

## 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: WB Handthal, 01.01.2020 - 31.12.2020 14:00:00

Erstellt 24.12.2020

Daten vorhanden bis: 24.12.2020 05:45:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2020 14:00:00

Keimbereitschaft: 22.04.2020  
Austrieb (BBCH11): 18.04.2020

Wachstum angegeben für: Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien- dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder- schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad- std. bei BN.	Blatt- zahl	Blatt- fläche cm <sup>2</sup>	
01.01						-5,2	-0,7	6,6		7,5	8,2	0	0	
02.01						-5,5	-1,5	1,4		10,0	2,8	0	0	
03.01						0,4	5,0	8,4		6,5	18,8	0	0	
04.01						1,1	4,2	6,2		7,5	32,3	0	0	
05.01						0,3	3,7	7,6		16,0	31,8	0	0	
06.01						-4,1	1,4	7,8		8,5	7,8	0	0	
07.01						-3,4	2,0	5,5	0,6	21,0	53,6	0	0	
08.01						0,8	4,7	7,6	1,6	18,5	88,0	0	0	
09.01						6,2	9,1	12,8	1,6	11,7	170,8	0	0	
10.01						5,0	7,5	11,3	0,8	9,5	65,2	0	0	
11.01						-2,0	3,1	8,3	0,4	10,0	9,4	0	0	
12.01						-3,7	0,2	3,7	3,8	7,8	5,7	0	0	
13.01						2,4	4,5	7,5	1,0	9,8	37,6	0	0	
14.01						1,9	6,7	12,5		0,8	40,1	0	0	
15.01						5,9	9,8	15,2				0	0	
16.01						3,3	9,1	15,3		6,8	20,9	0	0	
17.01						-0,2	6,0	12,1		14,0	30,6	0	0	
18.01						0,2	4,2	7,1		21,5	85,0	0	0	
19.01						-0,7	2,3	6,2		13,3	49,8	0	0	
20.01						-2,8	2,1	8,7		14,5	12,3	0	0	
21.01						-4,4	-0,2	7,4		3,0	6,1	0	0	
22.01						-5,4	-2,6	-0,2		14,0		0	0	
23.01						-4,2	-0,2	3,4		12,0		0	0	
24.01						-4,3	-0,7	2,5		16,5	7,7	0	0	
25.01						-4,3	-0,5	2,5		16,5	2,8	0	0	
26.01						-0,8	2,0	5,9		18,5	18,5	0	0	
27.01						-0,7	5,2	10,6	3,0	17,5	53,8	0	0	
28.01						0,2	4,7	8,4	5,2	13,2	19,8	0	0	
29.01						0,0	2,4	5,5	2,8	13,0	9,0	0	0	
30.01						1,2	5,7	9,8	0,2	8,8	18,7	0	0	
31.01						6,7	11,1	14,7	0,4	7,5	46,4	0	0	
01.02						5,8	11,0	14,8	0,2	9,5	81,8	0	0	
02.02						4,0	9,0	13,3	1,4	9,0	52,4	0	0	
03.02						6,2	9,0	12,0	1,0	11,3	51,0	0	0	
04.02						1,7	4,3	7,9	0,6	12,3	46,5	0	0	
05.02						-2,0	2,6	7,9	0,4	2,8	5,3	0	0	

Station: WB Handthal, 01.01.2020 - 31.12.2020 14:00:00

Erstellt 24.12.2020

Daten vorhanden bis: 24.12.2020 05:45:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2020 14:00:00

