



Detaillierte Prognose für Plasmopara viticola und Rebwachstum

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

Station: Gattnau, 01.01.2012 - 31.12.2012

Erstellt: 25.12.2012 06:17:03 Wetterdaten bis: 25.12.2012 04:20 Vorhersage bis: 31.12.2012 13:00

Keimbereitschaft: 30.04.2012 Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau

Austrieb):		30.	04.201	2			pro	Haupttr	ieb (oł	nne Geiz	triebe)		
Datum	Sporulation	Spo- rangien- dichte	Infektion		ation	Temp			Nieder- schlag	(nässe Grad- std. bei	Blatt-	h stum Blatt- fläche	Bemerkungen
	ઌૻ		=	25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.	mm	Std. I	BN.	zahl	cm ²	
01.01.						3,8	5,9	8,7	5,8	13	68			
02.01.						4,5	6,2	10,4	1,4	10	57			
03.01.						2,6	5,4	9,1		5	63			
04.01.						2,9	4,4	6,4	5,0	13	57			
05.01.						1,5	4,3	7,3	6,4	14	30			
06.01.						0,3	1,9	2,7	2,1	24	67			
07.01.						0,1	2,5	4,7	4,2	13	68			
08.01.						2,1	3,0	3,5	2,1	24	108			
09.01.						2,3	3,0	4,2	1,6	21	112			
10.01.						-0,3	2,8	5,4	3,0	18	114			
11.01.						-1,3	0,1	1,5		15	1			
12.01.						-2,1	-0,8	0,5		7				
13.01.						-0,3	1,5	4,8	2,2	14	20			
14.01.						-4,5	-0,1	5,4						
15.01.						-6,8	-2,7	3,7						
16.01.						-6,7	-3,3	2,3						
17.01.						-6,8	-2,8	2,6						
18.01.						-4,8	-0,7	3,7						
19.01.						-0,2	5,2	9,6	1,2	7	23			
20.01.						0,8	4,0	7,8	6,0	21	73			
21.01.						-0,5	3,8	8,8	8,7	17	93			
22.01.						4,5	6,2	9,0	2,1	11	32			
23.01.						3,3	5,1	6,5	2,3	20	59			
24.01.						-0,1	1,6	4,0	5,9	12	24			
25.01.						-1,6	1,0	4,0		1				
26.01.						-2,2	0,1	3,6						
27.01.						0,7	2,1	3,4	6,9	22	47			
28.01.						-0,5	0,9	4,7	5,6	14	56			
29.01.						-2,1	-0,8	0,4						
30.01.								-0,8						
31.01.								-0,4		14				
01.02.								-5,8		24				
02.02.						-10,4				24				
03.02.						-15,4				15				





Station: Gattnau, 01.01.2012 - 31.12.2012

Erstellt: 25.12.2012 06:17:03 Wetterdaten bis: 25.12.2012 04:20 Vorhersage bis: 31.12.2012 13:00

Keimbereitschaft: 30.04.2012 Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau

Austriel	b:		30.	04.201	2			pro	Haupttr	ieb (d	ohne Geiz	ztriebe)		
Datum	Sporulation	Spo- rangien- dichte	Infektion		oation			ur °C	schlag		ttnässe Grad- std. bei	Wach	Blatt- fläche	Bemerkungen
	ဟ		_=	25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.	mm	Std.	BN.	zahl	cm ²	
04.02.						-17,1	-13,2	-7,5						
05.02.						-17,4	-12,5	-5,8						
06.02.						-17,0	-12,7	-6,9						
07.02.						-13,3	-11,7	-8,1						
08.02.						-12,4	-9,5	-4,6						
09.02.						-12,4	-9,3	-6,7						
10.02.						-13,0	-9,4	-5,0						
11.02.						-12,8	-10,1	-6,1						
12.02.						-15,6	-11,5	-5,9						
13.02.						-14,3	-9,3	-6,0						
14.02.						-6,8	-3,6	-0,6	0,4	13				
15.02.						-1,3	0,1	1,3	5,5	23	5			
16.02.						-1,3	1,2	3,5	0,5	12	16			
17.02.						-1,6	0,7	4,1						
18.02.						-0,5	2,4	7,0						
19.02.						-0,9	1,2	3,4	2,1	16	25			
20.02.						-4,0	-0,5	4,1	0,1	3	4			
21.02.						-7,1	-3,0	1,7						
22.02.						-6,8	-1,2	4,1						
23.02.						-2,0	2,0		0,9	7	25			
24.02.						1,0	6,4	12,1		6	43			
25.02.						4,0	5,7	8,4		5	20			
26.02.						1,8	3,4	4,9	2,5	22	92			
27.02.						-0,8	2,8			14	37			
28.02.						1,0	4,7							
29.02.						0,5		15,2		2	11			
01.03.						0,7		13,3		11				
02.03.						0,1		15,9		11				
03.03.						1,2		14,5		13				
04.03.						4,5		10,6		2				
05.03.						0,5	2,9		4,0	10				
06.03.						-1,4	2,3		,-					
07.03.						-1,6	3,6			3				
08.03.						0,3	2,8		6,1	20				
09.03.						-2,5	2,4		0,4	14				
10.03.						-1,8	3,5		7		J 1			
11.03.						0,1	2,6		0,9	15	51			
						-,.	_,	.,,	٥,٠		J.			





