

<b>Auberginenunterlage AX 88-401 sehr widerstandsfähig</b>	<b>Auberginen Veredelung ökologischer Anbau</b>
--	---

## **Zusammenfassung – Empfehlungen**

Im Gemüsebauversuchsbetrieb Bamberg der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau wurde 2009 ein Versuch zur Veredelung von Auberginen durchgeführt.

Neben der seit Jahren in Deutschland üblichen Veredelung auf Tomatenunterlagen konnte auch auf die *Solanum torvum*-Unterlage 'AX 88-401' der Firma Agro Tip veredelt werden. Eine unveredelte Variante zum Vergleich wurde nach den Erfahrungen der vorhergehenden Jahre nicht mehr eingeplant, da durch die extreme Belastung des Gewächshausbodens mit *Meloidogyne incognita* kein Wachstum mehr zu erzielen war. Im Kulturverlauf traten auch sehr große Probleme mit Stängelsklerotinia und bodenbürtigen Pilzen auf, eine Vielzahl von Trieben und ganzen Pflanzen mussten entfernt werden (siehe Tab. 3). Eine Untersuchung der Wurzeln nach Kulturrende belegt einen Befall der drei Tomatenunterlagen mit *Colletotrichum coccodes* und *Pythium ultimum*. Die Wurzeln von 'AX 88-401' waren befallsfrei.

Aufgrund der Erfahrung des Versuchsjahres 2008 wurden zwei unterschiedliche Schnittmethoden probiert. Die Wuchskraft der Tomatenunterlagen ist für die Auberginenkultur sehr stark. Werden nur Stammfrüchte kultiviert, so werden die Einzelfruchtgewichte sehr groß. Es wurden die Seitentriebe belassen und nach einer Blüte und einem Blatt geschnitten. Bei den Veredelungen auf 'AX 88-401' wurde dieses Verfahren verglichen mit einer reduzierten Belastung für die Pflanzen zu Kulturbeginn, also nur Stammfrüchte bis in einen Meter Höhe.

Diese zwei Schnittmethoden unterschieden sich weder im Frühertrag, noch im Gesamtertrag der Kultur.

Die Pflanzen auf 'AX 88-401' wuchsen vegetativ weniger stark wie die auf Tomatenunterlagen, brachten mit 1,85 kg/m<sup>2</sup> einen geringeren Frühertrag und einen gleich hohen Gesamtertrag. Die Unterlage zeigte sich sehr gut widerstandsfähig gegen *Meloidogyne incognita* und die Ausfälle wegen verschiedener pilzlicher Erreger während der Kultur waren wesentlich geringer (siehe Tab. 3). So erreichten die Pflanzen auf 'AX 88-401' trotz der geringeren Wuchsstärke das gleiche Gesamtergebnis wie die Veredelungen auf den drei Tomatenunterlagen. Deren Ertragspotenzial ist ohne Bodenprobleme deutlich höher.

In der Veredelung erfordert die *Solanum*-Unterlage 'AX 88 401' eine andere Zeitplanung. Die Unterlage keimt langsam und wächst langsamer heran. Drei bis vier Wochen Vorlauf sind einzuplanen. Da diese Unterlagen in Südeuropa Standard sind, ist es die kommende Aufgabe, die kulturtechnischen Erfahrungen aus diesen Gebieten zugänglich zu machen. Gelingt es, den Veredelungsvorgang routinierter zu machen, so steht dem Anbau eine sehr robuste Auberginenunterlage zur Verfügung, die die Kultur im Vergleich zur unveredelten ertragreicher und risikoärmer macht.

## **Versuchsfrage und –hintergrund**

Gibt es Alternativen zur Veredelung von Auberginen auf Tomatenunterlagen?

