

## Detaillierte Prognose für Plasmopara viticola und Rebwachstum

Eine Gemeinschaftsentwicklung von Agroscope CH (RAC Changins, FAW Wädenswil) und Staatl. Weinbauinstitut Freiburg (D)  
 Berechnung: Sporangien-dichte nach Dr. G. Hill, DLR Oppenheim; Rebwachstum nach Prof. Dr. H. Schultz, FA Geisenheim

Station: Ludwigsburg, 01.01.2013 - 31.12.2013

Erstellt: 25.12.2013 07:13:58

Wetterdaten bis: 25.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 31.12.2013 13:00

Keimbereitschaft: 04.05.2013  
 Austrieb: 04.05.2013

Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Mueller-Thurgau

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Grad-std. bei Std. BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²		
01.01.						0,5	4,6	8,5	0,4	2	4			
02.01.						-1,2	2,8	6,0		3	1			
03.01.						-1,7	2,6	5,8	0,4	12	4			
04.01.						5,0	7,4	8,3	1,4	6	7			
05.01.						5,5	6,2	7,5	0,8	7	6			
06.01.						4,8	5,6	6,5	0,2	6	4			
07.01.						3,0	5,6	9,3		4	3			
08.01.						1,8	2,9	4,3		10	3			
09.01.						0,0	1,7	3,0	0,6	6	2			
10.01.						0,3	1,8	4,0	2,0	17	3			
11.01.						-2,2	0,7	1,8		1	1			
12.01.						-4,0	-2,8	-2,0	0,2					
13.01.						-4,7	-3,0	-1,7						
14.01.						-6,5	-2,9	-1,5						
15.01.						-6,2	-1,9	1,3	9,0					
16.01.						-4,6	-3,0	-1,7						
17.01.						-3,8	-3,2	-2,5						
18.01.						-3,7	-2,8	-1,3						
19.01.						-4,2	-3,1	-0,6						
20.01.						-3,6	-2,1	-0,3		20				
21.01.						-2,2	-0,5	3,6	1,3	13				
22.01.						-0,7	0,6	1,6	1,6	16	13			
23.01.						-1,6	0,4	2,1	2,2	24	23			
24.01.						-3,4	-1,8	-0,6		8	10			
25.01.						-4,1	-3,2	-2,0						
26.01.						-5,0	-3,3	-0,8						
27.01.						-2,8	1,2	5,1	1,9	5	17			
28.01.						1,1	4,1	8,8	0,1	19	66			
29.01.						4,4	7,2	9,4	6,1	17	138			
30.01.						8,7	11,6	15,3	4,4	15	198			
31.01.						4,6	8,0	12,4	0,4	7	95			
01.02.						5,4	7,2	8,4	13,8	23	117			
02.02.						-0,1	3,3	7,5	5,4	20	194			
03.02.						0,0	2,0	3,9		6	6			

Station: Ludwigsburg, 01.01.2013 - 31.12.2013

Erstellt: 25.12.2013 07:13:58

Wetterdaten bis: 25.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 31.12.2013 13:00

