

Welche Zukunft hat Fuji in Südtirol?

Markus KNOLL, Beratungsring

Um wirtschaftlich Fuji zu produzieren, braucht es mindestens 45 t/ha mit Fruchtgrößen zwischen 75 und 95 mm und einer guten Ausfärbung sowie einen Auszahlungspreis, der über dem der Standardsorten liegt. Die Inhalte der Absätze „Fuji auf dem 5. Platz“, „Vermarktung“, „Preise“ und „Erlöse“ hat mir freundlicherweise der Direktor des VOG Gerhard DICHGANS überlassen. Nachfolgend eine Zusammenfassung unseres gemeinsamen Vortrages auf der Obstbautagung im Jänner 2008.

FUJI AUF PLATZ 5

Die ersten Testpflanzungen wurden anfangs der 90er-Jahre erstellt. In den Katasterdaten der VOG und VI.P scheinen im Jahr 1998 erstmals 50 ha Fuji-Neuanlagen auf. Der Höhepunkt der Anpflanzungswelle wurde im Jahr 2003 mit knapp 200 ha Neuanlagen erreicht. In den darauffolgenden Jahren ging die Anzahl der Neuanlagen zurück. Im Jahr 2007 wurden in Südtirol nur mehr 8,7 ha Fuji gepflanzt. Mit 1.088 ha besetzt Fuji derzeit die 5. Stelle des Südtiroler Apfelsortiments. Geerntet wurden im Vorjahr 43.362 t Fuji (VOG und VI.P), das ergibt einen Flächenertrag von 39 t/ha Nettofläche. Eine Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg jeder Obstanlage sind regelmäßige Erträge. Die vier Eckpfeiler dafür sind folgende:

1. KONSEQUENTE CHEMISCHE AUSDÜNNUNG

Sie muss der Blühintensität der Bäume angepasst werden. Weißblühende Bäume, Anlagen nach einem Alternanzjahr sowie Randreihen zu anderen Sortenquartieren benötigen meistens eine starke chemische Fruchtausdünn-



ung mit mehreren Wirkstoffen. In Ertrags- und Junganlagen empfehlen wir bei einer Weißblüte Ethephon (z.B. Ethrel) ab dem Vegetationsstadium „Rote Knospen“. Die Temperatur, die Luftfeuchtigkeit sowie der Blattstand der Basalblätter beeinflussen die Aufnahme und den Wirkungsgrad von Ethephon. In Ertragsanlagen, die aus einem Alternanzjahr in eine Weißblüte kommen, kann es sinnvoll

sein, zusätzlich zur Blüte Ammoniumthiosulfat einzusetzen, kurz „ATS“ genannt. Der Vorteil liegt in der zusätzlichen Blütenausdünnung. Allerdings kann man zu dieser Zeit den Fruchtansatz noch nicht abschätzen. In den Jahren 2006 und 2007 erzielten wir in unseren Praxistests eine beachtliche Ausdünnwirkung von bis zu 43%. ATS sollte nur auf trockenes Blatt gespritzt werden, sonst kann es die Blätter schädigen.

Bei einem zu starken Fruchtansatz sollte ab 10 mm Fruchtdurchmesser (Durchschnitt der größten Früchte) Carbaryl in Mischung mit Ethrel eingesetzt werden. Bei Bedarf kann ein zweites Mal Carbaryl bei 14 – 16 mm Fruchtdurchmesser eingesetzt werden. Der Zusatz einer niederen Dosis eines NAA-Mittels (z.B. 10 ml/hl Dirager) verstärkt die Ausdünnwirkung. Bei einer zu hohen Dosis pro hl bzw. einem zu hohen Brüheaufwand pro ha fördert man die Bildung von Pygmäenfrüchten und beeinflusst somit die Wiederblüte negativ. Der Zusatz eines Benzyladenin-Mittels und eines NAA-Mittels zum Carbaryl-Mittel sollte wiederum nur für Ertragsanlagen in Weißblüte nach einem Alternanzjahr bei einem sehr starken Fruchtansatz in Be-

- tracht gezogen werden, denn diese Mischung dünnst sehr stark aus. Eine abschließende Behandlung mit Ethrel bei 22 – 25 mm Fruchtgröße fördert die Wiederblüte.

Sollten Anlagen nicht „weiß blühen“, ist die chemische Ausdünnung auf den Carbarylzeitpunkt einzuschränken. Sehr häufig blühen Fujianlagen von Baum zu Baum unterschiedlich. Dann ist es notwendig, Bäume nach ihrer Blühstärke bereits mit Ethrel unterschiedlich auszudünnen. Beim „Herausspritzen“ der Bäume mit der Spritzpistole ist die Dosis pro hl zu reduzieren.

