

Fruchtzuwachsmessung am Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee, Bavendorf



Die Fruchtzuwachsmessung an Apfel wird bereits seit vielen Jahren auf dem Schuhmacherhof in Bavendorf durchgeführt.

Gemessen werden Äpfel von Sorten, die in größerem Umfang in der Bodenseeregion angebaut werden. Aber auch neue, für die Zukunft interessante Sorten wurden in den letzten Jahren in die Messliste mit aufgenommen.

Die Fruchtzuwachsmessung erfolgt an 10 Sorten:

Kleinfrüchtige Sorten	Sorten mit mittleren Fruchtgrößen	(Mittel-) Großfrüchtige Sorten
Gala	Topaz	Fuji
Pinova	Elstar	Jonagored
	Golden Delicious	Braeburn
	Kanzi	
	SQ 159 / Natyra	

Wie allgemein bekannt, sind die Früchte umso größer, je schwächer der Behang ist. Um diese Fehlerquelle möglichst gering zu halten, werden die Bäume vor der Fruchtzuwachsmessung auf bestimmte Behangdichten eingestellt. Wir arbeiten hierbei mit der in Bavendorf entwickelten Methode nach WINTER.

Mit einem „Behangdichtenbetrachter“, auch Gucky genannt, werden die Bäume in einem Abstand von 3 m angeschaut. Der Gucky ist ein Doppelrohr, ähnlich einem Fernglas. Wird der Abstand zum Baum eingehalten, zeigt er beim Durchschauen einen genau definierten Ausschnitt mit einer Fläche von 0,36 m² an. Der Betrachter zählt nun die Früchte, die er im Ausschnitt sieht. Pro Baum werden so auf beiden Seiten mindestens drei Stellen betrachtet. Dabei ist es wichtig, die Stellen quer über den Baum verteilt und willkürlich auszuwählen. Der Mittelwert aus den gezählten Äpfeln ergibt die Behangdichte. Die Skala ist nach oben hin offen. Es kann lediglich gesagt werden, je größer der Wert, desto höher der Behang.

Für die einzelnen Sorten gelten unterschiedliche Behangdichteoptima. Kleinfrüchtige Sorten wie Gala oder Golden Delicious werden höher eingestellt (7-8), die Behangdichte anderer Sorten liegt etwa bei 6-7. Die Bäume sollten im Vollertrag stehen.



Mit der Messung wird Ende Juni begonnen. Die Äpfel haben zu diesem Zeitpunkt bereits einen Durchmesser von etwa 40-45 mm und haben das T-Stadium (Fruchstiel und Unterseite bilden ein T) überschritten. Messinstrument ist eine digitale Schieblehre.

Je Sorte wird der Durchmesser (mm) von 60 Äpfeln gemessen. Diese sind auf vier, zuvor auf die optimale Behangdichte eingestellte Bäume, verteilt.

Die Äpfel sind durchnummeriert, so dass bei den wöchentlichen Messungen bis zur Ernte der Zuwachs immer an den gleichen Früchten ermittelt wird.

Die Ermittlung des Fruchtwachstums ist neben der Behangdichteschätzung ein wichtiger Bestandteil der Ertragsprognose. Durch den Vergleich von gemessenem Wert mit dem langjährigen Mittel wird festgestellt, ob die Fruchtgrößen den Erwartungen entsprechen oder zu klein bzw. zu groß sind. Hieraus können die Erntefruchtgewichte abgeleitet und eventuell nach oben oder unten korrigiert werden.

Mithilfe der Ertragsprognose kann die zu erwartende Erntemenge einer Region schon etliche Wochen vor der Ernte verhältnismäßig gut bestimmt werden. Die Werte sind gleichwohl für Obstanbauer sowie für große Erzeugerorganisationen von Bedeutung. Sie können frühzeitig erforderliches Kistenmaterial bereitstellen, ihren Hilfskräftebesatz darauf abstimmen und Vorbereitungen zu Aufbereitung, Lagerung und Vermarktung treffen. Schon lange vor der Ernte müssen Kunden angeworben werden, weshalb es wichtig ist, Liefermengen und Preise der bevorstehenden Saison zu kennen.

Auf diese oder ähnliche Weise wird in ganz Europa und weltweit die Gesamterntemenge prognostiziert.