Station: Gattnau, 01.01.2012 - 31.12.2012

Erstellt: 25.12.2012 06:17:03 Wetterdaten bis: 25.12.2012 04:20 Vorhersage bis: 31.12.2012 13:00

Keimbereitschaft: 30.04.2012 Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau

Austriel	o:		30.	04.201	2			pro	Haupttr	ieb (ol	nne Geiz	triebe)		
Datum	Sporulation	Spo- rangien- dichte	Infektion		oation	-		ur °C	schlag		: nässe Grad- std. bei	Blatt-	n stum Blatt- fläche	Bemerkungen
	ဟ		_=	25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.	mm	Std.	BN.	zahl	cm ²	
12.03.						3,0	6,7	11,7		13	115			
13.03.						1,3	7,5	15,6		9	29			
14.03.						0,0	5,4	13,1		11	17			
15.03.						1,2	8,3	16,1		8	21			
16.03.						2,8	12,1	21,0						
17.03.						4,5	12,1	18,3		1	11			
18.03.						3,5	8,8	15,6	7,0	9	51			
19.03.						3,4	4,5	6,4	6,9	22	149			
20.03.						2,3	7,9	14,5	0,1	3	10			
21.03.						2,3	8,5	16,5						
22.03.						1,8	10,2	20,0		1	2			
23.03.						4,3	10,7	18,3		2	9			
24.03.						4,5	10,6	17,9	0,9	2	24			
25.03.						4,1	10,7	19,6			1			
26.03.						4,7	11,2	19,3						
27.03.						4,3	10,5	19,0						
28.03.						4,1	11,9	19,7						
29.03.						6,4	12,3	18,4						
30.03.						7,8	9,1	12,1	1,6	9	45			
31.03.						6,7	10,9	17,1						
01.04.						1,6	6,6	12,6			1			
02.04.						-0,5	8,5	17,1						
03.04.						6,9	11,6	19,3	2,6	6	24			
04.04.						8,3		15,7		10	79			
05.04.						7,0	9,0	10,4	4,6	15	132			
06.04.						6,2		13,1		11	210			
07.04.						4,4	6,8		2,1	11	31			
08.04.						-0,7	1,7			11	12			
09.04.						-0,5	4,7		,		4			
10.04.						7,2		20,3						
11.04.						3,7		8,4	5,8	13	61			
12.04.						3,2		12,1	4,5	8	43			
13.04.						4,4		11,2	1,3	8	82			
14.04.						3,3		11,5	- ,,,	2	6			
15.04.						5,8	7,5		3,1	9	41			
16.04.						3,8	5,1		3,7	21	111			
17.04.						0,8		11,8	J, !		4			
17.04.						5,5	5,5	11,0			+			





Station: Gattnau, 01.01.2012 - 31.12.2012

Erstellt: 25.12.2012 06:17:03 Wetterdaten bis: 25.12.2012 04:20 Vorhersage bis: 31.12.2012 13:00

Keimbereitschaft: 30.04.2012 Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau

