

## 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: Bruchsal, 01.01.2019 - 31.12.2019 14:00:00

Erstellt: 24.12.2019      Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:10:00      Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 19.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 19.04.2019      pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
01.01						5,0	6,0	6,4	1,8	23,8	149,5	0	0	
02.01						-1,7	3,0	6,3	0,2	6,5	164,4	0	0	
03.01						-3,6	-1,1	0,4		23,8		0	0	
04.01						-0,7	0,8	2,6	0,4	23,8		0	0	
05.01						0,1	1,7	3,5	6,6	23,8	33,1	0	0	
06.01						3,4	3,6	4,1	7,0	23,8	120,0	0	0	
07.01						2,5	3,3	4,3	0,6	23,8	199,9	0	0	
08.01						2,3	4,5	7,4	1,4	10,5	227,6	0	0	
09.01						0,2	2,7	3,9	0,4	4,7	6,2	0	0	
10.01						-2,1	0,6	2,7	0,6	9,2	4,4	0	0	
11.01						-1,7	-0,5	0,2	0,4	14,8		0	0	
12.01						0,3	2,3	4,0	10,2	23,8	51,4	0	0	
13.01						1,1	3,5	7,8	3,0	19,0	73,0	0	0	
14.01						0,9	4,2	5,6		16,0	69,3	0	0	
15.01						2,3	4,6	6,8				0	0	
16.01						1,3	4,9	7,3	1,0	6,0	10,7	0	0	
17.01						-2,7	0,7	5,1		9,3	0,4	0	0	
18.01						-5,3	-2,4	1,2		7,0		0	0	
19.01						-5,8	-3,3	-0,7		9,7		0	0	
20.01						-8,1	-6,5	-3,4		7,0		0	0	
21.01						-6,5	-2,7	0,6		6,5		0	0	
22.01						-7,2	-3,8	-0,9		14,5		0	0	
23.01						-5,2	-2,3	-0,8		1,3		0	0	
24.01						-3,6	-2,9	-1,5		4,5		0	0	
25.01						-5,2	-1,8	0,9		2,0		0	0	
26.01						-0,2	2,9	5,5	1,2	14,5	46,1	0	0	
27.01						2,1	6,3	9,2	2,2	16,5	61,2	0	0	
28.01						0,9	1,8	2,8	3,6	23,8	91,6	0	0	
29.01						-0,3	1,5	4,9		14,7	104,6	0	0	
30.01						-0,4	1,4	5,0		3,5	5,8	0	0	
31.01						-1,6	0,5	4,1	1,0	14,0	3,4	0	0	
01.02						0,9	2,9	5,0	1,8	23,8	73,1	0	0	
02.02						1,6	3,8	6,4	0,4	23,8	164,4	0	0	
03.02						1,7	2,7	4,1		8,7	187,9	0	0	
04.02						-2,0	1,8	6,2		7,0		0	0	
05.02						-2,1	1,6	7,2		6,7		0	0	

