

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

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

Keimbereitschaft: 20.04.2019  
Austrieb (BBCH11): 20.04.2019

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	
01.01						5,4	6,6	7,3	0,7	19,8	78,3	0	0	
02.01						-3,0	3,3	6,4				0	0	
03.01						-5,0	-1,4	0,7	0,1	18,2	5,0	0	0	
04.01						-1,4	1,1	3,3	1,1	23,8	31,6	0	0	
05.01						1,9	3,0	4,7	9,0	23,8	102,8	0	0	
06.01						4,4	5,1	6,1	10,2	23,8	225,8	0	0	
07.01						3,4	4,2	5,6	4,5	22,3	307,1	0	0	
08.01						3,3	5,2	7,7	3,3	14,8	52,5	0	0	
09.01						0,9	3,3	5,1	2,6	6,0	5,7	0	0	
10.01						-1,1	1,7	3,0				0	0	
11.01						-1,2	-0,1	0,8	0,1	12,8	3,6	0	0	
12.01						0,7	2,8	4,6	18,3	23,8	70,0	0	0	
13.01						4,6	6,9	9,4	9,4	20,7	115,0	0	0	
14.01						1,4	5,3	7,5	2,1	2,8	4,8	0	0	
15.01						1,5	4,1	6,0		1,2	5,5	0	0	
16.01						2,1	5,0	7,3		0,5	2,6	0	0	
17.01						1,9	5,7	8,7	2,3	13,3	48,2	0	0	
18.01						-0,7	2,1	5,2	0,3	5,3	10,5	0	0	
19.01						-2,9	0,0	3,3				0	0	
20.01						-6,1	-2,9	-0,1				0	0	
21.01						-6,8	-3,6	1,4				0	0	
22.01						-8,3	-3,3	-0,3		8,8		0	0	
23.01						-2,5	-1,1	-0,1				0	0	
24.01						-3,9	-2,2	-1,1				0	0	
25.01						-3,7	-1,2	1,0	0,1			0	0	
26.01						-0,1	2,5	4,4	3,2	18,8	32,1	0	0	
27.01						3,0	6,0	8,4	1,5	20,8	89,5	0	0	
28.01						0,7	2,7	3,6	3,5	15,7	36,1	0	0	
29.01						0,1	2,1	5,2		1,5	2,2	0	0	
30.01						-1,0	1,8	4,5	0,1	3,8	6,6	0	0	
31.01						-2,2	0,9	3,5	1,4	11,0	19,8	0	0	
01.02						1,4	3,5	6,7	0,8	16,3	27,8	0	0	
02.02						2,2	4,0	6,9	0,5	15,8	66,3	0	0	
03.02						1,4	3,2	4,4	0,1	0,8	1,2	0	0	
04.02						-3,7	1,6	6,7		5,5	7,4	0	0	
05.02						-1,9	2,3	8,0		0,8		0	0	

