



## Fuji – mit Konsequenz zu regelmäßigen Erträgen

Markus KNOLL, Beratungsring

*Die Anbaufläche von Fuji hat aufgrund der vielen Neuanpflanzungen der letzten 5 Jahre den fünften Platz im Sortenspiegel (VOG und VI.P) eingenommen. Anbauerfahrungen in älteren Fujianlagen gibt es, die Alternanz stellt jedoch nach wie vor das Problem im Anbau dar.*

**R**egelmäßige Erträge bei Fuji sind möglich! Der Erfolg liegt jedoch nicht in einer einzigen Maßnahme, sondern in allen Maßnahmen zusammen.

### CHEMISCHE FRUCHTAUSDÜNNUNG

Bei guter Blüte und starkem Fruchtansatz erfordert es einer konsequenten chemischen Fruchtausdünnung (siehe Tabelle 1). Die Behandlung mit einem Etephonprodukt hat zwei Vorteile: Erstens ist es eine sehr frühe Ausdünnung und zweitens fördert es die Blüte im Folgejahr. Normalerweise bedarf es einer zweimaligen Behandlung mit Carbaryl. Der Zusatz eines NAA-Mittels in

niedriger Dosierung (beispielsweise 10 ml Dirager/hl), verstärkt die Ausdünnwirkung von Carbaryl. Bei einer zu hohen Konzentration von NAA, sei es durch eine zu hohe Dosis/hl oder einem zu hohen Wasseraufwand im Verhältnis zum Baumvolumen, steigt das Risiko verstärkter Ausbildung von Pygmäenfrüchten und somit einem negativen Einfluss auf die Wiederblüte.

Seit 2003 ist mit Benzyladenin (BA) ein weiterer Wirkstoff zur chemischen Fruchtausdünnung zugelassen. In den letzten beiden Jahren konnten damit Erfahrungen bei der Sorte Fuji gesammelt werden. Die Mischung von Carbaryl, NAA, Netzmittel und Benzyladenin brachte interessante Ergebnisse (Grafik). Die zusätzliche

Beimischung von BA konnte die Ausdünnung um 25% verstärken. In einer weiteren Praxisbeobachtung erreichte man mit 26% dieselbe Wirkungssteigerung. Sollten sich im Jahr 2005 keine negativen Einflüsse von BA auf die Wiederblüte zeigen, kann dieser Wirkstoff in den Empfehlungen mit aufgenommen werden.

### HANDAUSDÜNNUNG

Die Blütenknospen kann man durch eine frühe und konsequente Handausdünnung fördern. Erfahrungen in Südtirol sowie Ergebnisse aus Japan sprechen dieselbe Sprache. Fuji ist innerhalb von 60 Tagen nach Vollblüte auf die optimale Fruchtanzahl pro Baum auszudünnen. Erfolgt die Handausdünnung erst zu einem späteren Zeitpunkt, wird zwar die Qualität verbessert, die Wiederblüte wird jedoch nicht mehr gefördert.

Diese frühe Ausdünnung konsequent durchzuführen, ist nicht so einfach wie es sich darstellt: Häufig werden zu wenig Früchte entfernt. Die Früchte sind zu diesem Zeitpunkt noch sehr klein und grün und somit schlecht ▶

▶ sichtbar. Daher ist es unbedingt notwendig, sich auf das Augenmaß anfangs einzustellen und im Laufe der Handausdünnung immer wieder zu kontrollieren. Ein Abzählen der Früchte einzelner Bäume hilft dabei. Bei Anlagen im 2. Standjahr kann eine einfache Methode auch das Aufteilen von beispielsweise 30 Früchten auf die vorzeitigen Triebe sein. So bedarf es bei einem optimalen Pflanzmaterial mit 15 vorzeitigen Trieben, durchschnittlich „nur“ 2 Früchte pro Ast. Fuji darf man nicht gleich belasten wie z.B. die ertragsreiche Sorte Golden Delicious. Als Vollertrag sind bei Fuji 50 - 55 t/ha anzustreben. Bei den von uns vorgeschlagenen optimalen Behangdichten (Tabelle 2) erreicht man großteils die von der Vermarktung gewünschte 75+-Sortierung.

