

## 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: Freiburg, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 16:39:27

Wetterdaten bis: 31.12.2010 00:00

Vorhersage bis: 31.12.2010 00:00

Keimbereitschaft: 28.04.2010  
Austrieb: 28.04.2010

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- Blatt- fläche zahl cm²		Bemerkungen
				31.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.						
01.01.						0,2	3,1	5,5	10,9	21	43			
02.01.						-4,4	-0,9	2,9	4,5	14	19			
03.01.						-4,5	-1,6	5,1		4	12			
04.01.						-7,1	-4,2	-2,9						
05.01.						-9,8	-5,0	0,0						
06.01.						-3,8	-2,4	-0,6	0,1					
07.01.						-5,0	-1,7	1,7						
08.01.						-4,7	-2,5	-0,6	4,4					
09.01.						-5,2	-4,3	-3,4	2,9					
10.01.						-5,9	-3,6	-1,2	1,2					
11.01.						-3,6	-2,8	-0,8	0,8					
12.01.						-5,2	-1,9	2,5		3	3			
13.01.						-5,0	0,4	4,7	3,4	11	38			
14.01.						-1,2	-0,1	2,7		24	37			
15.01.						-0,5	1,0	3,5		20	49			
16.01.						-0,9	1,0	6,4	4,2	7	16			
17.01.						5,5	7,3	9,1	1,5	6	62			
18.01.						-0,4	4,3	9,1	0,4	10	27			
19.01.						-3,6	-1,8	-0,3		22				
20.01.						-3,2	-1,7	-0,1	2,3	21				
21.01.						0,0	4,2	7,5	0,6	14	44			
22.01.						0,9	2,3	3,3		20	36			
23.01.						-1,6	1,2	5,4		2				
24.01.						-2,5	1,0	4,4		13	2			
25.01.						0,1	1,5	2,3	4,9	24	35			
26.01.						-2,7	-1,1	0,1	0,1	15	26			
27.01.						-6,8	-4,3	-2,1						
28.01.						-1,9	-0,5	0,8	0,1					
29.01.						0,8	2,3	4,0	0,7	5	3			
30.01.						-2,9	-0,4	2,1	2,5	15	8			
31.01.						-5,4	-2,6	-0,3	0,6	1				
01.02.						-2,2	-1,1	0,2						
02.02.						-0,5	2,0	4,4	0,7		1			
03.02.						3,9	5,2	6,4	4,6	2	2			

Station: Freiburg, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 16:39:27

Wetterdaten bis: 31.12.2010 00:00

Vorhersage bis: 31.12.2010 00:00

Keimbereitschaft: 28.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 28.04.2010

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe Grad-std. bei Std. BN.		Wachstum Blatt-zahl Blatt-fläche cm²	Bemerkungen
				31.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.					
04.02.						1,1	4,7	11,6		2	3		
05.02.						2,3	4,8	8,2	6,8	15	91		
06.02.						2,0	5,3	9,4	0,1	16	141		
07.02.						-0,5	2,7	4,4	0,7	20	51		
08.02.						-2,5	-0,4	3,7		14	35		
09.02.						-3,0	-0,7	2,3	1,6	4			
10.02.						-5,8	-4,6	-2,2	2,4				
11.02.						-6,3	-5,0	-3,7	1,2				
12.02.						-4,5	-2,6	0,1	0,9				
13.02.						-3,7	-2,8	-1,1					
14.02.						-3,9	-2,7	0,5	0,2				
15.02.						-5,1	-1,7	3,1		1	1		
16.02.						-8,3	-2,1	6,2					
17.02.						-1,8	1,0	3,8	1,2	16	33		
18.02.						0,7	5,7	10,9	0,3	12	76		
19.02.						2,0	3,6	5,5	9,8	23	75		
20.02.						-0,3	2,7	6,2	0,1	11	86		
21.02.						2,1	5,3	10,3			1		
22.02.						4,6	9,9	16,2			1		
23.02.						6,8	10,7	12,6	1,6	6	32		
24.02.						7,6	9,9	14,9	1,0	4	21		
25.02.						9,3	11,0	14,5	4,7	8	80		
26.02.						6,2	8,6	11,5	5,0	6	126		
27.02.						5,9	9,9	15,8	0,2	2	14		
28.02.						5,6	10,8	16,1	7,4	9	83		
01.03.						4,7	8,1	14,3					
02.03.						3,8	6,0	9,2	6,0	16	53		
03.03.						-1,4	4,3	9,9		12	58		
04.03.						-0,1	4,0	7,8					
05.03.						-3,5	-0,1	4,6					
06.03.						-3,4	-0,3	3,8	4,3	14			
07.03.						-6,0	-1,5	3,3		2			
08.03.						-5,2	-0,7	5,2					
09.03.						-4,5	-1,7	1,1					
10.03.						-2,0	0,5	4,3					
11.03.						-2,2	-1,2	0,0	3,9	12			
12.03.						-5,2	-0,4	5,7		16	19		

