

## Wie ist das Ertragsverhalten der Sorten 'Elstar' und 'Jonagold' auf den Unterlagen M 9 und J-OH-A (= T 42) ?

Bei der Unterlage **J-OH-A** handelt es sich um eine Unterlage aus der Tschechischen Züchtungsreihe von *Dvorak*. Sie stammt aus der Versuchsstation *Olomoue-Holice* (=OH). „J“ bedeutet Apfel (tschechisch *Jablon*).

Die Unterlage wurde als ein besserer und gleichmäßigerer Träger als M 9 beschrieben.

Dieses wollten wir auf unserem trockenen Standort in Heuchlingen überprüfen.

Der Versuch wurde im Frühjahr 1996 mit je 9 Bäumen pro Variante aus der eigenen Anzucht im Nachbau aufgepflanzt.

Die Erziehung erfolgte als Schlanke Spindel am Drahtrahmen mit praxisüblicher Bewirtschaftung (Grasmulch mit Herbizidstreifen) und einem Pflanzabstand von 3,50 x 1,50 m.

### Angaben zum Versuchsstandort

Der geologische Untergrund besteht aus Letten-Keuper darüber befindet sich eine bis ca. 12 m mächtige Lößlehmdecke (tiefgründiger Feinlehmboden) mit einer Bodenzahl von 65/75 und einem pH-Wert von 6,2. Das langfristige Temperaturmittel liegt bei 9,2° C und das Niederschlagsmittel bei 629 mm.

### Versuchsfaktoren

#### Sorten

- Jonagold, Ba-Wü (Herkunft Reiserschnittgarten Weinsberg)
- Elstar, E. Schmid - rot (Ba-Wü - Reiserschnittgarten Weinsberg)

