

Detaillierte Prognose für Plasmopara viticola und Rebwachstum

Eine Gemeinschaftsentwicklung von Agroscope Schweiz und Staatl. Weinbauinstitut Freiburg, Deutschland
Berechnung: Sporangiedichte nach Dr. G. Hill, DLR Oppenheim; Rebwachstum nach Prof. Dr. H. Schultz, FA Geisenheim

Station: Mollands-Baerenthal, 01.01.2018 - 23.07.2018 11:00:00

Erstellt: 18.07.2018 Daten vorhanden bis: 18.07.2018 11:00:00 Wettervorhersage bis: 23.07.2018 11:00:00

Keimbereitschaft: 12.04.2018
Austrieb (BBCH11): 12.04.2018

Wachstum angegeben für:
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
			18.07.	23.07.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm ²	
01.01					-0,1	3,3	9,0		10,3	4,9	0	0	
02.01					-0,9	3,8	8,2		9,0	5,3	0	0	
03.01					-0,7	2,9	7,6	1,4	6,3	4,7	0	0	
04.01					4,1	5,7	7,9	2,2	1,5	7,5	0	0	
05.01					3,6	6,7	10,3	2,4	5,8	12,8	0	0	
06.01					0,7	3,3	4,8		17,3	31,3	0	0	
07.01					4,1	5,9	7,9		8,5	54,4	0	0	
08.01					2,1	2,9	4,1	1,0	22,5	33,0	0	0	
09.01					4,1	5,8	6,3		1,3	39,4	0	0	
10.01					1,6	3,5	5,4	6,2	14,3	21,9	0	0	
11.01					1,3	4,1	7,8	0,2	5,5	14,7	0	0	
12.01					2,2	3,9	4,8		5,5	20,6	0	0	
13.01					-0,9	0,0	2,1		19,3		0	0	
14.01					-1,8	-0,9	0,1		23,5		0	0	
15.01					-2,8	-1,9	0,0		2,5		0	0	
16.01					-2,8	-0,3	4,0		13,5	18,5	0	0	
17.01					0,5	1,9	4,4	4,0	9,8	26,4	0	0	
18.01					-0,2	3,3	7,7		0,8	4,5	0	0	
19.01					-0,2	3,1	7,1	2,0	3,2	2,9	0	0	
20.01					-2,4	-0,1	3,3	3,0	6,8	1,2	0	0	
21.01					-3,2	-0,1	2,1	1,4	6,0	5,2	0	0	
22.01					-5,7	-2,3	1,2		0,2		0	0	
23.01					-1,5	2,8	5,8	0,6	5,5	6,5	0	0	
24.01					1,1	3,9	9,1	0,2	5,5	6,9	0	0	
25.01					-0,8	0,8	2,6		19,0	11,5	0	0	
26.01					-0,6	0,3	1,5		8,5	1,4	0	0	
27.01					0,2	1,0	1,8		8,3	4,7	0	0	
28.01					0,7	5,4	9,9		6,0	10,9	0	0	
29.01					6,2	10,0	15,0				0	0	
30.01					0,8	6,8	10,9		0,5	3,6	0	0	
31.01					-1,9	2,1	7,6		7,5	0,8	0	0	
01.02					0,0	1,6	3,6	1,2	19,7	15,3	0	0	
02.02					-0,7	1,9	4,9			15,7	0	0	
03.02					-2,5	0,8	3,5				0	0	
04.02					-2,6	0,6	4,1		1,5	3,0	0	0	
05.02					-5,0	-1,6	1,6		1,0		0	0	