Station: Freiburg, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 16:39:27

Wetterdaten bis: 31.12.2010 00:00

Vorhersage bis: 31.12.2010 00:00

Keimbereitschaft: 28.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 28.04.2010

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
				31.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.						
13.03.						-2,6	2,5	9,2		9				
14.03.						2,2	3,8	5,5		1	3			
15.03.						2,4	5,3	11,2	1,7	14	53			
16.03.						2,6	7,0	13,2	3,9	8	41			
17.03.						0,0	7,6	16,0		7	6			
18.03.						5,9	12,4	19,6						
19.03.						11,5	14,7	20,7						
20.03.						11,2	14,7	17,5	0,5	3	19			
21.03.						9,7	13,7	16,7	5,1	7	64			
22.03.						4,8	10,6	17,2		2	10			
23.03.						3,9	11,1	20,2						
24.03.						4,9	12,9	23,3						
25.03.						8,6	14,6	23,1	0,6	2	20			
26.03.						6,8	9,6	15,7	8,8	11	51			
27.03.						5,3	8,9	13,5	2,5	10	51			
28.03.						7,8	9,7	11,6	1,2	7	21			
29.03.						11,0	14,1	20,2	0,5	3	25			
30.03.						7,2	11,4	16,4	0,4	1	18			
31.03.						5,0	8,2	11,6	4,0	7	25			
01.04.						1,4	5,6	11,4	5,5	12	55			
02.04.						0,1	7,0	14,7	2,9	4	17			
03.04.						6,1	9,7	15,0	11,9	12	53			
04.04.						6,1	9,4	13,6	0,2	6	64			
05.04.						4,0	7,9	13,3	5,8	11	64			
06.04.						1,8	10,1	20,6						
07.04.						5,0	14,0	24,0						
08.04.						7,5	12,2	16,0						
09.04.						7,4	11,9	17,0		4	24			
10.04.						4,5	10,8	16,9						
11.04.						2,5	6,7	11,3	1,2	3	13			
12.04.						2,0	6,3	10,0	0,1					
13.04.						0,3	6,5	13,3	0,9	8	27			
14.04.						3,0	7,4	13,5	0,4	5	16			
15.04.						3,7	9,0	13,3						
16.04.						3,1	9,7	15,7		1	3			
17.04.						3,5	11,5	20,8						
18.04.						4,4	12,8	22,1						

