

# Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

## Referat Pflanzenschutz

Lohmener Str. 12, 01326 Dresden

Internet: <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/>

Bearbeiter: Eike Harbrecht

E-Mail: [eike.harbrecht@smul.sachsen.de](mailto:eike.harbrecht@smul.sachsen.de)

Tel.: 0351/26 12-7321 Fax: 0351/26 12-8299

## Wirksamkeits- und Verträglichkeitsprüfung von Fungiziden gegen Echten Mehltau (*Erysiphe heraclei*) und pilzliche Blattfleckenerreger (z. B. *Cercospora carotae*, *Alternaria dauci*) an Möhren

### Versuchsjahr 2017

Der vorliegende Bericht enthält folgenden Versuch: FL 75-02/17 DD (00) bzw. LW-G-17-WK-F-01

**Hinweis:** Der komplette Versuchsbericht z. B. mit allen Bildern, Wetterdaten u. s. w. ist beim Autor nachzufragen!



Bild 1: Echter Mehltau Möhre



Bild 2: Blattflecken Möhre (*Cercospora carotae*)

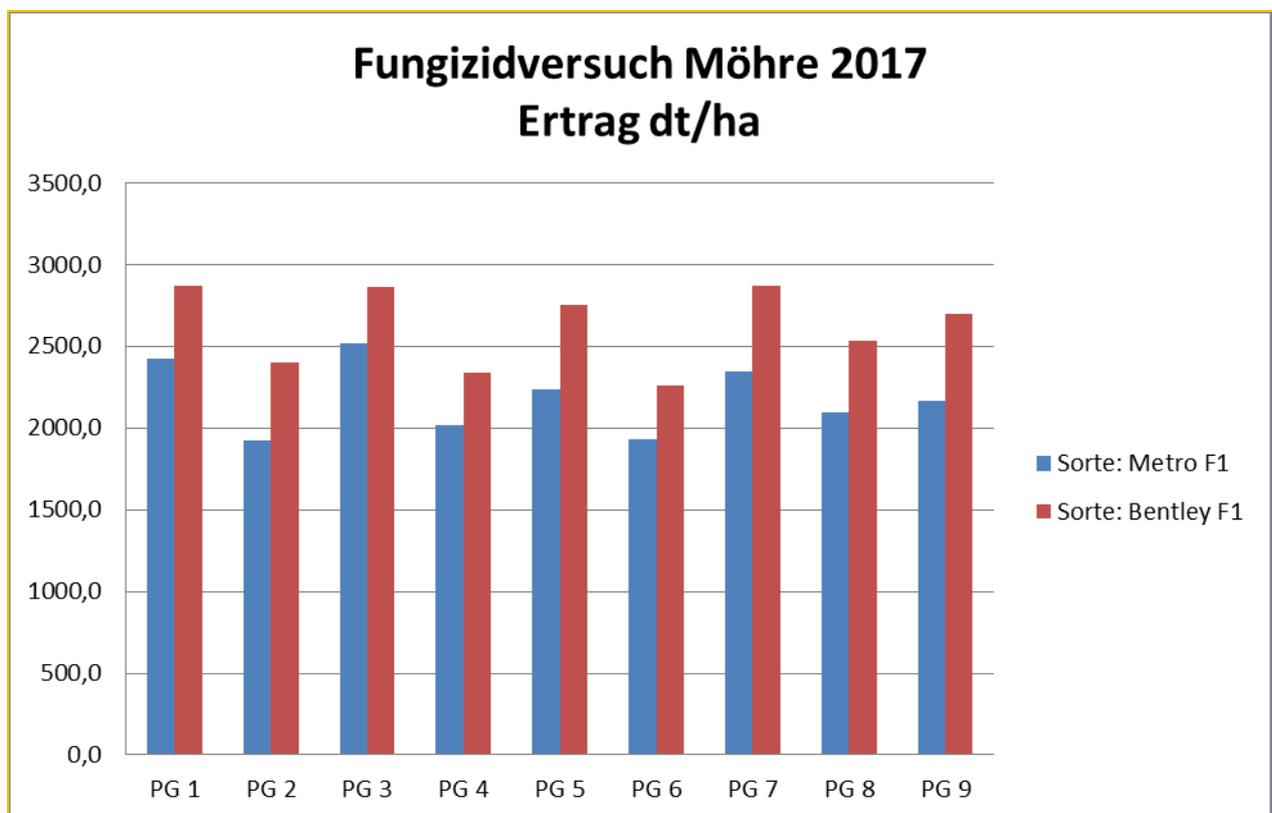
<b>1. Versuchsdaten</b>				
Bundesland	SN			
Institution	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie			
Versuchsort	Pillnitz			
Sorten	Metro F1	Bentley F1		
Aussaat	23.05.17	23.05.17		
Auflauf	07.06.17	07.06.17		
Ernte	28.09.17	04.10.17		
Versuchsanlage	Block, 4 Wdhlg.			
<b>2. Versuchsglieder</b>	<b>l/ha; kg/ha</b>	<b>Zeitpunkt</b>	<b>BBCH Kultur</b>	<b>Datum</b>
1 Kontrolle	-			
2 SF Luna Experience	0,9	Befallsbeginn, Ab-	19-43	20.07.
SF Luna Experience	0,9	stand: 14 Tage	43-45	02.08.
3 SF Custodia	1,0	Befallsbeginn, Ab-	19-43	20.07.
SF Custodia	1,0	stand: 14 Tage	43-45	02.08.
SF LBG51FC	2,5		45	09.08.
SF LBG51FC	2,5		45-46	15.08.
4 SF IKF-5411-F/ IBE-4022-F	1,0	Befallsbeginn, Ab-	19-43	20.07.
SF IKF-5411-F/ IBE-4022-F	1,0	stand: 14 Tage	45-47	02.08.
5 SF Signum	1,0	T1 = 15 cm WH Laub	19-43	20.07.
SF Signum	0,75	T2 = 21 T nach T1	45-46	15.08.
6 SF Askon	1,0	T1 = 15 cm WH Laub	19-43	20.07.
SF Askon	1,0	T2 = 21 T nach T1	45-46	15.08.
7 SF Luna Experience	0,75	Befallsbeginn, Ab-	19-43	20.07.
SF Flint	0,4	stand: 14 Tage	43-45	02.08.
SF Luna Experience	0,75		45	09.08.
SF Flint	0,4		45-46	15.08.
8 SF Luna Experience	0,8	Befallsbeginn, Ab-	19-43	20.07.
SF Serenade	8,0	stand: 14 Tage	43-45	02.08.
SF Luna Experience	0,8		45	09.08.
SF Serenade	8,0		45-46	15.08.
9 SF Serenade	8,0	Befallsbeginn, Ab-	19-43	20.07.
SF Serenade	8,0	stand: 7 Tage	43	28.07.
SF Serenade	8,0		43-45	02.08.
SF Serenade	8,0		45	09.08.
SF Serenade	8,0		45-46	15.08.
SF Serenade	8,0		45-48	23.08.
SF Serenade	8,0		48-61	29.08.

