

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: Station122, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 17:24:25 Wetterdaten bis: 27.08.2010 04:00 Vorhersage bis: 27.08.2010 04:00

Keimbereitschaft: 25.04.2010 Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau
 Austrieb: 25.04.2010 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				27.08.	27.08.	Min.	Ø	Max.		Grad-std. bei Std. BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²		
01.01.						-0,4	1,3	5,1	1,8	23	32			
02.01.						-6,3	-1,4	1,3	0,2	23				
03.01.						-5,9	-1,4	1,2	0,2	23				
04.01.						-8,0	-4,9	-0,6		23				
05.01.						-12,5	-8,7	-3,4		23				
06.01.						-10,3	-7,1	-4,2		23				
07.01.						-6,1	-4,7	-2,1		23				
08.01.						-5,4	-3,8	-1,1		23				
09.01.						-4,8	-3,3	-1,7		23				
10.01.						-3,7	-2,9	-1,6		23				
11.01.						-4,1	-2,7	-0,7	0,4	23				
12.01.						-3,5	-2,9	-1,7		23				
13.01.						-10,1	-4,9	-2,8		23				
14.01.						-3,5	-1,2	2,2	0,6	23				
15.01.						-1,7	-0,6	0,0		23				
16.01.						-2,0	-1,3	0,1		23				
17.01.						-1,6	1,5	5,5	9,8	23				
18.01.						-0,5	2,3	6,3		22	12			
19.01.						-0,7	0,5	1,5		23	23			
20.01.						-0,3	0,7	1,8	0,2	23	39			
21.01.						-2,5	0,1	1,2		23	42			
22.01.						-1,6	0,6	1,8		23	57			
23.01.						-2,2	-1,7	-0,9		23	17			
24.01.						-1,6	-0,9	0,2	0,4	23				
25.01.						-3,2	-1,8	-0,3	0,2	23				
26.01.						-10,1	-4,3	-2,0		23				
27.01.						-15,1	-8,9	-3,1		20				
28.01.						-3,1	0,6	4,4	2,8	23				
29.01.						0,3	0,9	1,6	2,0	23	1			
30.01.						-7,5	-1,8	1,2		23				
31.01.						-7,9	-2,9	3,7	1,4	21				
01.02.						-4,5	-1,6	0,8		23				
02.02.						-4,9	0,1	2,3	0,2	23				
03.02.						0,6	1,4	2,1	7,0	23				

Station: Station122, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 17:24:25

Wetterdaten bis: 27.08.2010 04:00

Vorhersage bis: 27.08.2010 04:00

Keimbereitschaft: 25.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 25.04.2010

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
				27.08.	27.08.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	cm²	
04.02.						-0,8	2,9	9,1		23	47			
05.02.						-2,1	0,4	2,8	2,0	23	56			
06.02.						0,0	2,1	4,4		23	107			
07.02.						0,9	2,2	3,8		23	160			
08.02.						-3,6	-2,3	0,5		23	104			
09.02.						-5,7	-4,2	-3,2		23	4			
10.02.						-6,5	-4,5	-1,1		17				
11.02.						-6,6	-3,9	-0,8		23				
12.02.						-2,7	-1,4	1,6	0,2	23				
13.02.						-6,2	-3,3	-0,4		20				
14.02.						-6,4	-3,9	-1,4	1,0	23				
15.02.						-5,0	-2,7	-0,2	0,2	23				
16.02.						-9,9	-3,0	3,0		16				
17.02.						-6,6	-1,9	1,9	0,2	20	6			
18.02.						0,5	2,5	8,7	0,4	23	66			
19.02.						-0,4	1,8	3,9		23	110			
20.02.						-3,2	1,2	6,0		23	139			
21.02.						-0,7	1,2	4,9	1,8	23	168			
22.02.						0,5	4,9	11,0	0,8	23	285			
23.02.						6,4	8,2	9,7	3,0	23	481			
24.02.						7,1	8,9	12,8	2,6	23	695			
25.02.						6,3	9,0	14,8	1,8	18	795			
26.02.						3,8	7,8	11,9	0,8	22	152			
27.02.						1,9	6,7	12,8		14	118			
28.02.						4,9	8,4	14,1	9,0	12	83			
01.03.						1,5	6,0	9,9	1,0	12	26			
02.03.						-0,7	2,9	9,6		17	25			
03.03.						-3,0	2,6	8,7		10	4			
04.03.						-1,9	2,3	7,2		1				
05.03.						-4,2	0,3	4,9		5				
06.03.						-4,0	-0,1	1,7	2,2	12	6			
07.03.						-5,9	-1,7	3,3		3				
08.03.						-6,6	-1,6	3,7						
09.03.						-5,6	-1,1	4,5						
10.03.						-3,9	1,3	9,3						
11.03.						-3,0	1,4	7,0		1				
12.03.						-4,4	-0,1	5,2	0,2	20	10			