Keimbereitschaft: 22.04.2020  
Austrieb (BBCH11): 18.04.2020

Wachstum angegeben für: Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm <sup>2</sup>	
06.02						-2,8	0,7	5,6	8,8	9,5	7,6	0	0	
07.02						-3,4	1,0	7,5	9,4	5,8	4,9	0	0	
08.02						-2,0	3,1	10,4	4,0	10,8	7,2	0	0	
09.02						-1,0	8,0	14,8		9,2	7,8	0	0	
10.02						4,2	8,5	13,0	6,8	9,7	28,0	0	0	
11.02						0,6	4,9	8,9	2,0	1,3	3,2	0	0	
12.02						-0,1	2,9	7,1	0,4	9,2	7,5	0	0	
13.02						-1,2	2,8	6,9	3,2	14,0	14,1	0	0	
14.02						3,1	5,7	8,6	2,4	14,0	42,2	0	0	
15.02						1,2	7,0	13,8	1,2	11,0	48,7	0	0	
16.02						4,8	12,9	17,9	0,6	1,3	10,6	0	0	
17.02						6,0	9,0	14,8		12,0	49,0	0	0	
18.02						4,4	6,4	9,2	0,2	2,3	11,3	0	0	
19.02						0,6	5,1	9,0		4,8	19,0	0	0	
20.02						-0,2	5,9	9,8	0,2	3,8	15,3	0	0	
21.02						2,1	5,8	10,2		2,8	13,6	0	0	
22.02						2,6	7,6	12,6		0,8	6,0	0	0	
23.02						6,4	10,0	14,2		9,3	58,5	0	0	
24.02						1,5	6,8	10,6		2,8	18,9	0	0	
25.02						4,0	7,7	10,5	0,2	15,5	64,4	0	0	
26.02						0,5	3,3	5,0	0,2	7,2	5,9	0	0	
27.02						0,0	2,5	6,6		9,0	9,4	0	0	
28.02						-0,2	2,6	6,8	0,2	11,0	20,8	0	0	
29.02						1,4	6,6	14,2	0,2	10,0	30,9	0	0	
01.03						5,5	8,5	12,6	0,2	2,3	8,6	0	0	
02.03						1,0	7,2	13,1	0,2	6,5	26,1	0	0	
03.03						-1,3	4,4	9,6	0,2	14,3	67,0	0	0	
04.03						-1,9	3,1	9,6	11,4	11,2	21,1	0	0	
05.03						-0,6	4,9	9,2	5,6	11,0	42,4	0	0	
06.03						3,3	6,2	8,0	3,2	13,5	48,0	0	0	
07.03						1,6	4,7	8,7	2,2	7,0	18,6	0	0	
08.03						-0,4	6,5	12,8	1,4	6,0	7,0	0	0	
09.03						2,5	7,5	12,9	0,8	13,5	34,8	0	0	
10.03						2,5	6,5	9,2	1,4	20,8	131,0	0	0	
11.03						9,3	12,1	14,5	1,2	13,0	215,9	0	0	
12.03						5,8	11,2	14,8	1,2	2,8	11,1	0	0	
13.03						1,4	6,4	11,5	0,8	2,7	3,6	0	0	
14.03						-0,6	5,1	12,3	0,6	13,8	10,9	0	0	
15.03						0,0	7,9	14,8	0,6	1,5	12,6	0	0	
16.03						1,1	10,7	19,5	0,6	4,3	8,2	0	0	
17.03						5,0	11,7	17,7	0,6	6,8	38,5	0	0	

Station: WB Handthal, 01.01.2020 - 31.12.2020 14:00:00

Erstellt 24.12.2020

Daten vorhanden bis: 24.12.2020 05:45:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2020 14:00:00

