



## Herausragende Leistungen der Abteilung Obstverarbeitung

### Qualimetrische Beurteilung von Fruchtsäften & Nektaren



farbstabiler Erdbeersaft

Seit der Gründung der Abteilung Obstverarbeitung 1963 beschäftigte man sich intensiv mit der wissenschaftlichen Bewertung und Beurteilung von Fruchtsäften. So wurde zum ersten Mal die unstrukturierte Skala als neues Bewertungsschema bei Lebens-

mitteln eingeführt. Diese ist bis heute in vielen Bereichen der Lebensmittelsensorik in Verwendung, genauso wie die Wald'sche Sequentialanalyse zur Auswahl von Prüfern für die Erteilung der Staatlichen Prüfnummer von Wein und Obstwein. In den 2000er Jahren wurde erstmals ein Faktor (Akzeptanzfaktor  $AF = a^*/h^\circ$ ) bestimmt, mit Hilfe dessen die Farbveränderungen von Erdbeerprodukten bewertet werden können sowie deren Akzeptanz bei den Konsumenten mit nur einem Wert vorhersagbar sind.

### Untersuchungen zur Stabilität von Fruchtsäften & Nektaren



instabiler Karottensaft

Basierend auf den Ergebnissen der Untersuchungen in der Abteilung Obstverarbeitung konnten wichtige Verbesserungen in der Technologie von Fruchtsäften und Nektaren hinsichtlich deren Farb- und Trubstabilität erzielt werden.

Es standen dabei vor allem die Farbstabilität von Holunder- und Erdbeersäften und -nektaren, aber auch die Trubstabilität von naturtrüben Apfelsäften im Zentrum der Untersuchungen. Im Speziellen konnten Hinweise zur Verarbeitung weitergegeben werden, um auch die Qualität der Fruchtsäfte während der Lagerung zu erhalten und die Konglomerat-Bildung von naturtrüben Apfelsäften zu verhindern.

### Entwicklungen in der Obstbrennerei



Vakuumdestillationsanlage

Die erste Brennereisteuerung für Kleinbrenner wurde mit einem Partner in der Abteilung Obstverarbeitung Ende der 90er Jahre entwickelt. Darüber hinaus wurden Rohware und Prozessschritte definiert um den Methanolgehalt von Obstdestillaten auf niedrigem Niveau zu halten sowie Destillationsverfahren (u.a. Vakuum-Destillation) optimiert. Vor 15 Jahren wurden erstmals erfolgreiche Versuche unternommen um die Gärung nicht wie üblich mittels

Temperatur sondern mittels Druck zu regeln. Bahnbrechende Erfolge konnten bei der Bestimmung des Nachlaufabtrennzeitpunktes erzielt werden. Mittels Leitfähigkeitsmessung ist nun die Vorhersage des Abtrennzeitpunktes möglich und schafft damit die Basis für saubere Destillate.

### Qualitätsverbesserung von Obstweinen



Gärkontrolle bei Obstwein

Untersuchungen hinsichtlich der Fehlervermeidung (z.B. Böckser), einer Optimierung des Verarbeitungsprozesses sowie die Testung von Reinzuchthefen und Nährstoffen haben entscheidend zur beeindruckenden Entwicklung der Qualität sowie der Bedeutung von Obstwein in den letzten 20 Jahren in Österreich beigetragen. Die Ausbildung und Prüfung der Koster für die Verleihung der staatlichen Prüf-

nummer erfolgt ebenfalls in der Abteilung Obstverarbeitung. In den letzten Jahren konnten durch erste Versuche zur Herstellung von Eisobstwein die Basis für die Aufnahme dieses Produktes in die Obstweinverordnung gelegt werden.