Station: Station122, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 17:24:25

Wetterdaten bis: 27.08.2010 04:00

Vorhersage bis: 27.08.2010 04:00

Keimbereitschaft: 25.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 25.04.2010

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 cm ²		Bemerkungen
				27.08.	27.08.	Min.	Ø	Max.						
13.03.						0,1	3,3	7,3		20	46			
14.03.						2,8	5,5	9,2		15	68			
15.03.						2,9	7,0	11,9		15	75			
16.03.						-0,1	6,6	9,4		18	131			
17.03.						-1,5	5,5	14,4		15	31			
18.03.						-1,0	8,8	17,6		12	48			
19.03.						5,9	12,8	20,3		4	36			
20.03.						9,9	13,0	18,2	2,6	22	216			
21.03.						9,9	12,6	17,5	0,4	17	276			
22.03.						5,5	9,5	13,7	1,4	19	193			
23.03.						0,2	7,8	15,9		15	71			
24.03.						1,4	9,8	19,1		15	84			
25.03.						5,3	11,8	19,6		13	123			
26.03.						7,2	10,7	17,0	5,0	20	155			
27.03.						6,2	7,6	10,0	5,2	23	279			
28.03.						6,1	9,2	12,2	0,6	19	364			
29.03.						7,6	11,2	15,0	0,2	21	250			
30.03.						7,3	11,7	18,0	3,4	16	152			
31.03.						2,9	7,4	13,3	1,6	17	57			
01.04.						0,2	6,0	12,2		12	61			
02.04.						-2,8	5,5	12,1		13	16			
03.04.						4,8	8,3	12,0	6,4	18	99			
04.04.						5,1	8,2	12,9	0,4	18	107			
05.04.						2,3	7,4	12,3		13	99			
06.04.						-1,2	7,9	16,6		9	16			
07.04.						0,9	10,7	20,4		12	57			
08.04.						8,1	12,5	17,6		6	65			
09.04.						8,0	12,3	16,9		7	113			
10.04.						5,6	10,6	16,2						
11.04.						4,6	7,2	11,0		4	15			
12.04.						3,9	6,0	7,6	1,4	22	126			
13.04.						6,2	8,5	11,8	1,6	21	230			
14.04.						4,0	10,3	15,8	0,4	10	135			
15.04.						3,9	8,9	13,0	0,4	16	70			
16.04.						6,1	11,5	17,3		7	82			
17.04.						1,4	9,1	17,1		9	15			
18.04.						2,5	11,5	20,8		6	35			

Station: Station122, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 17:24:25

Wetterdaten bis: 27.08.2010 04:00

Vorhersage bis: 27.08.2010 04:00

Keimbereitschaft: 25.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 25.04.2010