Austrie	o:		30.	.04.201	2			pro	Haupttr	ieb (ol	nne Geiz	ztriebe)		
Datum	Sporulation	Spo- rangien- dichte	Infektion		oation			ur °C	Nieder- schlag	:	: nässe Grad- std. bei	Blatt-	hstum Blatt- fläche	Bemerkungen
	<u>N</u>		르	25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.	mm	Std.	BN.	zahl	cm ²	
18.04.						4,2	6,1	8,9	0,4	5	27			
19.04.						4,0	8,3	15,0	3,4	6	31			
20.04.						4,8	6,6	10,0	2,2	13	65			
21.04.						4,2	9,3	17,8	3,2	5	26			
22.04.						4,6	6,7	11,4	0,9	6	15			
23.04.						3,3	8,3	15,3						
24.04.						3,6	5,9	9,6	13,2	17	55			
25.04.						4,5	11,7	19,2	0,1					
26.04.						9,3	17,3	22,0						
27.04.						6,9	16,4	24,6						
28.04.						17,2	23,3	29,1						
29.04.						14,7	21,3	24,5						
30.04.						10,0	16,6	22,4				1	2	
1.05.						8,9	15,5	21,8				1	4	
2.05.						10,1	14,8	20,4		3	29	1	5	
3.05.						9,7	15,0	22,1				2	14	
4.05.						8,9	16,4	24,2				2	20	
5.05.						9,1	12,2	16,5	8,9	11	80	2	24	
6.05.			!	16.05.		8,9	10,4	14,5	5,3	12	98	2	26	
7.05.						7,9	12,0	19,1	0,1	3	39	2	31	
8.05.						7,7	14,7	22,3	0,2	2	25	3	51	
9.05.						11,4	15,1	21,6	1,5	8	43	3	68	
0.05.						12,3	20,4	29,3				4	117	
1.05.						16,0	23,0	31,3			4	4	179	
2.05.			!!	23.05.		7,5	12,1	21,1	18,0	17	188	4	200	
3.05.						4,8	10,2	16,7	0,1			5	221	
4.05.						2,1	10,5	18,8				5	224	
5.05.						5,7	10,7	17,9		2	5	5	235	
6.05.						3,8	5,5	9,4	9,2	15	22	5	235	
7.05.						1,9	9,2	17,7	2,5	7	24	5	235	
8.05.						5,9	12,1	18,6	0,2	4	16	5	248	
9.05.						10,6	17,6	25,0	0,1			5	295	
20.05.						10,6	18,7	26,8		2	19	6	370	
21.05.						12,5	16,3	22,9	0,7	8	94	6	425	
22.05.	х	59	!!	28.05.		11,1	15,4	20,8	0,2	11	180	6	469	
23.05.	х	110		29.05.		13,4	16,7	23,2	0,1	12	150	7	548	
24.05.	х	213		30.05.		12,4	17,3	24,5	0,1	10	121	7	616	





Station: Gattnau, 01.01.2012 - 31.12.2012

Erstellt: 25.12.2012 06:17:03 Wetterdaten bis: 25.12.2012 04:20 Vorhersage bis: 31.12.2012 13:00

Keimbereitschaft: 30.04.2012 Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau