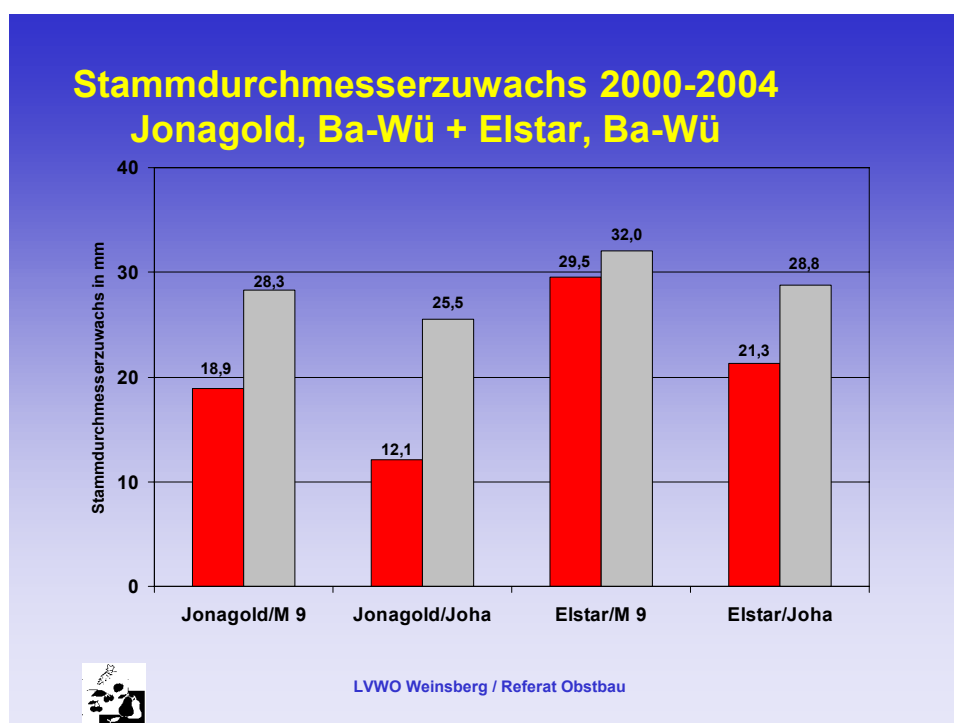
#### Unterlagen

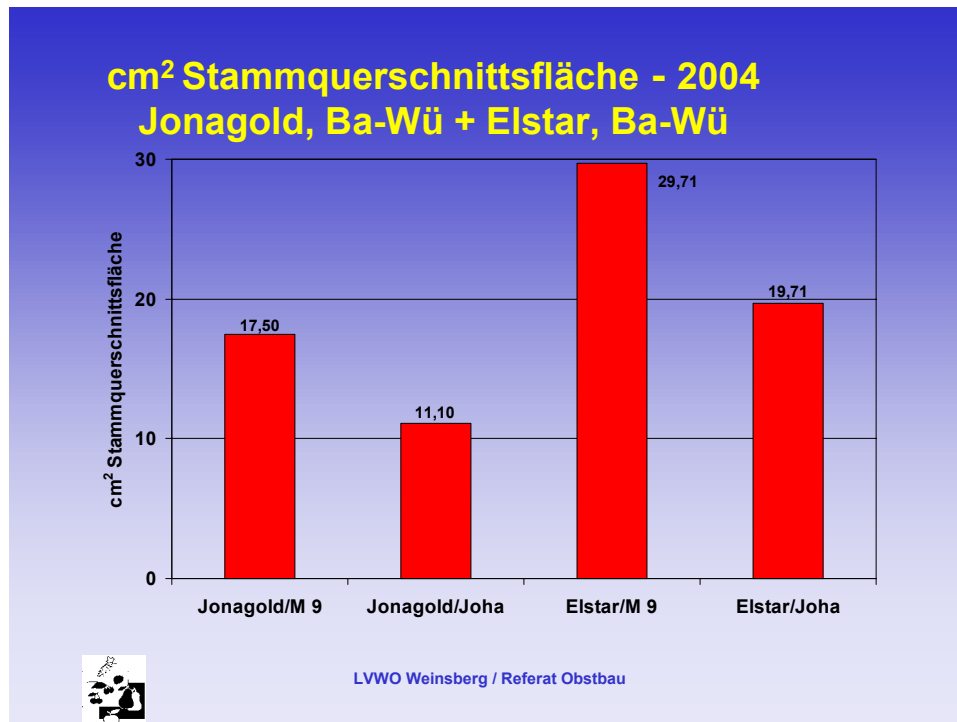
- M 9 (Herkunft BS Schmidt / Freistett)
- J-OH-A (Herkunft BS Schmidt / Freistett)

### Vegetative Leistung (2000 - 2004)

Den höchsten Stammdurchmesserzuwachs bei beiden Sorten wurde bei M 9 gemessen. J-OH-A war bei Jonagold um 36 % und bei der Sorte Elstar um 28 % schwächer.

Dieses spiegelt sich damit auch in der Stammquerschnittsfläche wider, die bei Jonagold um 37 % und bei Elstar um 34 % geringer ist.





### Phänologische Daten

Im Mittel der Versuchsjahre erfolgte der Austrieb bei der Sorte Jonagold am 20. März und bei der Sorte Elstar am 21. März. Zwischen den beiden Unterlagen konnten keine Unterschiede ermittelt werden.

#### Jonagold, Ba-Wü

**Blühbeginn** : 20. April (Min = 10. April, Max = 28. April)

**Vollblüte** : 24. April

**Blühende** : 30. April (Min = 26. April, Max = 7. Mai)

**Ernte** : 1. Pflücke 23. September und 2. Pflücke 5. Oktober

#### Elstar, E. Schmid-rot

**Blühbeginn** : 21. April (Min = 10. April, Max = 28. April)

**Vollblüte** : 25. April

**Blühende** : 29. April (Min = 22. April, Max = 8. Mai)

**Ernte** : 1. Pflücke 4. September und 2. Pflücke 12. September

Die Blühstärke lag im Mittel der Versuchsjahre bei Jonagold bei einem Boniturwert von 6 (maximal 9) und bei Elstar bei 5.

Beim Fruchtbehang lag bei Jonagold J-OH-A mit einem Boniturwert von 6 etwas über M 9. Bei Elstar wurden beide Unterlagen mit 5 bonitiert.

### Generatives Wachstum (Elstar :1997 - 2004; Jonagold : 1998 - 2004)

#### Jonagold, Ba-Wü

Den höchsten Baumertrag erzielte in den Versuchsjahren eindeutig die Unterlage **M 9** mit 93,8 kg. **J-OH-A** lag mit 64,6 kg 31 % unter M 9.