Station: Freiburg, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 16:39:27

Wetterdaten bis: 31.12.2010 00:00

Vorhersage bis: 31.12.2010 00:00

 Keimbereitschaft: 28.04.2010  
 Austrieb: 28.04.2010

 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
				31.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.						
19.04.						7,1	14,8	22,6						
20.04.						6,5	13,4	20,6	0,5	2	16			
21.04.						5,4	11,5	18,2						
22.04.						2,5	10,3	18,7						
23.04.						3,4	12,0	21,3						
24.04.						5,2	14,9	24,4						
25.04.						9,1	17,8	26,6						
26.04.						11,6	15,7	20,7	4,9	8	110			
27.04.						8,3	15,2	22,4						
28.04.						8,6	17,0	27,2				1	2	
29.04.						9,9	20,3	28,6			4	1	5	
30.04.						13,2	17,2	21,3	1,6	8	58	2	14	
01.05.			!!!	18.05.		10,5	13,1	16,6	10,4	23	240	2	18	
02.05.			!!!	19.05.		9,4	11,5	15,4	4,6	21	224	2	20	
03.05.			!!	19.05.		7,8	11,0	15,8	10,6	19	170	2	22	
04.05.						7,7	9,9	12,4	2,6	19	107	2	22	
05.05.						6,6	8,5	10,1	0,5	6	96	2	22	
06.05.						5,6	7,2	8,6	19,4	24	211	2	22	
07.05.			!!!	22.05.		5,6	9,2	13,5	1,9	12	296	2	22	
08.05.						6,4	12,9	20,8	0,2		2	2	27	
09.05.			!!	23.05.		8,7	12,5	18,2	10,6	19	116	2	32	
10.05.			!!!	23.05.		9,4	12,2	17,5	7,1	21	288	3	50	
11.05.						7,0	11,8	16,6	1,3	17	119	3	54	
12.05.						8,3	12,7	18,9	2,1	5	23	3	64	
13.05.			!!!	24.05.		6,2	7,6	9,3	26,1	24	203	3	64	
14.05.						6,9	9,3	13,3	0,1	11	287	3	64	
15.05.						7,7	8,9	11,3				3	64	
16.05.						7,2	10,6	14,4	0,6	3	30	3	66	
17.05.						6,1	11,9	19,1	3,9	6	65	3	74	
18.05.						6,8	11,7	16,6		9	152	3	79	
19.05.						6,2	10,6	16,8	1,7	5	37	3	84	
20.05.			!!!	27.05.		8,3	9,9	11,6	3,4	19	229	3	84	
21.05.						9,7	12,5	17,4	0,2	7	42	3	96	
22.05.						7,8	16,3	24,8		7	97	4	137	
23.05.						10,4	18,3	25,7				4	175	
24.05.						11,6	20,9	29,3				5	249	
25.05.						14,5	23,3	30,4				5	327	

Station: Freiburg, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 16:39:27

Wetterdaten bis: 31.12.2010 00:00

Vorhersage bis: 31.12.2010 00:00

Keimbereitschaft: 28.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 28.04.2010

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe Grad-std. bei Std. BN.		Wachstum Blatt-fläche cm²		Bemerkungen
				31.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	cm²	
26.05.			!	03.06.		14,4	18,9	24,5	6,5	8	67	6	414	
27.05.	x	183	!	04.06.		14,2	17,6	22,3	1,6	6	81	6	476	
28.05.			!	05.06.		12,4	16,7	22,3	0,7	7	91	6	531	
29.05.	x	105	!!	05.06.		11,6	17,2	23,4		8	199	7	612	
30.05.			!!	06.06.		12,6	15,5	19,5	14,7	13	156	7	662	
31.05.			!	07.06.		8,4	12,7	16,3	5,0	8	77	7	682	
01.06.			!!	07.06.		10,4	14,5	19,9	0,3	9	101	7	723	
02.06.						11,8	15,1	20,4				8	792	
03.06.						13,4	15,4	18,7				8	844	
04.06.						12,3	20,1	27,5				8	925	
05.06.						12,9	21,8	30,7				9	1041	
06.06.						14,8	21,5	29,2	0,6	4	65	9	1137	
07.06.	x	300				15,7	20,4	25,9				10	1238	
08.06.			!	14.06.		13,1	19,4	26,6	0,7	6	77	10	1314	
09.06.	x	300	!!!	14.06.		16,4	22,1	29,7		8	228	10	1407	
10.06.			!!	15.06.		16,4	23,2	31,5		7	112	11	1524	
11.06.			!!	17.06.		16,6	21,6	27,8	3,1	8	144	11	1603	
12.06.						17,2	20,3	25,4				12	1691	
13.06.						14,3	16,3	18,7		1	7	12	1732	
14.06.	x	165	!	21.06.		11,9	18,1	24,2		6	92	12	1779	
15.06.			!!	23.06.		14,0	18,3	22,3	1,7	7	104	12	1823	
16.06.			!!	24.06.		14,0	16,5	20,1	4,7	11	171	13	1878	
17.06.	x	122	!!!	25.06.		13,9	15,8	18,8	10,4	19	355	13	1913	
18.06.	x	181	!!!	25.06.		14,0	16,8	22,9	22,0	14	300	13	1957	
19.06.	x	73	!!!	26.06.		8,2	12,3	17,6	9,1	15	201	13	1971	
20.06.						7,4	12,2	16,4		5	39	13	1981	
21.06.						6,7	13,4	19,6		6	46	13	1995	
22.06.						7,7	14,7	21,6		3	30	13	2016	
23.06.						10,3	18,1	25,8				14	2072	
24.06.						10,4	19,5	27,1				14	2113	
25.06.						13,0	21,7	29,3				14	2161	
26.06.			!!	02.07.		14,0	20,8	29,2	5,8	7	146	15	2224	
27.06.	x	300	!!!	02.07.		14,7	22,1	30,7		8	287	15	2276	
28.06.						15,6	23,9	31,4				15	2326	
29.06.						17,0	24,3	31,7				16	2393	
30.06.						17,0	23,9	30,9				16	2443	
01.07.						17,7	24,8	32,2				16	2487	

