

Chemische Fruchtausdünnung bei Braeburn

Ausdünnversuche 2001 bis 2003

1. Material und Methoden

Vergleich der **Ausdünnwirkung** der in Österreich registrierten chemischen Fruchtausdünnmittel (NAA – Rhodofix) mit dem neuen Ausdünnmittel Benzyladenine (BA); Einflüsse auf **Alternanzbrechung**, **Fruchtqualität** (Größe, Fruchtausfärbung, Berostung) und **Lagerfähigkeit**, Prüfung der **Phytotoxizität**. Das Ziel ist die Entwicklung einer Ausdünnstrategie für Braeburn.

Versuchsstandort: FA 10B Versuchsstation für Obst- und Weinbau Haidegg, Ragnitzstraße 193, A - 8047 Graz

Versuchsansteller: DI Dr. Gottfried Lafer

Sorte: Braeburn vfr. (Scheider, Ligonniere)

Unterlage: M 9

Pflanzabstand: 3,4 m x 1,2 m (2.450 Bäume/ha)

Pflanzjahr: 1996

Erziehungsform: Schlanke Spindel

Pflanzsystem: Einzelreihe ohne Hagelnetz

Ausdünnvarianten:

1. **Kontrolle** (ohne Ausdünnung)
2. **Handausdünnung**
3. **Ethephon 150 ppm** (Cerone 300 ml/ha, **0,03 %**) + **NM 0,1 %**; Blühbeginn – Vollblüte; **BA 50ppm (Expander 0,05%)**, bei 10 – 12 mm
4. **Ethephon 150 ppm** (Cerone 300 ml/ha, **0,03 %**) + **NM 0,1 %**; Blühbeginn – Vollblüte; **NAA 15 ppm (Rhodofix 0,15%)** bei 10 – 12 mm

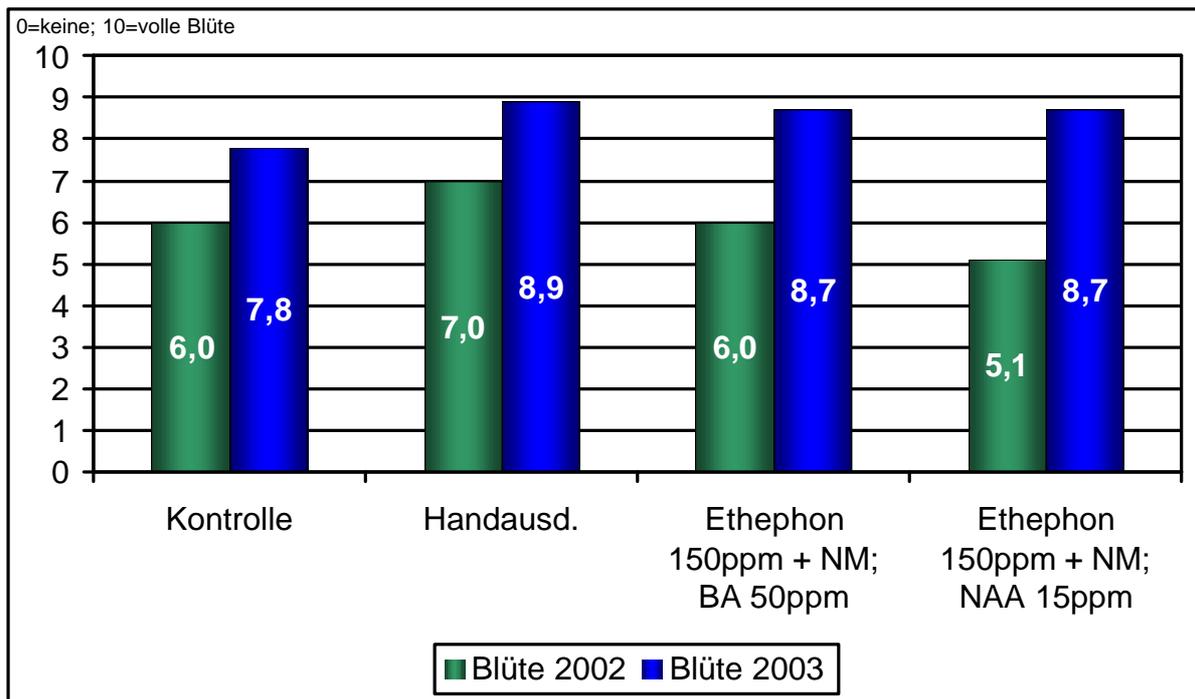
Versuchsordnung: 4 Varianten ohne Wiederholungen

