

Durch geringere Erträge und wenig höhere Preise bei Trossen bleibt die Einzelfruchternte weiter attraktiv

Zusammenfassung - Empfehlungen

Am Ökostandort Köln-Auweiler des Gartenbauzentrums Straelen/Auweiler der Landwirtschaftskammer NRW wurde 2011 bei drei Tomatensorten die Trossernte mit der Einzelfruchternte verglichen. Neben dem Ertrag der Sorten 'Amoroso' (35-40g, RZ), 'Baylee F1' (50-60g, Vit./EZ) und 'Bocati' F1 (100-120g, Vit./EZ) wurde auch die Arbeitszeit mit Handscannern ermittelt. Beginn und Ende der verschiedenen Arbeiten in jeder Variante wurden exakt erfasst und von Beginn der Differenzbehandlung Mitte Mai an über 27 Kulturwochen hinweg aufsummiert.

'Amoroso' und 'Baylee' wurden auf 8 Früchte, 'Bocati' auf 6 Früchte je Tross pinziert. In den Varianten der Einzelfruchternte wurden durchgewachsene Blätter und Ansätze von Doppeltrossen pinziert. Ein Fruchtschnitt fand darüber hinaus nicht statt.

Anders als im letzten Jahr gab es deutliche Ertragsunterschiede zwischen Einzelfrucht- und Trossernte einer Sorte. So liegen die marktfähigen Erträge der Einzelfruchternte immer über denen der Trossernte. Insbesondere bei 'Baylee' war ein hoher Anteil nicht marktfähiger Früchte an den Trossen zu finden (30 %): beim Schnitt der Trosse waren die ältesten Früchte überreif, die jüngsten noch nicht reif (Abb. 1).

Dementsprechend stellt sich das Bild auch komplett anders dar als in 2010. Auch der 12 ct höhere Kilopreis der Trosse gegenüber den Einzelfrüchten, den wir bekommen haben, kann diese Ertragsunterschiede nicht aufwiegen (Abb. 2). So kommt es, dass in diesem Anbaujahr die Quadratmeter-Erlöse der Trossfrüchte deutlich unter denen der Einzelfrüchte liegen. Bei 'Baylee' beträgt der Unterschied 4,23 € pro m² Produktionsfläche über die gesamte Ernteperiode von 27 Kalenderwochen.

Die Arbeitszeit-Unterschiede (Abb. 4) zwischen den beiden Kulturverfahren sind ähnlich wie im vergangenen Jahr. Die zeitlichen Unterschiede zwischen Tross- und Einzelfruchternte liegen in der Hauptsache beim Pinzieren, das je nach Sorte bei der Tross-Ernte 2 bis 4 mal länger dauerte. Die Ernte von Trossen war um 30 bis 40% kürzer. Nahezu die gleichen Zeiten benötigten das Entblättern, Wickeln, Ausbrechen und Abhängen.

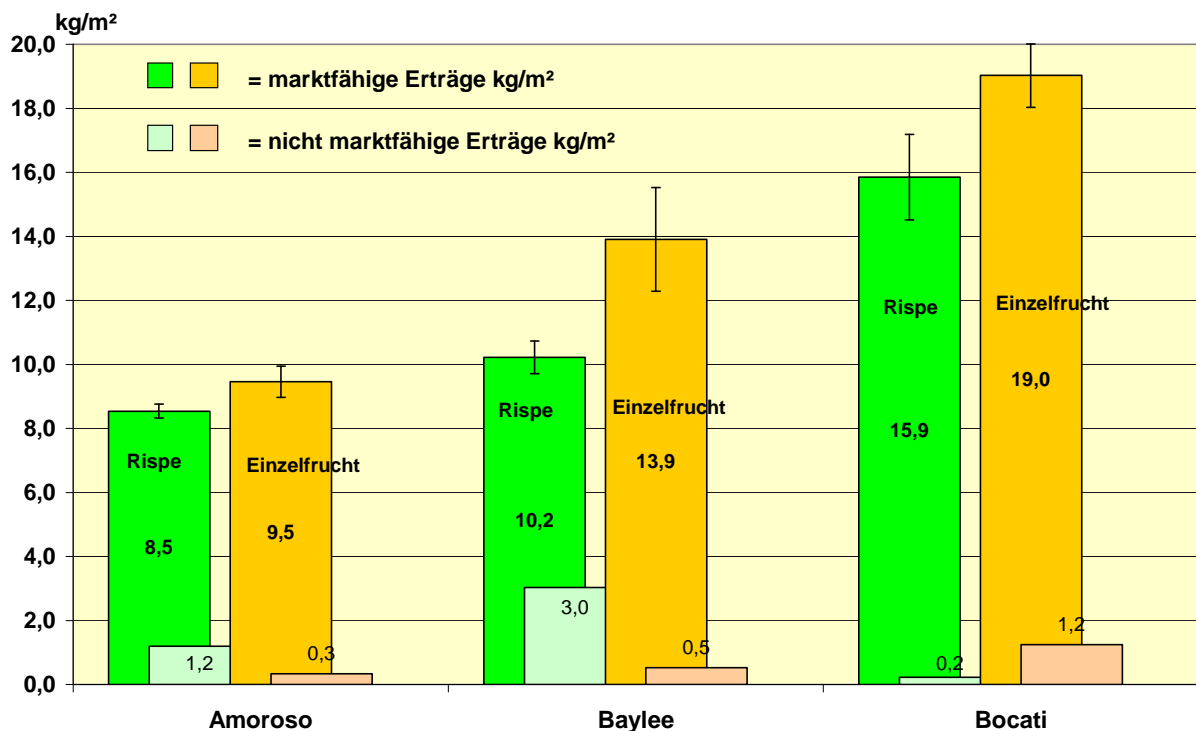
Im Vergleich zu 'Amoroso' bzw. 'Baylee' wurde bei 'Bocati' insgesamt ca. 20% weniger Arbeitszeit benötigt.

