



Agrometeo / Vitimeteo

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, 01.01.2009 - 31.12.2009

Erstellt: 26.12.2009 07:06:54

Wetterdaten bis: 31.12.2009 12:00

Keimbereitschaft: 23.04.2009

Austrieb: 23.04.2009

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				%	Ende	Min	Ø	Max		Grad-std. bei	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm ²		
01.01.						-1,0	1,7	6,2	0,6					
02.01.						-3,8	-2,0	-1,0						
03.01.						-7,3	-4,0	0,6						
04.01.						-7,3	-4,6	0,5						
05.01.						-6,0	-4,1	-2,5	0,3					
06.01.						-5,2	-4,2	-2,7						
07.01.						-9,0	-5,9	-2,6						
08.01.						-8,8	-6,4	-0,7						
09.01.						-9,7	-6,6	-0,4						
10.01.						-9,7	-6,9	0,1						
11.01.						-10,6	-5,2	2,7						
12.01.						-9,4	-3,5	5,6						
13.01.						-4,5	0,2	9,6						
14.01.						-3,3	-0,5	1,6	2,8	2	1			
15.01.						-0,4	0,3	1,3		3	5			
16.01.						-3,5	0,1	7,2						
17.01.						-2,2	4,1	10,1						
18.01.						1,9	5,8	8,9	10,9					
19.01.						3,6	8,5	12,4	2,4					
20.01.						1,6	4,9	8,5	0,6					
21.01.						0,2	3,0	7,2						
22.01.						-2,6	3,0	10,1						
23.01.						1,5	7,5	12,2	18,9					
24.01.						-0,4	2,8	5,5						
25.01.						-2,0	1,9	8,0						
26.01.						-2,7	0,3	6,5						
27.01.						-2,8	-0,2	4,9						
28.01.						-5,8	-1,6	2,4						
29.01.						-3,4	0,1	4,5						
30.01.						-4,1	-2,4	3,9						
31.01.						-5,8	-2,4	3,1						
01.02.						-4,3	-1,5	1,9						



Station: Freiburg, 01.01.2009 - 31.12.2009

Erstellt: 26.12.2009 07:06:54

Wetterdaten bis: 31.12.2009 12:00

Keimbereitschaft: 23.04.2009
Austrieb: 23.04.2009

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien- dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder- schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				%	Ende	Min	Ø	Max		Grad- std. bei	Std. BN.	Blatt- zahl	Blatt- fläche cm²	
02.02.						-2,1	-1,2	1,6	0,4					
03.02.						-3,2	1,2	8,7						
04.02.						-0,5	2,7	6,2	0,3					
05.02.						-0,3	4,5	10,7	0,1					
06.02.						3,7	5,7	11,1	3,4					
07.02.						1,9	3,9	4,4	6,5	5	21			
08.02.						0,7	1,6	3,0	2,5					
09.02.						-2,0	3,5	11,4	1,5					
10.02.						2,5	7,3	12,8	21,2					
11.02.						1,0	2,3	4,9	1,3					
12.02.						-1,7	0,4	3,3	6,5					
13.02.						-2,0	0,5	6,2	0,2					
14.02.						-3,7	-0,6	3,6	3,0					
15.02.						-7,6	-2,1	4,3						
16.02.						-3,0	-0,3	2,8	0,2					
17.02.						0,2	1,7	2,5	30,1					
18.02.						-5,1	-1,0	4,4						
19.02.						-8,2	-3,3	4,0						
20.02.						-3,7	0,4	3,3	1,5					
21.02.						1,1	2,8	5,7	0,7					
22.02.						0,7	3,1	5,6	5,3					
23.02.						3,3	4,4	5,8	8,2					
24.02.						2,3	3,8	6,6	0,1					
25.02.						-1,3	3,1	8,7						
26.02.						0,3	4,9	8,6						
27.02.						3,5	7,2	11,9						
28.02.						1,2	7,2	15,7						
01.03.						2,3	8,3	14,7						
02.03.						6,2	7,5	8,8	8,5					
03.03.						1,7	5,5	8,0	0,6					
04.03.						0,8	7,0	13,7						
05.03.						0,7	3,0	7,2	23,2					
06.03.						0,8	1,8	2,8	21,1					
07.03.						0,8	3,8	9,2						
08.03.						1,0	6,5	9,8	3,0					
09.03.						2,4	5,0	8,6	5,9					
10.03.						4,5	5,6	7,2	3,0					