Station: Bruchsal, 01.01.2019 - 31.12.2019 14:00:00

Erstellt: 24.12.2019      Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:10:00      Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 19.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 19.04.2019      pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
06.02						-3,4	0,3	5,7		13,3	1,3	0	0	
07.02						-2,4	1,5	5,7	0,6	23,5	50,6	0	0	
08.02						3,4	6,8	11,3		2,2	54,7	0	0	
09.02						5,5	8,3	11,6	1,4	2,7	12,0	0	0	
10.02						4,7	8,3	15,1	3,4	9,8	50,6	0	0	
11.02						1,5	4,7	7,1	0,6	13,8	47,8	0	0	
12.02						0,2	2,9	6,5		9,3	20,6	0	0	
13.02						-2,3	3,0	9,9		9,5	1,7	0	0	
14.02						-2,1	3,2	11,1		8,3		0	0	
15.02						1,4	7,0	14,8				0	0	
16.02						0,2	6,7	15,7		1,3	0,4	0	0	
17.02						-0,1	7,4	17,5		3,3	1,1	0	0	
18.02						0,0	7,5	16,3		1,3	0,5	0	0	
19.02						1,7	6,1	10,0		5,5	29,1	0	0	
20.02						0,6	6,2	12,5		11,7	48,1	0	0	
21.02						3,1	8,5	14,1		9,2	53,9	0	0	
22.02						6,0	9,8	14,2		10,2	63,4	0	0	
23.02						1,3	5,3	10,1		8,0	45,7	0	0	
24.02						-1,0	5,6	13,5				0	0	
25.02						1,5	8,4	17,1				0	0	
26.02						2,8	10,1	18,8		0,7	1,4	0	0	
27.02						0,2	9,3	19,4		7,3	20,0	0	0	
28.02						4,7	11,2	18,6		0,2	1,6	0	0	
01.03						7,5	8,6	10,4	3,6	23,8	207,1	0	0	
02.03						5,7	8,5	11,4	0,2	18,0	293,8	0	0	
03.03						9,0	10,9	13,0		8,8	132,0	0	0	
04.03						5,0	9,3	12,9	2,8	9,5	49,8	0	0	
05.03						5,4	6,3	8,6	4,0	14,7	71,8	0	0	
06.03						4,1	10,8	17,6		7,3	110,0	0	0	
07.03						7,5	10,7	15,2	2,8	1,2	5,0	0	0	
08.03						6,2	8,5	11,9	1,2	1,5	6,8	0	0	
09.03						6,5	9,5	11,6	2,0	5,0	24,4	0	0	
10.03						6,9	10,8	15,6	8,0	8,3	73,7	0	0	
11.03						1,0	5,6	7,5	2,2	1,5	2,6	0	0	
12.03						1,5	7,0	12,2				0	0	
13.03						4,1	6,9	11,1	7,2	6,3	28,0	0	0	
14.03						4,6	5,5	6,8	9,4	23,8	160,0	0	0	
15.03						5,6	8,6	11,2	7,6	23,8	367,6	0	0	
16.03						7,3	10,5	13,3	2,8	9,7	465,9	0	0	
17.03						3,5	8,1	15,6		0,5	2,2	0	0	
18.03						2,6	5,2	9,8	3,4	6,3	18,3	0	0	

Station: Bruchsal, 01.01.2019 - 31.12.2019 14:00:00

Erstellt: 24.12.2019      Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:10:00      Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 19.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 19.04.2019      pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
19.03						0,5	5,5	11,0	0,2	8,8	43,2	0	0	
20.03						-2,0	5,6	12,3		4,5		0	0	
21.03						0,9	8,8	16,3				0	0	
22.03						2,6	10,7	18,3				0	0	
23.03						5,3	11,3	18,6		1,7	10,2	0	0	
24.03						1,5	8,6	15,3		8,2	39,7	0	0	
25.03						1,9	6,5	11,0	0,8	4,7	14,7	0	0	
26.03						1,5	5,3	9,8		8,7	35,9	0	0	
27.03						3,5	7,8	12,8		4,2	16,2	0	0	
28.03						-0,6	8,1	15,0		6,3	7,3	0	0	
29.03						6,2	11,6	17,9		6,2	41,2	0	0	
30.03						4,0	12,7	20,5		1,8	5,4	0	0	
31.03						3,4	12,8	21,1		0,7	1,8	0	0	
01.04						5,2	11,5	18,0		5,2	29,5	0	0	
02.04						7,8	14,2	21,0				0	0	
03.04						4,1	8,4	14,3	6,6	15,7	74,2	0	0	
04.04						3,7	4,2	4,9	1,8	23,8	140,6	0	0	
05.04						3,3	6,0	8,5	0,2	15,3	177,9	0	0	
06.04						2,4	9,6	15,7		9,5	70,8	0	0	
07.04						5,9	11,6	18,3		7,5	78,2	0	0	
08.04						9,0	11,1	14,7		4,7	32,2	0	0	
09.04						8,7	10,9	14,3		13,2	78,3	0	0	
10.04						7,1	10,2	14,2	0,4	8,8	138,0	0	0	
11.04						1,3	7,6	12,8				0	0	
12.04						-0,2	5,2	10,2				0	0	
13.04						2,1	3,7	5,8	1,6	8,7	27,2	0	0	
14.04						1,4	5,5	11,6		11,2	49,6	0	0	
15.04						-0,4	9,2	17,8		6,5	8,6	0	0	
16.04						6,2	12,0	18,8	0,2	3,8	41,3	0	0	
17.04						9,0	13,4	19,0	1,8	9,8	142,9	0	0	
18.04						7,2	15,2	21,9				0	0	
19.04						10,4	16,9	23,9				1	4	
20.04						10,6	17,5	24,6				1	5	
21.04						8,0	17,4	24,8				1	6	
22.04						9,8	17,6	25,3				1	13	
23.04						11,7	16,5	21,9				2	24	
24.04						7,2	15,9	25,4		4,5	16,0	2	36	
25.04						7,7	15,7	26,6		3,2	27,3	3	52	
26.04						8,0	9,3	11,5	5,8	21,0	105,6	3	52	
27.04						6,1	8,9	13,6	9,0	14,2	129,8	3	52	
28.04						4,2	7,6	11,9	3,0	13,8	76,7	3	52	