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

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

Keimbereitschaft: 20.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 20.04.2019      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						-2,7	1,0	7,5		0,8		0	0	
07.02						-2,6	2,1	5,0	0,4	14,2	47,9	0	0	
08.02						2,6	6,4	11,3		5,2	67,1	0	0	
09.02						4,5	7,6	11,0	3,3	15,0	52,9	0	0	
10.02						5,5	8,7	13,9	5,6	5,8	57,8	0	0	
11.02						0,6	5,4	7,8		5,3	8,1	0	0	
12.02						-0,1	3,1	7,5		10,0	8,3	0	0	
13.02						-3,1	2,8	11,3		7,3	10,0	0	0	
14.02						-4,0	1,7	10,1		12,8	4,0	0	0	
15.02						-2,9	5,3	16,4	0,1	10,8	3,8	0	0	
16.02						-2,1	5,8	16,1		6,7	7,5	0	0	
17.02						-3,0	5,8	18,0		7,7	4,8	0	0	
18.02						-2,0	5,9	17,4		3,8	8,8	0	0	
19.02						1,3	5,9	12,1		5,0	15,8	0	0	
20.02						-2,2	4,8	13,3	0,1	13,5	19,9	0	0	
21.02						-0,3	7,4	14,4		9,8	30,7	0	0	
22.02						4,4	9,7	13,7		0,7	4,2	0	0	
23.02						3,5	7,0	11,1				0	0	
24.02						-1,5	6,9	14,2				0	0	
25.02						-1,5	6,5	16,9				0	0	
26.02						-1,3	7,4	19,0		3,0	1,3	0	0	
27.02						-2,0	7,2	20,6		6,8	6,9	0	0	
28.02						2,7	11,2	19,6				0	0	
01.03						7,4	9,3	11,4	5,2	13,5	70,3	0	0	
02.03						6,1	8,7	11,9		3,3	18,8	0	0	
03.03						9,3	11,0	12,6				0	0	
04.03						6,4	9,6	13,4	3,1	6,2	18,5	0	0	
05.03						5,5	6,7	8,2	3,1	8,8	36,4	0	0	
06.03						4,1	11,1	17,1		0,8	3,9	0	0	
07.03						7,2	10,9	14,4	1,6	4,7	13,8	0	0	
08.03						5,9	8,5	12,0	0,3	3,2	19,8	0	0	
09.03						6,9	9,9	12,1	0,1	0,7	3,1	0	0	
10.03						5,9	11,0	15,8	6,2	10,8	95,4	0	0	
11.03						3,6	6,3	9,0	1,1	2,7	11,6	0	0	
12.03						0,5	7,1	11,6		1,5	10,0	0	0	
13.03						5,1	7,4	11,0	5,5	5,0	20,1	0	0	
14.03						5,4	6,3	7,9	2,8	12,7	36,2	0	0	
15.03						5,2	9,3	12,5	8,2	13,5	54,7	0	0	
16.03						6,3	10,8	13,0	2,0	4,7	47,8	0	0	
17.03						3,2	8,0	14,0	0,4	4,3	19,5	0	0	
18.03						2,1	5,4	10,3	1,6	1,8	11,9	0	0	

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

Erstellt: 24.12.2019

Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:00:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 20.04.2019  
Austrieb (BBCH11): 20.04.2019

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	
19.03						-0,5	5,0	11,1		6,0	10,6	0	0	
20.03						-2,9	5,3	14,1		2,0	7,0	0	0	
21.03						-1,6	8,0	18,7		2,8	3,4	0	0	
22.03						-0,2	9,8	20,6		5,3	7,4	0	0	
23.03						2,6	10,5	19,1		8,0	33,7	0	0	
24.03						0,7	8,6	15,5		9,7	35,0	0	0	
25.03						0,0	5,8	11,3	1,8	8,8	7,3	0	0	
26.03						1,0	5,3	9,3	0,1	9,7	29,6	0	0	
27.03						1,5	7,5	12,6		0,3	0,5	0	0	
28.03						-1,9	7,8	16,1		5,5	11,3	0	0	
29.03						5,2	12,3	18,8		1,8	11,5	0	0	
30.03						2,2	12,6	21,9		3,5	14,5	0	0	
31.03						1,6	12,2	21,3		7,5	27,3	0	0	
01.04						6,7	13,5	19,5				0	0	
02.04						10,0	15,5	21,8				0	0	
03.04						5,3	9,2	14,2	9,1	16,0	75,9	0	0	
04.04						5,0	5,6	6,8	1,9	18,8	64,1	0	0	
05.04						4,3	6,8	9,0		2,7	54,7	0	0	
06.04						1,4	9,8	17,9	0,4	10,7	49,3	0	0	
07.04						6,1	12,4	18,9		8,8	72,0	0	0	
08.04						6,7	11,1	15,4		4,0	30,3	0	0	
09.04						7,6	11,4	16,1	4,3	18,0	107,3	0	0	
10.04						8,7	11,1	14,2	0,2	8,0	68,8	0	0	
11.04						1,7	8,6	14,0				0	0	
12.04						1,4	6,3	12,1				0	0	
13.04						3,0	4,5	6,1	2,9	9,7	34,1	0	0	
14.04						1,6	6,3	12,5	4,9	9,3	58,8	0	0	
15.04						-0,2	10,3	18,6	2,3	8,0	16,9	0	0	
16.04						5,3	13,6	19,6		1,5	14,4	0	0	
17.04						10,1	14,9	20,8	1,6	8,5	92,5	0	0	
18.04						12,0	17,6	22,9				0	0	
19.04						9,6	18,8	25,1				0	0	
20.04						6,8	16,4	25,4				1	4	
21.04						7,7	19,5	25,8				1	5	
22.04						14,2	20,2	26,0				1	10	
23.04						14,0	17,9	22,7				2	17	
24.04						7,6	16,7	26,8	0,2	4,3	21,5	2	28	
25.04						7,3	16,6	27,0		1,3	33,1	3	47	
26.04						6,7	10,0	12,6	3,1	14,5	96,6	3	47	
27.04						6,6	9,6	13,5	12,2	16,3	44,2	3	47	
28.04						4,2	8,3	13,4	3,0	12,7	87,4	3	47	

