. Beim Überschreiten des Erntefensters besteht die Gefahr der Rissbildung.

Bezüglich Krankheiten konnte lediglich eine leicht erhöhte Anfälligkeit gegenüber Mehltau beobachtet werden. Bei den Schädlingen wurden bis heute keine Besonderheiten erkannt. Fruchtberostungen konnten, wenn überhaupt, nur in der Stielgrube beobachtet werden.

FRUCHTEIGENSCHAFTEN

Die Frucht bekommt eine leuchtend rot-gestreifte Deckfarbe auf hellgrün-gelben Grund und ähnelt sehr jener des Elstar. Der Apfel hat einen sehr kurzen Fruchtsiel. Die Form ist kegelförmig und erinnert sehr an Gala, hat aber eine ausgesprochen tiefe Kelchgrube. Weiters weist er eine leichte Orangenhaut auf. Rubens® und Gala haben in etwa das selbe spezifische Gewicht. Das Fruchtfleisch ist festfleischiger als bei Elstar, hat ein ausgewogenes Zucker-Säureverhältnis und spricht damit die potentiellen Elstar-Kunden an. Die Fruchtgröße ist in etwa mit Gala vergleichbar. In den letzten beiden Jahren hatten 72% der südtirolweit angelieferten Tafelware einen Durchmesser von über 70 mm. Für die A-Qualität beträgt der Mindestfarbanteil bei Rubensfrüchten 35% leuchtend rote Deckfarbe. Dieses Qualitätskriterium wurde in den vergangenen beiden Jahren von 80 – 90% der gesamten angelieferten Tafelware in Südtirol erfüllt.

Früchte der Sorte Civni-Rubens® bilden zur Erntezeit immer wieder Risse in der Kelchgegend aus. Die Rissbil-

Tabelle 1: Ertragsverlauf am Beispiel von 10 zufällig ausgewählten Bäumen bis zum 4. Standjahr. Pflanzjahr 2001.

Baum Nr.	2. Standjahr	3. Standjahr		4. Standjahr	
	Früchte/Baum 2002	Blütenbüschel 2003	Früchte/Baum 2003	Blütenbüschel 2004	Früchte/Baum 2004
1	27	4	6	146	56
2	22	15	28	169	47
3	15	8	15	113	40
4	31	21	27	188	53
5	49	3	6	100	44
6	58	4	9	142	60
7	19	12	18	162	49
8	31	11	18	149	57
9	31	6	12	92	52
10	46	1	2	154	48
Mittelw.	33	9	14	142	51

dung bei den Früchten geht von kleinen, unscheinbaren Haarrissen bis hin zum völligen Aufbrechen der ganzen Frucht, vom Stängel bis zur Kelchgrube. Durch das Aufplatzen in der Kelchgegend wird die Ernte erschwert. Risse, die übersehen werden, können während der Lagerung faulen und somit den Lagerausfall erheblich steigern, in manchen Fällen sogar bis zu 10%.

Bei unseren diesjährigen Erhebungen, welche in Zusammenarbeit mit dem Versuchszentrum Laimburg durchgeführt wurden, konnte eine durchschnittliche Häufigkeit der Rissbildung zum Zeitpunkt der Ernte zwischen 0% und 3% in den Tallagen, und von 0% bis zu 13% in den Hang- und Berglagen festgestellt werden. Die Rissbildung war in diesem Jahr allgemein um einiges geringer als in den letzten Jahren. Verstärkt betroffen waren vor allem schwach behangene Anlagen. Im Vinschgau konnten wir an Früchten in gut behangenen Ru-

bensanlagen auf feuchten, tiefgründigen Böden eine durchschnittliche Rissbildung von 7% bis 13% beobachten. Dagegen konnten in Anlagen auf sandigen Böden kaum Früchte mit Rissen festgestellt werden. In den Tallagen mussten wir in diesem Jahr in 4 von 10 Anlagen einen Stippebefall von 1 bis 7% feststellen. In einer Anlage stieg der Prozentanteil an stippebefallenen Früchten trotz vollbehangener Bäume sogar auf 11%. Die Hang- und Berglagen zeigten kaum Stippebefall.

Trotz eines nicht sehr heißen Monats August beobachtete man in den verschiedenen Rubensanlagen Früchte mit mittleren bis starken Sonnenbrandschäden. Lediglich in Lagen oberhalb 700 m ü.d.M. konnte kein Sonnenbrand auf den Früchten festgestellt werden.

Früchte von überbehangenen Bäumen erhalten die Farbe sehr spät und ist im Allgemeinen nicht so intensiv als jene von Früchten mit einem ausgewogenen Blatt/Fruchtverhältnis.

Tabelle 2: Apfelverkostung Laimburg 2003, Anzahl Verkoster 35, Laimburg, November 2003.