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
				27.08.	27.08.	Min.	Ø	Max.						
19.04.						7,1	13,9	21,2						
20.04.						4,6	12,6	20,6		7	41			
21.04.						1,4	7,8	12,9		4	7			
22.04.						-0,6	7,5	14,8		6	2			
23.04.						1,4	10,4	18,6						
24.04.						3,8	13,1	22,7		2	14			
25.04.						5,3	15,4	24,9		6	60	1	2	
26.04.						8,7	15,0	20,0	4,2	11	80	1	3	
27.04.						8,4	14,5	20,5		10	138	1	4	
28.04.						6,5	14,8	22,5		11	84	1	6	
29.04.						7,5	17,4	26,8		11	117	2	18	
30.04.						11,4	17,9	21,8	0,6	10	83	2	26	
01.05.						11,0	13,3	16,6	0,8	19	274	2	32	
02.05.						5,8	11,1	16,5	2,4	20	167	2	34	
03.05.						6,1	9,7	15,0	3,0	20	203	2	35	
04.05.						3,9	9,7	15,3		8	137	2	35	
05.05.						3,3	8,7	15,0	2,2	4	33	2	35	
06.05.						5,5	6,4	7,6	12,6	23	188	2	35	
07.05.						5,1	7,1	9,8	1,2	20	302	2	35	
08.05.						2,7	9,2	15,6		14	88	2	35	
09.05.						5,6	10,3	15,4	5,4	19	177	2	36	
10.05.						5,6	12,2	17,6		14	112	3	49	
11.05.			!!	24.05.		9,1	12,9	18,0	7,0	16	191	3	58	
12.05.						7,9	10,0	12,3		10	180	3	59	
13.05.						6,7	8,4	10,2	1,2	9	74	3	59	
14.05.						6,7	8,4	10,6	3,2	23	276	3	59	
15.05.						6,9	9,3	11,9		12	362	3	59	
16.05.						7,3	12,3	18,0		3	30	3	66	
17.05.						7,6	12,0	17,6	1,6	16	110	3	74	
18.05.						4,1	9,8	15,9	0,6	14	155	3	74	
19.05.			!!	27.05.		6,0	8,7	10,1	7,6	22	137	3	74	
20.05.			!!!	27.05.		9,2	10,7	12,5	3,8	23	394	3	76	
21.05.			!!!	27.05.		9,3	14,2	19,9	0,2	13	500	3	91	
22.05.						8,0	16,9	23,9		10	133	4	128	
23.05.						11,7	19,1	25,3		11	106	4	167	
24.05.						13,4	21,1	28,4		11	193	5	241	
25.05.	x	300	!!	02.06.		13,2	19,7	25,4	10,6	10	197	5	297	

Station: Station122, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 17:24:25

Wetterdaten bis: 27.08.2010 04:00

Vorhersage bis: 27.08.2010 04:00

 Keimbereitschaft: 25.04.2010
 Austrieb: 25.04.2010

 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
				27.08.	27.08.	Min.	Ø	Max.		Std.	BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
26.05.	x	176	!!!	03.06.		12,2	14,5	16,6	26,4	23	399	5	324	
27.05.	x	149	!!!	03.06.		10,7	14,5	18,1	1,4	14	534	6	373	
28.05.	x	158	!!!	04.06.		10,2	15,5	18,5	2,6	19	309	6	404	
29.05.			!!	05.06.		9,1	15,4	21,7		11	145	6	443	
30.05.	x	126	!!	06.06.		10,0	15,1	19,1	17,8	18	165	6	476	
31.05.			!!	06.06.		7,4	11,8	14,8	1,6	14	187	6	484	
01.06.	x	24	!!	07.06.		8,7	15,0	20,5		11	150	6	517	
02.06.			!!	07.06.		0,0	15,5	21,8	0,2	11	142	7	544	
03.06.	x	18	!!	08.06.		10,9	18,9	24,4		5	115	7	605	
04.06.			!	09.06.		10,0	18,6	25,2		10	84	7	666	
05.06.	x	190	!!	10.06.		11,3	20,1	27,8		9	152	8	760	
06.06.	x	151	!!	11.06.		12,9	20,2	29,4	7,4	12	143	8	853	
07.06.	x	300	!!!	12.06.		12,3	19,1	23,8	0,4	11	243	8	917	
08.06.	x	100	!!	13.06.		10,1	18,3	25,8		15	171	9	1002	
09.06.	x	300	!!!	14.06.		15,2	22,2	29,3	9,0	13	320	9	1102	
10.06.	x	300	!!!	15.06.		16,2	21,9	29,5	7,4	13	315	10	1221	
11.06.			!!!	17.06.		15,9	20,8	26,8	18,6	10	209	10	1310	
12.06.			!!	18.06.		14,4	19,1	24,5	1,2	9	176	10	1379	
13.06.			!	21.06.		12,4	16,2	19,6	0,4	8	80	11	1440	
14.06.	x	156	!!	21.06.		11,6	17,1	22,1		10	185	11	1490	
15.06.	x	43	!!	22.06.		11,0	17,1	23,0		8	154	11	1539	
16.06.						11,5	17,6	23,6				11	1587	
17.06.			!!!	24.06.		11,5	13,9	15,8	13,2	19	262	11	1610	
18.06.	x	162	!!!	25.06.		12,6	17,9	24,0	0,2	10	378	12	1682	
19.06.	x	60	!	26.06.		8,6	13,5	16,9		7	91	12	1699	
20.06.			!	26.06.		6,5	12,6	18,2		8	72	12	1714	
21.06.			!!	27.06.		9,1	13,6	17,8		10	104	12	1735	
22.06.			!	27.06.		9,0	15,5	21,3		10	98	12	1766	
23.06.	x	55	!!	28.06.		9,6	17,4	23,6		10	131	12	1802	
24.06.	x	131	!!	29.06.		11,0	19,4	26,1		11	162	13	1868	
25.06.	x	251	!!	30.06.		11,7	20,6	28,1		7	181	13	1923	
26.06.			!	01.07.		12,6	20,9	26,6		8	78	13	1971	
27.06.	x	125	!!	02.07.		12,1	21,6	28,8		8	132	13	2019	
28.06.	x	259	!!	03.07.		15,0	23,1	30,4		10	166	14	2100	
29.06.						17,9	24,2	31,0		1	85	14	2163	
30.06.			!!	05.07.		16,0	22,9	29,1		9	143	15	2232	
01.07.	x	280	!!	06.07.		13,7	22,8	29,5		9	163	15	2280	