Austrieb) :		30	.04.201	2			pro	Haupttr	ieb (c	hne Geiz	triebe)		
Datum	Sporulation	Spo- rangien- dichte	Infektion		oation			ur °C	Nieder- schlag		tnässe Grad- std. bei	Blatt-	n stum Blatt- fläche	Bemerkungen
	S		드	25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.	mm	Std.	BN.	zahl	cm ²	
25.05.	Х	230	!	31.05.		12,0	18,4	24,8	0,3	4	81	7	682	
26.05.						9,8	17,2	24,7				8	758	
27.05.						8,7	16,1	22,6			5	8	806	
28.05.						12,1	18,0	24,2				8	873	
29.05.						14,1	19,6	26,5			5	9	974	
30.05.						13,2	19,6	26,9		2	16	9	1058	
31.05.						14,2	19,1	24,9	1,0	2	42	9	1133	
01.06.	х	252	-!!	08.06.		13,0	15,2	18,5	5,1	18	149	10	1196	
02.06.	х	185	-!!	09.06.		13,9	19,4	26,7		3	126	10	1278	
03.06.			!!	13.06.		12,6	16,7	23,8	18,3	12	124	10	1339	
04.06.	х	71	!!!	13.06.		10,4	12,8	15,0	13,5	16	225	10	1358	
05.06.	х	23	!	14.06.		8,6	13,0	19,0	2,0	6	87	10	1384	
06.06.			!!	15.06.		11,2	14,3	17,3	0,4	10	139	11	1433	
07.06.			!	16.06.		14,2	19,0	27,4	14,2	6	79	11	1510	
08.06.	х	228	!!	16.06.		11,8	14,8	17,8	28,0	22	193	11	1543	
09.06.	х	11	!	17.06.		11,6	14,6	21,7	5,1	5	38	11	1585	
10.06.			!!	17.06.		9,9	13,2	18,7	9,3	15	142	11	1611	
11.06.	х	36				11,8	14,4	20,5	1,5	8	50	12	1670	
12.06.			!!!	19.06.		10,1	11,1	11,9	16,6	18	200	12	1676	
13.06.			111	19.06.		9,9	13,0	18,4	1,4	12	256	12	1703	
14.06.	х	9	!	19.06.		9,4	16,1	22,9		3	95	12	1740	
15.06.						12,9	20,4	28,9				12	1801	
16.06.						16,7	23,6	30,8				13	1895	
17.06.						13,0	20,4	26,6				13	1947	
18.06.			!	23.06.		15,9	23,3	31,6	0,2	6	59	13	2011	
19.06.	х	300	!!	24.06.		16,3	22,5	29,0		7	167	14	2091	
20.06.			!	26.06.		16,7	20,2	25,3	2,9	7	76	14	2140	
21.06.	х	300	!	27.06.		15,2	21,2	29,2	4,5	9	89	15	2206	
22.06.	х	229	!	27.06.		15,2	18,6	23,6		1	84	15	2245	
23.06.						12,9	19,0	25,4				15	2281	
24.06.						14,0	19,5	26,0		2	24	15	2316	
25.06.			!!	30.06.		13,1	16,1	20,6	30,6	14	194	15	2336	
26.06.						11,8	17,7	23,0	0,1			16	2383	
27.06.						15,9	21,3	28,4	0,5	2	32	16	2426	
28.06.						15,3	22,7	31,0		2		16	2465	
29.06.			!	05.07.		18,6	26,1	34,8	5,1	4	64	17	2536	
30.06.						17,1	25,3	34,2				17	2581	





Station: Gattnau, 01.01.2012 - 31.12.2012

25.12.2012 06:17:03 Wetterdaten bis: 25.12.2012 04:20 Vorhersage bis: 31.12.2012 13:00 Erstellt:

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau Keimbereitschaft: 30.04.2012