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

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

Keimbereitschaft: 20.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 20.04.2019      pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation		Inkubation	Temperatur °C			Nieder- schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen	
	Sporulation	Sporangien- dichte		Infektion	Min	Ø		Max	Grad- std. bei Std.	Grad- std. bei BN.	Blatt- zahl		Blatt- fläche cm²
				24.12.									
29.04					2,0	8,4	14,6	4,8	17,8	78,1	3	47	
30.04					7,7	12,6	18,8	2,0	8,8	139,1	3	54	
01.05					3,7	13,0	21,4		10,3	83,5	3	59	
02.05					5,1	12,6	20,5	1,2	14,5	75,7	3	70	
03.05					8,4	11,4	15,2	0,7	6,2	128,8	3	75	
04.05					1,8	6,5	8,9	3,6	14,2	33,7	3	75	
05.05					1,6	6,4	11,2	9,1	9,0	50,9	3	75	
06.05					3,8	8,6	13,4		1,5	6,3	3	75	
07.05					0,6	9,0	16,1	0,3	7,8	15,5	3	75	
08.05					7,5	11,3	13,6	2,9	14,2	64,4	3	76	
09.05			!!	20.05.	8,4	11,3	13,8	5,4	14,7	117,4	3	79	
10.05			!	20.05.	7,7	12,4	16,5	11,8	15,3	91,2	3	94	
11.05			!!	21.05.	7,9	12,5	18,2	7,6	15,0	138,7	3	105	
12.05					3,6	9,5	15,6		7,2	42,3	3	105	
13.05					5,6	12,6	18,2				4	112	
14.05					4,9	12,0	17,3				4	116	
15.05					3,5	11,4	17,1				4	117	
16.05					8,6	12,9	18,4				4	131	
17.05					7,8	15,1	22,0		1,2	9,7	4	155	
18.05					8,5	14,9	22,8	0,6	12,3	90,6	4	194	
19.05					10,7	17,2	24,2	0,2	10,0	170,3	5	235	
20.05					10,5	14,7	18,1	5,5	13,8	147,9	5	260	
21.05	3	87	!!!	28.05.	12,5	13,1	13,8	31,6	21,5	327,9	5	287	
22.05	2	58			7,3	13,5	18,3		3,2	27,3	5	312	
23.05			!	30.05.	4,7	14,8	23,1		10,5	92,0	6	339	
24.05			!!	31.05.	7,8	17,1	24,5		8,5	106,2	6	381	
25.05			!	01.06.	10,5	16,8	23,2		6,3	72,0	6	440	
26.05			!	02.06.	8,2	16,6	23,6		6,3	64,2	7	492	
27.05			!	03.06.	11,8	16,4	21,8	1,9	6,8	64,7	7	552	
28.05	4	133	!!	03.06.	10,8	15,4	20,5	0,4	10,3	187,5	7	598	
29.05					8,4	13,8	20,0		1,0	9,1	7	637	
30.05			!	05.06.	6,6	15,8	22,3		9,3	75,3	8	675	
31.05	1	7	!!	06.06.	10,8	18,9	25,8		7,8	110,1	8	760	
01.06	1	51	!!	07.06.	10,7	20,9	29,4		8,7	116,7	8	854	
02.06	1	134	!!	08.06.	12,2	23,4	32,0		6,3	112,3	9	976	
03.06					13,8	21,9	32,2	0,3	5,8	57,0	10	1102	
04.06			!	10.06.	12,9	24,1	31,6		6,2	92,3	10	1220	
05.06					16,7	25,1	31,5	4,6	1,8	32,5	11	1344	
06.06			!!	12.06.	10,4	14,5	19,9	3,9	11,7	108,9	11	1386	
07.06			!!	13.06.	8,8	17,2	27,9	1,3	11,3	174,3	11	1466	
08.06	1	130			10,0	16,9	22,4		2,5	73,9	12	1515	