Keimbereitschaft: 04.05.2013  
 Austrieb: 04.05.2013

Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Mueller-Thurgau

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe Grad-std. bei Std. BN.		Wachstum Blatt-fläche Blatt-zahl cm²		Bemerkungen
				25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	cm²	
04.02.						0,9	4,1	8,0	5,1	24	102			
05.02.						-0,2	4,0	7,8	1,5	22	165			
06.02.						-2,2	0,6	2,7	1,4	14	22			
07.02.						-0,8	0,5	2,0	2,0	16	25			
08.02.						-2,2	0,4	2,6	0,8	6	9			
09.02.						-3,6	-2,0	1,5	0,3	14				
10.02.						-7,5	-3,5	0,7		15				
11.02.						-4,6	-2,3	0,1						
12.02.						-4,3	-2,3	-1,1						
13.02.						-3,9	-1,4	0,7						
14.02.						-6,7	-1,9	2,6						
15.02.						-1,8	0,2	1,6	3,2	15	15			
16.02.						1,1	2,4	4,0	0,4	24	73			
17.02.						1,2	2,4	4,7	0,1	24	130			
18.02.						-0,6	1,8	4,2		5	132			
19.02.						-2,3	0,3	3,4	0,8	11	11			
20.02.						-1,1	0,4	2,6	0,8	15	22			
21.02.						-3,6	-2,1	-0,3						
22.02.						-6,0	-4,1	-2,6						
23.02.						-5,4	-3,8	-2,4						
24.02.						-4,2	-2,6	-1,3						
25.02.						-2,2	-0,9	0,5	0,1	4	1			
26.02.						-4,0	-0,4	1,9	1,5	14	12			
27.02.						0,9	1,6	2,4	2,4	16	29			
28.02.						0,9	2,4	3,7		1	5			
01.03.						0,1	1,3	2,4		9	9			
02.03.						-2,1	1,2	5,8		24	39			
03.03.						-3,9	0,9	6,8		24	60			
04.03.						-3,1	3,4	11,2		24	143			
05.03.						-1,6	6,1	15,4		24	288			
06.03.						0,5	8,5	16,1		24	492			
07.03.						5,4	10,9	18,1		24	754			
08.03.						5,8	11,7	19,6	0,1	24	1033			
09.03.						7,3	11,3	16,0	2,2	23	1250			
10.03.						3,5	8,4	11,7	0,7	24	242			
11.03.						1,8	2,4	3,4	1,1	24	300			
12.03.						-2,4	0,9	3,3	1,1	24	321			

Station: Ludwigsburg, 01.01.2013 - 31.12.2013

Erstellt: 25.12.2013 07:13:58

Wetterdaten bis: 25.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 31.12.2013 13:00

 Keimbereitschaft: 04.05.2013  
 Austrieb: 04.05.2013

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Mueller-Thurgau

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe Grad-std. bei Std. BN.		Wachstum Blatt-fläche Blatt-zahl cm²		Bemerkungen
				25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
13.03.						-5,0	-2,7	-1,6		24	255			
14.03.						-6,8	-2,4	1,9	0,4	23	200			
15.03.						-4,2	-1,6	1,9		16				
16.03.						-4,5	1,8	8,5						
17.03.						1,7	4,3	6,9	0,7	15	84			
18.03.						1,7	4,4	6,8	6,1	24	190			
19.03.						0,9	4,8	10,1	1,3	23	265			
20.03.						1,1	4,9	9,6	0,4	24	150			
21.03.						1,3	3,9	7,4	0,1	15	205			
22.03.						-1,4	4,1	9,6		10	11			
23.03.						0,5	1,3	3,1	0,6	10	8			
24.03.						-0,6	1,6	4,8	0,1	5	11			
25.03.						-2,5	-1,4	1,3	0,1	2				
26.03.						-3,6	-1,9	-0,1		1				
27.03.						-4,6	-1,6	1,2	0,1					
28.03.						-2,7	2,4	7,1	2,2	8	34			
29.03.						-0,6	3,0	7,0		9	42			
30.03.						-1,8	2,4	6,1		2	5			
31.03.						0,1	2,0	4,2						
01.04.						-2,1	1,7	5,8						
02.04.						-2,1	1,7	5,3						
03.04.						1,8	3,8	5,9						
04.04.						0,3	4,5	9,8						
05.04.						-0,2	2,3	3,9						
06.04.						1,8	3,3	5,0			1			
07.04.						1,7	4,1	7,6		10	27			
08.04.						-0,7	4,6	9,3	0,1	6	33			
09.04.						3,5	7,5	11,6	0,8	22	99			
10.04.						6,6	9,0	13,3	1,1	21	200			
11.04.						8,1	12,4	17,0	4,5	21	126			
12.04.						9,3	11,6	16,2	5,5	15	188			
13.04.						7,8	11,5	16,0		5	41			
14.04.						9,0	15,5	23,2			2			
15.04.						10,4	18,3	25,4						
16.04.						12,5	18,2	23,1		1	13			
17.04.						12,7	18,6	24,6						
18.04.						12,6	17,9	24,1			6			

Station: Ludwigsburg, 01.01.2013 - 31.12.2013

Erstellt: 25.12.2013 07:13:58

Wetterdaten bis: 25.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 31.12.2013 13:00

Keimbereitschaft: 04.05.2013  
Austrieb: 04.05.2013

Wachstum angegeben für:  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Mueller-Thurgau