Station: Station122, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 17:24:25

Wetterdaten bis: 27.08.2010 04:00

Vorhersage bis: 27.08.2010 04:00

 Keimbereitschaft: 25.04.2010
 Austrieb: 25.04.2010

 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 cm²		Bemerkungen
				27.08.	27.08.	Min.	Ø	Max.				Blatt-zahl		
02.07.	x	300	!!	07.07.		15,9	24,1	32,1		10	174	15	2329	
03.07.	x	300	!!!	08.07.		17,3	24,8	34,1		9	218	16	2403	
04.07.	x	300	!!!	09.07.		18,7	23,5	29,7	5,2	12	248	16	2451	
05.07.	x	300	!!!	11.07.		15,0	21,6	27,9		9	240	16	2482	
06.07.			!!	12.07.		12,4	18,5	23,0		10	141	17	2527	
07.07.	x	57	!!	13.07.		9,8	19,2	27,0		9	123	17	2553	
08.07.	x	106	!!	14.07.		11,4	22,7	35,4		9	134	17	2590	
09.07.	x	300	!!	15.07.		14,5	24,7	34,1		8	167	18	2646	
10.07.	x	300	!!	16.07.		16,7	26,8	35,6		9	169	18	2691	
11.07.			!!	17.07.		21,1	26,4	35,4		11	110	19	2750	
12.07.	x	300	!!!	18.07.		17,9	25,3	34,0		10	232	19	2793	
13.07.	x	300	!!!	18.07.		15,6	22,5	31,5	1,2	10	237	19	2820	
14.07.	x	248	!!	20.07.		14,5	24,5	37,1	8,0	12	165	20	2876	
15.07.	x	300	!!!	20.07.		13,4	21,0	27,7	0,2	11	280	20	2902	
16.07.	x	100	!!	22.07.		12,4	22,9	35,5		6	137	20	2923	
17.07.			!!!	23.07.		15,6	20,0	25,4	7,8	13	201	21	2968	
18.07.						11,7	18,9	26,7		6	47	21	2991	
19.07.	x		!!	25.07.		10,6	19,9	28,7		9	121	21	3007	
20.07.	x	116	!!	26.07.		11,2	21,2	30,7		9	133	22	3041	
21.07.	x	192	!!	27.07.		13,0	24,0	34,1		7	148	22	3076	
22.07.			!!!	28.07.		16,6	20,2	24,0	2,8	18	239	22	3094	
23.07.	x	300	!!!	29.07.		14,9	18,4	22,2	1,2	15	434	22	3101	
24.07.	x	185	!!!	30.07.		10,0	17,3	22,5	1,6	12	214	23	3134	
25.07.						8,6	16,6	22,2		6	38	23	3149	
26.07.	x	194	!!!	01.08.		14,5	17,0	23,2	10,2	21	203	23	3170	
27.07.	x	175	!!!	02.08.		13,0	18,1	24,0		13	345	23	3181	
28.07.	x	160	!!!	02.08.		12,4	16,7	22,6	33,2	23	466	23	3186	
29.07.	x	147	!!!	03.08.		12,1	15,8	20,3	11,6	15	587	24	3218	
30.07.	x	135	!	04.08.		12,5	17,4	23,6		10	82	24	3241	
31.07.	x	72	!!	05.08.		9,1	18,6	29,0		9	144	24	3259	
01.08.			!!	06.08.		16,0	21,2	28,0	1,2	10	170	24	3267	
02.08.			!!!	08.08.		16,6	20,5	25,4	8,8	13	203	25	3310	
03.08.	x	196	!!	09.08.		12,6	17,3	22,8	17,6	18	186	25	3330	
04.08.	x	35	!!	10.08.		10,7	17,5	24,5	0,2	10	168	25	3340	
05.08.			!!	11.08.		14,0	17,4	20,7	7,8	10	177	25	3344	
06.08.			!	11.08.		11,1	16,4	22,2		11	95	26	3366	
07.08.	x	77	!!	12.08.		8,4	18,0	26,5		7	143	26	3388	