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

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

Keimbereitschaft: 20.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 20.04.2019      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	
09.06			!	14.06.		7,6	17,9	24,9	0,2	7,8	72,8	12	1563	
10.06	1	252	!!	15.06.		15,9	17,9	22,6	4,8	19,7	138,2	12	1638	
11.06	4	268	!!!	16.06.		13,3	17,7	21,4	14,6	7,8	228,2	13	1697	
12.06	1	212	!	17.06.		13,2	16,8	22,0	6,0	9,2	85,1	13	1753	
13.06						13,1	19,3	25,6	0,8	4,2	33,6	13	1821	
14.06						16,3	21,0	26,5	0,2	3,5	68,1	14	1894	
15.06						14,1	20,2	26,6		3,8	57,6	14	1974	
16.06			!!	21.06.		13,9	18,8	25,0	0,4	11,3	141,9	15	2032	
17.06	2	114	!!	22.06.		11,2	20,8	27,6		7,5	141,1	15	2094	
18.06			!	23.06.		14,2	23,1	30,4		6,2	64,1	15	2171	
19.06	2	300	!!	24.06.		16,0	24,6	32,2		6,5	153,1	16	2255	
20.06			!	25.06.		15,7	20,8	25,4	6,0	7,3	85,1	16	2309	
21.06			!	26.06.		15,1	20,4	25,3		5,2	67,6	17	2370	
22.06			!	28.06.		13,3	19,5	28,3	0,9	8,5	86,6	17	2427	
23.06	4	274	!!	28.06.		14,6	22,3	28,7	0,2	6,3	186,1	17	2484	
24.06						20,7	26,4	31,6				18	2566	
25.06						20,8	27,5	34,1				19	2646	
26.06			!!	02.07.		18,8	28,7	37,2		6,0	120,0	19	2726	
27.06						17,9	26,1	31,1				20	2784	
28.06						12,2	22,8	30,1		2,7	35,1	20	2826	
29.06						14,3	25,5	32,7				21	2882	
30.06						17,7	29,6	38,0				21	2944	
01.07						21,2	26,0	31,4	0,1	1,7	39,4	22	3006	
02.07						15,5	21,7	26,6		0,3	6,5	22	3040	
03.07						15,1	21,6	26,4				22	3072	
04.07						12,3	21,0	28,1		1,2	14,9	23	3109	
05.07	1	9	!!	11.07.		10,7	20,3	30,4		8,7	122,9	23	3139	
06.07						12,8	24,3	32,9		2,0	28,6	23	3177	
07.07			!	13.07.		14,1	19,1	22,3	1,8	4,0	66,0	24	3197	
08.07						11,0	17,2	22,4				24	3220	
09.07						7,5	15,2	20,9		5,8	53,7	24	3230	
10.07						6,1	17,2	25,7		5,7	43,9	24	3245	
11.07			!!	17.07.		13,8	17,2	20,3	1,3	12,2	128,4	24	3268	
12.07			!!	19.07.		14,4	17,7	22,9	8,9	15,0	138,0	25	3287	
13.07	4	216	!!!	19.07.		14,1	17,0	22,7	1,9	17,0	281,0	25	3310	
14.07	4	197	!!!	19.07.		12,4	16,6	20,9		7,3	217,8	25	3325	
15.07						12,3	17,8	23,9			2,1	25	3347	
16.07			!	21.07.		8,2	17,6	25,3		6,8	68,7	26	3364	
17.07			!!	22.07.		10,0	19,1	26,9		7,8	100,8	26	3379	
18.07			!	24.07.		10,7	20,6	29,5		7,0	87,8	26	3405	
19.07						16,4	21,6	26,7		1,8	29,8	26	3433	