Station: Freiburg, 01.01.2009 - 31.12.2009

Erstellt: 26.12.2009 07:06:54

Wetterdaten bis: 31.12.2009 12:00

Keimbereitschaft: 23.04.2009
Austrieb: 23.04.2009

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
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 ²	Bemerkungen
				%	Ende	Min	Ø	Max				
11.03.						1,3	5,3	9,9	3,9			
12.03.						-0,1	5,3	9,7				
13.03.						5,0	9,8	14,1				
14.03.						2,5	9,4	15,6				
15.03.						7,3	9,8	12,4				
16.03.						3,1	8,4	14,5				
17.03.						1,9	7,7	14,4				
18.03.						1,3	7,7	15,8				
19.03.						0,1	6,5	13,0				
20.03.						-1,6	3,2	7,6				
21.03.						-3,1	2,5	9,1				
22.03.						-0,8	5,6	13,2				
23.03.						2,6	7,8	11,2	0,4			
24.03.						0,7	4,5	8,2	9,8			
25.03.						1,3	3,8	6,1	12,0			
26.03.						3,6	6,5	9,3	4,5			
27.03.						7,5	8,8	11,4	0,4			
28.03.						6,1	7,6	10,8	12,0			
29.03.						1,9	6,2	10,8				
30.03.						-0,3	5,9	11,3				
31.03.						0,9	9,0	16,3				
01.04.						5,1	9,6	14,9				
02.04.						4,5	11,9	20,0	0,3			
03.04.						8,5	14,2	21,0				
04.04.						6,6	13,3	20,2				
05.04.						9,4	13,4	19,3				
06.04.						7,4	14,5	24,0				
07.04.						9,5	15,6	23,9				
08.04.						9,2	13,9	18,8				
09.04.						6,4	14,5	23,1				
10.04.						8,5	16,5	26,7				
11.04.						9,8	16,2	23,4				
12.04.						8,6	14,0	19,4				
13.04.						8,2	14,6	24,3	5,8			
14.04.						8,2	15,8	24,1				
15.04.						7,9	16,7	25,2				
16.04.						8,4	11,6	17,5	4,0			