Beim spezifischen Ertrag (kg / cm<sup>2</sup> Stammquerschnittsfläche) dreht sich das Blatt zu Gunsten der schwächeren **J-OH-A**, die mit 5,8 kg knapp vor der Unterlage **M 9** (5,3 kg = 92 %) liegt. Beim Anteil der 1. Pflücke am Gesamtertrag lag die Unterlage **J-OH-A** mit 83 % knapp vor der Unterlage **M 9** (80 %).

Das Fruchtgewicht ist mit 229 g bei **M 9** um 14 % schwerer als bei **J-OH-A** (197 g). Der Anteil 70 - 85 mm ist bei **J-OH-A** mit 72 % deutlich größer als bei **M 9** mit nur 41 %. Beim Größenindex liegen die beiden Unterlagen dicht beieinander (83 : 81).

Der Farbindex ist bei **J-OH-A** mit 81 (100 = voll ausgefärbt) etwas höher als auf der Unterlage **M 9** (76).

Bei der Berostung ergaben sich zwischen den beiden Unterlagen keine Unterschiede.

### Elstar, E. Schmid-rot

Bei dieser Sorte wurde der höchste Baumertrag ebenfalls eindeutig auf der Unterlage **M 9** (68,5 kg) erzielt, der damit um 30 % über dem Baumertrag von **J-OH-A** lag.

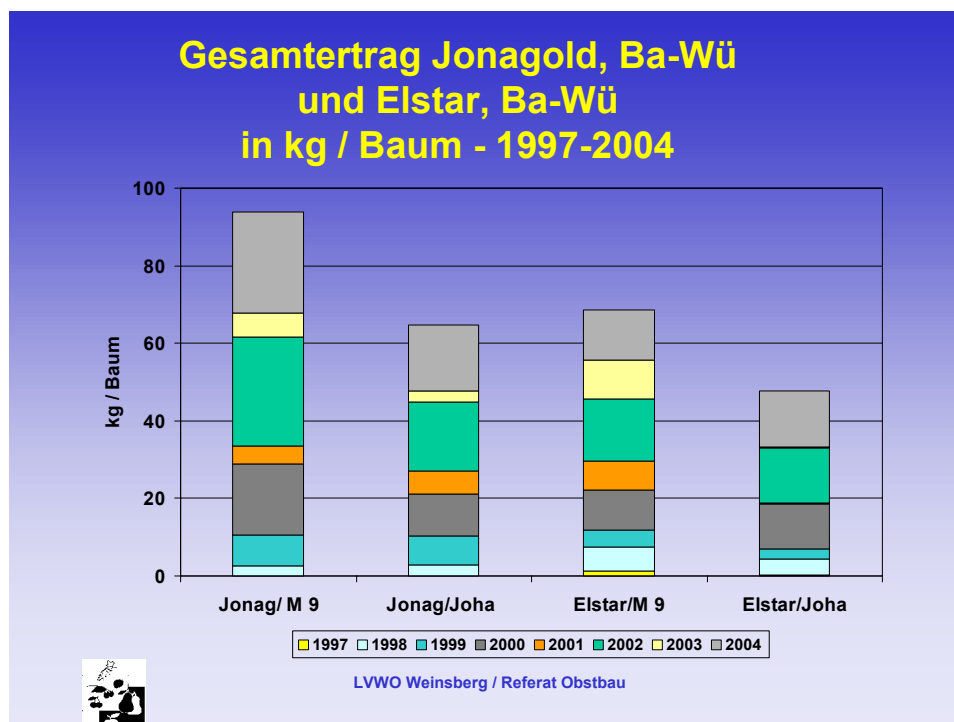
Beim spezifischen Ertrag liegt dann auch hier **J-OH-A** mit 2,4 kg/cm<sup>2</sup> Stammquerschnittsfläche ganz knapp vor **M 9** mit 2,3 kg.

Der Anteil bei der 1. Pflücke beträgt bei den Unterlagen 76 % (**M 9**) und 74 % (**J-OH-A**) und ist damit identisch..