Austrie	o:		30.	.04.201	2			pro	Haupttr	ieb (oł	nne Geiz	triebe)		3
Datum	Sporulation	Spo- rangien- dichte	Infektion		oation	•			Nieder- schlag	(nässe Grad- std. bei	Blatt-	n stum Blatt- fläche	Bemerkungen
	<u>ي</u>		드	25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.	mm	Std. I	BN.	zahl	cm ²	
01.07.						14,6	18,5	23,8		4	51	18	2621	
02.07.	Х	136	!!	07.07.		13,6	17,6	23,4	3,7	17	115	18	2646	
03.07.	Х	254	!!!	08.07.		15,5	18,2	21,9	0,1	11	227	18	2670	
04.07.	Х	281	!!	09.07.		15,2	19,7	27,2	24,9	13	177	18	2697	
05.07.	Х	280	!!	11.07.		15,7	20,4	28,0	0,2	6	110	19	2741	
06.07.	х	300	!!!	11.07.		15,9	18,4	21,8	2,0	16	282	19	2765	
07.07.	х	214	!!	12.07.		14,7	19,6	27,8	1,7	9	153	19	2794	
08.07.			!	14.07.		17,2	20,4	25,9	2,4	6	62	19	2814	
09.07.	х	300	!	15.07.		16,3	20,6	26,0	4,5	3	88	20	2860	
10.07.	х	264	!	17.07.		14,3	19,0	27,6	13,4	6	59	20	2888	
11.07.	х	263	!!	17.07.		15,9	18,2	23,1	2,9	8	131	20	2906	
12.07.						14,6	16,3	19,8				20	2914	
13.07.			!	19.07.		12,5	16,8	22,9	6,1	10	89	21	2953	
14.07.	х	201	!!!	19.07.		14,8	18,2	22,6	0,2	8	202	21	2975	
15.07.						12,2	15,0	18,9	1,8	8	39	21	2988	
16.07.						11,2	16,0	21,0		3	44	21	2998	
17.07.						14,4	18,8	23,6				22	3025	
18.07.						16,1	21,7	27,9				22	3056	
19.07.						17,4	20,6	25,0				22	3081	
20.07.			!	27.07.		12,1	16,4	23,2	7,3	9	90	22	3090	
21.07.	х	29	!!!	27.07.		10,9	13,8	20,5	4,1	18	221	23	3113	
22.07.			!!	27.07.		9,6	14,8	20,9	0,1	7	181	23	3126	
23.07.						9,0	16,7	23,7				23	3144	
24.07.						11,2	19,7	27,6		1	14	23	3165	
25.07.						17,1	21,5	29,3	10,1	2	32	23	3177	
26.07.						16,8	23,6	31,9				24	3231	
27.07.						18,1	25,6	34,3			4	24	3256	
28.07.			!	03.08.		17,6	21,0	24,9	0,4	10	71	25	3285	
29.07.	х	300	!!!	03.08.		15,8	17,3	20,4	7,9	10	229	25	3308	
30.07.			!	04.08.		13,2	18,8	25,0		6	84	25	3327	
31.07.						13,2	20,3	27,0		1	11	25	3335	
01.08.						13,6	22,5	31,6		1	7	26	3371	
02.08.						17,6	23,1	29,2	1,0	2	39	26	3404	
03.08.	х	300	!!	08.08.		16,5	21,0	27,0	0,9	8	173	26	3411	
04.08.						17,1	21,5	29,1	0,2	3	54	27	3447	
05.08.			!!	10.08.		17,2	21,4	26,6	1,2	8	134	27	3476	
06.08.			!!	11.08.		13,0	17,5	25,3	10,1	11	106	27	3482	





Station: Gattnau, 01.01.2012 - 31.12.2012

Erstellt: 25.12.2012 06:17:03 Wetterdaten bis: 25.12.2012 04:20 Vorhersage bis: 31.12.2012 13:00

Keimbereitschaft: 30.04.2012 Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau

Austrieb): 		30.	.04.2012			pro	Haupttr	ieb (o	hne Geiz	ztriebe)		_
Datum	Sporulation	Spo- rangien- dichte	Infektion	Inkubation			ur °C	schlag		tnässe Grad- std. bei	Blatt-	nstum Blatt- fläche	Bemerkungen
	(O)		=	25.12. 31.12		Ø	Max.	mm	Std.	DIN.	zahl	cm ²	
07.08.	Х	88					24,1	1,1			27	3483	
08.08.							26,5				28	3520	
09.08.					13,1		27,9				28	3544	
10.08.							27,5				28	3550	
11.08.							26,0				28	3551	
12.08.							25,5		2	24	29	3577	
13.08.							27,8				29	3605	
14.08.							29,3				29	3613	
15.08.							33,6			4	29	3614	
16.08.	Х	300	!!	21.08.	15,3	18,5	24,4	40,8	13	191	30	3646	
17.08.	Х	207	!!	22.08.	13,5	20,3	27,9		7	142	30	3664	
18.08.					15,5	23,3	31,3				30	3669	
19.08.					18,0	25,1	32,5				30	3670	
20.08.			!	25.08.	17,9	25,4	34,0	28,1	6	80	31	3695	
21.08.	х	300	!		18,4	24,0	30,9			87	31	3711	
22.08.					18,6	24,7	30,2	6,3	2	36	31	3714	
23.08.	х	300	!!	28.08.	15,4	20,9	26,6	1,1	9	148	31	3715	
24.08.					17,1	20,1	24,3	9,7	8	48	31	3715	
25.08.	х	300	!!	30.08.	13,9	19,6	27,1	18,4	15	168	31	3715	
26.08.	х	218	!!	02.09.	14,3	16,6	20,8	0,1	1	139	31	3715	
27.08.					10,8	17,8	24,9		2	24	31	3715	
28.08.					12,9	19,6	27,6	0,1	2	35	31	3715	
29.08.					15,3	20,8	29,1				32	3725	
30.08.			!!	07.09.	13,6	17,2	24,9	22,0	12	162	32	3726	
31.08.	х	124	!!!	07.09.	9,8	11,6	13,6	38,8	24	441	32	3726	
01.09.			111	08.09.	9,5	12,2	15,9	2,7	12	550	32	3726	
02.09.	х	30			12,2	15,4	21,7				32	3727	
03.09.	х	199			12,8	17,2	20,9		1	9	32	3727	
04.09.	х	283			16,3	19,4	24,5				32	3727	
05.09.	х	189	!!	11.09.	13,9	17,4	21,7		12	160	32	3727	
06.09.	х	288	!	12.09.	13,5	16,7	21,4		5	97	32	3727	
07.09.	х	67	!	14.09.	11,1	16,2	22,9		8	78	32	3727	
08.09.	х	77	!!	15.09.	10,7	17,4	25,9		7	115	32	3727	
09.09.					12,4	19,3	26,9				32	3727	
10.09.					15,7	21,0	28,2				32	3727	
11.09.							27,3		2	25	32	3727	
12.09.	Х	198	!!!	22.09.			15,5		22	226	32	3727	