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe Grad-std. bei Std. BN.		Wachstum Blatt-fläche cm <sup>2</sup>		Bemerkungen
				25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	cm <sup>2</sup>	
19.04.						8,8	11,6	14,5	0,6	4	39			
20.04.						6,3	7,8	9,4	3,3	16	120			
21.04.						8,3	9,7	11,5						
22.04.						8,7	11,3	13,6						
23.04.						9,8	13,9	19,4						
24.04.						6,9	15,7	22,9						
25.04.						8,9	18,1	26,0						
26.04.						11,6	16,3	25,5	10,4	7	91			
27.04.						5,1	7,9	12,0	17,7	24	280			
28.04.						5,0	7,4	10,3	0,3	11	349			
29.04.						7,4	9,6	12,2	1,5	12	86			
30.04.						9,6	11,1	15,0	0,3	15	107			
01.05.						8,8	12,9	17,6			110			
02.05.						10,5	14,3	18,7						
03.05.						11,2	12,7	15,2	21,2	8	96			
04.05.						9,8	12,2	16,5	3,7	24	388	1	2	
05.05.						7,5	14,8	21,3		8	461	1	3	
06.05.						9,4	16,2	22,9	3,4	4	59	1	5	
07.05.			!!!	16.05.		13,0	15,3	19,9	4,2	13	240	2	14	
08.05.						10,6	17,3	23,4		5	61	2	21	
09.05.						13,4	17,2	21,4	0,7	8	116	2	31	
10.05.						10,7	13,8	16,9	2,8	12	167	3	48	
11.05.						10,2	12,5	16,9	0,9	5	70	3	56	
12.05.						6,3	9,8	14,1	1,3	12	53	3	57	
13.05.						7,3	10,9	14,9	0,8	8	78	3	60	
14.05.						9,3	14,4	20,1				3	73	
15.05.						10,8	15,3	21,6	3,4	5	38	3	92	
16.05.						7,8	12,8	16,6	1,3	18	101	4	114	
17.05.	x	70	!!	31.05.		10,4	11,4	12,9	0,4	19	187	4	121	
18.05.						9,3	15,6	21,8				4	145	
19.05.			!!	04.06.		8,9	12,2	15,3	6,7	10	106	4	154	
20.05.			!!	04.06.		6,3	11,8	16,1	4,5	9	183	4	160	
21.05.			!!	04.06.		8,7	12,1	17,4	2,1	11	107	4	174	
22.05.			!!	05.06.		7,6	9,7	12,0	0,3	13	125	4	174	
23.05.			!	05.06.		4,7	8,4	14,1	3,6	10	71	4	174	
24.05.			!!	05.06.		4,0	7,2	12,4	0,8	14	161	4	174	
25.05.						1,2	8,8	13,6		1	2	4	174	

Station: Ludwigsburg, 01.01.2013 - 31.12.2013

Erstellt: 25.12.2013 07:13:58

Wetterdaten bis: 25.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 31.12.2013 13:00