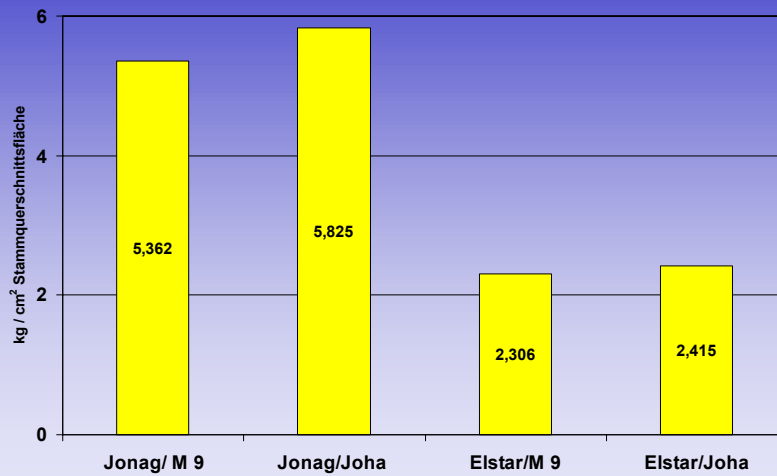
Das Fruchtgewicht ist mit 106 g bei **M 9** etwas schwerer als bei **J-OH-A** (100 g) und auch der Anteil 70 - 85 mm ist mit 31 % gegenüber 23 % höher. Beim Größenindex liegen die beiden Unterlagen dicht beieinander (68 : 67).

Der Farbindex ist bei **J-OH-A** mit 77 (100 = voll ausgefärbt) nur um 1 Punkt höher als auf der Unterlage **M 9** (76).

Bei der Berostung ergaben sich zwischen den beiden Unterlagen keine Unterschiede.