Keimbereitschaft: 22.04.2020  
Austrieb (BBCH11): 18.04.2020

Wachstum angegeben für: Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm <sup>2</sup>	
18.03						4,4	11,3	19,8	0,4	14,0	100,5	0	0	
19.03						7,3	12,9	20,6	0,4	12,3	90,8	0	0	
20.03						4,8	11,2	17,5	0,4	9,5	104,8	0	0	
21.03						0,5	5,2	8,7	0,2	4,0	21,3	0	0	
22.03						-1,7	3,3	9,9	0,4			0	0	
23.03						-4,0	2,3	9,1				0	0	
24.03						-3,5	3,3	10,4				0	0	
25.03						-2,0	4,1	11,2				0	0	
26.03						-1,4	5,0	11,9				0	0	
27.03						1,8	11,2	20,0		0,8	3,3	0	0	
28.03						5,3	12,2	19,5		3,0	22,9	0	0	
29.03						0,7	5,2	9,4		21,5	80,5	0	0	
30.03						-4,1	3,1	9,5		0,7		0	0	
31.03						-1,4	3,5	9,2		2,5	2,0	0	0	
01.04						-4,9	3,4	12,0		2,8		0	0	
02.04						-2,4	6,3	15,5				0	0	
03.04						-0,7	6,5	13,0		7,8	11,4	0	0	
04.04						-0,2	8,7	17,2		9,2	33,0	0	0	
05.04						2,4	11,9	19,9		3,8	16,4	0	0	
06.04						4,5	14,4	23,5		1,8	40,5	0	0	
07.04						7,9	16,4	25,0		3,0	17,6	0	0	
08.04						9,4	16,7	24,5		3,0	49,2	0	0	
09.04						7,6	16,3	25,2		0,8	10,1	0	0	
10.04						8,3	16,6	23,6		8,3	106,6	0	0	
11.04						6,4	14,3	22,7		6,3	36,0	0	0	
12.04						6,2	15,8	25,5		8,3	57,0	0	0	
13.04						0,1	10,5	19,6	4,6	10,2	51,2	0	0	
14.04						-2,6	4,7	12,5		1,5	0,7	0	0	
15.04						-0,9	8,7	19,3		7,0	0,5	0	0	
16.04						4,6	14,8	25,4				0	0	
17.04						9,7	17,9	26,5		0,2	2,8	0	0	
18.04						9,5	17,2	24,9	5,6	6,0	40,6	1	4	
19.04						9,0	13,4	19,2	0,2	8,3	131,6	1	4	
20.04						5,7	12,8	20,2				1	5	
21.04						6,9	14,6	22,5				1	7	
22.04						8,3	15,8	23,7				1	11	
23.04						7,6	15,3	23,8				2	17	
24.04						6,5	15,0	23,9		5,8	42,1	2	26	
25.04						5,5	12,5	19,8		8,0	68,5	2	30	
26.04						2,8	12,9	21,7		5,0	22,6	2	33	
27.04						5,4	15,1	24,7		5,3	24,3	3	48	

Station: WB Handthal, 01.01.2020 - 31.12.2020 14:00:00

Erstellt 24.12.2020

Daten vorhanden bis: 24.12.2020 05:45:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2020 14:00:00

Keimbereitschaft: 22.04.2020  
Austrieb (BBCH11): 18.04.2020

Wachstum angegeben für: Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
28.04						8,4	14,0	22,2	1,0	13,0	55,2	3	63	
29.04						8,2	13,8	19,3		10,3	148,7	3	74	
30.04						9,7	13,0	18,1	3,0	8,8	40,9	3	88	
01.05						7,0	10,9	14,9	6,6	6,8	26,1	3	96	
02.05			!	11.05.		4,4	9,8	15,8	1,4	10,7	81,3	3	96	
03.05						4,5	11,5	18,7	0,6	11,5	65,5	3	102	
04.05						6,8	12,7	20,7	0,4	8,5	64,7	4	116	
05.05						2,3	10,6	17,8	0,2	8,5	47,3	4	117	
06.05						2,7	10,3	18,7	0,2	6,8	18,4	4	119	
07.05						3,1	13,4	23,5		8,3	61,1	4	133	
08.05						8,9	17,6	26,5				4	175	
09.05						12,4	17,1	22,8	0,2	4,8	30,4	5	222	
10.05						11,7	18,6	26,6	0,2	7,8	72,2	5	283	
11.05						0,0	9,9	16,0	3,2	21,3	97,7	5	283	
12.05						-1,3	6,6	14,6	16,6	3,5	14,0	5	283	
13.05						1,3	9,6	16,0	0,2	9,8	43,2	5	283	
14.05						5,7	11,6	17,1		7,3	61,3	5	292	
15.05						7,2	12,8	19,4				5	313	
16.05						4,9	13,4	21,1		7,5	34,2	6	341	
17.05						5,0	14,0	21,9		10,5	60,6	6	365	
18.05						6,3	16,0	25,0		10,0	91,6	6	410	
19.05	1	5	!!	25.05.		9,8	18,8	27,0		7,7	117,8	6	477	
20.05						12,8	18,8	24,2		5,0	48,8	7	556	
21.05	3	123	!!	28.05.		10,9	18,5	26,6		10,3	147,0	7	633	
22.05	2	72	!!	29.05.		11,7	20,3	27,6	0,2	8,8	125,0	8	728	
23.05	2	289	!!	30.05.		8,2	14,3	17,5	4,0	14,0	105,8	8	753	
24.05			!!	31.05.		7,2	13,5	19,1	0,8	9,0	110,8	8	782	
25.05			!	01.06.		10,1	15,4	21,8		5,7	51,0	8	839	
26.05			!	02.06.		6,0	13,8	21,2		9,3	55,8	9	872	
27.05						6,7	15,9	25,3		8,3	58,5	9	931	
28.05						10,1	17,0	23,1		0,5	3,8	9	998	
29.05						8,1	16,3	23,2				9	1054	
30.05						9,7	15,6	21,4				10	1109	
31.05						7,8	15,6	22,9		0,3	2,5	10	1157	
01.06						7,7	19,0	27,9		6,5	63,8	10	1234	
02.06						13,3	21,2	29,2				11	1336	
03.06						11,6	20,9	30,5	1,4	2,2	18,9	11	1428	
04.06	1	35	!!!	12.06.		11,0	15,7	20,0	2,2	18,8	235,6	11	1482	
05.06	4	178	!!	13.06.		9,4	13,1	16,6	0,8	14,0	130,4	12	1506	
06.06			!!	13.06.		8,9	13,0	18,2	1,8	11,3	163,8	12	1534	
07.06			!	14.06.		8,1	14,4	18,6	1,2	9,2	68,1	12	1559	