 Keimbereitschaft: 04.05.2013  
 Austrieb: 04.05.2013

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Mueller-Thurgau

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe Grad-std. bei Std. BN.		Wachstum Blatt-fläche cm <sup>2</sup>		Bemerkungen
				25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	cm <sup>2</sup>	
26.05.			!!	06.06.		6,5	7,5	8,3	8,2	24	182	4	174	
27.05.			!!!	06.06.		8,0	12,3	18,3		6	235	4	189	
28.05.						5,5	14,7	22,9	1,8	4	45	5	229	
29.05.	x	8	!!!	07.06.		7,3	10,0	12,5	9,2	24	286	5	229	
30.05.			!!!	07.06.		5,2	11,8	17,1	2,0	10	355	5	236	
31.05.			!!!	08.06.		8,8	11,4	13,7	30,2	24	292	5	243	
01.06.	x	76	!!!	08.06.		10,9	12,2	13,5	19,9	24	584	5	256	
02.06.			!!!	09.06.		9,6	12,7	16,5	0,1	7	661	5	274	
03.06.						8,7	10,3	12,0	0,1	3	37	5	276	
04.06.						7,9	14,7	20,5				5	301	
05.06.						9,3	17,3	23,7				6	363	
06.06.						9,8	18,9	24,8				6	415	
07.06.						12,8	19,8	25,1				6	478	
08.06.						12,4	20,6	27,1				7	572	
09.06.			!!	15.06.		14,9	18,1	22,5	8,3	6	100	7	640	
10.06.			!!!	16.06.		13,7	14,8	16,8	5,6	17	243	7	681	
11.06.	x	112	!!!	17.06.		12,2	16,4	21,7		9	363	8	757	
12.06.						12,3	17,9	24,1				8	825	
13.06.						13,3	21,2	30,1	1,4	1	14	8	917	
14.06.	x	33	!!	20.06.		9,9	15,5	19,6	2,3	10	149	9	978	
15.06.						11,3	19,0	25,8				9	1048	
16.06.						12,9	20,7	26,2				9	1124	
17.06.						15,5	25,9	34,5	0,1	2	27	10	1261	
18.06.						19,6	28,2	34,0				11	1401	
19.06.						20,9	28,3	35,6				11	1529	
20.06.						14,7	22,4	27,3	3,6	3	40	11	1597	
21.06.	x	175	!!	29.06.		14,0	18,8	24,5	0,6	8	177	12	1677	
22.06.						14,0	19,4	25,0				12	1734	
23.06.			!	02.07.		14,3	17,6	20,7	1,0	3	58	12	1776	
24.06.			!	03.07.		11,7	14,5	19,1	1,1	6	74	13	1824	
25.06.	x	35	!!	03.07.		10,7	12,3	15,7	3,7	12	135	13	1842	
26.06.			!!	03.07.		8,3	13,1	16,9	0,1	8	157	13	1857	
27.06.						9,1	12,4	15,8	1,7	4	55	13	1871	
28.06.						7,9	14,2	20,0	0,1	2	22	13	1893	
29.06.			!!	05.07.		11,5	14,5	19,6	6,1	12	183	13	1922	
30.06.						9,8	15,7	21,0				13	1948	
01.07.						9,6	18,2	25,4				13	1983	

Station: Ludwigsburg, 01.01.2013 - 31.12.2013

Erstellt: 25.12.2013 07:13:58

Wetterdaten bis: 25.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 31.12.2013 13:00

 Keimbereitschaft: 04.05.2013  
 Austrieb: 04.05.2013

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Mueller-Thurgau

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe Grad-std. bei Std. BN.		Wachstum Blatt-fläche Blatt-zahl cm²		Bemerkungen
				25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
02.07.						13,3	20,7	26,3				14	2050	
03.07.			!!!	08.07.		16,8	18,5	20,4	6,2	14	259	14	2090	
04.07.	x	298	!!!	08.07.		15,8	18,8	22,9	26,4	13	478	14	2131	
05.07.						14,1	19,9	25,3				15	2188	
06.07.						14,6	21,5	26,8				15	2234	
07.07.						16,9	22,5	27,4				15	2281	
08.07.						15,8	22,1	27,6				16	2339	
09.07.						16,7	21,9	26,8				16	2383	
10.07.						14,0	21,9	28,2				16	2422	
11.07.						13,6	17,9	23,0				16	2447	
12.07.						10,2	18,3	24,4				17	2487	
13.07.						11,3	19,6	25,7				17	2516	
14.07.						11,9	20,5	27,1				17	2546	
15.07.						15,8	20,5	25,7				17	2575	
16.07.						12,3	21,7	28,9				18	2622	
17.07.						13,3	23,0	29,0				18	2656	
18.07.						18,6	23,8	29,4				18	2692	
19.07.						17,6	24,2	30,2				19	2743	
20.07.						17,0	23,8	30,2				19	2780	
21.07.						17,6	24,8	30,9				19	2808	
22.07.						15,6	25,6	32,9				20	2862	
23.07.						16,9	23,9	33,5	1,0	1	28	20	2897	
24.07.						18,4	21,3	27,7	1,3	12	241	21	2936	
25.07.	x	300	!!!	30.07.		16,8	22,3	29,3	0,2	16	384	21	2969	
26.07.	x	300	!!!	31.07.		17,8	24,4	31,8	2,8	7	322	21	2997	
27.07.						18,7	27,5	35,7				22	3050	
28.07.			!!!	02.08.		17,3	22,4	30,3	29,1	20	299	22	3080	
29.07.	x	300	!!!	03.08.		15,3	17,5	19,5	7,4	24	559	22	3088	
30.07.	x	234	!!!	04.08.		15,1	20,0	24,8	0,3	12	680	23	3123	
31.07.						18,1	22,1	26,8	0,5			23	3156	
01.08.						14,8	23,9	32,3		2	27	23	3173	
02.08.						17,8	26,5	35,0				24	3225	
03.08.						19,7	25,2	29,8				24	3252	
04.08.						18,4	22,7	28,0	0,2	1	18	25	3281	
05.08.						15,5	24,4	32,4		2	39	25	3319	
06.08.			!!	12.08.		17,1	22,8	30,3	2,6	9	158	25	3333	
07.08.	x	300	!!!	12.08.		16,4	20,8	28,2	2,3	12	313	26	3369	