Station: Bruchsal, 01.01.2019 - 31.12.2019 14:00:00

Erstellt: 24.12.2019      Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:10:00      Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 19.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 19.04.2019      pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation		Inkubation	Temperatur °C			Niederschlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
	Sporulation	Sporangien-dichte		Infektion	Min	Ø		Max	Grad-std. bei Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	
29.04			24.12.	3,1	8,3	14,3	2,4	14,7	57,0	3	52	
30.04			31.12.	8,4	12,2	17,9	1,2	9,0	139,1	3	60	
01.05				4,6	13,0	20,1		4,8	27,6	3	65	
02.05				6,0	12,6	19,8	4,6	9,0	75,1	3	77	
03.05				7,8	10,7	14,6	0,8	9,3	153,5	3	80	
04.05				2,9	5,8	8,9	5,2	21,5	96,7	3	80	
05.05				1,1	6,3	11,4		7,5	42,0	3	80	
06.05				4,1	8,0	13,2		5,7	22,4	3	80	
07.05				1,3	9,3	15,0		3,2	7,7	3	80	
08.05			!! 20.05.	6,6	10,3	13,6	8,0	15,7	159,0	3	80	
09.05			!!! 21.05.	8,1	10,6	13,6	8,2	22,7	213,9	3	87	
10.05				9,2	12,7	17,2	4,4	13,0	212,4	3	102	
11.05			!! 22.05.	8,4	12,3	18,4	5,4	17,0	129,0	4	114	
12.05				4,5	9,3	14,8		7,2	94,1	4	114	
13.05				1,9	10,3	17,1		5,5	12,6	4	114	
14.05				3,6	10,3	15,8				4	114	
15.05				2,2	9,9	15,9		4,3	13,0	4	114	
16.05				3,2	10,9	17,6		1,5	6,1	4	116	
17.05				5,2	13,7	21,5		6,3	48,9	4	129	
18.05				9,7	15,2	22,7		10,3	54,1	4	159	
19.05	2	51	!! 27.05.	10,5	16,1	22,7		12,2	161,3	4	202	
20.05	3	201	!! 28.05.	12,6	14,6	18,0	5,6	17,2	160,6	5	232	
21.05	5	85	!!! 29.05.	11,6	12,2	12,8	40,4	23,8	389,5	5	245	
22.05	1	3	!!! 29.05.	9,9	13,2	18,3	0,4	9,0	472,4	5	269	
23.05				6,0	14,4	20,9		5,7	41,3	5	298	
24.05				8,3	16,9	23,4		3,8	35,0	6	346	
25.05				11,1	16,7	22,8		5,2	50,4	6	394	
26.05				10,8	17,2	22,5		2,5	24,6	6	453	
27.05				12,9	16,9	21,5		3,8	54,4	7	516	
28.05	3	112	!! 03.06.	11,2	14,6	19,3	8,4	9,7	174,9	7	564	
29.05				10,1	13,3	17,9		4,5	33,6	7	598	
30.05				8,1	16,1	22,0		5,7	59,7	7	644	
31.05				13,5	18,9	24,8				8	736	
01.06			! 09.06.	11,2	20,7	27,8		4,3	56,1	8	825	
02.06				13,3	23,3	30,9		2,5	34,9	9	946	
03.06				14,7	21,3	30,9	0,2	0,5	6,8	9	1068	
04.06			! 13.06.	14,3	23,5	31,4		5,2	79,7	10	1187	
05.06				19,0	24,4	29,6	0,4	2,5	40,9	11	1325	
06.06				13,0	15,2	20,9				0	0	
07.06										0	0	
08.06							2,6	1,5	12,6	11	1383	