Station: WB Handthal, 01.01.2020 - 31.12.2020 14:00:00

Erstellt 24.12.2020

Daten vorhanden bis: 24.12.2020 05:45:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2020 14:00:00

Keimbereitschaft: 22.04.2020  
Austrieb (BBCH11): 18.04.2020

Wachstum angegeben für: Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
08.06			!!	15.06.		6,5	14,4	21,5	0,8	10,5	104,6	12	1593	
09.06			!!	16.06.		9,1	14,9	19,5	1,4	16,2	181,3	12	1629	
10.06	2	105	!!!	16.06.		10,9	14,6	18,9	0,6	15,0	279,4	12	1664	
11.06	1	44	!!!	17.06.		11,1	15,7	21,7	0,8	14,5	211,3	13	1716	
12.06	2	134	!!	18.06.		12,0	21,7	29,9	5,8	8,0	161,9	13	1800	
13.06			!	19.06.		15,3	23,7	31,8	3,2	5,5	78,8	14	1889	
14.06			!!!	20.06.		15,7	18,8	21,6	0,4	16,8	205,5	14	1957	
15.06	4	291	!!!	21.06.		15,0	16,2	17,4	0,4	23,8	486,6	14	1997	
16.06	4	218	!!!	21.06.		14,4	18,3	24,3	0,4	15,8	671,2	15	2057	
17.06	3	251	!!!	22.06.		14,0	19,6	27,2	0,4	15,2	221,3	15	2122	
18.06	4	300	!!!	23.06.		11,9	17,3	21,7	0,4	11,8	216,6	15	2167	
19.06	2	102	!!	24.06.		10,7	18,3	24,8	0,4	11,8	181,4	16	2214	
20.06	2	153	!!	25.06.		11,8	18,8	26,3	0,6	9,8	146,6	16	2267	
21.06	1	138	!!	26.06.		12,4	20,0	27,9		10,0	141,9	16	2319	
22.06			!	27.06.		14,0	21,3	28,5		6,5	58,1	17	2389	
23.06			!	28.06.		11,8	21,1	28,9		7,5	69,4	17	2440	
24.06						13,9	21,8	29,1				18	2500	
25.06			!	30.06.		14,1	20,2	27,3		8,5	87,8	18	2555	
26.06						12,9	22,5	31,3		3,8	43,9	18	2611	
27.06			!!	02.07.		16,0	24,0	31,7		9,8	112,5	19	2671	
28.06	1	300	!!	03.07.		14,4	21,1	27,7	2,8	12,3	174,2	19	2724	
29.06	1	119	!!	04.07.		13,5	18,1	24,4	3,0	11,5	129,7	20	2762	
30.06	3	167	!!	05.07.		10,1	17,9	24,2		9,8	143,1	20	2790	
01.07	2	75	!!	06.07.		11,7	22,6	32,1		9,0	146,7	20	2835	
02.07						16,1	21,4	26,7	0,8	3,5	27,7	21	2884	
03.07			!!	08.07.		11,2	19,1	26,6		11,0	123,2	21	2918	
04.07	1	55	!!	09.07.		10,2	20,8	29,9		8,0	132,5	21	2952	
05.07						18,1	23,4	29,7				22	3006	
06.07			!	12.07.		11,1	19,5	25,1	1,8	6,5	90,6	22	3032	
07.07			!	13.07.		6,7	16,1	24,6		10,0	86,5	22	3049	
08.07			!!	14.07.		10,4	16,0	21,7	7,8	13,0	169,8	22	3067	
09.07	4	153	!!!	14.07.		13,5	21,9	32,1	0,2	9,2	287,4	23	3107	
10.07	1	262	!!	15.07.		15,8	22,3	30,2		6,0	130,7	23	3150	
11.07						11,0	19,0	26,4		1,3	11,7	23	3179	
12.07						9,7	18,7	27,2		2,3	25,9	24	3201	
13.07						13,1	20,1	27,7				24	3231	
14.07						11,3	21,0	32,1		0,5	6,5	24	3266	
15.07			!!	21.07.		11,7	17,7	22,8	3,4	14,3	182,8	25	3284	
16.07	2	66	!!	22.07.		11,6	15,6	19,1	1,0	16,5	166,7	25	3296	
17.07	4	189	!!	23.07.		11,1	17,5	25,2	0,2	11,0	189,2	25	3313	
18.07			!!	24.07.		9,9	19,9	30,1		8,0	119,0	25	3344	