Station: Freiburg, 01.01.2009 - 31.12.2009

Erstellt: 26.12.2009 07:06:54

Wetterdaten bis: 31.12.2009 12:00

Keimbereitschaft: 23.04.2009
Austrieb: 23.04.2009

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien- dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder- schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				%	Ende	Min	Ø	Max		Grad- std. bei Std. BN.	Blatt- zahl	Blatt- fläche cm²		
17.04.						8,2	11,0	16,1	2,9	1	14			
18.04.						5,6	10,0	14,5	5,0	18	116			
19.04.						3,8	11,1	20,2		9	165			
20.04.						7,1	14,1	21,7		7	53			
21.04.						9,5	15,6	22,9	2,1	8	78			
22.04.						9,1	15,1	21,5		8	177			
23.04.						5,7	11,3	16,4				1	2	
24.04.						4,4	11,4	20,2	0,1		4	1	3	
25.04.						7,4	16,4	24,8	0,4	6	54	1	4	
26.04.						9,0	15,3	22,7				1	6	
27.04.						9,8	12,7	16,0				2	14	
28.04.						6,9	10,0	13,0	1,1	5	53	2	14	
29.04.						6,5	10,1	15,6	1,5	4	17	2	15	
30.04.						5,5	12,1	19,0		8	79	2	17	
01.05.						7,2	14,5	21,6				2	21	
02.05.						9,7	14,7	22,6	2,0	4	34	2	29	
03.05.						8,5	14,3	23,0	1,7	13	92	3	50	
04.05.						6,5	12,0	17,2	0,8	9	89	3	55	
05.05.						4,1	10,8	16,4				3	56	
06.05.						10,8	15,1	20,6				3	71	
07.05.						7,1	17,2	28,4		5	44	4	108	
08.05.			!	100%	14.05.	13,6	18,3	23,5	9,9	6	81	4	144	
09.05.						11,1	17,6	26,5				4	184	
10.05.						12,6	17,6	24,7	1,9	9	93	5	250	
11.05.						13,1	18,6	26,1		10	177	5	306	
12.05.						13,3	17,0	24,9	0,2	7	91	6	389	
13.05.			!!	100%	20.05.	14,2	17,4	24,7	6,8	17	154	6	456	
14.05.						14,9	18,9	24,1	0,1	10	268	7	547	
15.05.			!!	100%	22.05.	11,7	14,7	18,4	9,6	15	107	7	588	
16.05.	x	16	!!	100%	22.05.	9,0	15,2	21,9		8	189	7	632	
17.05.			!	100%	24.05.	9,7	17,0	26,9	10,8	10	69	7	697	
18.05.	x	186	!	100%	24.05.	11,5	16,6	23,3		2	98	8	780	
19.05.						9,4	17,9	26,5				8	846	
20.05.						11,9	20,9	31,9				9	963	
21.05.			!!	100%	27.05.	15,0	19,6	28,5	6,6	13	152	9	1061	
22.05.	x	253	!!!	100%	28.05.	12,9	18,9	24,9	5,2	10	322	9	1132	
23.05.						9,2	18,4	27,2				10	1217	



Station: Freiburg, 01.01.2009 - 31.12.2009

Erstellt: 26.12.2009 07:06:54

Wetterdaten bis: 31.12.2009 12:00

Keimbereitschaft: 23.04.2009
Austrieb: 23.04.2009

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporation	Sporangien- dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder- schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				%	Ende	Min	Ø	Max		Grad- std. bei Std. BN.	Blatt- zahl	Blatt- fläche cm²		
24.05.						18,2	25,8	35,2			10	1344		
25.05.						17,0	25,8	36,5	0,3		11	1484		
26.05.			!!	100%	02.06.	13,4	18,9	25,1	14,3	17	126	11	1547	
27.05.	x	145	!!	100%	02.06.	11,1	15,2	20,7		9	174	11	1585	
28.05.						12,6	15,8	21,0			12	1649		
29.05.			!	100%	04.06.	11,8	17,2	22,9	0,1	6	84	12	1696	
30.05.						8,2	17,2	24,7			12	1736		
31.05.						10,2	17,0	23,5			12	1775		
01.06.						9,7	17,1	24,5			13	1833		
02.06.						11,4	18,8	26,4	0,1	10	13	1884		
03.06.						11,0	18,0	24,0			13	1924		
04.06.						10,0	15,3	21,1			13	1952		
05.06.						6,6	14,6	21,6		5	13	1971		
06.06.			!!	100%	13.06.	10,3	14,3	19,7	15,3	15	146	13	1993	
07.06.			!	100%	14.06.	11,7	15,9	21,4	11,4	11	74	14	2046	
08.06.	x	47	!!	100%	14.06.	10,7	16,4	23,1	3,7	15	184	14	2079	
09.06.	x	134	!!!	100%	15.06.	11,6	16,8	23,7	7,6	13	214	14	2115	
10.06.						15,0	18,5	23,4	5,2	3	40	14	2153	
11.06.	x	236	!	100%	16.06.	13,8	18,2	21,5	0,3	2	77	15	2204	
12.06.						10,9	17,1	24,0			15	2237		
13.06.						12,3	19,8	28,4			15	2279		
14.06.			!!	100%	20.06.	12,6	20,2	28,8	3,3	7	130	15	2316	
15.06.	x	300	!!!	100%	21.06.	16,4	19,2	24,5	22,4	21	406	16	2374	
16.06.	x	300	!!!	100%	22.06.	13,5	18,9	23,9		8	263	16	2407	
17.06.						10,2	19,7	29,0			16	2439		
18.06.						14,7	23,5	30,9			17	2496		
19.06.			!!	100%	26.06.	12,5	17,1	20,7	5,6	10	168	17	2518	
20.06.	x	23				11,2	16,3	21,7		2	17	17	2540	
21.06.			!	100%	28.06.	8,9	14,7	22,3	2,3	8	73	17	2557	
22.06.	x	27	!!	100%	28.06.	10,4	12,9	18,2	5,1	20	193	17	2569	
23.06.			!!	100%	28.06.	11,3	14,2	18,3		7	109	17	2582	
24.06.	x	89				11,6	18,7	25,5		2	30	18	2622	
25.06.			!	100%	01.07.	15,0	20,6	28,7	13,1	5	82	18	2658	
26.06.	x	262	!!!	100%	01.07.	14,5	18,7	26,9	8,3	19	237	18	2687	
27.06.	x	250	!!!	100%	02.07.	15,1	19,2	24,7	2,3	11	346	18	2710	
28.06.	x	300	!!	100%	03.07.	15,7	20,8	27,4	5,0	15	154	19	2758	
29.06.	x	300	!!!	100%	04.07.	16,3	22,8	30,7	0,1	8	298	19	2795	



