

Dr. Thomas Rühmer

Mehr Farbe und noch größer.... Was die neuen Elstar- und Gala- Mutanten wirklich können

In den letzten Jahren ist die Nachfrage bei den neueren Mutanten von Gala und Elstar stark gestiegen. Gala ist dabei die Nummer 1 im österreichischen Anbau zu werden. Der Absatz und die Nachfrage von Elstar beim Konsumenten sind stark gestiegen.

Zwei Shooting-Stars



Gala ist mit mehr als 23% der Anbaufläche im österreichischen Sortiment die zweitstärkste Sorte im Anbau und auf dem besten Weg, Golden Delicious – seit vielen Jahren schon die Nummer eins – vom Stockerl zu stoßen. Die Sorte Gala hat sicherlich international eine beispielhafte „Karriere“ hingelegt und beherrscht in beinahe allen Anbauregionen als

relativ junge Sorte die Anbauflächen.

Elstar war schon immer aufgrund seines harmonischen Zucker:Säure-Verhältnisses ein sehr beliebter Apfel beim Konsumenten. Auch wenn die Produktion der Sorte aufgrund der hohen Alternanzneigung nicht einfach ist, hat der Elstar immer seinen Platz am Markt gefunden. Aufgrund der schwierigen Produktion ist die Menge zurückgegangen, die Nachfrage von Seiten der Konsumenten ist aber ungebrochen hoch.

Gala-Mutanten in Prüfung

Mutante	Typ	Pflanzjahr	Herkunft
Schniga	Gestreift (Referenz)	2011	Schniga GmbH, Italien
Fengal	Gestreift	2012	Feno, Italien
Jugala	Gestreift, früher	2008	Valois, Frankreich
Buckeye	Verwaschen (Referenz)	2008	DaliVal, Frankreich
Fendeca	Verwaschen, nicht virusfrei	2012	Feno, Italien
Galaval	Verwaschen, dunkelrot	2011	Valois, Frankreich

Prüfung von neuen Mutanten

Bei der Prüfung von neuen Mutanten geht es im Wesentlichen um drei Dinge:

1. Bessere Deckfarbausbildung
2. Bessere Fruchtgröße
3. Frühere Reife

Ergebnisse bei Gala



Viele Jahre gibt es schon die Diskussion: „Wie sieht er aus der optimale Gala? Verwaschen oder gestreift?“

Bei Gala gibt es schon seit vielen Jahren die Diskussion, ob der Markt gestreifte oder verwaschene Typen besser aufnehmen kann. Generell kann beobachtet werden, dass die gestreiften Typen weniger Deckfarbe in der Sortierung aufweisen und leichter zur Regression (=Rückmutation in farblosere Gala-

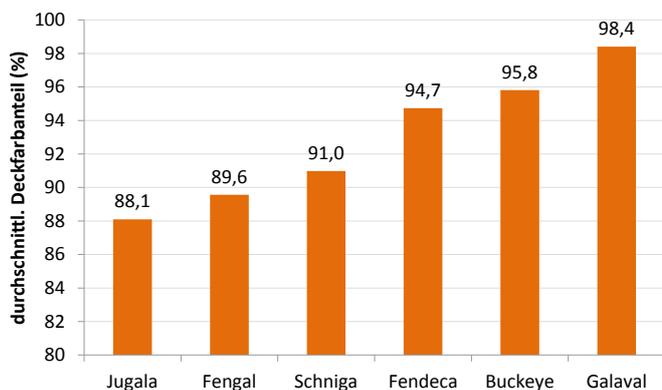
Typen) neigen. Verwaschene Typen sind besser gefärbt und farbstabiler. Den höchsten Deckfarbanteil bringt Galaval mit 98,4%. Die Früchte dieser Mutante sind schon deutlich dunkler gefärbt und erscheinen manchmal sogar dunkelviolet.



Direkter Vergleich der Gala-Mutanten in der Kiste.

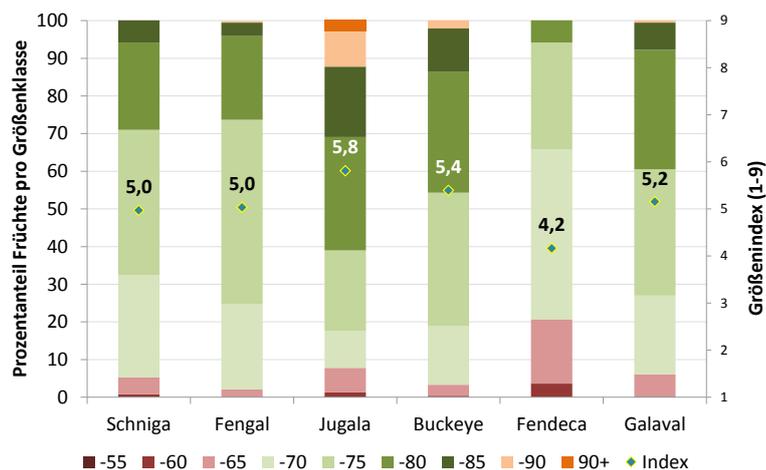
Allerdings hat man mit den bisherigen Referenzmutanten Schniga (als Beispiel für den gestreiften Typ) mit durchschnittlich 91% und Buckeye (als Beispiel für den verwaschenen Gala) mit 96% Deckfarbanteil ein außergewöhnlich hohes Niveau erreicht.

Die gestreiften Mutanten Schniga, Fengal und Jugala weisen immer noch einen Anteil von 10-20% Früchte mit einem Farbanteil unter 75% auf während dieser Anteil bei den verwaschenen Typen Buckeye und Fendeca, sowie bei Galaval auf Null sinkt.