## PFLLEGEMAßNAHMEN

Ruhige, schlanke Bäume garantieren Qualität und regelmäßige Erträge. In den ersten Jahren sollte bei Fuji der Schnitt auf das Herausnehmen einzelner Äste reduziert werden. Ebenso muss durch konsequentes Formieren eine Baumkrone mit „hängenden Ästen“ geformt werden. Ist der Baum in der Vollertragsphase, muss für eine

lockere Baumkrone gesorgt werden. Dies erreicht man in erster Linie mit einem geringen Triebzuwachs, das Entfernen zu dicht stehender Äste und dem „Schlankschneiden“ der Triebe. Jährlicher Fruchtholzschnitt wie bei Gala ist auf jeden Fall zu vermeiden. Bei Fuji muss man insbesondere nach einer hohen Ernte auf die Blüte der Endknospen der einjährigen Triebe zählen können. Dafür ist es notwendig, dass die Bäume innerhalb von 60 Tagen nach Vollblüte ihr Längenwachstum einstellen und es zu keinem Neuaustrieb kommt. Je nach Standort und Wachstumsbe-

dingungen sind dafür einzelne oder auch mehrere Maßnahmen notwendig: Eine gezielte Düngung basiert auf einer Bodenanalyse. Ob und wie viel Stickstoff gedüngt werden soll, darüber gibt eine Nmin-Analyse im Frühjahr Aufschluss. Eine mäßige Trockenheit im Sommer kann in tiefgründigen wüchsigen Böden von Vorteil sein. Diese „gesteuerte Defizitbewässerung“ (M. THALHEIMER u. N. PAOLI, VZ Laimburg), kann das Triebwachstum bremsen, ohne den Fruchtzuwachs wesentlich zu beeinflussen. NAA-Spritzungen ab 30 mm Fruchtgröße (Talsohle ca. Ende Mai) in niedrigen Dosierungen reduzieren den Zuwachs einjähriger Triebe. Wurzelschnitt und/oder Regalis sind weitere Möglichkeiten, die der Obstbauer nutzen kann, um einen „ruhigen Baum“ zu erhalten.

## SCHLUSSFOLGERUNGEN

Regelmäßige Erträge sind bei Fuji durchaus möglich! Neben einem größeren Blatt-Fruchtverhältnis als bei vielen anderen Sorten ist eine optimale Behangdichte sicherlich das Fundament konstanter Erträge. Ist eine der oben angeführten Maßnahmen notwendig, muss die Bereitschaft bestehen, dies auch zeitgerecht und mit der dafür erforderlichen Konsequenz durchzuführen. Um die Alternanz bei Fuji auszuschalten, ist nicht nur eine Maßnahme allein, sondern mehrere zusammen notwendig. Fuji ist so gesehen die anspruchsvollste Sorte im derzeitigen Südtiroler Sortenspiegel.

Grafik: Ausdünnungstest 2004, KIKU8 - Pflanzjahr 2002.

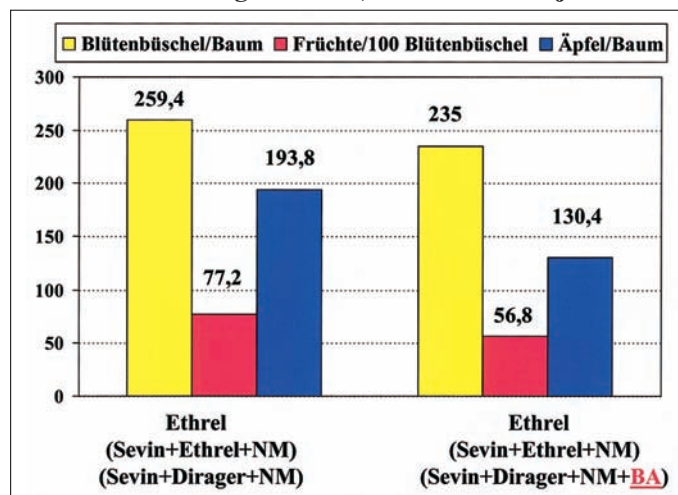


Tabelle 1: Chemische Fruchtausdünnung.

Zeitpunkt	Mittel	Dosis/hl
Rote Knospen bis Aufblühen	Ethrel	30 ml
Fruchtgröße 10 - 12 mm	Carbaryl-Mittel + Ethrel + Netzmittel	50 - 80 g + 30 ml + 100 ml
Fruchtgröße 15 - 16 mm	Carbaryl-Mittel + Dirager + Netzmittel (+ Benzyladenin 10%)	50 - 80 g + 10 ml + 100 ml
Fruchtgröße 22 - 25 mm	Ethrel	20 - 25 ml

Tabelle 2: Optimale Behangdichte.

Standjahr	Früchte/Baum	Pflanzabstand 3,2 m x 1 m
2	25 - 30	
3	45 - 50	
4	60 - 70	
Anlagen im Vollertrag	50 - 55 t/ha	90 - 100 Früchte/Baum