Sorte	Herkunft	Ernte	Geschmack		Festigkeit		Aussehen	
			Summe	Rang	Summe	Rang	Summe	Rang
Rubens®	Vinschgau	28.08.03	84a	1	89a	1	97	5
Mairac®	Vinschgau	15.09.03	87a	1	93a	1	55	1
Cameo®	Vinschgau	29.09.03	102b	2	129b	2	59	3
Greenstar®	Vinschgau	01.10.03	121b	2	69a	1	78	4
Galaxy B	Vinschgau	22.08.03	166c	3	177c	3	58	2

Niedere Rangsummen bedeuten Bevorzugung · unterschiedliche Buchstaben = signifikante Unterschiede.
Quelle: Versuchszentrum Laimburg.

CHEMISCH-PHYSIKALISCHE REIFEPARAMETER

Der optimale Stärkewert liegt laut Versuchszentrum Laimburg bei 2 – 2,5 (auf der 5teiligen Skala), ab einem Stärkewert von 2,5 bildet die Sorte Civni-Rubens® verstärkt Ethylen, welches die Lagerung negativ beeinflusst. Der Penetrometerwert soll bei der Ernte bei 7,5 kg/cm² liegen, der Säure-



Aufnahme vom 16.09.04 in Kortsch (Vinschgau), wenige Tage vor der 1. Pflücke (Pflanzjahr 2001).

- ▶ regehalt bei 6 g/l, und der Refraktometerwert bei 11 – 12°Brix.

VERKOSTUNGSERGEBNISSE

Bei den verschiedenen Verkostungen im In- und Ausland hat Rubens® geschmacklich stets überzeugt, so auch bei einer im November 2003 an der Laimburg durchgeführten Vergleichsverkostung zwischen verschiedenen neuen Sorten. Auch in Bezug auf Festigkeit rangierte Rubens® auf den vordersten Plätzen. Im Aussehen überzeugte die Sorte gegenüber den Vergleichssorten nicht besonders (Tabelle 2).

LAGEREIGENSCHAFTEN

Die Lagerfähigkeit von Rubens® scheint mit standortbedingten Fakto-

ren eng verknüpft zu sein, wie Erfahrungen am Versuchszentrum Laimburg aus den Jahren 2002 und 2003 zeigen. In höheren Lagen wurde eine gute Fruchtfleischfestigkeit festgestellt, welche durch frühzeitige Ernte wegen guter Deckfarbenausbildung auch nach 5 1/2 Monaten unter ULO-Bedingungen optimal erhalten werden konnte. Natürlich spielen in diesen Junganlagen auch andere Faktoren, vor allem die Behangsdichte, eine wichtige Rolle. Die Untersuchungen des Qualitätsabbaues während der Lagerung zeigten eine gute Erhaltung der Fruchtkonsistenz, allerdings dürfen die Ausgangswerte nicht zu tief sein, um bei der Auslagerung eine ansprechende Qualität vorzufinden. Niedrige Sauerstoffkonzentrationen in kontrollierter Atmosphäre wirkten sich positiv auf die Erhaltung der

inneren Qualität aus. Trotz des beachtlichen Säureabbaues bleibt Rubens® wegen des beträchtlichen Säuregehaltes zum Erntezeitpunkt nach der Lagerung auf einem hohen Qualitätsniveau. Der Zuckergehalt bei der Auslagerung wurde nicht vom Pflücktermin beeinflusst. Somit wird nach der Auslagerung ein gutes Zucker/Säure-Verhältnis gehalten. Bei Einlagerung von (über)reifen Früchten mit Rissbildungen können übermäßig hohe Ausfälle durch Fäulnis auftreten. Es zeigte sich die Tendenz zur Entwicklung von inneren Fruchtfleischstörungen. Ein hoher Anteil an morschen Früchten wird durch CA-Lagerung bei niedrigen Sauerstoffwerten verhindert.

ZUSAMMENFASSUNG

In den letzten 7 Jahren versuchte man durch Beobachtungen in den verschiedenen Lagen die Sorteneigenschaften von Civni-Rubens® besser kennen zu lernen. Einige Antworten können bereits gegeben werden. Ein besonderes Augenmerk muss auf die Wahl der Anbaulagen gerichtet werden. Da bei Rubens® die physiologische Reife in den meisten Jahren vor der optimalen Fruchtausfärbung eintritt, ist es ratsam, Anbaulagen zu wählen, in denen eine frühe Ausfärbung der Früchte am ehesten gewährleistet ist. Damit kann auch einer starken Rissbildung an Früchten besser entgegengetreten werden. Vor allem bei der Optimierung des Erntetermins und der Lagerbedingungen bedarf es noch einiger Jahre an Forschung und Praxisversuchen, um die Geschmacksqualität dieser Sorte bis zum Zeitpunkt des Konsums zu erhalten. Im Vermarktungsjahr 2004/05 wollen VOG und V.I.P. zusammen mit den übrigen Vermarktungsorganisationen in Europa mit gezielten Vermarktungsaktionen die Sorte Civni-Rubens® am Markt einführen und durch Verkostungsaktionen die Akzeptanz beim Kunden erheben. Vor allem in Italien will man durch diese Aktionen die Sorte optimal platzieren. Spätestens im Februar 2005 müssen VOG und V.I.P. entscheiden, ob sie dem Rubens® – Club beitreten oder nicht.