Station: WB Handthal, 01.01.2020 - 31.12.2020 14:00:00

Erstellt 24.12.2020

Daten vorhanden bis: 24.12.2020 05:45:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2020 14:00:00

Keimbereitschaft: 22.04.2020  
Austrieb (BBCH11): 18.04.2020

Wachstum angegeben für: Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
19.07			!	25.07.		12,8	22,7	33,4		5,7	81,0	26	3377	
20.07						13,9	23,2	33,5		4,2	35,7	26	3401	
21.07			!	27.07.		14,7	22,4	30,7		5,5	86,6	26	3436	
22.07						9,4	20,8	31,0		0,2	2,8	27	3460	
23.07						11,4	22,0	31,8		0,2	3,1	27	3478	
24.07						14,6	22,7	32,3				27	3511	
25.07						14,0	22,0	30,1				28	3536	
26.07						14,4	20,5	27,9	2,4	6,0	74,7	28	3550	
27.07						12,3	22,4	31,9		6,2	88,0	28	3578	
28.07						16,6	24,5	31,6				29	3604	
29.07						10,7	20,8	31,3		3,8	45,4	29	3616	
30.07						10,4	21,4	33,0		0,8	5,7	29	3641	
31.07						14,1	26,1	38,2				29	3665	
01.08						18,5	29,2	41,1				30	3693	
02.08						16,5	22,5	28,2	0,8	1,5	27,5	30	3714	
03.08						13,8	18,7	25,6	3,4	14,0	134,7	30	3722	
04.08	5	198	!!!	11.08.		11,3	17,7	26,1		11,3	261,9	31	3728	
05.08			!!	12.08.		9,9	19,6	29,8		8,5	126,6	31	3747	
06.08			!	13.08.		12,2	22,7	33,7		5,3	70,8	31	3763	
07.08						15,3	25,9	37,4				31	3775	
08.08						17,7	27,9	38,7				32	3799	
09.08						18,5	28,6	40,2				32	3813	
10.08						19,2	28,2	38,4				32	3826	
11.08						18,9	25,9	36,9	2,0	6,0	109,2	33	3844	
12.08	5	300	!!	17.08.		16,6	26,3	36,5		5,0	109,2	33	3849	
13.08			!!	19.08.		18,4	22,5	31,4	3,0	10,2	141,7	33	3852	
14.08	5	300	!!!	19.08.		17,7	22,0	28,7	3,8	15,2	388,3	33	3863	
15.08	3	300	!!!	21.08.		16,7	21,8	31,3	6,8	15,8	207,6	33	3872	
16.08	5	300	!!!	22.08.		16,2	23,5	31,7		11,3	300,9	33	3875	
17.08						15,9	22,1	29,5	0,2	10,0	54,1	33	3876	
18.08	3	246	!!	24.08.		14,7	22,0	30,6		7,3	166,7	33	3877	
19.08	1	63	!!	25.08.		12,6	21,5	32,6		8,3	113,7	34	3878	
20.08						19,1	25,8	36,1		0,2	5,7	34	3878	
21.08						19,7	29,1	40,3		0,2	4,9	34	3878	
22.08			!!	27.08.		14,9	22,6	28,4	2,6	6,3	132,3	34	3878	
23.08						12,5	19,7	29,2		1,0	6,9	34	3878	
24.08						10,4	17,5	25,4		3,5	25,5	34	3878	
25.08			!	30.08.		9,3	19,1	27,3		8,3	99,0	34	3878	
26.08						16,4	22,1	25,0				34	3878	
27.08						10,6	18,7	26,2		8,3	61,2	34	3878	
28.08						14,8	18,9	25,5	2,4	5,5	52,9	34	3878	