Station: Gattnau, 01.01.2012 - 31.12.2012

25.12.2012 06:17:03 Wetterdaten bis: 25.12.2012 04:20 Vorhersage bis: 31.12.2012 13:00 Erstellt:

Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau Keimbereitschaft: 30.04.2012

Austriek) :		30	.04.201	2			pro	Haupttr	ieb (or	ne Geiz	triebe)		3
Datum	Sporulation	Spo- rangien- dichte	Infektion		oation	-			Nieder- schlag	(S	nässe Grad- std. bei	Blatt-	n stum Blatt- fläche	Bemerkungen
	Ω.		2	25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.	mm	Std. E	3N.	zahl	cm ²	
13.09.			!	23.09.		6,3	10,0	15,5	0,1	9	67	32	3727	
14.09.			!	23.09.		4,3	11,6	18,9		8	61	32	3727	
15.09.						9,6	13,9	20,9		1	5	32	3727	
16.09.			!	25.09.		8,2	14,5	21,9		9	92	32	3727	
17.09.						11,9	17,2	24,8				32	3727	
18.09.			!	29.09.		11,6	17,5	24,6	10,5	5	69	32	3727	
19.09.	х	189	!!!	29.09.		8,1	11,0	14,7	25,9	24	256	32	3727	
20.09.			!	30.09.		6,8	11,3	18,6	0,1	2	90	32	3727	
21.09.						6,6	14,2	23,0	0,9	3	51	32	3727	
22.09.	х	170	!!	02.10.		9,5	12,4	15,0	20,0	23	190	32	3727	
23.09.			!!!	03.10.		9,2	13,6	20,1		13	228	32	3727	
24.09.	х	132	!!	04.10.		10,4	14,2	16,6	5,2	17	115	32	3727	
25.09.	х	9				10,9	15,4	23,3				32	3727	
26.09.						8,8	14,5	22,6	3,4	7	50	32	3727	
27.09.			!!	07.10.		8,3	12,0	19,0	14,3	11	116	32	3727	
28.09.						8,5	13,6	20,2		2	14	32	3727	
29.09.			!!!	10.10.		9,1	11,2	13,5	7,0	20	219	32	3727	
30.09.			!!!	10.10.		9,9	11,8	16,5	0,1	8	306	32	3727	
01.10.			!	11.10.		11,0	12,7	15,4	0,5	7	76	32	3727	
02.10.	х	39				11,0	14,2	20,1		2	21	32	3727	
03.10.						9,8	14,0	20,0				32	3727	
04.10.	х	64	!	18.10.		11,8	13,7	16,9	1,4	4	58	32	3727	
05.10.	х	59				11,6	15,4	21,9		1	6	32	3727	
06.10.						12,1	16,8	24,3				32	3727	
07.10.	х	100	!!!	21.10.		6,4	12,0	16,3	8,6	23	275	32	3727	
08.10.			!	22.10.		4,7	9,6	13,8	2,4	15	70	32	3727	
09.10.			!!!	23.10.		11,0	12,6	15,0	32,2	24	373	32	3727	
10.10.	х	76	!!!	25.10.		9,5	11,4	13,7	13,0	24	646	32	3727	
11.10.			!!!	26.10.		10,2	12,6	17,3	0,1	10	758	32	3727	
12.10.	х	44	!!	02.11.		9,4	11,8	13,5	8,2	14	168	32	3727	
13.10.						7,8	10,6	15,3		2	21	32	3727	
14.10.						7,2	10,8	16,9		1	31	32	3727	
15.10.			!	05.11.		4,8	6,6	9,7	16,7	13	88	32	3727	
16.10.						4,0	8,1	13,4	1,0	7	21	32	3727	
17.10.						8,0	12,8	19,0	0,3		4	32	3727	
18.10.						7,2	12,9	20,5		6	30	32	3727	
19.10.			!	13.11.		8,1	14,1	20,3		9	69	32	3727	