3. Ergebnisse			Befall % Befallsstärke %						
Krankheit: Boniturtermin: BBCH Kultur:			<b>ERYSSP</b> <b>25.09.</b> <b>49</b>	<b>CERCCA</b> <b>25.09.</b> <b>49</b>			<b>ERYSSP</b> <b>25.09.</b> <b>49</b>	<b>CERCCA</b> <b>25.09.</b> <b>49</b>	
Sorte:			<b>Metro F1</b>				<b>Bentley F1</b>		
1	Kontrolle		10,0 0,10	48,75 1,75			8,75 0,65	53,75 0,99	
2	SF Luna Experience SF Luna Experience		0,0 0,0	31,25 0,3125			0,0 0,0	22,5 0,225	
3	SF Custodia SF Custodia SF LBG51FC SF LBG51FC		3,75 0,04	25,0 0,25			0,0 0,0	21,25 0,21	
4	SF IKF-5411-F/ IBE-4022-F SF IKF-5411-F/ IBE-4022-F		8,75 0,09	30,0 0,30			0,0 0,0	31,25 0,31	
5	SF Signum SF Signum		0,0 0,0	26,25 0,26			0,0 0,0	28,75 0,29	
6	SF Askon SF Askon		3,75 0,04	18,75 0,19			0,0 0,0	23,75 0,24	
7	SF Luna Experience SF Flint SF Luna Experience SF Flint		1,25 0,01	27,5 0,39			0,0 0,0	23,75 0,24	
8	SF Luna Sensation SF Serenade SF Luna Sensation SF Serenade		1,2 0,01	25,0 0,25			0,0 0,0	26,25 0,26	
9	SF Serenade SF Serenade SF Serenade SF Serenade SF Serenade SF Serenade		8,75 0,09	33,75 0,34			0,0 0,0	32,5 0,33	