Station: WB Handthal, 01.01.2020 - 31.12.2020 14:00:00

Erstellt 24.12.2020

Daten vorhanden bis: 24.12.2020 05:45:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2020 14:00:00

Keimbereitschaft: 22.04.2020  
Austrieb (BBCH11): 18.04.2020

Wachstum angegeben für: Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
29.08						13,9	18,4	25,3		1,5	11,4	34	3878	
30.08			!!!	06.09.		11,7	15,1	18,8	14,6	22,8	217,9	34	3878	
31.08	6	125	!!!	06.09.		12,3	15,8	21,2	5,0	15,0	378,8	34	3878	
01.09	4	123	!!	07.09.		11,0	15,3	21,4	0,4	14,5	190,9	34	3878	
02.09	1	3	!!	08.09.		8,7	14,9	24,4		12,3	140,7	34	3878	
03.09			!!	09.09.		7,7	17,0	26,5		9,5	115,0	34	3878	
04.09						14,6	22,0	30,8				34	3878	
05.09			!!	11.09.		13,3	19,1	26,6		10,0	105,9	34	3878	
06.09	3	112	!!	13.09.		9,4	16,2	23,9		8,5	138,9	34	3878	
07.09			!	14.09.		6,6	15,4	27,7		10,3	72,8	34	3878	
08.09			!	15.09.		6,8	17,4	28,9		8,5	90,9	34	3878	
09.09						10,1	20,3	31,9		7,3	51,3	34	3878	
10.09	4	235	!!!	16.09.		13,9	19,5	27,0	0,2	10,0	210,3	34	3878	
11.09						14,3	21,1	31,6		1,3	20,6	34	3878	
12.09						11,8	20,3	31,4		3,3	31,5	34	3878	
13.09	2	120	!!	19.09.		11,9	21,0	32,2		9,5	138,3	34	3878	
14.09			!	20.09.		14,4	22,5	32,8		7,2	85,5	34	3878	
15.09						14,7	23,2	33,9		6,5	56,2	34	3878	
16.09	4	287	!!	22.09.		13,8	21,4	31,3		10,5	189,4	34	3878	
17.09			!	23.09.		13,1	18,6	24,0		7,0	92,5	34	3878	
18.09						10,0	17,2	25,3				34	3878	
19.09						6,9	17,2	28,2		1,3	9,3	34	3878	
20.09						10,0	18,4	27,5		3,0	27,4	34	3878	
21.09						8,6	18,6	30,0		8,5	52,2	34	3878	
22.09	5	124	!!	01.10.		11,7	19,0	31,4	0,8	16,5	168,3	34	3878	
23.09	7	300	!!!	02.10.		13,0	18,4	28,2	1,4	10,8	279,5	34	3878	
24.09						12,7	18,5	24,0	1,4	4,5	37,7	34	3878	
25.09	4	115	!!	06.10.		8,8	12,4	14,9	7,8	8,5	147,1	34	3878	
26.09			!	08.10.		7,5	9,2	11,1	18,4	19,7	88,5	34	3878	
27.09			!!	08.10.		5,1	10,4	15,8	1,6	12,2	151,7	34	3878	
28.09			!	08.10.		3,5	10,6	21,5		14,8	86,8	34	3878	
29.09			!	09.10.		4,8	11,1	18,6		15,5	99,1	34	3878	
30.09	2	48	!!	10.10.		8,6	13,4	18,4	0,2	12,8	171,0	34	3878	
01.10			!!	12.10.		7,3	13,8	21,9	0,8	14,0	115,1	34	3878	
02.10	2	102	!!	15.10.		8,7	15,5	22,8	0,2	8,7	159,3	34	3878	
03.10			!	21.10.		8,5	15,0	22,9	1,6	8,5	51,5	34	3878	
04.10			!	21.10.		6,4	12,6	20,2	0,2	7,5	91,8	34	3878	
05.10						8,7	12,4	17,3		9,3	28,6	34	3878	
06.10			!	22.10.		9,6	12,1	15,5	4,2	11,5	63,7	34	3878	
07.10						9,3	11,8	16,0	4,4	9,8	49,2	34	3878	
08.10			!	23.10.		8,4	12,7	16,5		6,8	55,7	34	3878	