Station: Freiburg, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 16:39:27

Wetterdaten bis: 31.12.2010 00:00

Vorhersage bis: 31.12.2010 00:00

Keimbereitschaft:

28.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb:

28.04.2010

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

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
				31.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt- zahl	Blatt- fläche cm <sup>2</sup>	
02.07.			■			17,7	26,5	35,5				17	2558	
03.07.			■			19,8	26,1	33,6				17	2604	
04.07.			!!	09.07.		19,5	23,8	30,2	4,2	8	170	18	2662	
05.07.	x	300	■			17,9	23,5	30,3		3	49	18	2700	
06.07.			■			16,3	21,3	26,9				18	2724	
07.07.			■			12,9	21,6	29,4				19	2770	
08.07.			■			15,6	24,7	35,3				19	2810	
09.07.			■			18,1	26,5	36,1				20	2860	
10.07.			■			19,9	27,8	36,8	0,1	1	21	20	2906	
11.07.			■			20,0	27,2	34,6		3	61	21	2953	
12.07.			!!	18.07.		17,3	24,2	35,1	13,9	7	133	21	2994	
13.07.	x	300	!!!	18.07.		16,3	23,6	31,4		9	296	21	3016	
14.07.			■			19,3	27,3	37,5				22	3076	
15.07.			!!	20.07.		17,9	22,9	29,3	1,9	8	150	22	3101	
16.07.			■			15,7	25,1	35,1				23	3142	
17.07.			!!	23.07.		17,2	20,1	24,3	2,2	7	138	23	3171	
18.07.	x	226	!	24.07.		13,5	20,5	28,1		7	96	23	3186	
19.07.			■			14,6	23,3	31,8				24	3221	
20.07.			■			15,5	24,3	33,8				24	3258	
21.07.			■			17,8	26,2	34,7	1,2	1	24	24	3270	
22.07.	x	300	!!!	28.07.		18,1	20,0	22,8	10,2	20	224	25	3316	
23.07.	x	300	!!!	29.07.		14,3	16,7	18,4	12,2	24	594	25	3333	
24.07.	x	176	!!!	30.07.		13,7	15,9	20,7	4,4	14	806	25	3343	
25.07.			■			10,6	17,2	23,2		4	37	25	3347	
26.07.			!!	01.08.		14,8	17,9	24,7	5,8	7	110	26	3373	
27.07.	x	237	!!!	02.08.		14,8	19,2	25,5		9	258	26	3403	
28.07.			!!	03.08.		14,0	18,5	24,6	3,3	6	106	26	3418	
29.07.			!	04.08.		14,3	17,5	22,8	1,1	10	82	26	3422	
30.07.	x	148	!	05.08.		12,9	17,6	23,9	0,2	5	69	27	3443	
31.07.			■			11,1	19,7	29,2				27	3474	
01.08.			■			15,4	22,7	30,9	1,1	3	56	27	3492	
02.08.			!!	08.08.		16,3	19,5	24,1	8,4	12	136	27	3495	
03.08.	x	289	!!!	09.08.		13,4	18,1	24,9	6,7	11	314	28	3524	
04.08.	x	71	■			11,7	18,7	25,9		4		28	3548	
05.08.			!!!	11.08.		13,8	15,7	18,6	20,6	23	202	28	3557	
06.08.	x	137	!!!	11.08.		11,5	17,0	23,7		9	284	28	3561	
07.08.			■			10,5	18,6	27,7				28	3562	