Sollte für das kommende Jahr 2009 kein Ethepon zur chemischen Fruchtausdünnung zur Verfügung stehen, bleibt ATS voraussichtlich als einziger Wirkstoff zur Blütenausdünnung erhalten. Benzyladenin- und NAA-Mittel werden Carbaryl-Mittel ersetzen müssen.

2008 wird somit ein wichtiges Jahr, um mit Versuchen und Praxistests

die Ausdünnstrategie für das nächste Jahr festzulegen.

2. FRÜHE HANDAUSDÜNNUNG

Bei Fuji ist fast immer eine Handausdünnung notwendig. Damit die Wiederblüte positiv beeinflusst wird, muss innerhalb von 60 Tagen nach der Vollblüte konsequent auf die optimale Fruchtanzahl pro Baum ausgedünn werden. Da die Äpfel zu diesem Zeitpunkt klein und grün sind, ist es nicht leicht, den optimalen Fruchtbehang abzuschätzen. Es ist daher notwendig, das Auge durch wiederholtes Abzählen der Früchte pro Baum zu eichen. Hilfreich kann auch das Aufteilen der anzustrebenden Fruchtanzahl pro Baum auf die Seitentriebe inklusive des Gipfels sein. Eine spätere Ausdünnung kann zwar die Qualität noch verbessern, sie hat jedoch keinen Einfluss mehr auf die Wiederblüte. Fuji ist kein Massenträger. Somit sind für einen regelmäßigen Ertrag niedrigere Behangdichten, also weniger Kilogramm pro Baum als beispielsweise bei der Sorte Golden Delicious, anzustreben. In der Vollertragsphase sind bei Fuji nicht mehr als 50 – 55 t pro 0,9 ha wünschenswert. Bei einem Pflanzabstand von 3,2 m x 1 m sind dies nur 80 – 88 Früchte pro Baum. In der Jugendphase entscheiden oft 10 Früchte pro Baum mehr oder weniger über die Alternanz im Folgejahr, 25 – 30 Früchte pro Baum im zweiten Standjahr sollten nicht überschritten werden. Ansonsten wird der Baum im kritischen dritten Standjahr mit großer Wahrscheinlichkeit nicht blühen und fruchten. Sind die Bäume älter, so ist es leichter, regelmäßig zu produzieren.

3. AUSGEGLICHENES WACHSTUM

Mit verschiedenen Pflegemaßnahmen ist eine lockere und schlanke Baumform anzustreben. Ein langer Schnitt bei Fuji bedeutet Entfernen einzelner Astpartien und bei zu erwartender guter Blüte „Schlankschneiden“ der einzelnen Fruchtäste.

Für eine lockere Baumform mit mehr-

jährigem, hängendem Fruchtholz bis in den Gipfelbereich ist es notwendig, vom Pflanzjahr bis in die Vollertragsphase zu steil stehende und nützliche Triebe herunter zu binden.

Fuji-Bäume brauchen einen maßvollen Neuzuwachs, damit sie nicht alternieren. Ein jährlicher Neuzuwachs von 15 – 20 cm ist notwendig, damit genügend Blütenknospen angelegt werden können. Unter ausgeglichenem Wachstum bei Fuji verstehen wir eine gute Triebentwicklung im Frühjahr und ein Abschließen der einjährigen Triebe innerhalb von 60 Tagen nach Vollblüte.

4. OPTIMALE PFLEGE

- Die Bodenuntersuchung liefert die Grundlage für eine gezielte und bedarfsgerechte Düngung. Um leichter ein ideales Triebwachstum bei Fuji zu erzielen und die Deckfarbe zu verbessern, ist jährlich eine Nmin-Probe hilfreich. Dabei wird der aktuell im



Fujibaum im 2. Jahr mit zu schwachem Wachstum.



Fujibaum im 2. Jahr mit idealem Blatt-/Fruchtverhältnis.

Boden vorhandene pflanzenverfügbare Stickstoff bestimmt. Die Stickstoffdüngung sollte sich nach dem Ergebnis dieser Analyse richten. Zusätzlich kann man mit einer frühen Blattanalyse den aktuellen Gehalt der aufgenommenen Nährstoffe noch vor dem erwünschten Triebabschluss überprüfen und bei Bedarf darauf reagieren.

- Besonders auf leichten, sandigen Böden kann eine zu geringe Bodenfeuchtigkeit im Frühjahr den notwendigen jährlichen Neuzuwachs zu stark hemmen. Daher ist für eine optimale Wasserversorgung der Bäume in der Zellteilungsphase zu sorgen. Auf wüchsigen Standorten hingegen kann eine kontrollierte Defizitbewässerung im Sommer den Triebabschluss unterstützen und die Deckfarbe verbessern.