Station: Ludwigsburg, 01.01.2013 - 31.12.2013

Erstellt: 25.12.2013 07:13:58

Wetterdaten bis: 25.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 31.12.2013 13:00

 Keimbereitschaft: 04.05.2013  
 Austrieb: 04.05.2013

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Mueller-Thurgau

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe Grad-std. bei Std. BN.		Wachstum Blatt-fläche cm <sup>2</sup>		Bemerkungen
				25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	cm <sup>2</sup>	
08.08.	x	300	!!!	13.08.		16,5	19,2	22,7	2,3	16	285	26	3396	
09.08.	x	300	!!	15.08.		14,4	17,9	22,4	4,1	7	107	26	3406	
10.08.	x	135				13,5	19,2	25,2				26	3410	
11.08.						13,3	18,6	23,6				27	3439	
12.08.						15,0	19,9	25,1	9,5	4	54	27	3468	
13.08.	x	183	!!	19.08.		13,3	16,9	21,1		7	157	27	3478	
14.08.						9,5	15,6	21,3		2	24	27	3481	
15.08.						9,7	17,4	24,4		3	37	27	3483	
16.08.						10,3	19,9	29,1				28	3512	
17.08.			!!	23.08.		14,1	21,4	28,4	0,7	4	107	28	3542	
18.08.			!!	25.08.		14,8	20,6	28,3	0,4	6	115	28	3551	
19.08.	x	300	!!!	25.08.		13,1	18,3	23,1	21,8	11	256	28	3552	
20.08.			!!	27.08.		11,1	15,8	20,4		8	113	28	3552	
21.08.	x	149	!!!	27.08.		9,2	16,8	23,4		10	209	29	3585	
22.08.	x	52	!!	28.08.		10,4	17,9	24,0		8	113	29	3604	
23.08.						12,4	18,2	24,1		6	57	29	3613	
24.08.	x	57	!	31.08.		11,3	16,8	25,3	5,6	13	91	29	3615	
25.08.	x	235	!!!	31.08.		14,4	15,3	16,3	29,2	24	409	29	3616	
26.08.	x	146	!!!	01.09.		13,8	16,6	21,4	4,1	14	621	29	3616	
27.08.	x	153				13,1	16,2	20,2		4	42	30	3643	
28.08.	x	166	!!	03.09.		12,6	16,6	22,1	0,1	11	136	30	3660	
29.08.	x	6	!!	04.09.		9,9	17,1	24,1		9	122	30	3669	
30.08.	x	33	!!	05.09.		11,1	18,1	25,8		8	103	30	3672	
31.08.			!!	07.09.		13,1	17,6	23,3	6,0	7	107	30	3673	
01.09.	x	245	!!!	07.09.		11,3	15,0	18,3	1,3	7	208	30	3673	
02.09.						11,3	16,3	22,4				30	3673	
03.09.						12,5	18,7	25,4				31	3695	
04.09.	x	137	!!	10.09.		12,2	20,1	28,7		8	108	31	3713	
05.09.			!	12.09.		13,6	21,4	28,9		4	58	31	3720	
06.09.			!	15.09.		14,5	20,9	30,2	4,3	5	70	31	3721	
07.09.	x	300	!!!	15.09.		16,6	20,4	26,0	1,0	11	203	31	3722	
08.09.	x	300	!!!	18.09.		13,9	17,5	22,1	10,0	19	234	31	3722	
09.09.	x	197	!!	20.09.		11,9	15,0	19,1	2,6	8	162	31	3722	
10.09.			!!	21.09.		9,4	13,1	16,1	1,6	10	123	31	3722	
11.09.			!!	22.09.		7,7	11,5	15,3	5,2	13	115	31	3722	
12.09.			!	22.09.		10,4	11,9	14,7	19,4	16	82	31	3722	
13.09.			!!	23.09.		11,4	13,6	17,1	1,0	14	126	31	3722	



