

## Forschungsprojekt am Obstinformationszentrum

Untersuchungen von Sorten- und Unterlagen bei Süßkirschen und Zwetschgen in Hinblick an klimaveränderte Standortfaktoren sowie reduzierten Pflanzenschutzmitteleinsatz in der Fränkischen Schweiz (Acronym: Klimaanpassung OIZ)

**Förderkennzeichen: KL/22/01**

### **Kurztitel:**

Untersuchungen von Sorten- und Unterlagen bei Süßkirschen und Zwetschgen in Hinblick an klimaveränderte Standortfaktoren sowie reduzierten Pflanzenschutzmitteleinsatz in der Fränkischen Schweiz

**Stichworte:** Obstanbau, Kirschen, Zwetschgen, Sorten, Unterlagenversuch, Klimaanpassung, Fränkische, Standortfaktoren, Klima

### **Projektbeschreibung:**

Der Anbau von Süßkirschen und Zwetschgen in Bayern, insbesondere in Franken, ist traditionell seit Jahrzehnten verankert. Die Süßkirsche, mit ca. 564 ha Anbaufläche, ist nach Apfel (1207 ha) und vor der Zwetschge (369 ha) die bedeutendste Baumobstkultur in Bayern. Das größte zusammenhängende Anbaugelände für Süßkirschen in Deutschland befindet sich in der Fränkischen Schweiz. Im Landkreis Forchheim bauen 301 Betriebe auf 341 ha Süßkirschen und 232 Betriebe auf 117 ha Zwetschgen an (Baumobsterhebung in Bayern 2017).

Die klimatischen Bedingungen in den fränkischen Anbaugeländen sind sehr unterschiedlich. So werden in der fränkischen Schweiz Kirschen und Zwetschgen auch auf Höhenlagen bis 550 m über NN angebaut und in Unterfranken in Tallagen des Mains. Daraus ergeben sich auch deutliche Unterschiede in der Reifezeit.

Im erwerbsmäßigen Anbau sind Süßkirsche und Zwetschge Kulturen mit hohem Produktionsrisiko. Starkniederschläge, Fröste, Kirschfruchtfliege, Pflaumenwickler, Hagel und Vogelfraß sind Probleme, die den Anbauer schon immer vor größere Herausforderungen gestellt haben. Gefahren, wie der Befall durch Kirschessigfliege, aber auch zunehmende Spätfrostschäden, Nekrosen durch Sonnenbrand an Früchten oder Trockenstress sind durch den Klimawandel hinzugekommen und erschweren den Obstanbau enorm. Der immer stärker wachsende Wunsch nach einer nachhaltigeren ökologischen Produktion mit reduziertem Pflanzenschutzmitteleinsatz erfordert zusätzlich einen kulturtechnischen Wandel in den Betrieben.

Um Qualitätsfrüchte weiterhin produzieren zu können, ist es notwendig Bäume mit gesundem und kräftigem Wuchs zu haben, die eine gewisse Robustheit gegenüber Trockenheit, Hitze, Starkniederschlägen, Spätfrost und verschiedenen Krankheitserregern wie beispielsweise *Monilia laxa*, *Clasterosporium carpophilum* und *Cylindrosporium padi* aufweisen.

Dabei spielt die Wahl der Sorten-Unterlagen-Kombination, angepasst an den jeweiligen Standort, eine bedeutende Rolle. So wird im Steinobstbau nach neuen Unterlagen gesucht, die stärker sind als der bisherige Standard (GiSelA 5 bei Süßkirsche, Wavit bzw. Weiwa bei Zwetschge). Durch stärkeres Wurzelwachstum soll der zunehmenden Trockenheit entgegengewirkt werden. Zudem müssen neue Unterlagen auf Ihre Robustheit gegen Schaderreger, Wuchseigenschaften, Eignung für mechanische Bodenbearbeitung und den ökologischen Anbau sowie dem Ertragsverhalten überprüft werden. Eine weiterhin zunehmende Bedeutung wird die Sensitivität gegenüber Nachbauproblemen bei Obstunterlagen erlangen. Ein Flächenwechsel nach mehrjährigem Anbau ist nach guter fachlicher Praxis bei Rosaceae normalerweise notwendig. Durch Flächenverknappung und zunehmender Bedeutung von Überdachungen bei Süßkirschen ist dies aber immer seltener möglich.

Bei der Überprüfung von neuen Sorten sind neben Ertrag, Fruchtgröße, Stiellänge, Geschmack, Platzfestigkeit auch zukünftige weitere Faktoren wie beispielsweise Eignung für den ökologischen Anbau bzw. geringeren Pflanzenschutzmitteleinsatz, Hitzeverträglichkeit und Schaderregertoleranz zu bewerten. Bei Neuzüchtungen im Bereich Steinobst wird es vermehrt zu Bildung gemanagter Sorten (Clubsorten) kommen, die vorwiegend für genossenschaftliche Vermarktung vorgesehen sind, so wie es beim Apfel in Deutschland bereits verstärkt durchgeführt wird. Dafür ist eine Prüfung der Klone und Sorten vor Ort notwendig.

Für diesen Zweck werden innerhalb des Projektes neue Demonstrationsanlagen am Obstinformationszentrum entstehen. Hierbei geht es zum Einen um die Testung neuer Sorten- und Unterlagen, zum Anderen um die Testung und Auswirkungen eines reduzierten Pflanzenschutzmitteleinsatzes auf die Baumgesundheit, Ertrag und Fruchtqualitäten einer modernen Kirschen- und Zwetschgenanlage.

**Folgende Ziele sollen konkret erreicht werden:**

- Fortlaufende Überprüfung von neuen Sorten und Unterlagen bei Süßkirsche und Zwetschge auf ihre Anbaueignung in der Fränkischen Schweiz unter veränderten Bedingungen
- Erarbeitung von Informationen und Empfehlungen für Beratung, Praxis und Vermarktung

**Adaptierung der Anbaumethoden gegenüber der beschriebenen Herausforderungen:**

- Bewässerungssysteme (wassersparend, nachhaltig)
- Bodenbearbeitung zur Verringerung von Herbiziden und Erhalt der Kapilarwirkung des Bodens
- Einsatz klimatisch toleranter Sorten und Bewertung von Ertrag und Resilienz
- Testung von ökologischen Maßnahmen im Bereich Zwetschge und Kirsche
- Ergebnisse zu zukunftsfähigen Sorten im Kontext Klimawandel für das Anbaugebiet der Fränkischen Schweiz
- Ergebnisse zur Wirtschaftlichkeit durch die Reduzierung von Pflanzenschutzmitteln im Kirschenanbau
- Handlungsempfehlungen zum ökologischem Zwetschgen- und Kirschenanbau in der Fränkischen Schweiz
- Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für den erwerbsmäßigen Kirschen- und Zwetschgenanbau in der Fränkischen Schweiz
- Handlungsempfehlungen für einen zukunftsorientierte Anbauberatung

Projektlaufzeit: 01.10.2022 – 30.09.2026

Fördermittel des StMELF

Ausführende Einrichtung: Landratsamt Forchheim – Obstinformationszentrum Fränkische Schweiz

Fachgebiet: Obstbau - Sonderkulturen

Forschungszweck: Demonstrationsvorhaben, Experimentelle Forschung, Konferenzen und Tagungen, Öffentlichkeitsarbeit