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

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

Keimbereitschaft: 20.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 20.04.2019      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	
20.07	1	215	!	27.07.		14,9	24,7	33,0		5,7	93,9	27	3458	
21.07						15,8	23,6	29,5	0,1	1,3	28,4	27	3489	
22.07			!	28.07.		13,3	23,0	32,2		6,2	92,4	27	3513	
23.07						14,1	26,1	35,3		1,2	17,3	28	3535	
24.07						18,3	29,4	38,1				28	3576	
25.07						17,4	29,3	38,9		0,7	11,9	29	3599	
26.07						21,6	30,2	38,3	1,6	0,8	27,7	29	3639	
27.07						18,5	23,6	29,7	2,9	9,2	72,3	30	3653	
28.07	3	300	!!!	02.08.		19,2	20,4	22,5	3,2	18,5	450,4	30	3672	
29.07						18,7	22,3	28,1	10,5			30	3692	
30.07			!!	04.08.		16,1	23,7	30,9	0,1	7,5	101,4	30	3706	
31.07	1	300	!!	05.08.		15,2	21,3	26,8	0,1	6,3	132,7	31	3721	
01.08			!	06.08.		12,5	19,8	26,6		5,7	68,2	31	3735	
02.08			!	07.08.		13,6	20,3	27,8	0,2	9,3	93,3	31	3747	
03.08	2	273	!!	08.08.		14,1	19,5	26,0		10,8	178,9	31	3755	
04.08	2	122	!!	09.08.		11,5	21,0	29,8		8,3	148,1	31	3767	
05.08			!	10.08.		16,3	22,9	30,1	0,9	3,7	77,3	32	3784	
06.08			!	12.08.		19,0	22,8	27,7	0,9	5,5	79,0	32	3791	
07.08	4	300	!!!	12.08.		16,6	19,3	22,7	11,4	23,8	541,7	32	3797	
08.08	5	300	!!!	13.08.		16,0	21,3	28,0	0,1	11,5	704,3	32	3809	
09.08	3	239	!!	14.08.		15,2	23,3	32,1	9,7	12,3	165,5	32	3824	
10.08	5	300	!!!	15.08.		15,7	22,4	27,4	0,1	8,5	241,2	33	3829	
11.08	3	221	!!	16.08.		14,7	20,3	29,4	4,4	10,3	110,3	33	3832	
12.08	5	223	!!	17.08.		14,2	18,0	24,0		10,2	185,7	33	3834	
13.08	2	156	!!	18.08.		12,1	16,9	22,3		7,3	100,1	33	3842	
14.08						12,0	17,2	24,0	0,6	5,8	63,6	33	3848	
15.08						15,7	19,3	25,3	0,1	3,3	25,8	33	3852	
16.08	2	237	!!	21.08.		12,6	19,2	25,8		7,7	139,6	33	3855	
17.08			!!	23.08.		16,7	19,6	25,0	4,3	11,8	167,3	33	3858	
18.08	5	300	!!!	24.08.		17,3	23,5	31,4	0,3	8,7	292,0	33	3860	
19.08	1	300	!	25.08.		15,5	21,1	26,7		3,0	83,0	33	3861	
20.08			!	26.08.		12,9	16,7	19,9		6,3	80,8	33	3861	
21.08	1	103	!	27.08.		12,2	18,5	24,9		6,5	91,7	33	3862	
22.08			!	28.08.		9,6	18,6	27,3		7,5	74,2	34	3862	
23.08			!!	29.08.		9,4	19,7	29,1		8,7	119,9	34	3866	
24.08			!	30.08.		11,2	21,2	30,0		6,8	90,0	34	3867	
25.08	1	208	!!	31.08.		14,1	23,0	32,0		7,3	119,1	34	3867	
26.08			!	01.09.		14,8	24,0	33,3		5,5	89,9	34	3867	
27.08			!!	01.09.		16,9	25,0	33,5		5,8	107,2	34	3867	
28.08						18,9	24,9	34,1				34	3867	
29.08						18,2	24,5	33,0		0,2	3,2	34	3867	