- Mehrere NAA-Spritzungen mit 10 – 25 ml/hl Obsthormon 24A ab einem Frucht-durchmesser von 30 mm hemmen das Wachstum und fördern den Triebabschluss.

- Auf wüchsigen Standorten kann der Wurzelschnitt, die Behandlung mit Regalis oder beides sinnvoll sein. Vorsicht ist jedoch mit Regalis bei weißblühenden Bäumen geboten. Ein zu früher Behandlungstermin kann den Fruchtansatz erhöhen.

QUALITÄTSANFORDERUNGEN

Damit ein zufriedenstellender Bruttoerlös erzielt wird, sind bei Fuji bestimmte Qualitätsanforderungen zu erfüllen. Die zukünftigen einheitlichen Anlieferungsrichtlinien der Obstgenossenschaften im VOG (Verband der Südtiroler Obstgenossenschaften) sehen für die Sorte Fuji Fruchtgrößen von 70 – 95 mm vor, mit einem maximalen Anteil von 10% an Früchten mit 70 – 75 mm Durchmesser.



Optimal behangene Fujibäume im 5. Standjahr mit einem idealen Neuzuwachs.

Die erste Farbe wird in die Klassen F0 und F1 eingeteilt. F0 beinhaltet all jene Früchte, deren Oberfläche zu 70% gefärbt ist, davon 50% intensiv. In die Klasse F1 kommen Früchte mit einem Farbanteil von 50%, davon 30% intensiv.

Einen hohen Prozentsatz an Früchten zu ernten, die in die erste Farbe fallen, ist nicht so leicht. Die Witterung im Herbst sowie der Klon haben den größten Einfluss auf die Ausfärbung. Das Jahr 2005 war für Fuji ein gutes Farbjahr, 2006 hingegen ein schlechtes.

In einer Ertragsanlage mit dem Klon Nagafu 6 erntete man selbst im guten Farbjahr 2005 nur die Hälfte der Äpfel mit der ersten Farbe. In einer Kiku8-Ertragsanlage des gleichen Standorts erzielte man hingegen im farbschwachen Jahr 2006 50% der Äpfel mit erster Farbe, im guten Jahr 2005 70%. Der Durchschnitt dieses in einer Tallage befindlichen Ver-

marktungsbetriebes lag bei 66% bzw. 81% erste Farbe. Analysiert man das Jahr 2006, muss festgestellt werden, dass bereits in der zweiten Oktoberwoche schon fast die Hälfte der Fuji dieser Obstgenossenschaft gepflückt waren. Der Beginn des Erntefensters war der 5. Oktober, das Ende am 30. Oktober. Für eine gute Deckfarbe auf heller Grundfarbe sollte meines Erachtens bei Fuji in der ersten Hälfte des Erntefensters ein geringerer Anteil geerntet werden. In den zwei Ertragsanlagen wurde in zwei Pflückgängen geerntet.

Um auch in farbschwachen Jahren einen ausreichenden Anteil an roter Deckfarbe und somit einen zufriedenstellenden Bruttoerlös zu erzielen, muss noch sorgfältiger bzw. ausgeglichener durchgepflückt werden als bisher. Anlagen mit schwächer färbenden Klonen als die

Gruppe Kiku8, Rubinfuji und Rakuraku werden sich schwer tun, die neuen Anforderungen an die Deckfarbe zu erfüllen. Sie sollten daher in nächster Zeit gerodet werden. Die Ausbildung der Deckfarbe in Ertragsanlagen kann zusätzlich durch eine gezielte und niedere Stickstoffdüngung gefördert werden. Je nach Anlage, Standort und Farbjahr sollte zwei- bis dreimal durchgepflückt werden.

Nachdem die Vermarktung sich für einen gestreiften Fuji ausgesprochen hat, wird vom Beratungsring für Neuanlagen der Fuji Kiku Fubrax empfohlen.

VERMARKTUNG

Der Hauptabsatzmarkt für Fuji ist weiterhin Italien mit 79% (Verkaufstatistik 2006/07) gefolgt von Deutschland mit knapp 10%. Am Inlandsmarkt werden die Kaliber 80/90 mm und 90+ mm bevorzugt. ▶

► In Deutschland hingegen bevorzugt man die Größenklasse 70/80 mm. Durch steigende Absatzmengen in den letzten Jahren ist auch der Bekanntheitsgrad von Fuji im Steigen. Fuji kann sicherlich zu den Liebessorten des italienischen Kunden gezählt werden. In der Verkaufsstatistik 2006/07 des VOG scheint Fuji nach Golden, Red Delicious und Gala an vierter Stelle auf.



Markus Knoll, Beratungsring (links) und Gerhard Dichgans, Direktor des VOG.

ebenfalls 15% nicht überschreiten, der Industrieanteil sollte nicht höher als 5% der Sortierung ausmachen.