Station: Freiburg, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 16:39:27

Wetterdaten bis: 31.12.2010 00:00

Vorhersage bis: 31.12.2010 00:00

 Keimbereitschaft: 28.04.2010  
 Austrieb: 28.04.2010

 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
				31.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
08.08.						14,4	18,9	25,6	1,3	5	54	29	3589	
09.08.	x	142	!	14.08.		12,1	19,7	27,9		6	75	29	3614	
10.08.						13,3	21,7	29,9		2	34	29	3624	
11.08.						17,3	22,1	27,6	0,2	2	24	29	3625	
12.08.			!!!	19.08.		14,6	18,4	23,9	21,6	14	215	29	3625	
13.08.	x	164				12,3	18,4	25,2		3	40	30	3663	
14.08.			!!	20.08.		12,5	17,2	22,1	12,9	12	133	30	3674	
15.08.	x	289	!!!	21.08.		14,7	16,4	19,6	13,6	13	315	30	3678	
16.08.			!!!	22.08.		13,0	14,4	16,2	14,6	19	265	30	3679	
17.08.	x	120	!!!	23.08.		13,8	16,8	19,9	3,6	6	359	30	3679	
18.08.			!!!	23.08.		14,8	16,7	17,9	3,9	14	215	30	3679	
19.08.						15,5	19,9	26,9		6		30	3680	
20.08.	x	218	!	25.08.		14,0	21,5	30,4		5	76	31	3708	
21.08.	x	300	!!	26.08.		17,4	24,2	32,6		8	143	31	3720	
22.08.	x	300				17,7	23,9	33,5		6		31	3722	
23.08.			!!	29.08.		18,8	21,7	26,0	7,2	8	115	31	3722	
24.08.			!!	30.08.		13,4	18,6	23,0	11,5	13	105	31	3723	
25.08.	x	77				10,3	17,4	25,0		5	56	31	3723	
26.08.						16,8	24,8	32,3		4		31	3723	
27.08.			!!	04.09.		17,1	21,2	27,9	16,0	13	121	31	3723	
28.08.	x	300	!!!	05.09.		12,0	15,4	21,5	7,1	15	300	31	3723	
29.08.						9,8	14,0	21,1	5,8	11	52	31	3723	
30.08.	x	60	!!	07.09.		8,8	11,6	14,5	13,4	19	145	31	3723	
31.08.			!!!	07.09.		9,9	14,3	20,4	0,1	10	240	31	3723	
01.09.						7,0	15,0	24,7		6	50	31	3723	
02.09.			!	09.09.		8,0	15,5	23,7		6	53	31	3723	
03.09.	x	98	!	10.09.		10,8	16,6	24,7		9	80	31	3723	
04.09.	x	105	!!	11.09.		11,5	16,7	24,1		8	137	31	3723	
05.09.	x	3	!	12.09.		9,5	15,1	22,9		7	63	31	3723	
06.09.	x	18	!	13.09.		9,0	15,8	25,3	0,9	12	95	31	3723	
07.09.	x	151	!!!	14.09.		13,6	16,3	21,7	11,9	23	258	31	3723	
08.09.	x	265	!!!	15.09.		13,8	16,3	22,5	5,1	12	349	31	3723	
09.09.	x	60	!!	16.09.		12,1	15,3	22,3	5,5	18	135	31	3723	
10.09.	x	104	!!!	17.09.		11,7	17,0	24,5		10	263	31	3723	
11.09.	x	68	!	19.09.		10,6	17,5	26,1		8	95	31	3723	
12.09.	x	181	!	20.09.		11,5	17,4	26,9	18,8	13	96	31	3723	
13.09.	x	209	!!!	21.09.		10,0	14,9	21,1	0,1	11	242	31	3723	

Station: Freiburg, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 16:39:27

Wetterdaten bis: 31.12.2010 00:00

Vorhersage bis: 31.12.2010 00:00

Keimbereitschaft: 28.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 28.04.2010