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

Erstellt: 24.12.2019

Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:00:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 20.04.2019  
Austrieb (BBCH11): 20.04.2019

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	
30.08	2	300	!!	05.09.		16,4	23,2	31,7		8,5	161,5	34	3867	
31.08			!!!			14,5	24,5	33,5		2,5	39,3	34	3867	
01.09			!!!			17,7	22,1	25,6				34	3867	
02.09			!!!			9,7	17,4	23,2				34	3867	
03.09			!!!			6,4	16,5	26,2		5,3	44,2	34	3867	
04.09			!	12.09.		7,1	18,0	27,4		6,2	57,3	34	3867	
05.09			!!!			14,4	17,9	22,1		0,8	11,5	34	3867	
06.09			!!!			7,3	14,7	21,3		3,0	14,2	34	3867	
07.09			!	14.09.		6,7	12,6	17,0	1,8	18,3	93,6	34	3867	
08.09	6	46	!!!	15.09.		12,1	13,5	15,8	13,2	19,0	207,4	34	3867	
09.09	7	74	!!!	15.09.		10,4	13,6	17,8	1,7	12,5	215,8	34	3867	
10.09			!!	16.09.		6,6	13,8	22,0		14,2	159,8	34	3867	
11.09			!!	17.09.		5,9	15,3	23,6	0,1	10,7	140,6	34	3867	
12.09			!	20.09.		13,6	19,2	25,3		4,0	59,3	34	3867	
13.09	5	148	!!!	20.09.		12,2	17,9	24,6		13,7	211,0	34	3867	
14.09	5	177	!!	21.09.		12,0	18,3	26,4		9,3	186,9	34	3867	
15.09	2	67	!!	22.09.		9,6	18,1	27,8		10,7	110,1	34	3867	
16.09	1	25	!!	23.09.		9,2	18,0	25,7	0,1	11,7	146,8	34	3867	
17.09			!!!			9,1	16,7	21,8		2,3	37,0	34	3867	
18.09			!!!			5,0	13,1	19,6		5,2	38,6	34	3867	
19.09			!!!			3,6	12,4	18,9		4,3	23,7	34	3867	
20.09			!!!			4,0	14,2	20,8				34	3867	
21.09			!!!			11,6	18,1	25,3				34	3867	
22.09			!!!			8,0	17,9	25,2		0,2	2,8	34	3867	
23.09			!!	30.09.		12,9	16,1	20,7	0,5	15,0	166,6	34	3867	
24.09	5	89	!!	01.10.		9,0	15,2	20,2	0,1	18,5	187,5	34	3867	
25.09	7	195	!!!	03.10.		14,1	15,6	18,8		18,5	254,9	34	3867	
26.09	7	130	!!!	05.10.		13,8	16,3	19,0	11,8	14,3	202,4	34	3867	
27.09	3	265	!!!	08.10.		12,1	15,6	18,1	12,1	15,8	221,6	34	3867	
28.09	8	113	!!!	08.10.		13,3	15,5	18,8	0,4	10,3	348,6	34	3867	
29.09			!!!			10,9	17,1	22,4	1,5	6,2	38,6	34	3867	
30.09			!!!			10,5	15,7	19,0	3,5	7,0	38,7	34	3867	
01.10			!!	13.10.		10,4	15,4	20,6	4,2	14,3	101,2	34	3867	
02.10	7	202	!!!	13.10.		4,7	12,7	16,1	7,3	12,0	224,2	34	3867	
03.10			!	14.10.		4,0	8,7	15,2	0,1	17,3	85,0	34	3867	
04.10			!!	14.10.		5,3	10,5	13,8	5,4	23,3	179,2	34	3867	
05.10	8	42	!!	15.10.		8,8	11,9	14,4	2,1	9,2	194,0	34	3867	
06.10			!!	15.10.		9,2	10,2	11,3	19,2	15,3	159,4	34	3867	
07.10			!!!	15.10.		9,4	11,7	14,9	2,8	8,2	239,9	34	3867	
08.10	1	7	!!!	16.10.		11,3	13,1	14,8	7,9	19,8	263,7	34	3867	
09.10	6	135	!!!	17.10.		8,9	12,1	16,1	9,3	19,8	377,3	34	3867	