9 - 14 Bäume pro Wiederholung (46 Bäume)

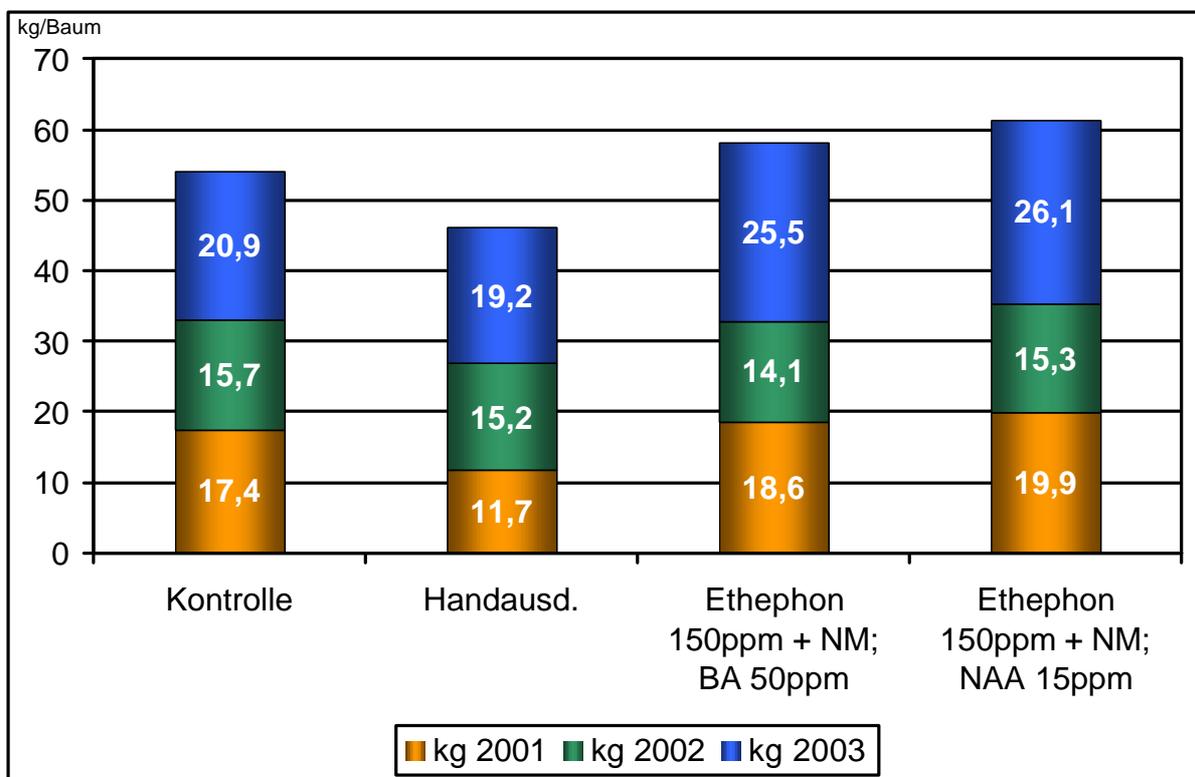
Bonituren:

- Zahl der händisch ausgedünnten Früchte (Handausdünnung)
- Blühbonitur (1 - 9)
- Fruchtzahl/Baum
- Ertrag kg/Baum
- Einzelfruchtgewicht (errechnet)
- Sortierergebnis
- Bonitur der Ausfärbung (Deckfarbe und Intensität mit RudyII)
- Berostung
- Laboranalysen: Stärkewert, Pimprenelle: °Brix, Penetrometerwert, titrierbare Säure
- Lagerfähigkeit