Versuchsfrage und -hintergrund

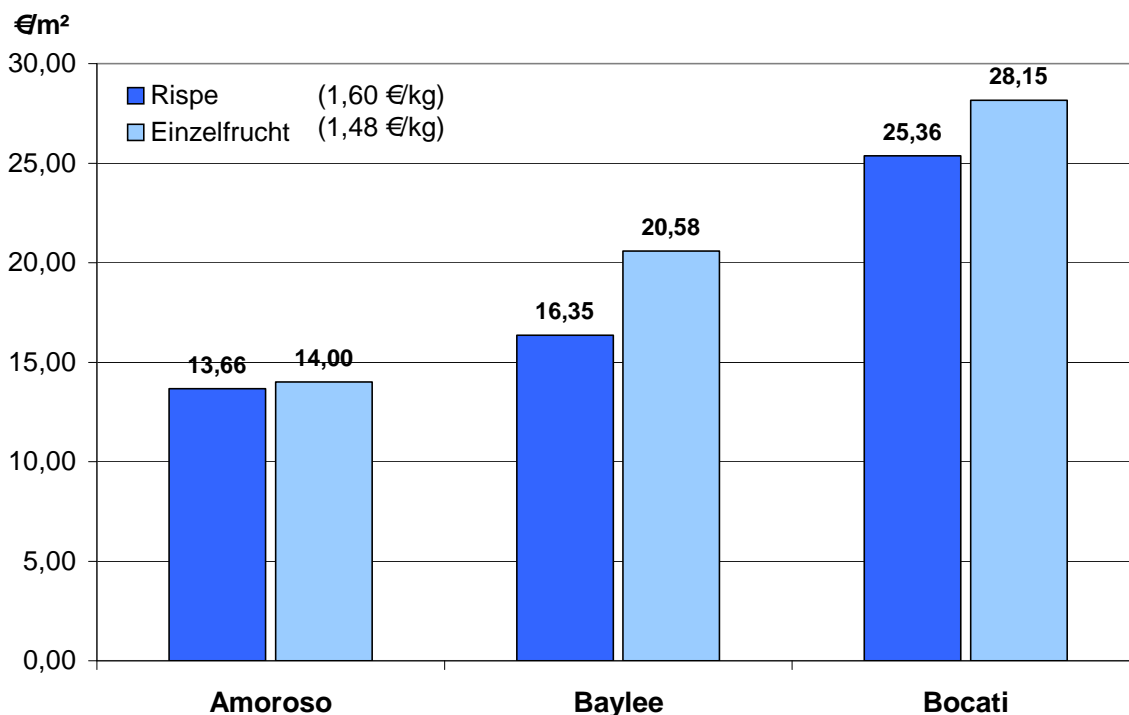
Die Rispenenernte gewinnt auch im Ökologischen Tomatenanbau an Bedeutung. Deshalb sollen bekannte und neue Tomatensorten der Gewichtsklassen 60g und 100g auf ihre Eignung zur Trossenernte für den ökologischen Tomatenanbau geprüft werden. Als Kontrolle dienen 3 Sorten mit Einzelfrucht-Ernte.