Station: Freiburg, 01.01.2009 - 31.12.2009

Erstellt: 26.12.2009 07:06:54

Wetterdaten bis: 31.12.2009 12:00

Keimbereitschaft: 23.04.2009
Austrieb: 23.04.2009

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien- dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder- schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				%	Ende	Min	Ø	Max		Grad- std. bei Std. BN.	Blatt- zahl	Blatt- fläche cm²		
30.06.	x	300	!	100%	05.07.	16,6	22,7	30,2		4	63	19	2821	
01.07.	x	300	!!	100%	06.07.	16,5	21,1	30,0	34,6	11	103	20	2872	
02.07.	x	300	!!!	100%	07.07.	16,4	22,1	30,9	3,8	12	201	20	2906	
03.07.			!!	100%	09.07.	16,7	21,1	28,7	16,8	10	168	21	2943	
04.07.	x	300	!!!	100%	09.07.	15,8	22,4	30,1		9	326	21	2976	
05.07.	x	300				16,9	22,9	29,7			3	21	3004	
06.07.	x	300	!!	100%	12.07.	17,6	21,6	27,8	2,4	10	198	22	3041	
07.07.			!	100%	13.07.	14,4	18,0	21,4	3,0	8	76	22	3062	
08.07.			!	100%	14.07.	13,8	16,2	19,9	1,8	7	52	22	3079	
09.07.	x	117	!	100%	14.07.	13,6	17,1	22,2	0,6	6	87	22	3094	
10.07.						12,7	17,4	21,8	0,3	2	22	22	3102	
11.07.						12,3	17,9	25,3				23	3135	
12.07.			!!	100%	17.07.	13,0	18,0	24,4	6,2	14	180	23	3159	
13.07.	x	300	!!!	100%	18.07.	16,7	22,5	29,2	0,1	10	370	23	3184	
14.07.	x	300	!!!	100%	20.07.	17,7	22,7	29,7	11,0	12	215	24	3218	
15.07.	x	300	!!!	100%	21.07.	17,5	21,7	29,1	33,3	12	260	24	3253	
16.07.	x	300	!!	100%	22.07.	17,8	24,5	33,7		6	107	24	3271	
17.07.			!!	100%	23.07.	13,3	17,9	23,2	28,7	16	133	25	3302	
18.07.	x	85	!!!	100%	23.07.	12,4	14,7	19,0	8,3	15	238	25	3319	
19.07.			!	100%	24.07.	12,5	17,5	23,1	1,2	5	72	25	3338	
20.07.						12,3	20,2	27,2				25	3348	
21.07.						14,3	24,7	34,2				26	3383	
22.07.			!	100%	27.07.	19,3	23,0	28,9	2,8	6	64	26	3418	
23.07.			!!	100%	29.07.	17,9	21,0	25,1	16,6	8	154	26	3426	
24.07.						17,0	20,4	24,9	0,1		9	27	3456	
25.07.						13,9	18,7	24,3				27	3483	
26.07.						11,1	19,2	27,6				27	3496	
27.07.						12,9	21,7	30,7	6,0	4	73	27	3500	
28.07.	x	300	!!!	100%	02.08.	13,7	19,6	26,5	0,1	10	242	28	3533	
29.07.	x	142	!!	100%	03.08.	13,0	22,1	32,7		8	107	28	3563	
30.07.						16,5	21,5	25,9		1	11	28	3569	
31.07.			!	100%	06.08.	12,1	19,3	26,4		6	82	28	3570	
01.08.	x	144				13,8	22,7	33,7		3	42	29	3618	
02.08.			!!	100%	08.08.	15,3	20,2	25,6	3,7	12	142	29	3631	
03.08.	x	233	!!!	100%	08.08.	14,9	17,7	23,8	0,1	14	274	29	3633	
04.08.	x	165	!	100%	09.08.	12,4	19,0	26,6		6	59	29	3634	
05.08.						12,2	20,7	29,2		3	38	30	3668	