Durchschnittlicher Deckfarbanteil der Gala-Mutanten im Schnitt über die Versuchsjahre.

Das Problem bei den Fendeca-Bäumen im Versuch ist, dass sie nicht virusfrei verfügbar waren, wodurch sie im Wachstum und in der Fruchtgröße deutlich hinter ihrem möglichen Potential zurückbleiben. Am größten fällt die Sortierung bei Jugala (Größenindex= 5,8) und bei Buckeye (5,4) aus.



Prozentanteile der Früchte in den jeweiligen Größenklassen im Schnitt der Versuchsjahre.

Bezüglich einer früheren Reife von Jugala konnte bisher im Versuchsquartier in zwei von sechs Jahren eine 5-7 Tage frühere Reife beobachtet werden.



In manchen Jahren ist Jugala ca. eine Woche vor den anderen Mutanten früher reif.

Ergebnisse bei Elstar

Elstar-Mutanten in Prüfung			
Mutante	Typ	Pflanzjahr	Herkunft
Elanared	Hellrot gestreift (Referenz)	2010	Laimer, Italien
Red Elstar	Hellrot verwaschen (Referenz)	2011	PRI, Holland
Red Flame	Dunkelrot, flächig	2005	R. Nicolai, Belgien
Excellent Star	Hellrot, verwaschen	2006	Boerekamp, Holland
Elstar PCP	Hellrot, größer	2012	Jork, Deutschland



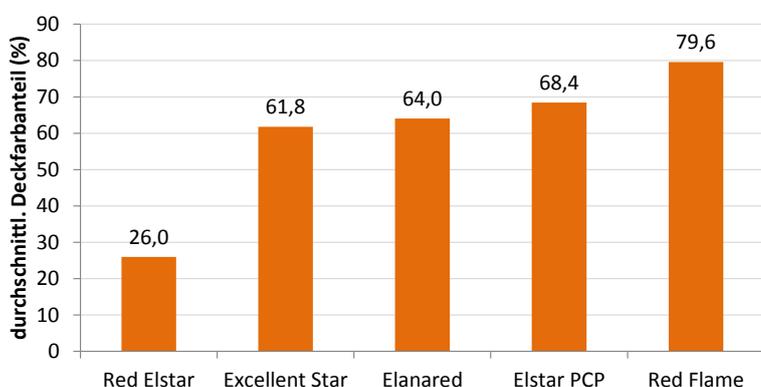
Am deutlichsten ist der Farbunterschied bei der gelegten Ware zu sehen. Mit einem dumpferen Rot, dafür aber höherem Deckfarbanteil wirkt die gelegte Ware von Red Flame optisch attraktiver als Elanared.

Elstar ist eine Nebensorte im österreichischen Apfelanbau und hat nie die Bedeutung von Gala erreicht. Dennoch hat sie aufgrund des ausgewogenen Zucker:Säure-Verhältnisses verbunden mit dem angenehmen säuerlichen Geschmack einen sehr hohen Nachfragewert beim Konsumenten.

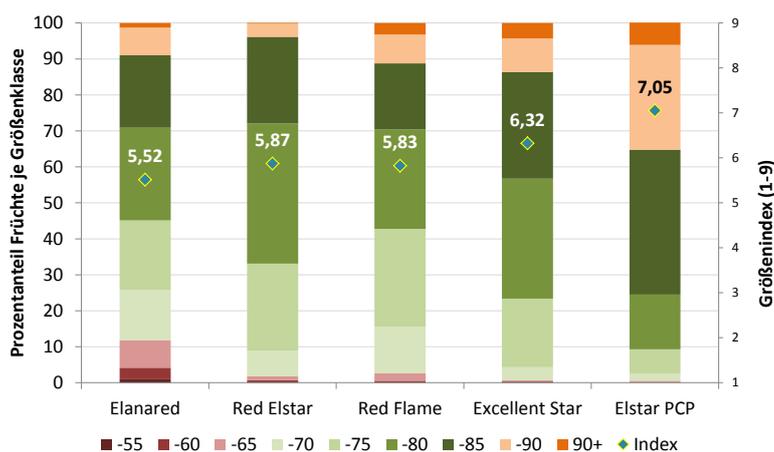
Wenngleich die Produktion wegen der hohen Alternanzneigung schwierig ist, gewinnt die Sorte Elstar wieder etwas an Bedeutung. Bei der Sorte Elstar geht es in der Prüfung von neuen Mutanten hauptsächlich um Deckfarbanteil und Fruchtgröße.

Beim Deckfarbanteil ist der Unterschied zwischen den beiden Referenztypen Elanared und Red Elstar gleich deutlich zu erkennen. Während Elanared im Schnitt der Versuchsjahre einen Deckfarbanteil von 62% erreicht, sind es bei Red Elstar gerade einmal 26%. Deutlich bessere Werte erreicht die Mutante Red Flame mit knapp 80% Deckfarbanteil.

Bezüglich Fruchtgröße weist die Referenz-Mutante Elanared mit 12% den höchsten Anteil an kleinen Früchten (unter 65 mm Fruchtgröße auf). Die optimalste Fruchtgrößenverteilung zeigt Excellent Star, die größten Früchte trägt die Mutante Elstar PCP. Beim Elstar PCP sind über 35% der Früchte größer als 90 mm im Durchmesser.



Durchschnittlicher Deckfarbanteil der Elstar-Mutanten im Schnitt über die Versuchsjahre.



Prozentanteile der Früchte in den jeweiligen Größenklassen im Schnitt der Versuchsjahre.