Die Vermarktung geht von einer positiven Preisentwicklung aus und hat sich dabei folgende Minimum-Zielvorgabe für den Auszahlungspreis pro kg von Fuji gesetzt: 55 €-Cent für die erste Farbe, 30 €-Cent für die zweite Farbe und 15

PREISE

Die besten Auszahlungspreise gab es für Fuji in den Jahren 2001, 2002 und 2003. Daran anschließend folgten die bisher tiefsten Auszahlungspreise für die Ernten 2004 und 2005. Obwohl auch die anderen Standardsorten in

Saison 2007/08 beträgt dieser Aufpreis bei der Klasse Prima 75/80 mm 9 €-Cent, bei Prima 80/85 mm bereits 14 €-Cent.

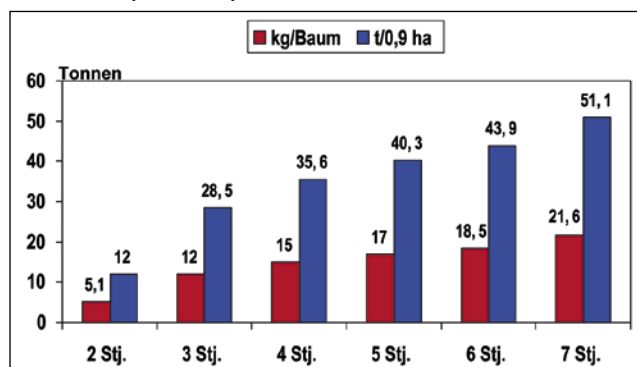
€-Cent für die Klasse „Seconda“. Der Industrieanteil wird zurzeit mit 9 €-Cent belastet.

ERLÖSE

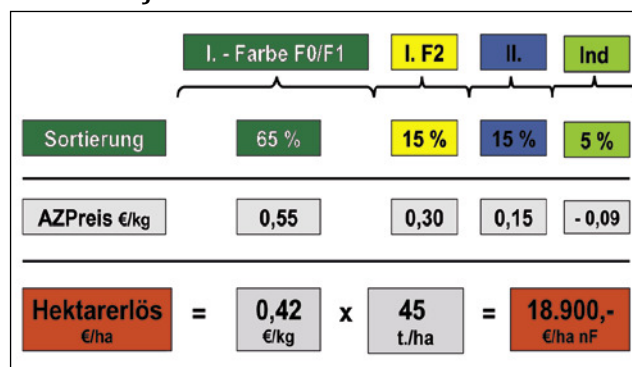
Der Bruttoerlös einer Obstanlage er-

Mit den vorhin beschriebenen Annahmen würde man einen durchschnittlichen Auszahlungspreis von 42 €-Cent/kg erzielen. Bei einem

Grafik 1: Konstanter Ertragsverlauf; Kiku8 – 3,4 m x 1,1 m.



Grafik 2: Zielvorgaben für einen wirtschaftlichen Fujianbau und anzustrebender Hektarerlös.



diesen Jahren preislich absackten, war jedoch der relative Preisverfall bei der Sorte Fuji viel höher als bei den anderen.

Erst ab der Ernte 2006 gab es eine Trendwende mit einem durchschnittlichen Auszahlungspreis von ca. 47 Euro-Cent (VOG). Fuji erzielt zurzeit einen stabilen Aufpreis auf andere Standardsorten. Vergleicht man Fuji mit Golden Delicious, ist es ab der Saison 2002/03 gelungen, diesen Aufpreis zu halten. In der laufenden

rechnet sich aus dem Ertrag in kg mal dem Auszahlungspreis. Die drei Faktoren, die diesen maßgeblich beeinflussen, sind der Ertrag, das Sortierergebnis und der Auszahlungspreis. Der Anbauer kann nur die ersten beiden Faktoren beeinflussen.

Bei Fuji sollte ein regelmäßiger Mindestertrag von 45 t/ha mit einer Ausbeute an erster Farbe (F0+F1) von mindestens 65% angestrebt werden. Der Anteil an zweiter Farbe sollte 15% und jener der Klasse „Seconda“

Ertrag von 45 t/ha kommt dies einem Bruttoerlös von 18.900 € pro Hektar gleich.

Erfolg und Misserfolg liegen bei Fuji eng beieinander. Nimmt der Obstbauer die Herausforderungen der Sorte an und erreicht die vorhin beschriebenen Zielvorgaben, so stehen die Aussichten für einen gewinnbringenden Bruttoerlös bei Fuji gut, andernfalls ist es besser, sich von dieser schwierigen Sorte zu verabschieden, sprich sie zu roden oder umzuveredeln.