Station: Mollands-Baerenthal, 01.01.2018 - 23.07.2018 11:00:00

Erstellt: 18.07.2018

Daten vorhanden bis: 18.07.2018 11:00:00

Wettervorhersage bis: 23.07.2018 11:00:00

Keimbereitschaft: 12.04.2018
Austrieb (BBCH11): 12.04.2018

Wachstum angegeben für:
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
			18.07.	23.07.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
06.02					-4,6	-1,7	0,9				0	0	
07.02					-2,0	-0,8	0,0		11,3		0	0	
08.02					-1,1	0,1	0,8		11,5	0,3	0	0	
09.02					-1,6	-0,7	2,2	0,2	0,8	1,4	0	0	
10.02					-2,1	-1,2	0,2				0	0	
11.02					-2,0	1,2	5,3	4,0	1,5	4,0	0	0	
12.02					-1,0	2,1	5,6		1,0	2,9	0	0	
13.02					-1,3	0,3	2,9				0	0	
14.02					-1,5	0,1	2,8				0	0	
15.02					-3,2	0,1	3,4		0,8		0	0	
16.02					-1,7	0,9	5,0	3,2	12,0		0	0	
17.02					-1,7	-1,0	-0,5		22,3		0	0	
18.02					-1,5	0,2	2,4	0,2	13,5	5,2	0	0	
19.02					-7,4	-2,4	0,6	1,0			0	0	
20.02					-3,4	-1,5	0,4	0,8	5,0	0,4	0	0	
21.02					-2,5	-1,1	1,7	0,6	8,3	4,2	0	0	
22.02					-3,3	-1,9	-0,2				0	0	
23.02					-4,2	-2,9	-0,5				0	0	
24.02					-10,4	-5,3	-0,2				0	0	
25.02					-13,8	-9,9	-5,8				0	0	
26.02					-15,1	-10,8	-7,0				0	0	
27.02					-12,1	-10,5	-8,4				0	0	
28.02					-13,8	-11,2	-8,3				0	0	
01.03					-13,5	-9,6	-6,3				0	0	
02.03					-8,3	-6,8	-5,2				0	0	
03.03					-7,8	-4,9	-2,6				0	0	
04.03					-11,9	-5,2	0,8	0,2	0,5		0	0	
05.03					-2,8	-1,4	-0,6		1,3		0	0	
06.03					-1,3	-0,2	1,3	0,6	22,5		0	0	
07.03					-2,6	2,2	10,1	28,0	5,0	9,0	0	0	
08.03					-0,2	1,9	7,1	1,0	6,5	24,1	0	0	
09.03					1,3	3,4	8,0		5,0	12,2	0	0	
10.03					2,5	3,4	5,1		17,8	38,7	0	0	
11.03					3,5	5,3	9,5	34,2	6,8	63,2	0	0	
12.03					4,3	5,4	5,7	36,0			0	0	
13.03					4,6	7,2	12,6				0	0	
14.03					4,0	6,7	10,0	0,2	1,5	5,9	0	0	
15.03					2,9	4,8	7,1				0	0	
16.03					4,4	6,5	11,0	5,2	11,5	27,1	0	0	
17.03					-4,6	-1,1	5,2		5,0		0	0	
18.03					-6,0	-4,5	-2,4				0	0	

Station: Mollands-Baerenthal, 01.01.2018 - 23.07.2018 11:00:00

Erstellt: 18.07.2018

Daten vorhanden bis: 18.07.2018 11:00:00

Wettervorhersage bis: 23.07.2018 11:00:00

Keimbereitschaft: 12.04.2018
Austrieb (BBCH11): 12.04.2018

Wachstum angegeben für:
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				18.07.	23.07.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
19.03						-7,3	-5,0	-3,1				0	0	
20.03						-4,7	-2,3	0,9				0	0	
21.03						-5,0	-0,8	4,0		0,2	0,2	0	0	
22.03						-6,7	0,9	6,8		0,8		0	0	
23.03						0,7	3,2	6,6		1,0	4,2	0	0	
24.03						1,1	3,8	8,4				0	0	
25.03						-1,0	2,8	8,5		4,5		0	0	
26.03						-3,5	3,1	9,4		4,8	1,5	0	0	
27.03						0,5	4,0	7,1		6,8	10,4	0	0	
28.03						-2,9	3,2	7,6	2,2	8,0	17,7	0	0	
29.03						1,6	2,2	6,1	2,4	23,8	71,7	0	0	
31.03										8,3	85,6	0	0	
01.04						2,2	3,9	7,1				0	0	
02.04						2,2	2,2	2,2				0	0	
03.04						1,8	3,9	12,8				0	0	
04.04						3,1	3,1	3,1				0	0	
05.04						3,1	3,1	3,1				0	0	
06.04						3,1	3,1	3,1				0	0	
07.04						0,3	5,2	7,6				0	0	
08.04						6,8	18,4	20,4				0	0	
09.04						6,1	14,0	17,8		0,5	3,1	0	0	
10.04						17,8	17,8	17,8				0	0	
11.04						14,1	17,4	17,8				0	0	
12.04						13,6	18,1	21,0	38,4			1	4	
13.04			!	17.04.		21,0	21,0	21,0	76,8			1	5	
14.04			!	19.04.		21,0	21,0	21,0	76,8			1	13	
15.04			!	20.04.		21,0	21,0	21,0	76,8			2	28	
16.04			!	21.04.		21,0	21,0	21,0	76,8			3	55	
17.04			!	23.04.		11,0	19,5	21,0	49,6			3	70	
18.04						7,4	15,0	22,1		4,2	35,5	3	92	
19.04						7,3	16,6	24,7				4	118	
20.04						9,7	18,1	25,7		1,2	5,4	4	150	
21.04						7,5	18,6	27,8		0,5	3,9	4	201	
22.04						12,9	19,5	26,3				5	256	
23.04						10,7	19,3	28,1		1,5	11,2	5	332	
24.04						14,4	18,8	24,1		0,8	12,8	6	398	
25.04						9,4	18,7	26,1		3,5	33,1	6	465	
26.04						9,9	13,3	17,4	2,2	9,0	56,5	6	500	
27.04						4,5	12,8	19,3		4,5	25,1	6	516	
28.04						6,7	15,8	23,4		7,0	56,0	7	558	
29.04	1	24				10,6	20,2	28,5		7,0	84,4	7	644	