Ergebnisse

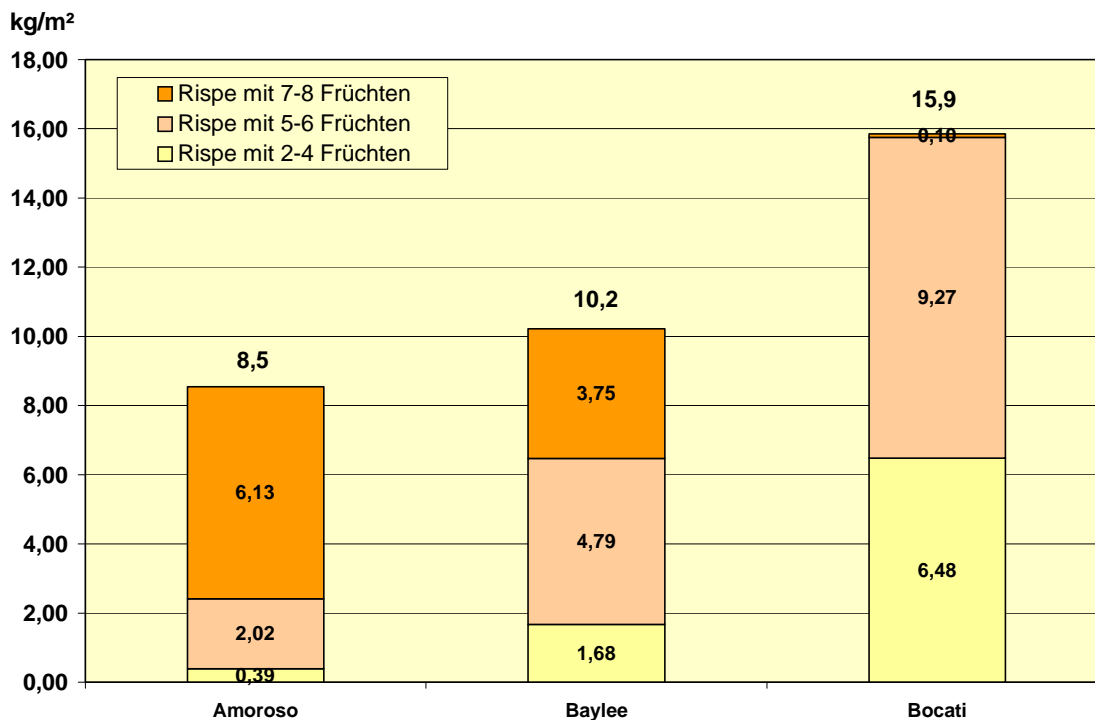
**Abb. 1: Erträge in kg/m² bei Rispen- und Einzelfrucht-Ernte, Auweiler 2011
39 Ernten, vom 16.05. bis 26.09.2011**



