

## **Durch regenreichen August 2010 niedrigeres Ertragsniveau bei Bio-Brokkoli als in 2009. Hoher Ertrag bei 'Montop'**

### **Zusammenfassung - Empfehlungen**

Die Verwendung von CMS-Sorten im Ökoanbau ist von allen Anbauverbänden untersagt worden. Am Ökostandort Köln-Auweiler des Gartenbauzentrums Straelen/Auweiler der Landwirtschaftskammer NRW wurden fünf CMS-freie Brokkolisorten auf Ihre Anbauwürdigkeit für den Sommer geprüft.

Der Juli und besonders der August waren äußerst niederschlagsreich. Am Tag nach der Pflanzung fiel mit 41 l/m<sup>2</sup> die höchste Tagesniederschlagsmenge des Jahres. In den drei Folgewochen war es dann trocken und heiß, an 12 Tagen lag die Tageshöchsttemperatur über 30°C. Im August war es vergleichsweise kühl (17,2 °C Monatsmittel) und regnerisch, mit 187 mm Niederschlag. Insgesamt kam es durch die hohen Niederschläge zu Nährstoffverlusten, was das geringere Ertragsniveau zum Vorjahr erklärt (Belstar 103 dt/ha in 2009, 76 dt/ha in 2010).

Bis auf 'Steel F1' haben die Sorten auf die außergewöhnliche Witterung mit größeren Ertragsschwankungen als im Vorjahr reagiert (Abb. 1, Standardabweichung).

Den höchsten Ertrag (120 dt/ha) bei schneller Entwicklung (53 Tage bis zur Ernte) brachte 'Montop F1'. Die beiden Bejo-Ökosorten 'Batavia F1' und 'Belstar F1' lagen zusammen mit 'Steel' um ca. 40 dt/ha niedriger und hatten ein langes Erntefenster von drei bis vier Wochen.

Alleine 'Steel F1' reagierte mit leichtem Durchwuchs und starker Seitentriebbildung. 'Batavia F1' reagierte nur mit einzelnen hohlen Strünken auf die Hitze.

### **Versuchsfrage und -hintergrund**

Die Verwendung von CMS-Hybriden ist inzwischen bei allen Anbauverbänden verboten. Deshalb wurden CMS-freie Brokkolisorten für den Anbauzeitraum Sommer geprüft.

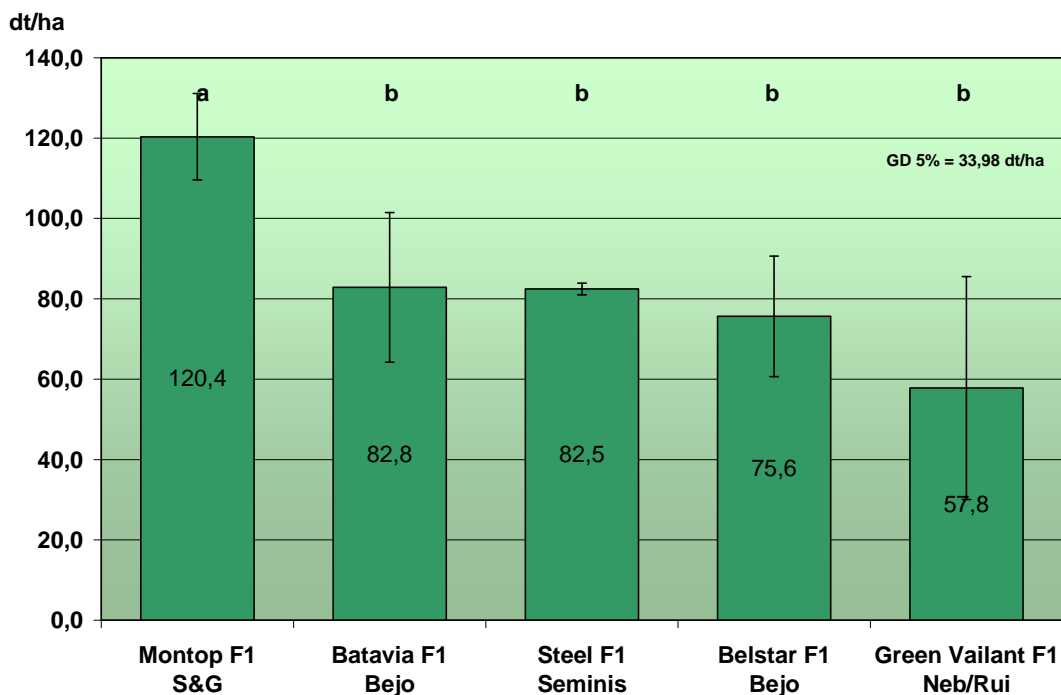
**LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN**

**Ergebnisse**

**Tab. 1: Brokkoli-Sorten Sommer: kumulierter Ernteverlauf, marktfähiger Ertrag (%)**

Sorte	Erntedatum 2010		Erntetag													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Montop F1	S&G	cu	50	85	95	99	100									
Green Vailant F1	Neb/Rui	cu	1	5	15	66	86	90	100							
Batavia F1	Bejo	öko	19	47	63	87	91	91	91	91	93	95	100			
Belstar F1	Bejo	öko				28	48	68	87	94	98	99	100			
Steel F1	Seminis	cu								3	23	87	97	100		

**Abb. 1: Marktfähiger Ertrag (dt/ha) bei Brokkoli, Sommer 2010**



**LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN**

**Tab. 2: Boniturergebnisse**

Sorte	Her- kunft	Ver- meh- rung	Wölbung der Blume	Festigkeit der Blume	Durch- wuchs	Blumen- farbe	Knospen- größe	Länge bis zur Verzweigung	Strunk-Dicke	Strunk- hohl	Seitentrieb- bildung	Gesamt- wert
<b>Belstar F1</b>	Bejo	<b>öko</b>	7	5	1	3	3	3	7	1	3	<b>7</b>
<b>Montop F1</b>	S&G	cu	5	5	1	5	5	3	5	1	3	<b>6</b>
<b>Batavia F1</b>	Bejo	<b>öko</b>	6	7	1	6	3	3	5	2	3	<b>5</b>
<b>Steel F1</b>	Seminis	cu	5	5	3	5	7	3	7	1	7	<b>5</b>
<b>Green Vailant F1</b>	Neb/Rui	cu	5	5	1	5	3	3	5	1	3	<b>5</b>

**Tab. 3: Kulturdaten**

Aussaat:	07.06.2010 in 5er EPT, Klasmann Bio-Potgrond
Pflanzung:	02.07.2010
Erntebeginn	23.08.2010
Pflanzenabstände:	50 cm x 50 cm = 4 Pflanzen/m <sup>2</sup>
Parzellengröße:	1,5 m x 11 m = 16,5 m <sup>2</sup> ,
Wiederholungen:	4
Pflanzen je Parzelle:	66

Bodenanalyse vom 08.04.2010

pH 6,5 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 14 mg/100g, K<sub>2</sub>O 21 mg/100g, Mg 12 mg/100g

Nmin Vorrat in 0-60 cm: 14,7 kg N/ha, Düngung: 195 N (135 N am 29.06.10, 60 N 3 Wochen später)