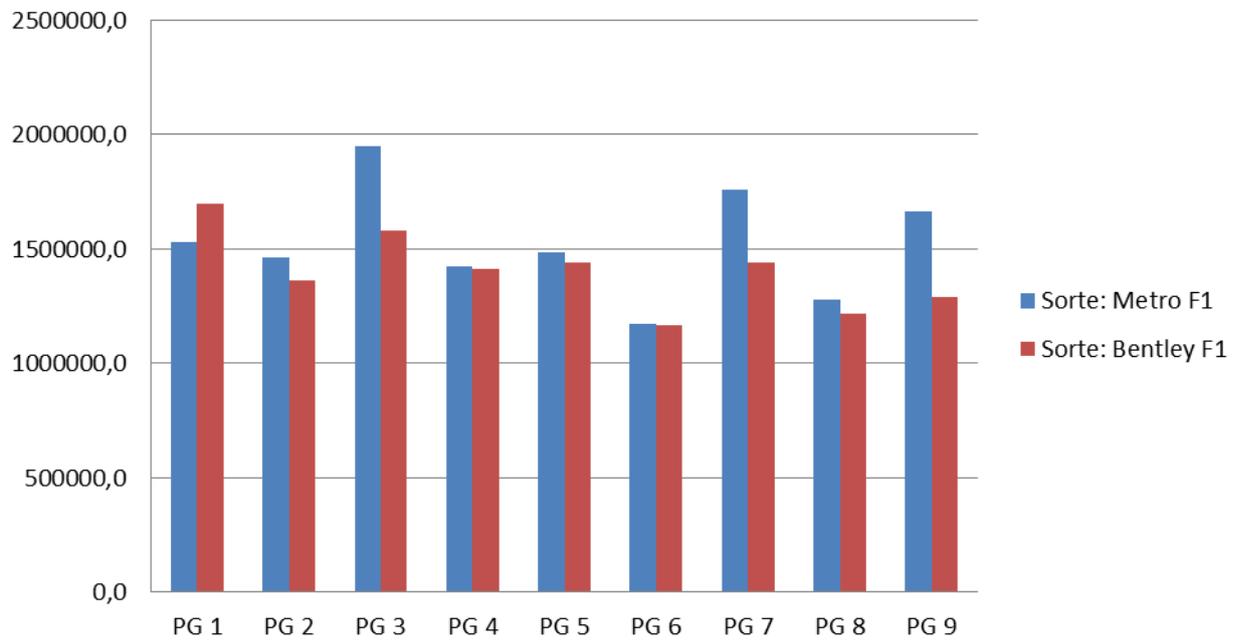
ERYSSP = Echter Mehltau (*Erysiphe* spp.)

CERCCA = Blattflecken: Möhre (*Cercospora carotae*)