Station: Ludwigsburg, 01.01.2013 - 31.12.2013

Erstellt: 25.12.2013 07:13:58

Wetterdaten bis: 25.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 31.12.2013 13:00

 Keimbereitschaft: 04.05.2013  
 Austrieb: 04.05.2013

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Mueller-Thurgau

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe Grad-std. bei Std. BN.		Wachstum Blatt-fläche cm <sup>2</sup>		Bemerkungen
				25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	cm <sup>2</sup>	
14.09.	x	87	!!!	24.09.		11,2	15,1	20,4	0,7	24	489	32	3737	
15.09.	x	193	!!!	25.09.		13,5	15,2	18,4	3,4	14	705	32	3741	
16.09.	x	116	!!	26.09.		8,8	12,6	15,6	3,1	10	121	32	3742	
17.09.			!!	26.09.		7,3	10,1	14,0	2,5	8	134	32	3742	
18.09.			!!	27.09.		9,1	13,5	17,2	14,0	16	113	32	3744	
19.09.	x	46	!!	28.09.		7,9	11,8	15,2	0,1	5	114	32	3744	
20.09.						10,9	13,6	17,2	0,1		5	32	3746	
21.09.	x	52				8,9	13,7	19,9		4	22	32	3747	
22.09.			!!	01.10.		6,9	13,4	20,2		10	110	32	3748	
23.09.	x	86				10,9	15,4	21,0		1	8	32	3748	
24.09.			!!	04.10.		8,5	14,4	22,5		14	153	32	3749	
25.09.	x	46	!!	05.10.		9,8	15,8	22,6		11	148	32	3749	
26.09.	x	241	!!	08.10.		14,6	16,7	20,5	1,0	10	178	32	3749	
27.09.						11,8	14,8	19,9				32	3750	
28.09.						10,1	14,7	21,0		1	9	32	3750	
29.09.						10,7	13,6	17,5				32	3750	
30.09.						7,8	10,3	12,3				32	3750	
01.10.						6,3	10,9	16,9		8	51	32	3750	
02.10.			!	18.10.		4,4	9,6	15,9		9	70	32	3750	
03.10.						3,7	10,4	17,4				32	3750	
04.10.						9,2	13,2	18,1				32	3750	
05.10.	x	98	!!	20.10.		10,9	13,0	16,9	21,4	20	138	32	3750	
06.10.	x	9	!!!	21.10.		9,4	10,6	11,6	1,8	24	248	32	3750	
07.10.			!!!	21.10.		9,4	12,1	15,9		11	254	32	3750	
08.10.						9,2	12,2	16,1		6	59	32	3750	
09.10.	x	65				10,6	12,9	15,8	0,1			32	3750	
10.10.			!	23.10.		5,4	8,4	12,9	15,4	16	77	32	3750	
11.10.			!!	24.10.		3,3	6,7	10,8	1,2	14	117	32	3750	
12.10.						1,2	4,3	8,0	0,1	10	43	32	3750	
13.10.			!!	24.10.		4,0	7,7	12,7	0,5	16	112	32	3750	
14.10.			!	25.10.		6,6	11,2	15,6	0,9	11	56	32	3750	
15.10.	x	34	!!!	25.10.		8,1	10,7	12,5	16,9	21	226	32	3750	
16.10.			!!!	26.10.		8,2	10,1	14,3	0,2	6	274	32	3750	
17.10.			!!	26.10.		9,3	12,6	15,8	0,5	11	112	32	3750	
18.10.			!!!	27.10.		8,5	12,1	16,8	0,3	21	245	32	3750	
19.10.			!	27.10.		5,9	13,7	22,3		8	54	32	3750	
20.10.	x	106	!!!	28.10.		12,3	14,2	17,0	7,1	18	248	32	3750	