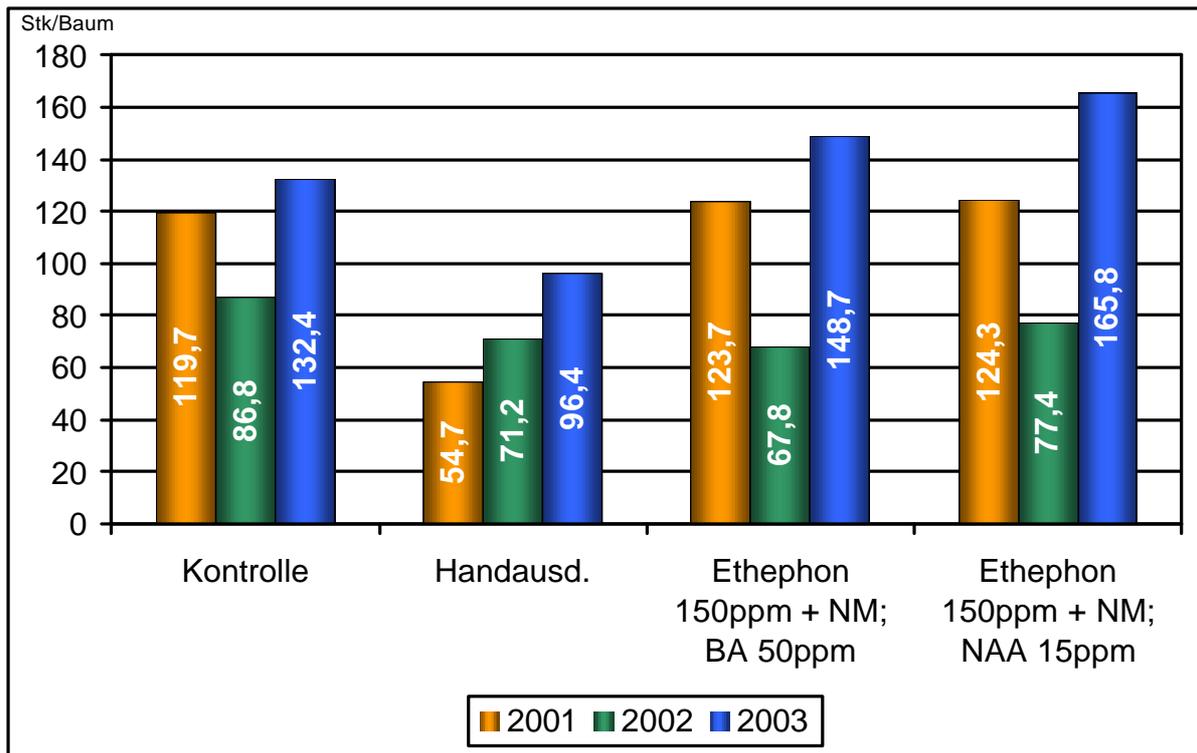
2. Resultate



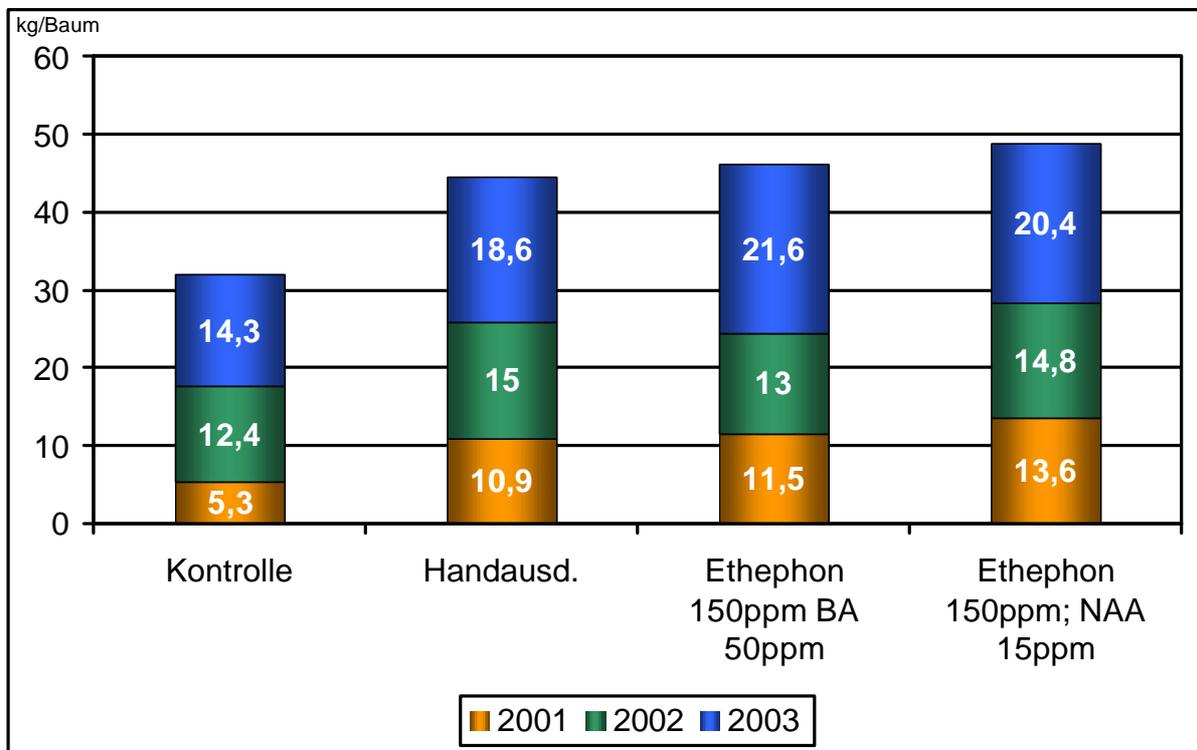