Station: Freiburg, 01.01.2009 - 31.12.2009

Erstellt: 26.12.2009 07:06:54

Wetterdaten bis: 31.12.2009 12:00

Keimbereitschaft: 23.04.2009
Austrieb: 23.04.2009

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien- dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder- schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				%	Ende	Min	Ø	Max		Grad- std. bei Std. BN.	Blatt- zahl	Blatt- fläche cm²		
06.08.			!	100%	11.08.	14,6	22,8	31,0		4	58	30	3688	
07.08.			█			16,4	23,9	32,3				30	3691	
08.08.			!	100%	13.08.	17,7	20,4	22,2	0,1	7	80	30	3692	
09.08.	x	300	!!!	100%	14.08.	14,9	21,4	28,1		9	203	31	3715	
10.08.	x	300	!!!	100%	15.08.	17,1	20,2	24,1	12,6	18	269	31	3733	
11.08.	x	300	!	100%	16.08.	16,6	20,5	25,1	0,3	6	81	31	3739	
12.08.	x	300	█			16,4	22,1	29,5		3	41	31	3741	
13.08.			█			16,0	21,9	29,2				31	3741	
14.08.	x	300	█			16,7	20,9	28,1		6	52	31	3741	
15.08.	x	235	!!	100%	21.08.	14,9	23,0	33,8		8	134	32	3758	
16.08.			█			16,9	25,3	35,1				32	3767	
17.08.			█			18,2	25,6	34,3			9	32	3770	
18.08.			!	100%	24.08.	16,6	22,9	30,3		4	69	32	3771	
19.08.			!	100%	25.08.	16,2	25,1	35,5		4	73	32	3771	
20.08.			█			18,6	27,5	37,8				32	3771	
21.08.			█			18,5	22,5	29,3				32	3771	
22.08.			█			14,5	19,5	26,1				32	3771	
23.08.			█			11,4	20,6	30,2				32	3771	
24.08.			█			13,9	24,1	34,7	1,0		4	32	3771	
25.08.	x	300	!!	100%	30.08.	17,6	21,2	30,0	17,2	19	194	32	3771	
26.08.	x	300	!!!	100%	31.08.	17,3	22,5	29,7	0,4	9	234	32	3771	
27.08.	x	300	!	100%	02.09.	16,4	23,7	31,7		5	94	32	3771	
28.08.			█			16,7	20,8	25,8				32	3771	
29.08.			█			12,3	17,6	22,8				32	3771	
30.08.			█			8,4	16,8	26,2				32	3771	
31.08.			█			10,0	19,6	31,1				32	3771	
01.09.			!!	100%	08.09.	15,4	22,6	33,3	5,3	7	116	32	3771	
02.09.	x	300	!!!	100%	08.09.	18,2	20,4	24,0		7	248	32	3771	
03.09.	x	300	!	100%	10.09.	17,4	19,0	21,6	3,5	8	63	32	3771	
04.09.			!!	100%	11.09.	11,0	15,2	19,5	13,6	20	114	32	3771	
05.09.	x	3	!!	100%	12.09.	8,6	13,9	20,4	0,1	10	170	32	3771	
06.09.			█			8,1	15,2	23,5		4	36	32	3771	
07.09.			!	100%	13.09.	9,1	17,0	27,0		6	61	32	3771	
08.09.			█			10,3	18,9	28,8		3	37	32	3771	
09.09.			█			9,9	18,4	27,5				32	3771	
10.09.			█			10,7	17,5	25,5		2	16	32	3771	
11.09.	x	214	!!	100%	19.09.	12,6	16,8	23,2		8	114	32	3771	



