

Tabelle 1: Empfehlung von Maßnahmen zur Behangoptimierung bei Äpfeln während Blüte und früher Fruchtentwicklung

2020	Ethephon	ATS	NAA	Metamitron	6-Benzyladenin
	Ballonstadium bis Vollblüte	Vollblüte mehrjähriges Holz ¹	Fruchtgröße 6-12mm	Fruchtgröße 6-16mm	Fruchtgröße 8-15mm, wenn Wärme-phase sicher absehbar
	1.000 l Wasser/ha ²	500 – 1.000 l Wasser/ha ²	1.000 l Wasser/ha ²	1.000 l Wasser/ha ²	1.000 l Wasser/ha ²
Sorte	Cerone 660 [ml/ha] * ²	AGRO N Fluid Plus (53%, flüssig) [l/ha] ^{2,3}	Fixor 100 SL ® bzw Agro NAA	Brevis ®	Maxcel bzw. Exilis [l/ha] ² bzw Exilis 100 XL [l/ha] ²
Elstar	200 ml	20 – 40 l	0,1l	1,1 – 2,2 Kg	1,0 - 1,5 l
Gala	200 ml	20 – 40 l	0,1l	1,1 – 2,2 Kg	1,5 l
Golden Delicious	200 ml	15 – 30 l	0,1l	1,1 – 1,65 Kg	1,0 - 1,5 l
Pinova	200 ml	20 – 40 l	0,1l	1,1 – 1,65 Kg	1,0 - 1,5 l
Fuji	- ⁴	15 – 40 l	0,1l	1,1 – 1,65 Kg	1,0 - 1,5 l
Braeburn	200 ml	15 – 40 l	0,1l	1,1 – 2,2 Kg	1,0 - 1,5 l
Delbarestivale	-	15 – 30 l	0,1l		1,0 - 1,5 l
Jonagold	-	10 – 30 l	0,1l		0,75 – 1,0 l
Kanzi	200 ml	15 – 25 l	0,1l	1,1 – 1,65 Kg	1,0 - 1,5 l

1) Bei Warnaufruf zur Feuerbrandbekämpfung soll einen Tag vorab ATS gedüngt werden, sonst droht die Förderung von *Erwinia amylovora* (=Feuerbrand). Bitte beachten: Unter den ab der Blüte geschlossenen Hagelnetzen kann der natürliche Fruchtansatz aufgrund geringerer Lichteinstrahlung reduziert sein.

2) bezogen auf eine Kronenhöhe von 2,0 m

3) bei kristallinem ATS-Produkten ist auf den Wirkstoffgehalt zu achten.

4) Vorsicht, speziell bei Junganlagen

5) ergänzt mit Netzmittel, z.B. PronetAlfa 0,1l je 100l H₂O

Hinweis:

Falls eine späte Behandlung (2-3 Wochen nach Blüte) erfolgen soll ist zu berücksichtigen ob die Pflanzen während und nach der Blüte Stresssituationen durch z.B. Lichtmangel, Kälte, Staunässe oder Trockenheit ausgesetzt waren. Dies kann den Junifruchterfolg eventuell verstärken.

Tabelle 2: Empfehlung zur maschinellen Ausdünnung - Gerätetyp ,Tree-Darwin' (FADENTYP Spritzguß) mit 2,0m oder 2,5m Bauhöhe

2020	Spindelhöhe 2,0m = kleiner Baum 2,5m = hoher Baum	Ausdünnwirkung (ca. % E_{kin}^1)		Bemerkung
		Schwache Ausdünnwirkung (ca. 70% E_{kin}^1)	Stärkere Ausdünnwirkung (ca. 120% E_{kin}^1)	
6 km/h	2,00 m	200 U/min	240 U/min	Die Einstellungen der Maschine sind vom Betriebsleiter sortenbezogen und anlagengerecht auszuwählen und vorzunehmen I.d.R. problemlose Sorten: Braeburn, Gala, Golden Delicious, Pinova, Rubinette Vorsicht bei: Boskoop, Fuji, Jonagold oder in stark wüchsigen Anlagen Sammeln Sie von der sicheren Seite her Ihre eigenen Erfahrungen (= eher schwache Ausdünnwirkung) Schwache maschinelle Ausdünnung und spätere moderate chemische Regulierung lassen sich oft gut kombinieren (NAA oder 6-BA)
	2,50 m	180 U/min	220 U/min	
9 km/h	2,00 m	215 U/min	265 U/min	
	2,50 m	195 U/min	245 U/min	
12 km/h	2,00 m	240 U/min	280 U/min	
	2,50 m	215 U/min	260 U/min	

Nur Anlagen ohne Feuerbrandbefall behandeln und Vorsicht nach Bewarnung => Eine Übertragung ist unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich auszuschließen. Bitte beachten:

- Fahren Sie mit der Spindel konsequent nahe an die Bäume heran. Zögerndes Abstandhalten beim Fahren führt zu deutlicher Überdünnung in den äußeren Astbereichen. Der innere Kronenbereich bleibt unberührt.
 - Zum Blühende werden die Blütenstiele etwas fester und die Drehzahl der Spindel ist leicht zu erhöhen (5-10 U/min)
- 1) E_{kin} = Berechnete Kinetische Energie der Spindelfäden (Rotationsenergie)

Tabelle 3: Allgemeine Empfehlung von Maßnahmen zur Behangoptimierung bei Zwetschen

2020	ATS	↔	ATS	oder =>	ATS	Bemerkungen
	Ballonstadium		Vollblüte		Blühende	
Chemisch	AGRO N fluid Plus (53 % WS, flüssig) / je ha²					
	20-40 l			oder =>	25-45 l	500 - 1000 l Wasser/ha ² Witterung, Sorte und Blühverlauf genau abwägen
Maschinelle Ausdünnung ,Tree-Darwin'						
6 km/h			2,50m Spindelhöhe			Stärkere Ausdünnung (120 % E_{kin}^1)
9 km/h			2,50m Spindelhöhe			220-240 U/min
						240-260 U/min

²⁾ bezogen auf eine Kronenhöhe von 2,0 m