Graphik 1: Blühverlauf 2002 und 2003



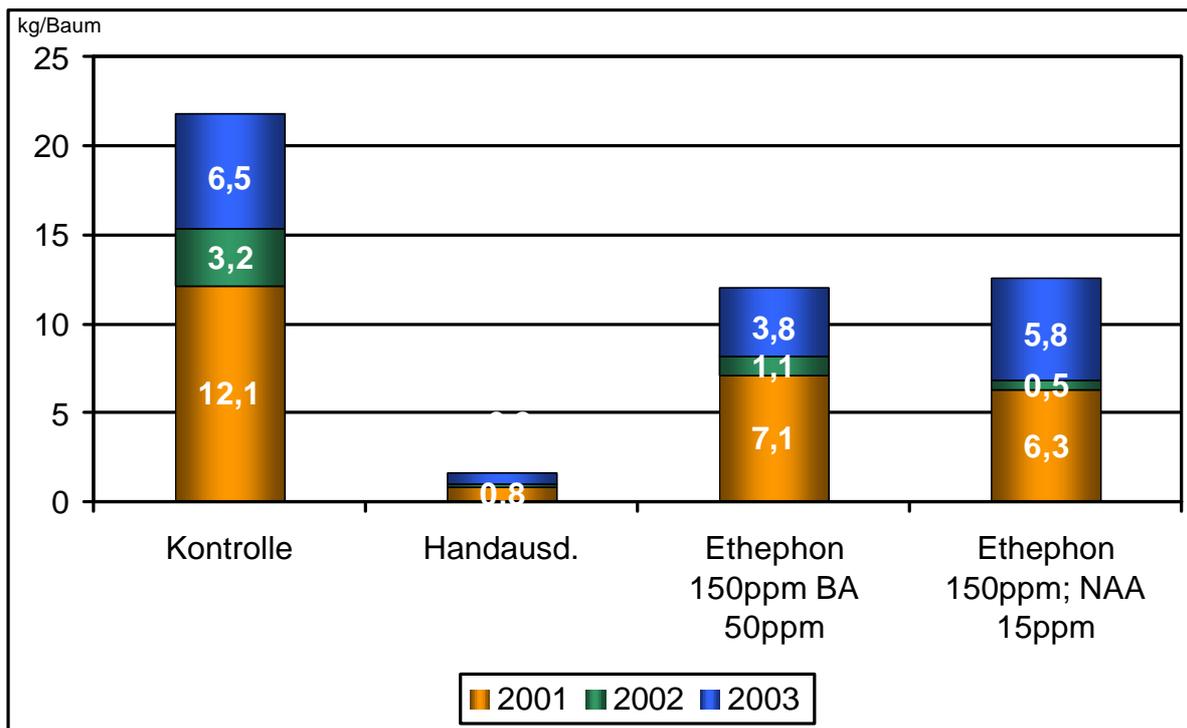
Graphik 2: Ertrag in kg/Baum 2001 – 2003