Station: Freiburg, 01.01.2009 - 31.12.2009

Erstellt: 26.12.2009 07:06:54

Wetterdaten bis: 31.12.2009 12:00

Keimbereitschaft: 23.04.2009
Austrieb: 23.04.2009

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporendichte	Sporangien- dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder- schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				%	Ende	Min	Ø	Max		Grad- std. bei Std. BN.	Blatt- zahl	Blatt- fläche cm²		
12.09.	x	45	!	100%	20.09.	10,4	16,3	23,9		8	99	32	3771	
13.09.			█			8,4	15,0	22,1		6	56	32	3771	
14.09.			!	100%	21.09.	7,5	12,4	17,0	1,9	17	89	32	3771	
15.09.			!!	100%	22.09.	6,2	11,8	18,0		14	124	32	3771	
16.09.			!!	100%	22.09.	9,8	15,0	20,4	2,8	16	143	32	3771	
17.09.	x	238	!!!	100%	23.09.	14,9	16,4	19,1	7,3	21	375	32	3771	
18.09.	x	240	!!!	100%	24.09.	12,7	16,7	23,4	0,1	14	205	32	3771	
19.09.	x	208	!!!	100%	25.09.	12,8	17,2	23,7	0,1	12	214	32	3771	
20.09.	x	206	!!	100%	26.09.	14,2	18,0	24,7	0,1	11	147	32	3771	
21.09.	x	212	!!	100%	27.09.	12,3	16,6	24,8		13	171	32	3771	
22.09.	x	263	!!	100%	28.09.	13,9	18,1	25,2		14	197	32	3771	
23.09.	x	300	!!!	100%	29.09.	13,5	18,6	26,4		9	217	32	3771	
24.09.	x	77	!	100%	01.10.	11,6	17,5	24,7		8	97	32	3771	
25.09.	x	97	!!	100%	02.10.	12,1	16,4	24,1		11	112	32	3771	
26.09.	x	56	!!	100%	04.10.	8,7	15,2	24,0		10	134	32	3771	
27.09.			!	100%	05.10.	9,6	16,5	25,8		9	96	32	3771	
28.09.			!	100%	06.10.	10,1	16,5	25,3		8	99	32	3771	
29.09.			!	100%	07.10.	9,4	15,4	23,4		7	76	32	3771	
30.09.	x	11	!	100%	07.10.	9,3	15,3	23,5		10	80	32	3771	
01.10.	x	8	!!	100%	08.10.	9,1	15,2	24,1		10	141	32	3771	
02.10.			█			9,2	13,7	19,5		4	36	32	3771	
03.10.			█			6,2	13,5	20,8				32	3771	
04.10.			█			9,6	15,0	19,6				32	3771	
05.10.			!	100%	13.10.	7,4	12,1	16,6	0,6	10	90	32	3771	
06.10.	x	94	!!	100%	14.10.	13,1	21,1	26,6		1	106	32	3771	
07.10.			█			17,5	23,5	31,7				32	3771	
08.10.			!!!	100%	26.10.	15,5	17,7	23,9	40,7	20	327	32	3771	
09.10.	x	235	!!!	100%	27.10.	11,9	13,5	15,5	3,0	24	650	32	3771	
10.10.	x	88	!!!	100%	28.10.	13,0	14,8	20,0	16,3	23	845	32	3771	
11.10.	x	153	!!!	100%	31.10.	11,0	14,0	17,7	0,8	13	274	32	3771	
12.10.	x	63	!!	100%	02.11.	7,3	11,1	14,3	4,2	14	153	32	3771	
13.10.			!!	100%	03.11.	6,6	9,1	13,8	1,2	12	100	32	3771	
14.10.			█			2,6	6,3	11,5	0,1	2	10	32	3771	
15.10.			█			-1,4	3,3	8,7				32	3771	
16.10.			█			-0,2	5,0	8,5	0,5	4	11	32	3771	
17.10.			!!	100%	05.11.	3,8	6,0	10,3	10,9	24	144	32	3771	
18.10.			!!!	100%	05.11.	0,7	4,7	7,9	2,9	20	224	32	3771	