Ertragsauswertung		dt/ha	%	dt/ha	%	Wurzeln/ha	Wurzeln/ha	Wurzelgewicht	
Erntetermin: 07.09		Metro F1		Bentley F1		Metro F1	Bentley F1	M	B
1	Kontrolle	2422,2	100	2871,0	100	1532500	1697500	158,1	169,1
2	SF Luna Experience SF Luna Experience	1925,4	79,5	2397,3	83,5	1465000	1362500	131,4	175,9
3	SF Custodia SF Custodia SF LBG51FC SF LBG51FC	2519,1	104,0	2864,1	99,8	1950000	1582500	129,2	181,0
4	SF IKF-5411-F/ IBE-4022-F SF IKF-5411-F/ IBE-4022-F	2015,3	83,1	2341,0	81,5	1422500	1412500	141,7	165,7
5	SF Signum SF Signum	2240,3	92,5	2752,6	95,9	1487500	1442500	150,6	190,8
6	SF Askon SF Askon	1931,8	79,8	2258,8	78,7	1172500	1170000	164,8	193,1
7	SF Luna Experience SF Flint SF Luna Experience SF Flint	2349,4	97,0	2871,7	100	1760000	1442500	133,5	199,1
8	SF Luna Sensation SF Serenade SF Luna Sensation SF Serenade	2095,5	86,5	2536,4	88,3	1277500	1220000	164,0	207,9
9	SF Serenade SF Serenade SF Serenade SF Serenade SF Serenade SF Serenade SF Serenade	2168,9	89,5	2696,5	93,9	1665000	1292500	130,3	208,6



## Fungizidversuch Möhren 2017 Wurzeln/ha



#### **4. Zusammenfassung:**

##### **Versuchsablauf:**

Im Versuch standen zwei Sorten: Metro, Bentley. Die Möhren wurden in Doppelreihe auf Damm ausgesät. Die Bedingungen zur Aussaat waren optimal. Es herrschten warme und trockene Bedingungen. Der Boden auf den Dämmen war gut abgesetzt und oberirdisch abgetrocknet, aber mit ausreichender Bodenfeuchte. 15 Tage nach der Aussaat waren die Möhren aufgelaufen. Am 28.06. wurden bei der Sorte Bentley F1 28 Pflanzen/m<sup>2</sup> und bei der Sorte Metro F1 30 Pflanzen/m<sup>2</sup> ausgezählt. Die Fungizidmaßnahmen erfolgten termingerecht.

Als Zusatz-Behandlungen wurden gegen Unkräuter im VA-Verfahren und NA-Verfahren, sowie Insektizidmaßnahmen gegen Möhrenfliegen notwendig.

Im Versuchszeitraum von 128 Tagen (Sorte Metro) fielen 267,8 mm Niederschlag, während die Sorte Bentley 134 Tage im Versuch stand, bei 280,8 mm Niederschlag. 24-mal wurde die Kultur zusätzlich beregnet.

##### **Wirkung auf Schaderreger:**

Auch im Jahr 2017 traten Echter Mehltau und pilzliche Erkrankungen sehr spät und in sehr geringen Befallsstärken auf. Erst zur letzten Behandlung wurde am 28.08. in der unbehandelten Variante Befall durch Echten Mehltau (*Erysiphe heraclei*) sichtbar. Zur Ernte zeigten die Varianten 3, 4, 5, 7, 8, 9 in der Sorte Metro ebenfalls Symptome des Echten Mehltaus, mit sehr geringen Befallsstärken. Die Sorte Bentley blieb in allen behandelten Varianten bis zur Ernte befallsfrei.

Andere Pilzkrankheiten wie Möhrenschräge (*Alternaria dauci*), Schwarzfäule (*Alternaria radicina*) und Cercospora-Blattflecken (*C. carotae*) traten nur in geringen Befallsstärken kurz vor der Ernte auf. Der Anteil befallener Pflanzen lag in der unbehandelten Variante bei der Sorte Metro bei 1,75 % und bei der Sorte Bentley bei < 1,0 % zur Abschlussbonitur. In den Behandlungsvarianten lag der Anteil befallener Pflanzen zwischen 20,0 % und 35 % bei beiden Sorten.

##### **Phytotoxizität:**

Einflüsse durch die Fungizid-Spritzfolgen auf das Laub-Wachstum der Möhren konnten nicht festgestellt werden.

##### **Ertragsauswertung:**

Für die Ernte wurden 2 Termine notwendig. Die Möhrenwurzeln der Sorte Metro wurden nach 128 Tagen und die Wurzeln der Sorte Bentley wurden nach 134 Tagen gerodet. Die Ernteauswertung umfasste den Ertrag, die Anzahl der Wurzeln und das durchschnittliche Gewicht der geernteten Wurzeln.