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

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

Keimbereitschaft: 20.04.2019      Wachstum angegeben für:      Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 20.04.2019      pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporangien-dichte		Inkubation	Temperatur °C			Nieder-schlag	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen	
	Sporulation			24.12.	31.12.	Min		Ø	Max	Grad-std. bei Std.	Blatt-fläche cm²		
10.10			!!	18.10.	8,6	11,6	16,4	4,9	19,8	156,2	34	3867	
11.10			!!!	18.10.	8,4	12,7	20,4	0,2	17,3	221,2	34	3867	
12.10	1	16	!!	19.10.	10,3	16,4	22,4		6,7	138,8	34	3867	
13.10	1	112	!!	20.10.	11,9	18,5	26,0		12,7	105,2	34	3867	
14.10	7	211	!!!	22.10.	11,6	19,1	24,5		9,5	222,0	34	3867	
15.10	1	24	!!	24.10.	11,2	15,4	21,8	3,6	15,2	102,4	34	3867	
16.10	6	124	!!	25.10.	10,4	13,8	18,9	0,8	5,8	156,4	34	3867	
17.10			!!	26.10.	10,4	14,9	20,0	4,6	13,2	114,6	34	3867	
18.10	9	164	!!!	27.10.	10,7	14,2	18,4	7,5	21,0	220,9	34	3867	
19.10	1	14	!!!	30.10.	11,2	14,0	17,2	2,7	17,5	265,2	34	3867	
20.10	7	122	!!	01.11.	13,3	15,8	20,2	3,9	14,3	199,0	34	3867	
21.10	8	150	!!!	03.11.	12,5	15,1	17,9	0,5	19,8	304,6	34	3867	
22.10	8	123	!!!	04.11.	9,2	13,4	18,4	0,2	16,8	226,7	34	3867	
23.10			!!	06.11.	8,4	12,8	16,6		10,8	169,6	34	3867	
24.10			!	09.11.	10,8	14,8	20,3		9,8	76,3	34	3867	
25.10	6	114	!	16.11.	7,9	13,1	18,5		13,5	74,0	34	3867	
26.10			!!	21.11.	5,8	12,5	20,1	0,1	14,0	180,8	34	3867	
27.10					8,0	12,5	18,1	0,6	7,2	53,3	34	3867	
28.10			!!	27.11.	5,4	8,5	12,6		13,0	140,6	34	3867	
29.10					4,9	7,7	10,7		7,8	41,9	34	3867	
30.10					4,5	8,0	11,1				34	3867	
31.10					4,5	7,9	11,7				34	3867	
01.11			!!	04.12.	6,5	9,3	12,6	3,0	13,2	140,6	34	3867	
02.11	5	51	!!!	06.12.	11,6	13,8	16,8	4,9	22,3	407,6	34	3867	
03.11	5	70	!!	09.12.	11,1	12,8	15,5	3,4	19,2	179,0	34	3867	
04.11	3	55	!!!	13.12.	10,1	11,2	13,7	4,7	23,7	208,7	34	3867	
05.11			!!!	15.12.	5,7	9,6	13,3	1,1	17,5	254,4	34	3867	
06.11			!!	16.12.	8,1	9,3	11,8	0,6	19,0	176,0	34	3867	
07.11			!!	17.12.	6,2	8,8	11,0	0,4	21,2	136,0	34	3867	
08.11			!!!	17.12.	5,5	6,6	8,1	14,8	23,8	204,5	34	3867	
09.11			!!!	18.12.	1,6	6,1	9,8	1,1	19,3	282,3	34	3867	
10.11					-0,7	1,6	3,5	0,3	23,8	68,3	34	3867	
11.11					1,7	3,1	5,0	0,4	4,7	73,6	34	3867	
12.11					2,6	6,0	10,2	0,4	18,5	68,6	34	3867	
13.11					1,4	4,6	6,5	0,1	13,8	83,6	34	3867	
14.11					3,1	6,2	10,2		5,0	27,6	34	3867	
15.11					2,0	4,4	7,2		5,0	17,3	34	3867	
16.11					-0,9	3,3	7,8	0,1	21,3	39,6	34	3867	
17.11					-0,7	2,9	5,3	1,3	23,8	109,9	34	3867	
18.11					4,1	4,6	5,6		12,2	159,8	34	3867	
19.11					-0,3	4,9	7,0	0,5	14,7	62,8	34	3867	



