

Titel

Einsatz von Bioregulatoren zur Verhinderung des Vorerntefruchtfalls bei der Apfelsorte „Arlet“

Projektleiter: Dr. Gottfried Lafer

Projektbeschreibung und Versuchsziel

Durch Vorerntefruchtfall geht bei einigen Kernobstsorten in manchen Jahren ein beträchtlicher Teil Tafelware verloren. In Österreich ist zur Verhinderung des Vorerntefruchtfalls das Auxin NAA in Form des Handelsproduktes Late Val (a.i. 10%) zugelassen. Ein Auslaufen der Zulassung für NAA ist jedoch in naher Zukunft zu erwarten. Deshalb soll in Exaktversuchen an verschiedenen Standorten die Wirkung von Alternativprodukten wie AVG und 3,5,6 TPA auf den Vorerntefruchtfall bei ausgewählten Kernobstsorten geprüft werden.

Ziel:

In Exaktversuchen soll die Wirkung von AVG, NAA und 3,5,6 TPA auf den Vorerntefruchtfall bei Arlet untersucht werden.

1. Versuchsstandort

Standort: Obstbaubetrieb Erlacher, Wolfgruben bei Gleisdorf
Obstart: Apfel
Sorte: Arlet
Pflanzjahr: 2000
Unterlage: M 9
Pflanzabstand: 3,5 m x 1,0 m (2.857 Bäume/ha)
Erziehungsform: Schlanke Spindel
Pflanzsystem: Einzelreihe mit Hagelnetz

2. Versuchsglieder

1. **Kontrolle** (unbehandelt)
2. **AVG 125 ppm** : Retain 0,3 % (**3 kg/ha**) + Netzmittel für Retain 0,1 % (drei Wochen vor dem optimalen Erntetermin)
3. **3,5,6 TPA 15 ppm**: Maxim 15 Tabletten/ha (**150 g/ha**); 1 x drei Wochen vor der Ernte
4. **NAA 15 ppm**: Luxan LateVal 0,015 % (**150 ml/ha**); Anwendung: 1 x drei Wochen vor dem optimalen Erntetermin

3. Applikationszeitpunkte:**4. Bonituren:**

1. Bestimmung des optimalen Erntetermins für die Behandlungen
2. Ertrag in kg/Baum
3. Fruchtzahl/Baum
4. Anzahl Früchte Vorerntefruchtfall
5. Reife- und Qualitätsbestimmung
 - Fruchtfleisfestigkeit in kg/cm²(kleiner Stempel)

- Refraktometerwert in Brix
 - Stärkewert (nur Apfel)
- Sortierung nach Größe und Ausfärbung
 - Lagerfähigkeit