Station: Mollands-Baerenthal, 01.01.2018 - 23.07.2018 11:00:00

Erstellt: 18.07.2018 Daten vorhanden bis: 18.07.2018 11:00:00 Wettervorhersage bis: 23.07.2018 11:00:00

Keimbereitschaft: 12.04.2018
Austrieb (BBCH11): 12.04.2018

Wachstum angegeben für:
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				18.07.	23.07.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
30.04						14,9	21,2	27,4				8	752	
01.05						10,9	17,6	23,0				8	821	
02.05			!	09.05.		10,4	18,6	25,5	8,0	4,0	68,8	8	897	
03.05	4	242	!	09.05.		13,0	19,0	25,6	5,0	6,8	97,5	9	995	
04.05						13,5	17,4	23,4		0,2	5,0	9	1076	
05.05						11,1	16,6	22,2		4,8	44,2	10	1136	
06.05						8,0	16,2	22,9				10	1190	
07.05						9,0	17,2	24,3				10	1255	
08.05						10,0	15,9	22,5		2,8	24,2	10	1312	
09.05			!	14.05.		8,8	16,7	25,1		8,8	96,6	11	1375	
10.05	3	140	!!	16.05.		10,4	17,9	26,1		11,3	125,4	11	1441	
11.05						13,9	18,5	24,3		1,3	29,9	11	1527	
12.05	1	66	!	19.05.		12,0	18,6	25,8		7,0	87,8	12	1595	
13.05						13,6	20,0	25,4		1,3	18,2	12	1666	
14.05						13,2	18,1	22,8				13	1734	
15.05			!!	23.05.		9,2	11,5	13,4	9,4	18,5	132,9	13	1743	
16.05			!!	23.05.		9,3	12,3	17,3	13,8	11,0	108,5	13	1766	
17.05			!!	24.05.		10,2	12,8	14,9	8,6	14,0	101,0	13	1784	
18.05	2	22	!!	24.05.		11,4	15,8	22,8	2,6	9,3	102,9	13	1834	
19.05			!!	26.05.		9,8	15,7	21,8		9,0	125,3	13	1876	
20.05			!	26.05.		9,2	16,3	22,4		8,3	93,2	14	1913	
21.05						11,6	16,9	22,8	0,4	1,0	16,4	14	1968	
22.05						11,6	18,9	25,4				14	2025	
23.05			!	29.05.		11,1	19,6	27,0		5,8	73,6	15	2078	
24.05			!!	30.05.		12,3	15,1	23,1		13,5	169,1	15	2125	
25.05	4	16	!!!	30.05.		12,3	12,3	12,3		23,8	464,3	15	2148	
26.05	4	16	!!!	30.05.		12,1	19,2	25,5		6,8	551,2	15	2198	
27.05	1	148	!!	31.05.		13,1	20,8	27,2		7,0	102,0	16	2256	
28.05						16,3	22,8	27,9		0,5	8,2	16	2322	
29.05						17,9	23,4	28,7		1,2	22,8	17	2398	
30.05						17,1	22,0	27,9				17	2461	
31.05						15,0	23,1	29,4				18	2519	
01.06						16,8	21,9	29,4	3,0	2,7	30,5	18	2587	
02.06	2	280	!!	07.06.		16,1	20,6	26,1		7,0	132,0	18	2637	
03.06						15,9	22,1	28,5				19	2688	
04.06			!	09.06.		14,4	22,3	29,9		5,5	85,2	19	2746	
05.06						16,5	21,6	28,6	1,8	3,0	29,7	20	2796	
06.06						17,4	21,8	27,6				20	2842	
07.06						15,9	19,1	23,1				20	2882	
08.06						17,1	22,5	28,9		0,2	4,3	21	2931	
09.06						1,5	22,5	28,0	25,6	0,3	0,4	21	2947	