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

Erstellt: 24.12.2019

Daten vorhanden bis: 24.12.2019 16:00:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2019 14:00:00

Keimbereitschaft: 20.04.2019

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 20.04.2019

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	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					0,3	1,8	3,2	0,1	12,7	76,8	34	3867	
21.11					-0,7	1,6	4,9		17,8	10,6	34	3867	
22.11					0,0	3,8	8,2	0,1	10,7	13,5	34	3867	
23.11					1,7	5,0	9,3		7,2	14,3	34	3867	
24.11					1,1	3,7	8,2		21,3	63,6	34	3867	
25.11					0,1	4,6	7,2		23,8	132,5	34	3867	
26.11					4,9	9,3	12,8	0,1	9,7	201,8	34	3867	
27.11					8,2	11,0	14,1	0,7	8,0	49,2	34	3867	
28.11					9,6	10,7	12,1	2,2	9,2	47,1	34	3867	
29.11					2,3	7,1	10,1	6,4	14,7	65,7	34	3867	
30.11		!	69%	83%	1,7	4,2	8,9		13,3	64,6	34	3867	
01.12					3,0	3,9	4,8				34	3867	
02.12					-1,2	2,4	5,9		7,7	8,7	34	3867	
03.12					-1,0	2,3	8,1		16,2	8,9	34	3867	
04.12					-0,9	3,2	7,1	0,1	2,5	9,5	34	3867	
05.12					-3,0	-1,1	0,2		7,0		34	3867	
06.12					-0,6	2,8	8,3		0,8	1,2	34	3867	
07.12					7,7	8,5	10,1	2,9	19,2	148,9	34	3867	
08.12					7,4	9,9	12,3	0,4	3,3	31,0	34	3867	
09.12					6,3	7,8	9,2	2,8	13,0	61,4	34	3867	
10.12					-0,7	3,2	7,0		8,3	61,4	34	3867	
11.12					0,9	2,5	4,4	10,2	11,5	29,1	34	3867	
12.12					1,9	3,9	5,4	0,8	17,3	89,5	34	3867	
13.12					1,8	4,7	7,0	6,7	17,7	42,2	34	3867	
14.12					5,7	8,0	10,1	2,1	7,5	31,0	34	3867	
15.12					6,7	9,2	12,9	4,5	18,0	162,6	34	3867	
16.12					7,9	11,3	16,2		2,0	27,0	34	3867	
17.12					7,3	10,3	13,4				34	3867	
18.12					7,8	10,5	13,9	2,1	13,2	97,5	34	3867	
19.12					2,4	4,7	7,4		23,8	111,0	34	3867	
20.12					1,4	5,3	11,8	4,3	23,8	237,2	34	3867	
21.12					0,5	5,5	9,7	0,2	15,0	287,4	34	3867	
22.12					5,8	8,1	10,0	2,1	13,7	88,8	34	3867	
23.12					5,5	7,8	10,1		2,2	5,7	34	3867	
24.12					4,9	6,9	8,9	4,1	19,0	59,4	34	3867	
25.12					4,7	7,2	8,3	8,3	23,0	232,7	34	3867	
26.12					2,8	4,3	6,1		15,0	295,9	34	3867	
27.12					3,8	6,0	8,0	13,6	23,0	140,4	34	3867	
28.12					3,3	4,8	5,9		15,0	219,8	34	3867	
29.12					1,5	3,5	6,1		22,0	77,7	34	3867	
30.12					1,5	4,0	7,6		17,0	123,8	34	3867	

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

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

Keimbereitschaft: 20.04.2019    Wachstum angegeben für:    Durchschnittsrebsorte  
 Austrieb (BBCH11): 20.04.2019    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						3,2	4,0	5,6		14,0	71,9	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