Station: Bruchsal, 01.01.2019 - 31.12.2019 14:00:00

Erstellt: 24.12.2019      Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:10:00      Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 19.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 19.04.2019      pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation		Inkubation	Temperatur °C			Nieder- schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen	
	Sporulation	Spor- angien- dichte		Infektion	Min	Ø		Max	Grad- std. bei Std.	Grad- std. bei BN.	Blatt- zahl		Blatt- fläche cm²
			24.12.										
09.06					7,2	18,6	23,1	0,6			11	1427	
10.06					14,9	16,8	20,2	6,0	9,2	58,5	11	1498	
11.06	4	218	!	17.06.	13,1	16,6	19,8	16,4	4,5	53,8	12	1548	
12.06					13,0	16,0	20,3	4,8	0,7	8,7	12	1601	
13.06					12,2	18,0	24,3	1,6	4,0	52,6	12	1665	
14.06					13,3	19,2	24,9		1,7	16,6	13	1736	
15.06			!	20.06.	14,2	19,3	24,3		4,8	69,3	13	1807	
16.06			!!	21.06.	14,2	17,9	23,4	34,2	9,3	137,0	13	1865	
17.06					11,6	19,8	25,9		4,2	49,6	14	1930	
18.06					15,0	22,2	28,6		2,0	28,7	14	2008	
19.06					16,7	24,4	30,5		0,2	2,8	15	2092	
20.06					15,8	20,3	24,3	1,6	4,7	75,0	15	2159	
21.06					14,9	20,1	25,1		0,5	7,8	16	2218	
22.06			!!	28.06.	12,7	17,7	24,9	6,0	11,0	181,8	16	2269	
23.06	4	231	!!!	28.06.	14,0	20,4	26,8		7,8	282,6	16	2323	
24.06					17,3	24,2	30,2		1,5	21,7	17	2405	
25.06					18,9	25,4	32,2		1,3	26,3	17	2482	
26.06			!	01.07.	19,6	27,5	34,2		6,2	76,8	18	2567	
27.06			!	02.07.	16,7	25,3	30,9		4,8	94,0	18	2630	
28.06					12,5	21,7	29,1		1,8	10,8	19	2676	
29.06					14,2	23,8	31,5			2,5	19	2736	
30.06					17,8	28,0	35,8				20	2802	
01.07					20,0	25,1	28,8				20	2861	
02.07					14,6	20,9	26,7				21	2901	
03.07					10,6	19,4	26,4		3,7	38,8	21	2933	
04.07					10,2	19,7	27,1		0,3	3,4	21	2960	
05.07					11,2	21,4	29,7		1,8	21,8	22	3000	
06.07					14,7	23,9	31,2				22	3044	
07.07					15,6	18,3	21,8	3,0	8,7	84,1	22	3069	
08.07	2	207			10,3	17,2	22,7		4,0	86,4	22	3089	
09.07					8,0	15,1	21,2		2,7	24,2	23	3104	
10.07					6,2	17,0	24,9		5,2	31,7	23	3126	
11.07			!!	18.07.	15,0	16,5	18,6	2,6	11,7	105,6	23	3146	
12.07	2	182	!!	18.07.	13,4	16,9	23,1	21,0	16,0	123,2	23	3168	
13.07	4	169	!!!	19.07.	13,6	16,7	22,6	3,6	15,8	240,6	24	3193	
14.07	4	191	!!!	20.07.	11,0	15,4	19,9	31,0	16,8	310,1	24	3206	
15.07			!!	20.07.	9,4	16,6	23,6		7,7	103,7	24	3227	
16.07			!	21.07.	9,1	17,0	24,7		7,0	83,3	24	3245	
17.07			!	22.07.	10,6	18,9	26,3		6,7	77,5	24	3269	
18.07			!	23.07.	11,3	20,1	28,2		7,0	94,5	25	3294	
19.07					17,0	21,3	25,8		0,3	5,7	25	3323	