## Ergebnisse

### **Kulturdaten:**

Versuchsanlage: Blockanlage mit drei Wiederholungen  
 Parzellengröße: 1,20 m x 6 m, 7,2 m<sup>2</sup>  
 11 Pflanzen / Parzelle, dreitriebig, 4,6 Triebe/m<sup>2</sup>  
 Aussaat AX 88-401: 27.02.09 und 02.03.09  
 Aussaat Tomatenunterlagen und Kultursorte: 02.03.09  
 Aussaat Kultursorte für Veredelung auf AX 88-401: 24.03.09  
 Veredelung: 27.03.09 auf Tomatenunterlagen  
 01.04.09 auf AX 88-401  
 Pflanzung: 22.04.09  
 Erntezeitraum: 15.06.09 bis 19.10.09  
 Düngung: zur Grundbodenbearbeitung 35 kg N/ha als Hornspäne  
 N<sub>min</sub> am 20.04.09 zur Grundbodenbearbeitung 153 kg N/ha  
 N<sub>min</sub> am 26.05.09 196 kg N/ha  
 N<sub>min</sub> am 19.06.09 307 kg N/ha  
 N<sub>min</sub> am 25.06.09 212 kg N/ha  
 N<sub>min</sub> am 28.07.09 88 kg N/ha

**Tab 1: Erträge in kg/m<sup>2</sup> und in Stück/m<sup>2</sup> und Einzelfruchtgewicht, ohne Korrektur des Ertragsausfalls durch Fehlstellen**

	Unterlage	Schnitt	Frühertrag 15.6.- 6.7. kg/m <sup>2</sup>	Gesamtertrag in kg/m <sup>2</sup>				Gesamtertrag in Stk/m <sup>2</sup>			
				100 - 300g	300 - 500g	ü. 500g	Summe	100 - 300g	300 - 500g	ü. 500g	Summe
1	88-401	nur Stammfrüchte bis 1 m	1,85	4,30	6,90	0,51	11,71	17,6	18,1	1,1	36,9
2	88-401	maximale Belastung	1,86	4,98	6,97	0,56	12,50	20,2	18,5	1,0	39,7
3	Brigeor	maximale Belastung	3,50	5,22	6,74	0,97	12,93	21,3	17,9	1,7	40,9
4	Emperador	maximale Belastung	3,03	4,89	6,20	1,15	12,25	19,9	16,9	2,0	38,8
5	Optifort	maximale Belastung	3,16	5,30	6,88	0,75	12,94	21,2	18,3	1,4	40,9

**Tab 2: Resistenzen der Unterlagen nach Züchterangaben**

	Herkunft	ToMV	Verticillium a.-a.	Vert. dahliae	Fusarium	Fusarium Wurzel	M. incognita	M. arenaria	M. javanica	Kork- wurzel
AX 88-401	Agro Tip		x	x	x	x	x (N)			
Optifort (131)	De Ruiter Seeds	x	x	x	x 0,1	x	x	x	x	x
Emperador	Rijk Zwaan	x	x		x 0,1		x			x
Brigeor	De Ruiter Seeds	x	x	x	x 0,1	x	x	x	x	x

**Tab 3: Ausfall während der Kultur durch Sklerotinia und andere Pilzkrankheiten und Bonitur der Wurzeln auf Befall der Meloidogyne inconita**

Nr.	Unterlage	Parzelle	Juni	Juli	August	September	Oktober	Summe	Ausfall in %	Bonitur der Wurzeln 1 = kein Befall 9 = starker Befall
1	88-401	11	0	1	1	0	0	2	6	2
		12	0	1	2	0	0	3	9	2
		13	6	1	0	0	0	7	21	2
2	88-401	21	0	0	1	0	0	1	3	2
		22	3	0	1	0	0	4	12	2
		23	6	4	1	0	0	11	33	2
3	Brigeor	31	3	8	4	6	3	24	73	6
		32	0	0	0	3	0	3	9	7
		33	0	9	1	0	6	16	48	8
4	Emperador	41	0	3	0	1	6	10	30	7
		42	0	3	6	3	3	15	45	7
		43	3	10	9	0	6	28	85	8
5	Optifort	51	0	2	4	3	6	15	45	8
		52	0	0	6	15	0	21	64	9
		53	0	7	8	7	3	25	76	9
insgesamt 33 Triebe pro Parzelle										