Station: Freiburg, 01.01.2009 - 31.12.2009

Erstellt: 26.12.2009 07:06:54

Wetterdaten bis: 31.12.2009 12:00

Keimbereitschaft: 23.04.2009
Austrieb: 23.04.2009

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporendichte	Sporangien- dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder- schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				%	Ende	Min	Ø	Max		Grad- std. bei Std. BN.	Blatt- zahl	Blatt- fläche cm²		
19.10.						-1,2	3,9	12,5		11	21	32	3771	
20.10.						-0,5	6,1	15,1		8	6	32	3771	
21.10.						4,8	8,8	15,2		1	4	32	3771	
22.10.						6,7	10,2	19,0		10	35	32	3771	
23.10.			!!!	100%	12.11.	6,0	9,5	12,2	13,6	24	258	32	3771	
24.10.			!!!	100%	13.11.	4,9	10,0	14,8		16	384	32	3771	
25.10.			!!!	100%	15.11.	11,1	13,5	15,8	2,8	22	249	32	3771	
26.10.	x	65	!!!	100%	15.11.	8,9	11,9	15,9		11	369	32	3771	
27.10.						6,5	11,3	18,5		2	14	32	3771	
28.10.			!	100%	17.11.	4,7	10,2	18,1		10	78	32	3771	
29.10.						4,8	9,8	17,3		13	43	32	3771	
30.10.			!!	100%	18.11.	4,2	7,9	12,2	0,1	13	103	32	3771	
31.10.			!	100%	19.11.	3,4	7,4	14,9		14	68	32	3771	
01.11.			!	100%	19.11.	2,7	9,9	19,7		11	74	32	3771	
02.11.	x	39	!!!	100%	20.11.	6,5	10,3	14,4	14,9	24	245	32	3771	
03.11.			!!!	100%	21.11.	6,5	9,4	12,7	1,1	7	250	32	3771	
04.11.						6,3	10,3	13,9	2,6	10	44	32	3771	
05.11.						5,7	8,9	12,4	0,1		5	32	3771	
06.11.						3,9	8,5	13,3		1	6	32	3771	
07.11.			!	100%	24.11.	2,6	6,4	10,4	5,5	12	84	32	3771	
08.11.			!!!	100%	24.11.	4,6	6,3	7,7	0,3	19	201	32	3771	
09.11.			!	100%	24.11.	2,8	4,5	5,9	12,3	20	89	32	3771	
10.11.			!!!	100%	24.11.	3,4	5,0	6,7	0,7	24	210	32	3771	
11.11.			!!!	100%	25.11.	1,9	5,8	11,4	0,1	15	264	32	3771	
12.11.						0,5	6,7	11,6	2,6	19	69	32	3771	
13.11.			!!	100%	25.11.	9,0	13,2	18,0	1,1	10	178	32	3771	
14.11.						7,9	11,9	19,8	2,8	10	73	32	3771	
15.11.						6,9	10,6	14,7	0,4	1	12	32	3771	
16.11.			!!	100%	30.11.	9,6	14,0	16,8	8,3	13	172	32	3771	
17.11.						9,3	14,0	18,7	2,8	4	32	32	3771	
18.11.			!!	100%	06.12.	4,8	10,1	15,8		12	146	32	3771	
19.11.						2,9	8,8	18,3		2	10	32	3771	
20.11.						6,9	12,6	22,0				32	3771	
21.11.						6,6	11,1	18,3				32	3771	
22.11.						6,3	11,9	16,1	0,4	1	14	32	3771	
23.11.						9,0	11,4	13,1	1,6	3	28	32	3771	
24.11.						10,6	12,6	13,5	3,7	7	47	32	3771	