Station: Ludwigsburg, 01.01.2013 - 31.12.2013

Erstellt: 25.12.2013 07:13:58

Wetterdaten bis: 25.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 31.12.2013 13:00

 Keimbereitschaft: 04.05.2013  
 Austrieb: 04.05.2013

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Mueller-Thurgau

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe Grad-std. bei Std. BN.		Wachstum Blatt-fläche cm <sup>2</sup>		Bemerkungen
				25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	cm <sup>2</sup>	
21.10.	x	95	!!!	29.10.		10,6	14,5	19,0		11	377	32	3750	
22.10.	x	147	!!!			13,5	16,3	22,5				32	3750	
23.10.	x	68	!!!	04.11.		12,3	14,1	16,7	1,2	16	230	32	3750	
24.10.	x	122	!!!	05.11.		10,4	14,1	19,6		16	398	32	3750	
25.10.			!!	07.11.		8,1	13,2	21,5		11	150	32	3750	
26.10.	x	47	!!!			11,6	16,5	23,4				32	3750	
27.10.			!!	15.11.		11,9	15,2	20,1	5,1	19	142	32	3750	
28.10.	x	102	!!	19.11.		12,2	16,4	23,4		3	180	32	3750	
29.10.			!!!			7,4	11,6	15,7	0,1	1	9	32	3750	
30.10.			!!!			3,8	8,6	13,6	1,9	8	49	32	3750	
31.10.			!!!			0,2	6,4	15,0		14	42	32	3750	
01.11.			!!!			2,9	6,5	9,7		11	59	32	3750	
02.11.			!!	15.12.		8,5	12,9	16,4	1,1	9	113	32	3750	
03.11.			!	20.12.		6,5	9,4	13,1	2,9	10	93	32	3750	
04.11.			!!!			5,8	9,6	13,2	0,9	4	28	32	3750	
05.11.			!	22.12.		2,0	7,0	11,2	0,3	13	76	32	3750	
06.11.			!!!	23.12.		7,4	10,1	13,3	5,8	24	240	32	3750	
07.11.	x	53	!!!	24.12.		12,1	14,2	16,6		1	257	32	3750	
08.11.			!!	86%	97%	10,7	12,6	14,5	4,5	12	149	32	3750	
09.11.	x	56	!!!	83%	94%	4,3	8,8	12,5	0,2	8	224	32	3750	
10.11.			!!	77%	88%	4,4	6,0	8,5	14,4	19	101	32	3750	
11.11.			!!	76%	88%	0,8	4,7	8,4		12	129	32	3750	
12.11.			!!!			-2,9	1,9	7,8	0,1	21	44	32	3750	
13.11.			!!	72%	83%	2,8	4,2	5,7	1,6	24	144	32	3750	
14.11.			!!!	71%	83%	2,9	4,4	5,8	0,4	19	233	32	3750	
15.11.			!!!			3,1	4,0	5,2	0,1			32	3750	
16.11.			!!!			4,1	5,1	6,2				32	3750	
17.11.			!!!			5,1	5,8	6,8				32	3750	
18.11.			!!!			2,3	5,7	11,1		5	12	32	3750	
19.11.			!!!			0,6	2,8	4,3	6,5	24	79	32	3750	
20.11.			!!	60%	71%	3,0	3,7	5,0	4,5	24	167	32	3750	
21.11.			!!!			2,1	3,2	4,5	0,1	14	211	32	3750	
22.11.			!	56%	67%	2,7	3,8	4,7	1,6	18	69	32	3750	
23.11.			!!!			3,8	4,9	6,1		2	7	32	3750	
24.11.			!!!			2,5	5,2	5,9	0,1	5	18	32	3750	
25.11.			!!!			-1,2	1,3	3,7		6	27	32	3750	
26.11.			!!!			-2,5	-0,5	1,9	0,6	8	5	32	3750	

Station: Ludwigsburg, 01.01.2013 - 31.12.2013

Erstellt: 25.12.2013 07:13:58

Wetterdaten bis: 25.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 31.12.2013 13:00