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				31.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Grad-std. bei Std. BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²		
14.09.			■			8,3	15,2	22,9		4	34	31	3723	
15.09.			■			13,6	16,2	18,0		1	3	31	3723	
16.09.	x	99	■			13,0	15,1	19,8				31	3723	
17.09.			■			10,0	14,2	21,1				31	3723	
18.09.			■			6,6	11,9	18,2		2	17	31	3723	
19.09.			!	29.09.		5,0	11,8	20,8		8	53	31	3723	
20.09.			■			6,0	14,1	24,9		3	25	31	3723	
21.09.			!	01.10.		8,4	15,6	25,3		10	80	31	3723	
22.09.	x	71	!!	02.10.		9,5	16,6	26,9		11	143	31	3723	
23.09.	x	122	!!	03.10.		11,1	18,6	28,0		9	142	31	3723	
24.09.			!!	05.10.		12,5	15,2	20,0	10,3	12	162	31	3723	
25.09.	x	37	!!	05.10.		8,8	11,3	14,5	5,5	21	174	31	3723	
26.09.			!!	06.10.		5,7	9,5	13,4	1,6	16	157	31	3723	
27.09.			!	06.10.		4,3	9,9	17,2		9	60	31	3723	
28.09.			■			7,7	10,7	14,9				31	3723	
29.09.			■			8,8	11,7	18,2		4	36	31	3723	
30.09.			!!	08.10.		8,9	13,2	20,4	4,1	16	123	31	3723	
01.10.	x	52	!!!	09.10.		9,5	13,8	20,6	2,2	11	202	31	3723	
02.10.			!	10.10.		10,2	15,1	23,7	0,5	6	76	31	3723	
03.10.	x	40	!!	12.10.		10,2	17,0	26,8		9	100	31	3723	
04.10.			■			9,6	15,9	22,7		4	39	31	3723	
05.10.	x	182	!!	21.10.		10,0	15,5	20,1	1,5	11	178	31	3723	
06.10.			■			7,3	15,1	26,4		4	36	31	3723	
07.10.	x	15	!	28.10.		10,6	14,8	21,3		8	92	31	3723	
08.10.	x	126	!	01.11.		10,7	15,2	22,1		6	52	31	3723	
09.10.	x	82	!!	01.11.		10,5	12,6	15,0	0,2	16	169	31	3723	
10.10.	x	44	!	03.11.		9,9	12,5	19,5		1	87	31	3723	
11.10.			■			4,0	11,1	21,6		2	10	31	3723	
12.10.			■			3,2	9,3	18,1		13	42	31	3723	
13.10.			!!	05.11.		3,1	6,2	12,7		18	100	31	3723	
14.10.			!	05.11.		4,1	5,7	7,8		18	99	31	3723	
15.10.			!	05.11.		3,4	6,8	9,8		9	73	31	3723	
16.10.			!!	05.11.		6,3	7,5	9,3	7,7	20	151	31	3723	
17.10.			!!!	06.11.		5,0	6,3	8,0	4,4	24	302	31	3723	
18.10.			!!!	06.11.		4,2	5,7	7,4	0,1	17	388	31	3723	
19.10.			■			2,1	6,9	9,9	3,8	11	32	31	3723	
20.10.			!!	06.11.		3,6	6,6	10,4	14,8	14	109	31	3723	

Station: Freiburg, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 16:39:27

Wetterdaten bis: 31.12.2010 00:00

Vorhersage bis: 31.12.2010 00:00

Keimbereitschaft: 28.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 28.04.2010

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

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
				31.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	cm <sup>2</sup>	
21.10.						0,5	5,1	12,6		6	7	31	3723	
22.10.						-1,8	2,7	6,6		5	8	31	3723	
23.10.						3,0	9,6	16,8	8,0	13	49	31	3723	
24.10.			!!	10.11.		5,7	7,6	11,6	13,0	20	133	31	3723	
25.10.						3,0	5,4	8,2		13	118	31	3723	
26.10.						-1,1	4,3	12,1		10	5	31	3723	
27.10.						0,9	6,7	15,0		7	7	31	3723	
28.10.						2,9	9,2	17,2				31	3723	
29.10.						2,2	9,1	20,3				31	3723	
30.10.						6,5	10,8	16,1				31	3723	
31.10.						8,2	11,2	17,2				31	3723	
01.11.						6,7	10,2	15,5		4	27	31	3723	
02.11.						5,9	8,5	13,9		9	64	31	3723	
03.11.						5,7	12,0	15,6				31	3723	
04.11.						13,3	15,4	18,4				31	3723	
05.11.						14,0	15,5	18,8				31	3723	
06.11.						13,0	13,6	15,0				31	3723	
07.11.						6,1	8,2	13,5	29,4	18	125	31	3723	
08.11.						4,4	6,4	10,2		1	2	31	3723	
09.11.						6,1	9,7	14,3	0,9	6	42	31	3723	
10.11.						6,2	8,8	12,5	6,6	17	77	31	3723	
11.11.						4,4	8,1	12,2	0,5	5	109	31	3723	
12.11.						12,0	13,6	15,9	4,4	1	9	31	3723	
13.11.						12,4	15,7	18,4	0,9			31	3723	
14.11.						7,2	14,7	22,1	0,4	1	16	31	3723	
15.11.	x	26	!!	52%	52%	6,0	8,2	13,0	18,9	23	127	31	3723	
16.11.			!!!	51%	51%	4,6	5,3	6,2	8,9	23	235	31	3723	
17.11.			!	48%	48%	2,5	4,7	8,0		9	57	31	3723	
18.11.						0,6	4,3	7,2		11	20	31	3723	
19.11.						3,7	6,5	11,0	0,6	4	29	31	3723	
20.11.						1,3	4,3	8,0		10	15	31	3723	
21.11.						1,5	3,1	4,2		10	35	31	3723	
22.11.			!	38%	38%	2,9	3,5	4,5	1,8	21	75	31	3723	
23.11.			!!	37%	37%	0,7	2,3	3,3	5,2	24	131	31	3723	
24.11.						1,6	2,8	4,0	1,0	15	163	31	3723	
25.11.						-0,3	3,0	6,1	9,4	8	9	31	3723	
26.11.						-0,9	-0,1	1,9	6,9	24	6	31	3723	