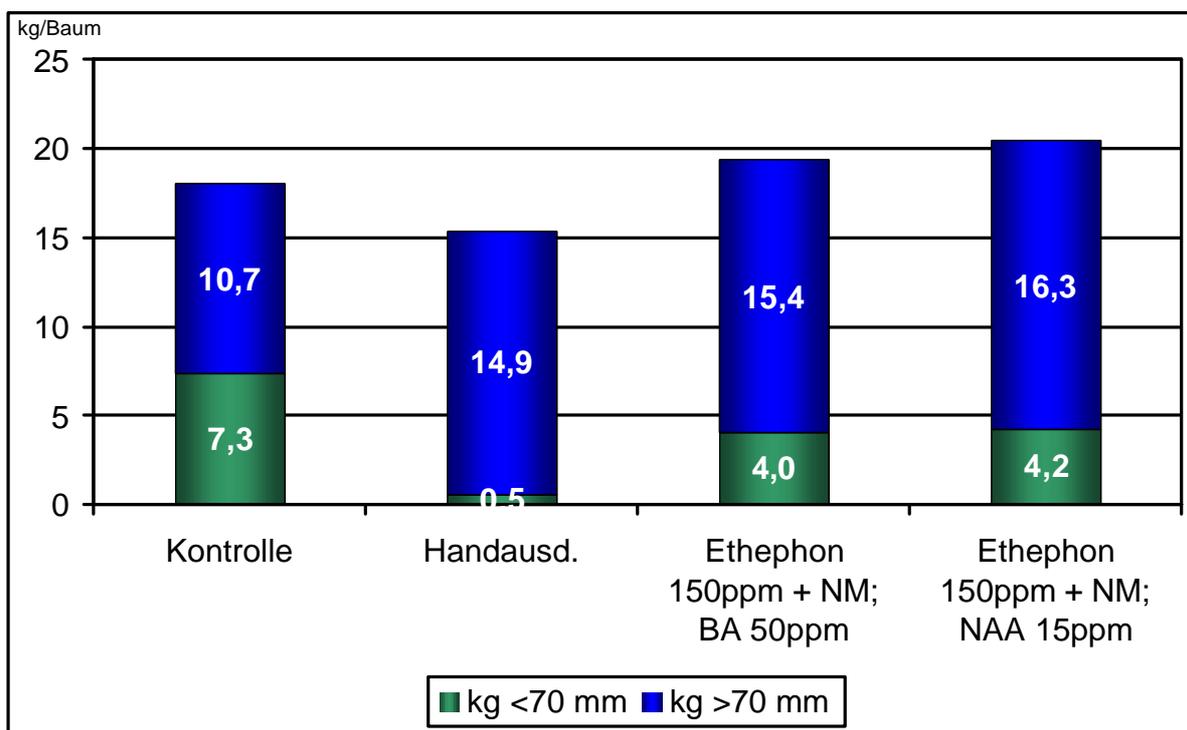
Graphik 3: Fruchtzahl pro Baum 2001 – 2003