Station: Station122, 01.01.2010 - 31.12.2010

Erstellt: 17.03.2011 17:24:25

Wetterdaten bis: 27.08.2010 04:00

Vorhersage bis: 27.08.2010 04:00

Keimbereitschaft: 25.04.2010

Wachstum angegeben für:

Mueller-Thurgau

Austrieb: 25.04.2010

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
				27.08.	27.08.	Min.	Ø	Max.				Blatt-zahl		
08.08.			!!	13.08.		15,2	18,7	23,3	6,6	13	164	26	3410	
09.08.	x	216	!!	14.08.		12,7	18,0	24,2		13	196	26	3418	
10.08.	x	271	!!!	15.08.		13,3	20,5	28,9		10	200	26	3421	
11.08.			!!	17.08.		16,8	20,4	24,9	2,0	12	143	27	3469	
12.08.	x	300	!!!	18.08.		13,8	18,3	22,2	31,6	23	515	27	3485	
13.08.	x	280	!!!	19.08.		12,8	17,4	23,3		10	657	27	3491	
14.08.			!	20.08.		12,2	18,4	24,8		9	79	27	3492	
15.08.			!!!	22.08.		14,0	16,3	18,6	21,4	21	337	28	3515	
16.08.	x	128	!!!	22.08.		13,0	15,3	17,9	1,4	17	558	28	3532	
17.08.	x	157	!!	23.08.		13,9	15,7	18,2	8,2	15	175	28	3547	
18.08.			!!	24.08.		13,7	16,9	22,3	0,8	16	167	28	3557	
19.08.	x	214	!!	24.08.		11,1	17,4	23,6		12	192	28	3560	
20.08.	x	146	!!	26.08.		8,9	17,8	28,5		12	153	28	3561	
21.08.	x	300	!!!	26.08.		13,0	21,7	31,0		11	204	29	3600	
22.08.	x	300	!!!	94%	94%	15,4	21,5	30,9	2,8	15	214	29	3621	
23.08.	x	300	!!!	77%	77%	16,4	19,9	24,5	9,0	21	444	29	3624	
24.08.	x	300	!!!	57%	57%	13,3	18,7	22,3	5,8	11	316	29	3624	
25.08.			!	38%	38%	10,3	16,5	22,8		9	67	29	3624	
26.08.	x	154	!!	6%	6%	14,0	20,5	25,4	2,6	9	124	30	3664	
27.08.			!	3%	3%	18,0	18,2	18,7						

Sporangiendichte: 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