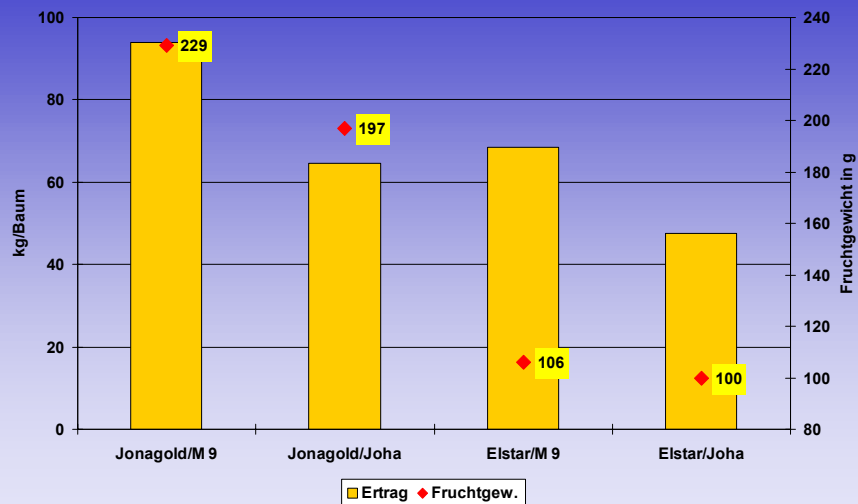


### Gesamtertrag Jonagold, Ba-Wü und Elstar, Ba-Wü in kg / cm<sup>2</sup> Stammquerschnittsfläche -2004

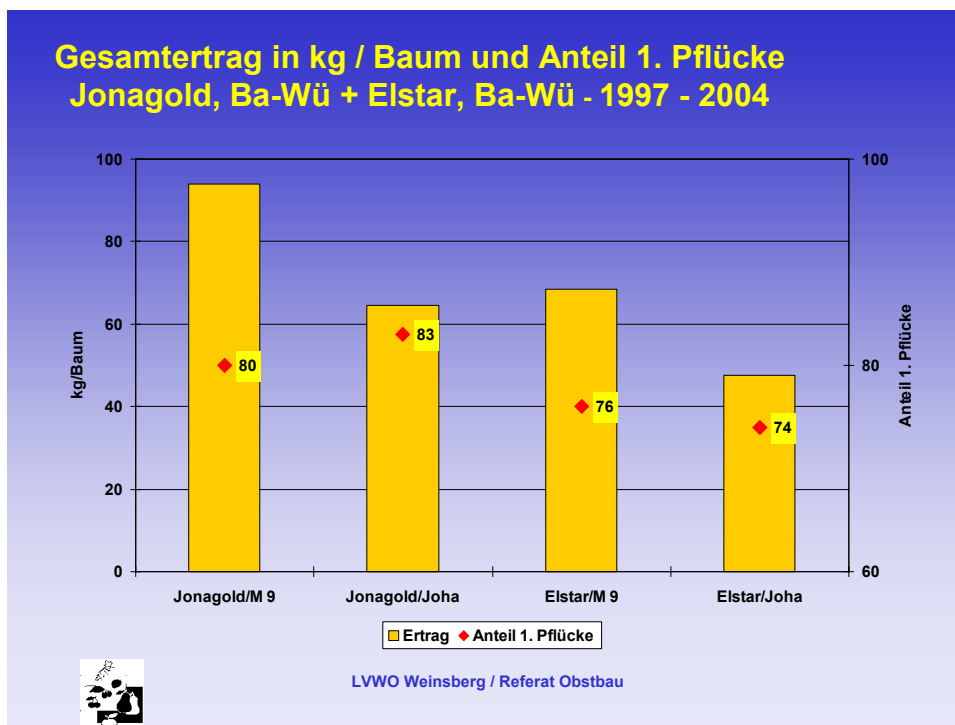
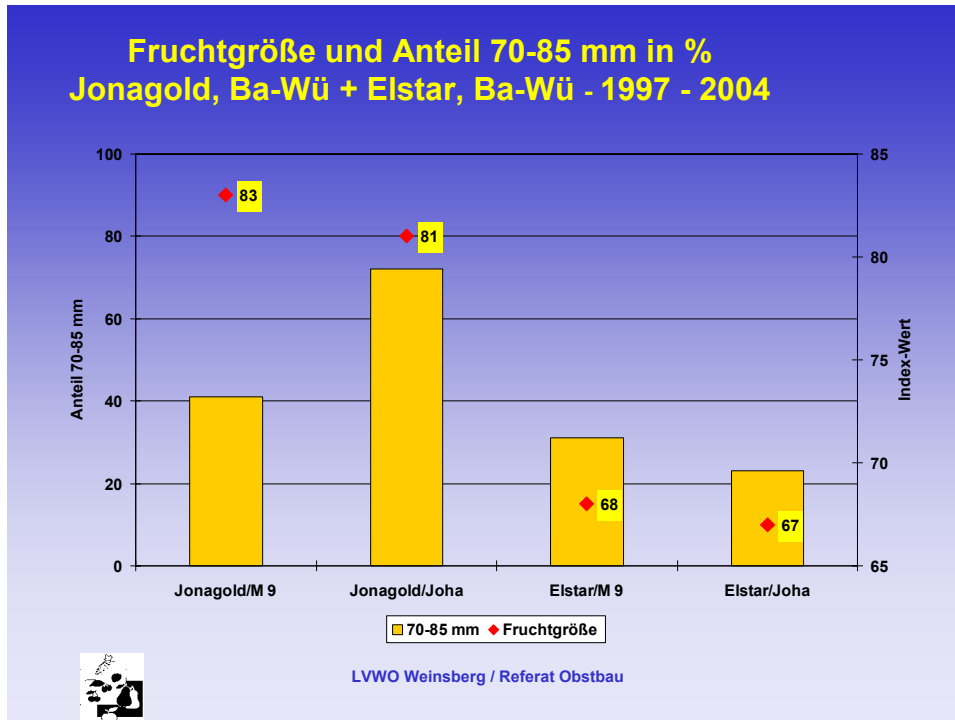


LVWO Weinsberg / Referat Obstbau

### Gesamtertrag in kg / Baum und Fruchtgewicht Jonagold, Ba-Wü + Elstar, Ba-Wü - 1997 - 2004



LVWO Weinsberg / Referat Obstbau



## Fazit

Die Unterlage **J-OH-A** konnte in diesem Versuch etwa das Niveau der Standardunterlage **M 9** halten. Es ist allerdings zu vermerken, dass durch den schwächeren Wuchs ein engerer Pflanzabstand in der Reihe dieser Unterlage besser gereicht werden würde. Werden verschiedene Merkmale gewichtet (kg/Baum, kg/cm<sup>2</sup> Stammquerschnitt, Fruchtgröße, Anteil 70-85 mm, Anteil 1. Pflücke, Fruchtfarbe, Berostung und Fruchtgewicht) so ergeben sich bei Jonagold keinerlei Unterschiede. Bei der Sorte Elstar liegt M 9 etwas vor J-OH-A.