 Keimbereitschaft: 04.05.2013  
 Austrieb: 04.05.2013

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Mueller-Thurgau

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe Grad-std. bei Std. BN.		Wachstum Blatt-fläche Blatt-zahl cm²		Bemerkungen
				25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.						
27.11.						-4,9	-2,7	1,0	0,1	9		32	3750	
28.11.						-3,2	-0,6	0,9	0,3	13	7	32	3750	
29.11.						0,8	3,1	5,1	2,6	24	82	32	3750	
30.11.						0,8	3,1	5,6	1,5	11	105	32	3750	
01.12.						1,7	3,3	6,2		2	4	32	3750	
02.12.						0,8	3,8	7,1				32	3750	
03.12.						-2,7	0,1	4,7		6	8	32	3750	
04.12.						-2,7	0,5	3,3		4	6	32	3750	
05.12.						2,2	4,7	7,8	0,8	14	42	32	3750	
06.12.						1,6	3,1	5,2	1,8	6	15	32	3750	
07.12.						1,5	2,9	4,7	1,1	7	19	32	3750	
08.12.						3,4	5,1	7,2		2	6	32	3750	
09.12.						1,7	5,6	10,3				32	3750	
10.12.						-0,5	3,6	10,4		14	12	32	3750	
11.12.						0,1	2,7	6,3		24	75	32	3750	
12.12.						-1,6	-0,4	0,8	0,1	15		32	3750	
13.12.						-3,2	-1,2	1,6	0,1	24		32	3750	
14.12.						-2,4	0,6	4,2	2,1	23	5	32	3750	
15.12.						-0,1	2,3	7,6	0,1	14	8	32	3750	
16.12.						-0,8	4,0	12,7		3	5	32	3750	
17.12.						-0,5	3,5	11,6				32	3750	
18.12.						-0,5	3,2	6,9				32	3750	
19.12.						2,0	6,4	10,6	0,2	7	35	32	3750	
20.12.						0,2	5,6	7,8	0,9	13	48	32	3750	
21.12.						-1,2	2,2	6,1		9	1	32	3750	
22.12.						4,4	8,6	12,6	0,3	2	25	32	3750	
23.12.						6,0	8,8	12,7	1,7	7	58	32	3750	
24.12.						3,2	9,0	14,8				32	3750	
25.12.						2,5	8,2	10,3	3,6	8	56	32	3750	
26.12.						2,1	3,7	5,3	3,0	14	45	32	3750	
27.12.						-1,2	3,7	7,4		5		32	3750	
28.12.						2,9	5,2	8,0	1,6	4	17	32	3750	
29.12.						1,3	4,2	7,0	0,1	8	17	32	3750	
30.12.						-0,9	1,8	6,0		2	19	32	3750	
31.12.						0,7	2,3	7,4						

Station: Ludwigsburg, 01.01.2013 - 31.12.2013

Erstellt: 25.12.2013 07:13:58

Wetterdaten bis: 25.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 31.12.2013 13:00

Keimbereitschaft: 04.05.2013

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 04.05.2013

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien- dichte	Infektion	Inkubation	Temperatur °C		Nieder- schlag mm	Blattnässe Grad- std. bei Std. BN.	Wachstum Blatt- fläche Blatt- zahl cm²	Bemerkungen
					Min.	Ø Max.				
				25.12.	31.12.					

Sporangien-dichte: Angabe in Anzahl Sporangien pro cm² Blattfläche \* 1000. Werte liegen zwischen 0 und 300.

Gradstunden bei Blattnässe: werden bei durchgehender Blattbenetzung auch über Tagesgrenzen hinweg aufsummiert. Infektion wird am Tag beginnender Blattbenetzung angegeben. Wenn "Gradstunden bei Blattnässe" größer 50 ist sind Infektionsbedingungen gegeben

Inkubation aktuell: Inkubationszeit in Prozent oder Datum des Abschlusses der Inkubationszeit (wenn erreicht).

Inkubation Vorhersage: Prozent der Inkubationszeit oder Datum anhand der Wettervorhersagedaten.

Datum der Keimbereitschaft: Berechnung bezogen auf Wettervorhersage

Infektion: Infektionsstärke ! gering !! mittel !!! hoch

Grau hinterlegt: Daten aus Wettervorhersage (sofern vorhanden).

Realisierung und Programmierung: Geosens Software- und Messsystementwicklung, www.geosens.com