Station: Bruchsal, 01.01.2019 - 31.12.2019 14:00:00

Erstellt: 24.12.2019

Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:10:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 19.04.2019  
Austrieb (BBCH11): 19.04.2019

Wachstum angegeben für:  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
20.07						17,2	24,1	31,6	1,4	0,5	10,5	25	3359	
21.07			!	27.07.		18,6	22,9	28,1		5,0	73,3	26	3387	
22.07						15,3	23,0	30,5		0,5	7,7	26	3418	
23.07						14,7	25,2	33,2				26	3452	
24.07						20,5	28,0	35,7				27	3486	
25.07						18,7	28,7	36,7				27	3523	
26.07						22,1	29,5	36,4	0,4	1,0	16,8	28	3557	
27.07						18,2	23,2	29,3	36,2	9,7	144,8	28	3586	
28.07	2	300	!!!	02.08.		16,7	19,1	22,1	38,8	22,3	248,2	29	3598	
29.07	5	300	!!!	03.08.		16,6	20,8	26,5		6,7	339,9	29	3617	
30.07			!	04.08.		16,8	22,6	29,4	0,6	6,0	60,3	29	3643	
31.07	1	300	!!	05.08.		17,0	20,7	25,2	0,4	6,3	137,2	29	3657	
01.08						15,1	19,9	26,1				30	3665	
02.08						13,6	19,5	26,6		3,5	18,6	30	3687	
03.08	1	233	!	08.08.		15,4	19,3	25,3		5,2	81,0	30	3702	
04.08	1	133	!!	09.08.		12,3	20,4	27,8		7,0	116,4	30	3713	
05.08						17,3	22,2	28,7	0,2	2,2	26,9	31	3728	
06.08			!	12.08.		18,0	22,8	27,2	5,8	4,0	76,8	31	3746	
07.08	4	300	!!!	12.08.		15,3	18,3	21,9	10,2	22,5	261,2	31	3756	
08.08	5	268	!!!	13.08.		14,0	20,3	26,7		8,8	364,9	31	3761	
09.08			!	15.08.		15,1	22,9	30,6	6,6	5,8	94,0	31	3779	
10.08	5	300	!!!	15.08.		17,8	22,2	26,3	0,6	9,2	287,1	32	3793	
11.08			!	18.08.		14,5	19,8	27,1	7,4	6,5	97,1	32	3799	
12.08	5	159	!!!	18.08.		13,8	17,2	22,4		7,0	199,9	32	3802	
13.08						12,0	16,5	20,8		5,2	56,8	32	3804	
14.08						12,1	16,6	23,0	1,0	2,8	17,2	32	3816	
15.08						13,7	18,2	23,3	0,4	1,7	13,1	32	3825	
16.08						13,2	18,6	24,0		3,0	40,5	32	3831	
17.08			!!	23.08.		16,3	18,6	23,7	2,0	8,7	134,2	33	3837	
18.08	5	276	!!!	23.08.		16,4	22,7	30,6	1,8	8,7	266,2	33	3841	
19.08						16,5	20,7	25,9		2,0	34,2	33	3843	
20.08			!!	26.08.		13,8	16,1	18,6	0,4	9,5	147,2	33	3852	
21.08	6	153	!!!	26.08.		10,7	17,1	23,7		7,7	243,3	33	3857	
22.08						11,9	18,5	25,8		2,0	14,3	33	3860	
23.08			!	28.08.		11,5	19,9	27,6		5,5	70,7	33	3862	
24.08			!	29.08.		13,3	20,8	28,5		5,5	70,2	33	3864	
25.08	1	300	!!	30.08.		16,4	22,9	30,7		6,8	124,9	33	3865	
26.08			!	31.08.		15,8	23,6	31,3		4,0	64,4	33	3868	
27.08	1	300	!!	01.09.		16,9	24,3	32,0		7,2	140,4	33	3869	
28.08						19,0	24,8	32,1				33	3869	
29.08						19,3	23,7	31,3		3,2	36,4	33	3869	