**Abb. 2: Erlöse in €/m² bei Rispen- und Einzelfrucht-Ernte, Auweiler 2011
39 Ernten, vom 16.05. bis 26.09.2011**

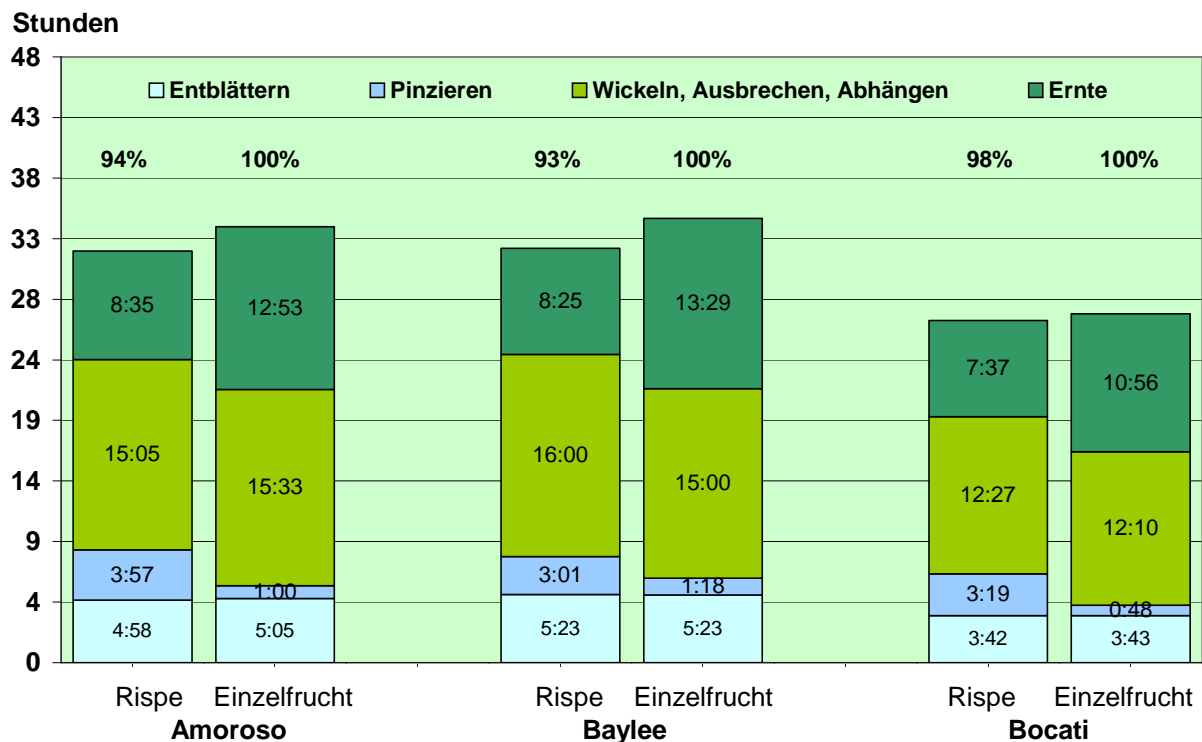


**Abb. 3: marktfähige Erträge in den Rispen-Sortierungen, Auweiler 2011
39 Ernten, vom 16.05. bis 26.09.2011**



LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Abb. 4: Summen der Arbeitszeiten in Stunden pro 100 m² in 27 Kulturwochen (bei 2,5 Trieben/m²)



Kulturdaten

| Anbau Nr., Sorte | Art der Ernte | Herkunft | Ø Fruchtgewicht | Resistenzen* | Pflanzgut |
|------------------|---------------|----------|-----------------|---|-----------|
| 1. Baylee F1 | Einzelfrucht | Vit/EZ | 50 -60g | ToMV/Ff:1-5/Va/Vd/Fol:0,1/For/On | öko |
| 2. Baylee F1 | Rispe | Vit/EZ | 50 -60g | ToMV/Ff:1-5/Va/Vd/Fol:0,1/For/On | öko |
| 3. Amoroso | Einzelfrucht | RZ | 35 – 40g | ToMV/Ff:1-5/Va/Vd/Fol:0,1/Ma/Mi/Mj/On | öko |
| 4. Amoroso | Rispe | RZ | 35 – 40g | ToMV/Ff:1-5/Va/Vd/On Fol:0,1/Ma/Mi/Mj/For/ | öko |
| 5. Bocati F1 | Einzelfrucht | Vit/EZ | 100-120g | ToMV/Ff:1-5/Va/Vd/Fol:0,1/For/On/ | öko |
| 6. Bocati F1 | Rispe | Vit/EZ | 100-120g | ToMV/Ff:1-5/Va/Vd/Fol:0,1/For/On/ | öko |

***ToMV** = Tomatenmosaikvirus; **Ff** = *Fulvia fulva* (= *Cladosporium* = Samtflecken) A,B,C,D,E;
Fol = *Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersicum*, **For** = *Fusarium oxysporum* f.sp. *radicis-lycopersici*; **Va** = *Verticillium albo atrum*; **Vd** = *Verticillium dahliae*;
On = *Oidium neolycopersici* (echter Mehltau); **Ma** = *Meloidogyne arenaria*;
Mi = *Meloidogyne incognita*; **Mj** = *Meloidogyne javanica*, **Si** = not sensitiv to silvering,
Ss= *Stemphylium solani*

Versuchsanlage

Pfl.geliefert bekommen 25.02.2011, veredelt 2-triebzig

Pfl.getopft in 12er 28.02.2011

Pflanzung: KW 12 / 2011

Pflanzenabstände: veredelt 2-triebzig, 80 cm Doppelreihen-Abstand 0,60m, Weg 1,40 m, entspricht 2,5 Pflanzen/m²

Parzellengröße: 2 m x 4,80 m = 9,6 m² (12 Pflanzen/Parzelle, 24 Triebe/Parzelle)

Wiederholungen: 3

Bodenuntersuchungsergebnis Januar 11:

ph: 7,2 P₂O₅: 29 mg/100g K₂O: 19 mg/100g Mg: 24 mg/100g

Düngung:

Kali nach Bedarf, Stickstoff: 120 kg N/ha (mit N_{min}-Anrechnung)

mit Terragon Bio-Universal /Hornspänen zur Pflanzung (50/50)

flüssige Nachdüngung mit Vinasse über die Bewässerung, auf insgesamt 300 kg N/ha