Station: Gattnau, 01.01.2012 - 31.12.2012

Erstellt: 25.12.2012 06:17:03 Wetterdaten bis: 25.12.2012 04:20 Vorhersage bis: 31.12.2012 13:00

Keimbereitschaft: 30.04.2012 Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau

Austrieb):		30	.04.201	2			pro	Haupttr	ieb (c	hne Geiz	triebe)		_
Datum	Sporulation	Spo- rangien- dichte	Infektion		31.12.	Temı	peratı Ø	ır °C Max.	Nieder- schlag mm		tnässe Grad- std. bei BN.		h stum Blatt- fläche cm²	Bemerkungen
20.10				18.11.	011.12.	8,6		20,6		14	126		3727	
20.10. 21.10.	х	11		24.11.		6,9		17,0		18	147	32 32	3727	
22.10.		11		25.11.		6,5		12,7		16	196	32	3727	
23.10.				27.11.		8,1		10,0		9	79	32	3727	
24.10.				01.12.		6,8	8,1	9,6		11	89	32	3727	
25.10.				01.12.		7,9	8,4				- 00	32	3727	
26.10.						6,2		10,4		1	5	32	3727	
27.10.						-1,4	3,1	8,0	11,1	22	32	32	3727	
28.10.						-2,1	-0,9	0,7	1,0	24	11	32	3727	
29.10.						-3,0	0,3	5,3	7,0	19	2	32	3727	
30.10.						-1,1	2,1	8,5	5,1	4	3	32	3727	
31.10.						-0,5	3,4		0,3	17	25	32	3727	
01.11.						3,6		13,3	0,5	11	44	32	3727	
02.11.						4,9		13,6	4,0	16	53	32	3727	
03.11.			!!	23.12.		8,3		19,1	0,3	6	102	32	3727	
04.11.						7,4		17,2	10,1	6	52	32	3727	
05.11.			!!	89%		5,4		11,9	6,8	18	116	32	3727	
06.11.						3,2	4,9	7,1	6,0	24	126	32	3727	
07.11.						2,9	5,5	8,0		5	143	32	3727	
08.11.						1,5	4,8	9,2	0,1	7	11	32	3727	
09.11.						4,1	7,4	13,8			3	32	3727	
10.11.						6,1	7,9	11,5	0,2	11	86	32	3727	
11.11.			111	71%	83%	7,6	8,4	9,2	16,7	24	213	32	3727	
12.11.						6,2	7,6	9,3	0,3	21	354	32	3727	
13.11.						5,5	6,9	10,7	0,1	9	77	32	3727	
14.11.						2,1	5,9	10,5		11	25	32	3727	
15.11.						3,6	5,1	9,1		5		32	3727	
16.11.						2,4	4,0	8,1		4	12	32	3727	
17.11.						1,4	2,8	4,9		8	18	32	3727	
18.11.						1,1	3,5	7,2		17	37	32	3727	
19.11.						-0,9	2,8	4,8		11	41	32	3727	
20.11.						2,0	3,0	4,3				32	3727	
21.11.						-0,1	1,3	2,5		12	6	32	3727	
22.11.						0,8	4,6	7,8	0,4	15	44	32	3727	
23.11.						2,7	6,1	11,3		4	12	32	3727	
24.11.						4,7	7,7	11,3				32	3727	
25.11.						6,3	9,4	14,5			3	32	3727	