Station: Freiburg, 01.01.2009 - 31.12.2009

Erstellt: 26.12.2009 07:06:54

Wetterdaten bis: 31.12.2009 12:00

Keimbereitschaft: 23.04.2009
Austrieb: 23.04.2009

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
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 ²		Bemerkungen
				%	Ende	Min	Ø	Max				Blatt- zahl		
25.11.						5,7	13,4	20,6				32	3771	
26.11.						9,6	10,9	13,9			3	32	3771	
27.11.						8,5	9,9	11,2				32	3771	
28.11.						8,6	10,8	13,7			1	32	3771	
29.11.						5,0	9,4	15,6				32	3771	
30.11.						3,1	5,0	8,8	16,2	23	107	32	3771	
01.12.						3,2	4,3	5,9	5,9	24	211	32	3771	
02.12.						0,6	5,0	10,0	0,1	13	252	32	3771	
03.12.						4,9	8,5	11,8	1,2	6	51	32	3771	
04.12.						0,2	4,2	8,9	2,4	14	54	32	3771	
05.12.						-0,7	5,7	11,4	0,6	10	16	32	3771	
06.12.						7,0	10,9	16,0	2,0	15	132	32	3771	
07.12.						9,6	11,1	13,7	4,2	8	85	32	3771	
08.12.			!!	46%		6,6	7,8	10,6	12,2	7	149	32	3771	
09.12.						1,8	5,6	13,3				32	3771	
10.12.						4,0	8,5	13,8	1,5	8	77	32	3771	
11.12.						3,5	5,5	7,4	5,5	19	81	32	3771	
12.12.						0,7	2,2	3,5	2,5	17	118	32	3771	
13.12.						-2,0	0,8	3,5				32	3771	
14.12.						-1,2	-0,2	0,7				32	3771	
15.12.						-2,5	-1,5	-0,5				32	3771	
16.12.						-1,7	-1,0	-0,1				32	3771	
17.12.						-4,3	-2,5	-1,4				32	3771	
18.12.						-6,3	-3,0	1,4				32	3771	
19.12.						-14,3	-9,7	-4,7	1,4			32	3771	
20.12.						-15,4	-5,6	1,8	0,7	2	1	32	3771	
21.12.						1,0	2,6	5,7	6,7	12	12	32	3771	
22.12.						1,1	7,9	14,4	9,7	13	53	32	3771	
23.12.						0,4	3,0	8,2	9,8	24	97	32	3771	
24.12.						2,3	3,8	5,6	18,6	24	188	32	3771	
25.12.						3,5	7,3	13,7	1,9	5	218	32	3771	
26.12.						-0,5	2,4	5,0		1	1	32	3771	
27.12.						0,6	2,6	5,3	2,6	10	30	32	3771	
28.12.						1,7	4,1	6,3	3,9	16	46	32	3771	
29.12.			!	9%		6,9	9,6	11,9	10,2	13	67	32	3771	
30.12.			!!	4%		8,0	10,4	12,4	26,5	17	114	32	3771	
31.12.						6,2	7,9	10,8						



Station: Freiburg, 01.01.2009 - 31.12.2009

Erstellt: 26.12.2009 07:06:54

Wetterdaten bis: 31.12.2009 12:00

Keimbereitschaft: 23.04.2009
Austrieb: 23.04.2009

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

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

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: Ablauf der Inkubationszeit in Prozent und Datum des Abschlusses der Inkubationszeit (wenn erreicht).

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

Grau hinterlegt: Daten aus Wettervorhersage (sofern vorhanden).

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