Station: Mollands-Baerenthal, 01.01.2018 - 23.07.2018 11:00:00

Erstellt: 18.07.2018

Daten vorhanden bis: 18.07.2018 11:00:00

Wettervorhersage bis: 23.07.2018 11:00:00

Keimbereitschaft: 12.04.2018
Austrieb (BBCH11): 12.04.2018

Wachstum angegeben für:
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				18.07.	23.07.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
10.06			!	15.06.		14,9	20,8	27,4	9,0	6,7	67,9	21	2986	
11.06						17,4	23,8	29,5	0,2	2,5	31,5	22	3034	
12.06			!!	18.06.		17,3	21,9	28,2	10,6	6,8	111,5	22	3072	
13.06	4	300	!!	18.06.		14,0	17,0	20,2	0,2	5,3	189,7	22	3090	
14.06						13,0	15,5	20,0	0,2	2,5	36,5	23	3119	
15.06						12,3	18,4	23,0				23	3142	
16.06						14,1	19,8	25,3				23	3168	
17.06						16,8	21,9	27,8				24	3203	
18.06						16,7	22,0	27,3				24	3239	
19.06						14,5	21,1	27,6				24	3267	
20.06						16,7	23,7	30,5				25	3301	
21.06						16,4	24,7	32,9	0,2	0,8	8,9	25	3340	
22.06						9,1	14,5	19,5		0,2	3,2	25	3350	
23.06						8,6	14,7	20,0				25	3363	
24.06						12,0	15,7	20,7		0,3	3,3	25	3375	
25.06						10,1	14,8	20,6	2,2	6,2	72,5	26	3387	
26.06						11,6	16,9	24,7	0,4	3,3	45,0	26	3408	
27.06	3	83	!!	03.07.		10,0	15,7	22,9	9,0	13,3	141,9	26	3422	
28.06	4	123	!!!	04.07.		13,1	16,1	20,6	23,6	11,3	237,2	26	3439	
29.06						17,5	21,9	27,4	0,2	0,5	10,9	27	3461	
30.06						12,4	18,9	22,9				27	3474	
01.07						8,1	15,5	21,6				27	3489	
02.07						6,5	16,7	24,9				27	3501	
03.07						10,1	19,7	27,9				27	3521	
04.07						11,7	21,7	29,7				28	3536	
05.07						16,0	24,1	31,3	0,6	0,5	12,2	28	3565	
06.07						17,6	21,5	25,8				28	3589	
07.07						14,5	21,4	27,0				28	3602	
08.07						13,0	19,9	26,6				29	3618	
09.07						15,1	20,9	26,7	0,4	0,8	15,3	29	3639	
10.07			!	16.07.		15,1	18,1	23,8	16,8	8,3	64,3	29	3655	
11.07	4	192	!!	16.07.		12,8	15,9	20,3	0,8	11,0	181,6	29	3661	
12.07			!	17.07.		10,2	17,3	24,2		5,5	57,6	30	3667	
13.07						13,3	20,8	28,4				30	3688	
14.07						15,3	21,5	28,2				30	3705	
15.07						14,1	22,2	29,4				30	3717	
16.07						16,3	20,7	26,5	0,8	1,8	35,9	30	3733	
17.07						15,3	21,0	28,8				31	3749	
18.07						18,4	21,5	25,6		1,0	25,6	31	3758	
19.07						18,3	21,4	24,9				31	3765	
20.07						15,1	21,7	27,4		4,0	62,1	31	3787	

Station: Mollands-Baerenthal, 01.01.2018 - 23.07.2018 11:00:00

Erstellt: 18.07.2018 Daten vorhanden bis: 18.07.2018 11:00:00 Wettervorhersage bis: 23.07.2018 11:00:00

Keimbereitschaft: 12.04.2018 Wachstum angegeben für: Durchschnittsrebsorte
Austrieb (BBCH11): 12.04.2018 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				18.07.	23.07.	Min	Ø	Max		Grad-std. bei Std.	BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
21.07			!!!			15,9	22,9	30,1	0,6	3,0	67,6	32	3798	
22.07	3	300	!!!		25%	17,2	19,4	22,8	21,9	23,0	532,6	32	3802	
23.07			!!!			17,4	19,7	24,5		3,0	552,0	0	0	

Sporangiedichte: 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

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