Station: Gattnau, 01.01.2012 - 31.12.2012

Erstellt: 25.12.2012 06:17:03 Wetterdaten bis: 25.12.2012 04:20 Vorhersage bis: 31.12.2012 13:00

Keimbereitschaft: 30.04.2012 Wachstum angegeben für: Mueller-Thurgau

Austrieb):		30.	.04.201	2			pro	Haupttri	ieb (o	hne Geiz	triebe)		
Datum	Sporulation	Spo- rangien- dichte	nfektion	Inkul	oation	Temp			Nieder- schlag		t nässe Grad- std. bei	Blatt-	n stum Blatt- fläche	Bemerkungen
	ઝ		≟	25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.	mm	Std.	BN.	zahl	cm ²	
26.11.						6,6	8,3	11,3		7	49	32	3727	
27.11.						5,2	6,1	8,1	0,5	18	102	32	3727	
28.11.						3,4	5,3	6,5	3,3	22	164	32	3727	
29.11.						-0,7	0,3	3,3	20,3	24	55	32	3727	
30.11.						-4,3	-0,7	4,4	2,6	18	50	32	3727	
01.12.						-5,4	-3,2	-0,9		13		32	3727	
02.12.						-3,4	-1,5	-0,2		11		32	3727	
03.12.						-1,9	-0,3	2,1	6,5	20	6	32	3727	
04.12.						0,7	2,7	6,0	21,3	14	10	32	3727	
05.12.						-0,3	1,0	2,0	7,1	21	18	32	3727	
06.12.						-4,6	-1,6	0,8		23		32	3727	
07.12.						-4,9	-3,4	-1,4		11		32	3727	
08.12.						-8,9	-4,6	-1,4				32	3727	
09.12.						-7,1	-3,4	-0,5		1		32	3727	
10.12.						-0,6	0,6	2,3	5,6	17	3	32	3727	
11.12.						-4,0	-2,4	0,3	0,3	14		32	3727	
12.12.						-7,6	-5,0					32	3727	
13.12.						-11,0	-5,7	1,1				32	3727	
14.12.						-3,1	0,1	5,3				32	3727	
15.12.						0,6	3,9	7,3		14	27	32	3727	
16.12.						3,6	4,9	6,5	5,5	20	40	32	3727	
17.12.						2,9	4,2	5,8	10,2	22	45	32	3727	
18.12.						1,6	3,0	5,0	6,9	23	85	32	3727	
19.12.						-1,5	1,9	7,2	0,3	17	34	32	3727	
20.12.						-3,5	-0,9	1,6	5,7	12	1	32	3727	
21.12.						1,6	3,7			12	13	32	3727	
22.12.						2,9	4,1		8,6	14	28	32	3727	
23.12.						3,5		12,0		5	46	32	3727	
24.12.						4,7		12,4				32	3727	
25.12.						0,0	5,1			6	19	32	3727	
26.12.						3,8	5,8			11	38	32	3727	
27.12.						3,4	6,4	8,7		10	23	32	3727	
28.12.						0,9	4,1	5,9	0,5	11	22	32	3727	
29.12.						-2,1	1,3				13	32	3727	
30.12.						1,1	4,6		2,4	11	47	32	3727	
31.12.						3,6	4,5	5,9						





Station: Gattnau, 01.01.2012 - 31.12.2012

25.12.2012 06:17:03 Wetterdaten bis: 25.12.2012 04:20 Vorhersage bis: 31.12.2012 13:00 Erstellt:

Mueller-Thurgau Keimbereitschaft: 30.04.2012 Wachstum angegeben für:

30.04.2012 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe) Austrieb:

Datum .5	Spo- rangien-	tion	Inkul	oation	Temp	era	tur °C	Nieder- schlag	Bla	ttnässe Grad-	Wacł	n stum Blatt-	Bemerkungen
) J	Infekti	25.12.	31.12.	Min.	Ø	Max.		Std.	std. bei BN.	Blatt- zahl	fläche cm²	

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: Berechung bezogen auf Wettervorhersage

!! mittel Infektion: Infektionsstärke ! gering

!!! hoch

Grau hinterlegt: Daten aus Wettervorhersage (sofern vorhanden).

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