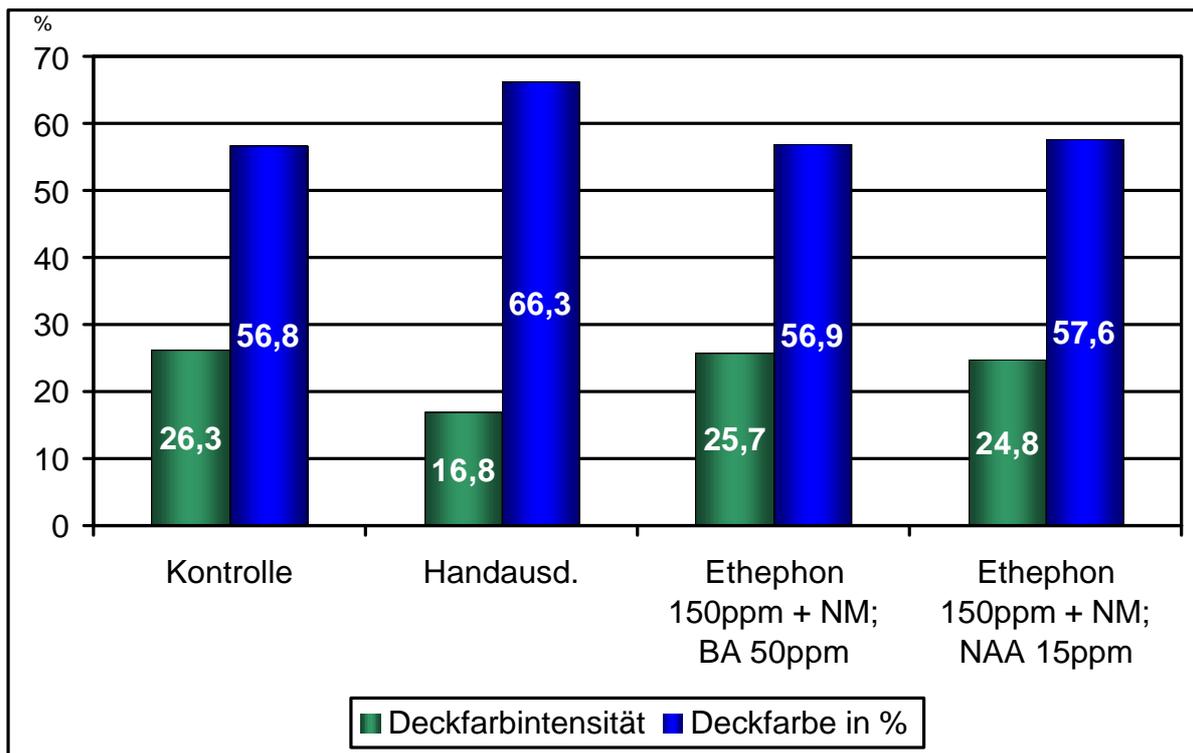
Graphik 4: Ertrag in kg/Baum > 70 mm



Graphik 5: Ertrag in kg/Baum < 70 mm



Graphik 6: Sortierergebnisse 2001 – 2003



Graphik 7: Ausfärbung (% Deckfarbe und Farbintensität) – Mittelwerte 2001 – 2003

3. Zusammenfassung

Eine gute Ausdünnwirkung (Reduktion der Fruchtzahl) wurde nur durch die Handausdünnung auf ca. 55 – 100 Früchte pro Baum (Ø Fruchtgewicht 209,6 g) erzielt. Die beiden Kombinationen **Ethephon 150 ppm** (Cerone 0,03%) zu Blühbeginn **gefolgt von BA 50 ppm bzw. NAA 15 ppm** führten verglichen mit der Kontrolle zwar nur zu einer geringen Ausdünnung, jedoch erhöhte sich durch den Einsatz dieser Ausdünnmittel **der Anteil kg > 70 mm** beachtlich. Während in der Kontrolle durchschnittlich 7,3 kg/Baum kleiner als 70 mm waren, reduzierte sich dieser Anteil durch die chemische Ausdünnung auf durchschnittlich 4,0 kg. Zwischen den Varianten BA 50 ppm und NAA 15 ppm war kein Unterschied in den Sortierergebnissen feststellbar. Die Fruchtausfärbung verbesserte sich nur durch die Handausdünnung signifikant gegenüber der Kontrolle.