Station: Bruchsal, 01.01.2019 - 31.12.2019 14:00:00

Erstellt: 24.12.2019      Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:10:00      Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 19.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 19.04.2019      pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporangien-dichte		Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
	Sporulation			24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
30.08	3	300	!!	04.09.		17,7	23,2	30,5		7,3	174,9	33	3869	
31.08			!	06.09.		17,1	24,7	32,6		5,7	93,9	33	3869	
01.09						16,3	21,5	26,4		2,0	24,8	33	3869	
02.09						11,2	17,2	22,9		2,7	28,4	33	3869	
03.09						7,6	17,2	25,3		1,0	6,6	33	3869	
04.09						9,5	18,5	26,5		2,3	14,8	33	3869	
05.09			!	13.09.		13,3	16,8	20,6	0,4	4,2	62,7	33	3869	
06.09						8,6	14,9	21,8		4,7	41,1	33	3869	
07.09						10,2	13,0	18,6	2,0	10,5	78,3	33	3869	
08.09	1	1	!!!	15.09.		11,3	12,3	14,9	20,8	23,8	373,1	33	3869	
09.09	1	2	!!!	15.09.		10,5	12,9	18,4	1,4	16,5	500,5	33	3869	
10.09			!!	16.09.		7,5	13,8	20,9		10,0	140,5	33	3869	
11.09			!	17.09.		6,2	15,2	22,7		8,2	91,1	33	3869	
12.09			!	20.09.		15,3	18,9	24,8		3,8	62,7	33	3869	
13.09	5	235	!!	20.09.		13,4	18,4	23,4		11,7	174,2	33	3869	
14.09	5	226	!!	21.09.		12,6	18,0	25,2		10,0	187,0	33	3869	
15.09	3	87	!!	23.09.		10,8	18,7	27,3		8,7	129,4	33	3869	
16.09	2	78	!!	24.09.		10,6	18,0	24,9		8,0	109,4	33	3869	
17.09			!	26.09.		10,2	16,2	20,9		5,0	68,7	33	3869	
18.09			!	26.09.		5,4	12,5	19,5		7,2	51,6	33	3869	
19.09						3,8	11,1	18,4		7,2	39,7	33	3869	
20.09						5,5	12,3	20,4				33	3869	
21.09						7,5	15,5	24,7				33	3869	
22.09						9,4	16,7	22,8		0,7	6,4	33	3869	
23.09			!!	01.10.		13,3	15,8	19,9	11,8	10,3	142,6	33	3869	
24.09	1	15	!!	02.10.		9,7	14,7	19,5	1,0	15,3	109,0	33	3869	
25.09	7	169	!!!	04.10.		13,4	14,8	17,4	6,8	19,5	237,7	33	3869	
26.09	7	87	!!!	06.10.		12,0	15,5	18,6	0,6	17,0	292,9	33	3869	
27.09	1	223	!!!	09.10.		11,9	15,2	18,0	13,2	14,8	207,8	33	3869	
28.09	7	92	!!!	09.10.		11,8	14,9	18,2	1,0	9,0	323,7	33	3869	
29.09						10,6	16,4	22,1	1,8	3,7	26,9	33	3869	
30.09						11,2	15,3	19,0		0,7	6,4	33	3869	
01.10			!	14.10.		9,9	14,9	21,6	13,2	6,2	90,4	33	3869	
02.10	7	151	!!!	14.10.		6,7	12,1	14,9	7,4	14,3	222,6	33	3869	
03.10						5,6	9,0	13,5		12,7	44,2	33	3869	
04.10			!	15.10.		6,2	9,8	13,8	6,4	17,7	76,2	33	3869	
05.10			!!!	15.10.		7,4	10,9	13,3	7,2	16,8	199,9	33	3869	
06.10			!!	15.10.		8,0	9,7	11,9	15,2	19,3	159,7	33	3869	
07.10			!!!	16.10.		8,3	11,2	15,4		11,3	265,8	33	3869	
08.10			!	17.10.		11,4	13,3	15,0	8,0	8,3	86,0	33	3869	
09.10	5	115	!!!	18.10.		8,2	11,5	15,8	12,2	20,5	215,1	33	3869	