5. Ergebnisse

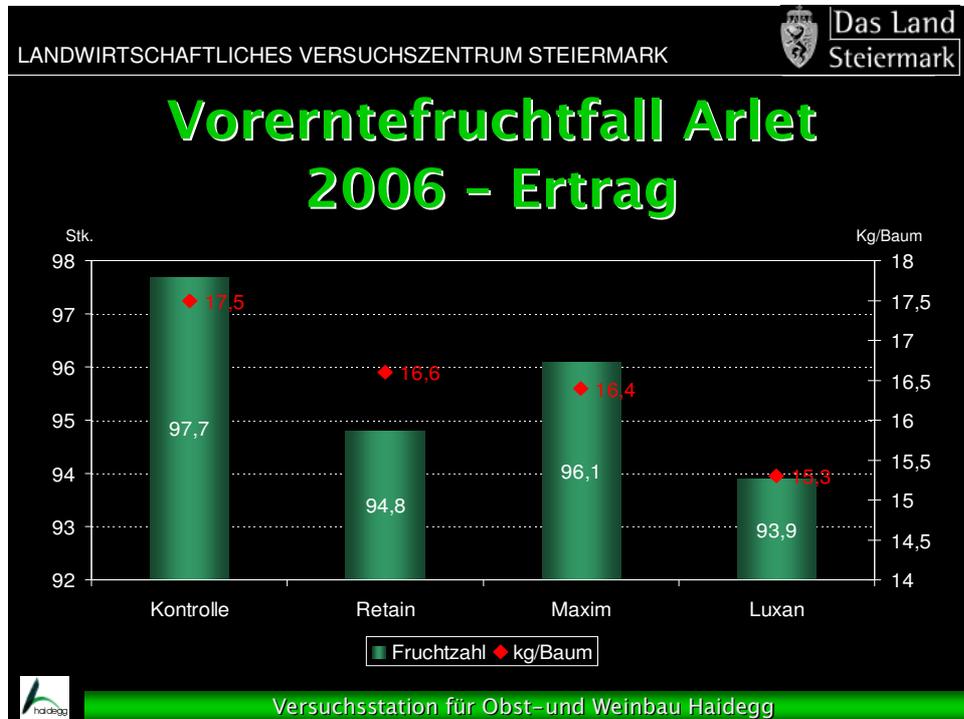


Abb. 1: Fruchtzahl und Ertrag in kg/Baum in den einzelnen Versuchsvarianten

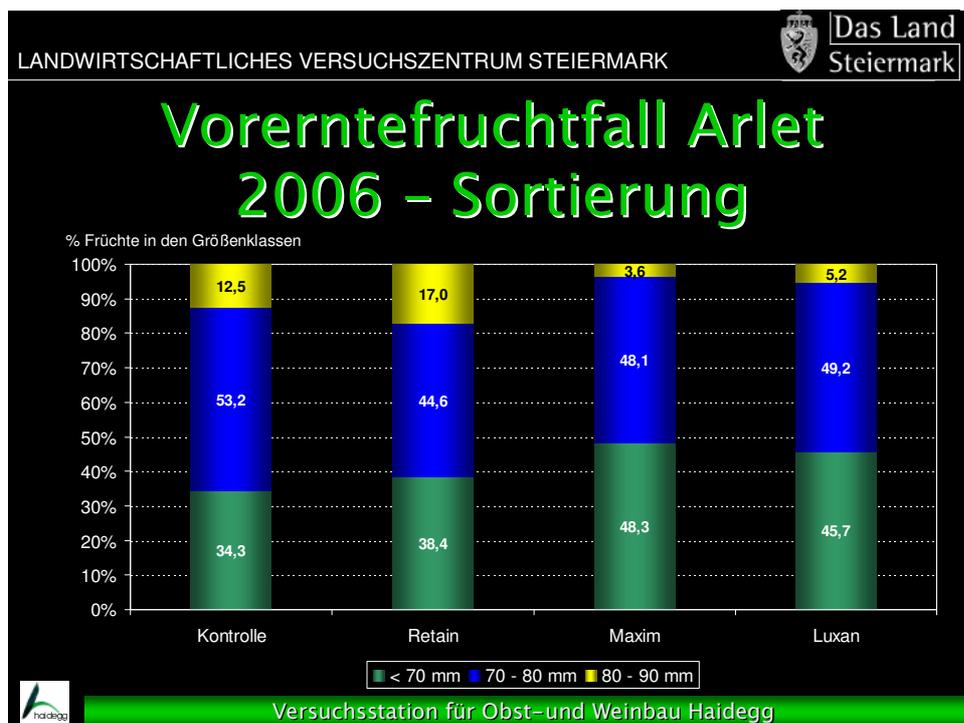


Abb. 2: Sortierergebnisse

Vorerntefruchtfall Arlet 2006 – Ausfärbung

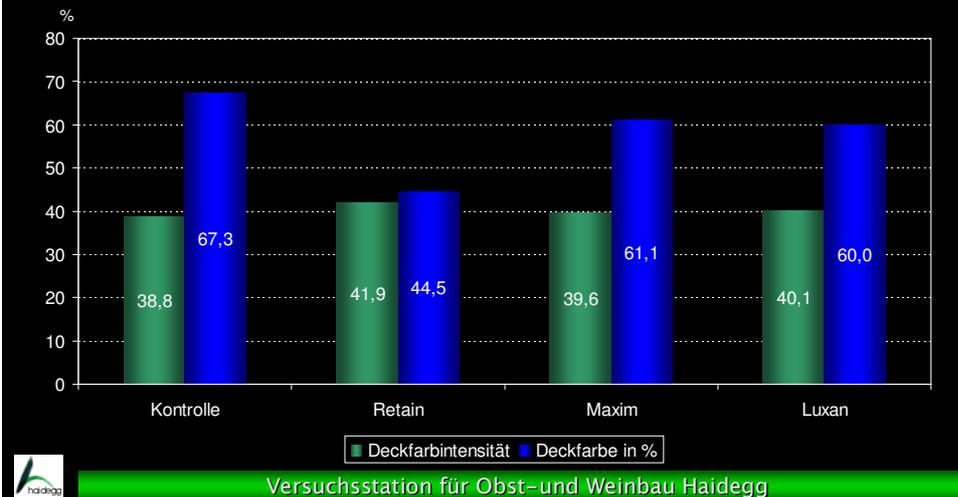


Abb. 3: Ausfärbung

6. Zusammenfassung

- **Im Versuchsjahr kein Auftreten von Vorerntefruchtfall**
- **Kleinere Früchte durch den Einsatz synthetischer Auxine (NAA, 3,5,6 TPA)**
- **Verminderte Ausfärbung bei AVG**
- **Reifeverzögerung durch AVG**
- **Keine Effekte auf die die innere Fruchtqualität (Fruchtfleischfestigkeit, Zucker, Säure)**