Station: Freiburg, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 16:39:27

Wetterdaten bis: 31.12.2010 00:00

Vorhersage bis: 31.12.2010 00:00

Keimbereitschaft: 28.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 28.04.2010

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

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
				31.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt- zahl	Blatt- fläche cm <sup>2</sup>	
27.11.						-5,4	-1,9	3,0	0,8	10	2	31	3723	
28.11.						-4,3	-1,7	0,6	0,1	4		31	3723	
29.11.						-2,9	-0,3	0,9	2,4	5	1	31	3723	
30.11.						-7,3	-4,2	-0,3				31	3723	
01.12.						-3,6	-2,8	-1,7	3,5			31	3723	
02.12.						-7,2	-2,3	2,0	0,1			31	3723	
03.12.						-8,8	-5,8	-1,4				31	3723	
04.12.						-5,7	-2,7	2,7				31	3723	
05.12.						-3,8	-0,1	4,8	12,2	10	17	31	3723	
06.12.						0,0	0,9	2,9	29,6	24	38	31	3723	
07.12.						0,2	2,0	4,7	21,9	24	86	31	3723	
08.12.						0,4	6,7	14,3	8,4	22	158	31	3723	
09.12.						-0,9	0,0	1,2	5,4	20	9	31	3723	
10.12.						-0,6	0,5	2,1	0,9	12	12	31	3723	
11.12.						2,0	3,2	4,1		1	15	31	3723	
12.12.						1,3	2,8	5,6	1,7	13	32	31	3723	
13.12.						-6,3	-1,4	3,1		11	26	31	3723	
14.12.						-6,3	-4,1	-2,7	0,3			31	3723	
15.12.						-5,3	-4,1	-1,2	0,2			31	3723	
16.12.						-6,1	-2,9	1,6	0,6	1		31	3723	
17.12.						-4,1	-1,1	2,1	3,2	22		31	3723	
18.12.						-3,7	-2,0	0,7		2		31	3723	
19.12.						-0,4	4,6	9,8	2,1	13	27	31	3723	
20.12.						2,0	5,8	8,5	9,8	14	32	31	3723	
21.12.						4,3	6,5	9,6	2,2	10	50	31	3723	
22.12.						4,3	5,3	6,4	10,0	24	178	31	3723	
23.12.						2,5	3,9	5,6	0,1	24	272	31	3723	
24.12.						-3,0	-0,2	2,5	14,8	24	266	31	3723	
25.12.						-7,5	-4,4	-3,1	4,4		264	31	3723	
26.12.						-11,5	-7,3	-0,1		2		31	3723	
27.12.						-9,7	-5,8	0,6				31	3723	
28.12.						-6,0	-1,6	2,2	0,8	11	7	31	3723	
29.12.						-0,6	0,2	1,6	0,9	24	12	31	3723	
30.12.						-1,0	-0,5	0,2		24		31	3723	
31.12.						-1,0	-1,0	-1,0						

Station: Freiburg, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 16:39:27

Wetterdaten bis: 31.12.2010 00:00

Vorhersage bis: 31.12.2010 00:00

Keimbereitschaft: 28.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 28.04.2010

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.				
				31.12.	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