Station: Bruchsal, 01.01.2019 - 31.12.2019 14:00:00

Erstellt: 24.12.2019      Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:10:00      Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 19.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 19.04.2019      pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
10.10			!!	18.10.		8,9	11,2	16,0	8,2	17,2	105,1	33	3869	
11.10			!!	19.10.		7,5	12,5	18,9		11,0	177,2	33	3869	
12.10			█			8,4	15,2	21,6		8,0	30,1	33	3869	
13.10	2	123	!!	21.10.		12,6	18,4	26,2		8,0	114,3	33	3869	
14.10			!	23.10.		11,1	17,9	24,7		7,3	69,8	33	3869	
15.10	1	75	!	25.10.		11,3	14,8	19,7	5,0	14,0	94,1	33	3869	
16.10	4	82	!!	26.10.		9,8	13,3	18,9	0,2	7,8	176,5	33	3869	
17.10			!!	28.10.		10,5	13,9	19,7	4,4	12,8	104,1	33	3869	
18.10	9	134	!!!	28.10.		11,6	13,8	16,7	7,8	18,5	246,2	33	3869	
19.10			!!	01.11.		11,4	13,3	16,7	6,6	21,5	188,9	33	3869	
20.10	9	96	!!!	02.11.		12,0	14,8	19,7	5,4	17,8	260,8	33	3869	
21.10	8	148	!!!	04.11.		12,5	14,2	17,2	0,6	20,2	289,6	33	3869	
22.10	8	75	!!!	05.11.		10,3	13,1	16,6		20,2	260,9	33	3869	
23.10	1	9	!!!	08.11.		10,0	12,8	16,4	0,2	20,5	237,2	33	3869	
24.10	3	63	!!!	13.11.		10,5	14,7	20,4		11,3	224,6	33	3869	
25.10			!	26.11.		9,7	14,0	17,6		6,5	75,0	33	3869	
26.10			!!	26.11.		7,1	12,6	19,9		15,7	154,0	33	3869	
27.10	1	40	!!	28.11.		7,0	12,3	17,6	1,4	14,3	148,7	33	3869	
28.10			!!	30.11.		5,3	8,2	11,6	0,2	13,8	145,6	33	3869	
29.10			█			4,4	7,0	9,8		8,8	48,6	33	3869	
30.10			█			2,5	6,0	9,0		5,7	12,2	33	3869	
31.10			█			2,1	5,7	10,9		11,0	36,1	33	3869	
01.11			!!!	08.12.		5,8	8,8	11,7	2,0	23,8	221,9	33	3869	
02.11	1	17	!!!	09.12.		11,7	13,8	17,9	5,4	19,8	419,6	33	3869	
03.11	2	32	!!!	14.12.		10,0	11,8	14,9	5,0	20,7	206,1	33	3869	
04.11			!!!	16.12.		9,1	10,9	13,8	3,8	18,2	233,1	33	3869	
05.11			█			6,4	9,5	13,2	0,6	7,0	31,4	33	3869	
06.11			!!!	18.12.		7,5	8,5	9,9	11,2	23,8	235,6	33	3869	
07.11			!!!	19.12.		5,5	7,9	10,7	0,8	17,3	297,3	33	3869	
08.11			!!	21.12.		4,8	5,7	6,8	17,4	23,8	150,3	33	3869	
09.11			!!!	21.12.		1,5	5,3	9,3	0,8	17,5	203,2	33	3869	
10.11			█			-0,2	2,5	7,1	0,2	19,2	30,9	33	3869	
11.11			█			1,4	2,5	4,2	0,6	20,2	50,7	33	3869	
12.11			█			3,1	5,6	9,8	0,6	15,7	55,0	33	3869	
13.11			█			1,4	4,0	6,5		10,2	31,1	33	3869	
14.11			█			1,0	3,7	8,3		10,0	20,6	33	3869	
15.11			█			1,2	3,5	6,0		13,5	27,1	33	3869	
16.11			█			-0,5	2,8	6,8	0,2	23,8	93,8	33	3869	
17.11			█			0,5	2,7	4,2	1,8	23,8	159,4	33	3869	
18.11			█			3,0	3,9	5,4	0,4	23,8	252,1	33	3869	
19.11			█			-1,4	4,1	5,4	0,6	23,8	349,8	33	3869	



Station: Bruchsal, 01.01.2019 - 31.12.2019 14:00:00

Erstellt: 24.12.2019      Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:10:00      Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 19.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 19.04.2019      pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Grad-std. bei Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
20.11						-1,2	0,9	2,4	0,4	23,8	370,5	33	3869	
21.11						-1,2	1,4	4,5		23,8	403,8	33	3869	
22.11						-1,1	3,2	7,7	0,2	20,5	421,1	33	3869	
23.11						3,1	5,4	9,6		19,0	79,4	33	3869	
24.11						1,7	4,1	7,3		23,8	141,5	33	3869	
25.11						1,1	5,1	7,0		23,8	264,6	33	3869	
26.11						5,2	8,1	12,5		22,2	356,6	33	3869	
27.11						6,9	10,7	14,2	0,6	12,5	186,0	33	3869	
28.11						8,5	10,0	12,1	3,2	5,8	14,8	33	3869	
29.11						3,0	6,5	9,7	5,6	16,5	79,1	33	3869	
30.11						0,7	3,5	7,3		15,2	113,5	33	3869	
01.12						0,4	1,8	3,2		7,2	5,3	33	3869	
02.12						-2,4	1,7	5,3		11,5	3,5	33	3869	
03.12						-1,2	1,9	6,9		13,7	3,1	33	3869	
04.12						-2,2	0,8	5,0		16,3		33	3869	
05.12						-5,7	-2,4	0,8		22,2		33	3869	
06.12						-2,1	1,4	8,6		23,8	17,0	33	3869	
07.12						6,8	8,2	9,9	2,6	23,8	213,4	33	3869	
08.12						7,4	9,7	12,5	0,4	14,7	294,5	33	3869	
09.12						4,6	7,0	9,1	3,4	15,8	59,9	33	3869	
10.12						0,4	3,0	6,0		16,7	87,1	33	3869	
11.12						-0,9	1,3	3,6	6,4	18,5	22,9	33	3869	
12.12						1,7	3,4	5,2	0,8	15,7	69,4	33	3869	
13.12						1,2	4,1	6,3	8,4	22,2	93,2	33	3869	
14.12						5,0	7,7	9,8	0,8	6,2	95,1	33	3869	
15.12						7,2	9,1	13,1	8,8	20,2	101,6	33	3869	
16.12						7,3	10,5	15,7		10,8	194,8	33	3869	
17.12						6,4	9,3	12,2				33	3869	
18.12						6,7	10,4	12,1	1,0	19,3	196,6	33	3869	
19.12						2,9	5,3	8,7	0,2	23,8	323,9	33	3869	
20.12						-0,7	5,0	8,6	3,4	23,8	444,1	33	3869	
21.12						1,9	5,6	9,8		17,8	494,7	33	3869	
22.12						5,3	7,2	9,1	2,2	23,8	206,8	33	3869	
23.12						6,1	7,2	8,8	0,4	23,8	379,0	33	3869	
24.12						4,6	6,7	9,6	3,7	23,0	548,9	33	3869	
25.12						4,8	7,2	8,5	7,6	23,0	722,6	33	3869	
26.12						2,3	4,2	6,3		18,0	782,9	33	3869	
27.12						3,8	6,0	8,0	11,7	23,0	157,6	33	3869	
28.12						2,8	4,7	5,9		23,0	271,5	33	3869	
29.12						0,8	3,3	6,5		23,0	350,5	33	3869	
30.12						1,3	4,2	8,4		14,0	397,6	33	3869	

Station: Bruchsal, 01.01.2019 - 31.12.2019 14:00:00

Erstellt: 24.12.2019    Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:10:00    Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 19.04.2019    Wachstum angegeben für:    Durchschnittsrebsorte  
 Austrieb (BBCH11): 19.04.2019    pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
31.12						3,3	4,2	6,2		13,0	53,8	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