Station: WB Handthal, 01.01.2020 - 31.12.2020 14:00:00

Erstellt 24.12.2020

Daten vorhanden bis: 24.12.2020 05:45:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2020 14:00:00

Keimbereitschaft: 22.04.2020  
Austrieb (BBCH11): 18.04.2020

Wachstum angegeben für: Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
09.10						13,3	15,1	18,3	0,4	1,3	18,9	34	3878	
10.10						3,3	10,2	15,5	2,8	10,3	50,1	34	3878	
11.10						2,1	7,3	14,8	1,0	15,0	74,4	34	3878	
12.10						1,9	7,2	14,5	0,6	16,0	70,3	34	3878	
13.10						3,0	6,9	13,3	0,2	14,5	76,2	34	3878	
14.10			!	29.10.		3,2	7,3	10,0	15,2	15,5	88,5	34	3878	
15.10						6,1	9,0	12,6	0,6	7,0	26,3	34	3878	
16.10						6,2	9,0	14,2	0,6	3,5	7,5	34	3878	
17.10						3,4	7,8	12,8		14,8	75,0	34	3878	
18.10						3,8	7,5	14,3		13,0	90,1	34	3878	
19.10						3,5	8,1	13,7		12,8	60,1	34	3878	
20.10						3,2	9,5	16,2		0,8	2,8	34	3878	
21.10						8,9	13,4	18,3				34	3878	
22.10						14,1	17,8	22,0				34	3878	
23.10						12,7	14,8	17,9	2,6			34	3878	
24.10	9	126				7,5	13,0	19,3	0,2	5,0	42,4	34	3878	
25.10			!!	11.11.		6,0	11,5	19,1		9,2	113,7	34	3878	
26.10						6,7	9,7	12,0	3,8	0,3	1,8	34	3878	
27.10						4,0	8,9	13,5		7,3	45,8	34	3878	
28.10			!	15.11.		6,9	10,6	15,9	3,6	10,0	93,0	34	3878	
29.10						7,6	10,2	14,7	6,2	0,7	3,8	34	3878	
30.10						9,1	12,2	15,7	0,8			34	3878	
31.10	1	20				7,2	11,9	17,5		1,2	5,6	34	3878	
01.11						7,8	12,8	16,5	4,4		5,6	34	3878	
02.11	9	158				13,8	18,0	22,5	0,2	0,3	4,5	34	3878	
03.11						8,9	12,4	17,5				34	3878	
04.11						2,5	7,2	12,0		15,3	53,4	34	3878	
05.11						-0,2	5,2	14,2		15,8	42,2	34	3878	
06.11						-1,7	4,8	15,1		10,8	14,3	34	3878	
07.11						0,0	6,2	14,4		8,0	9,0	34	3878	
08.11						-0,4	5,5	13,6		16,0	30,6	34	3878	
09.11						0,9	6,0	13,5		17,3	73,8	34	3878	
10.11						1,8	3,9	6,4		15,5	49,9	34	3878	
11.11			!	23.12.		4,0	6,7	9,3		9,2	66,0	34	3878	
12.11						5,3	8,3	12,0		7,3	42,0	34	3878	
13.11			!	95%	29.12.	1,9	8,5	14,5		11,5	80,8	34	3878	
14.11						9,1	12,3	19,2		1,3	26,3	34	3878	
15.11						5,0	10,3	16,4		7,3	50,4	34	3878	
16.11						8,3	10,1	13,2	6,6			34	3878	
17.11						6,5	9,6	12,8				34	3878	
18.11						4,2	9,1	15,8		4,7	19,2	34	3878	



Station: WB Handthal, 01.01.2020 - 31.12.2020 14:00:00

Erstellt 24.12.2020

Daten vorhanden bis: 24.12.2020 05:45:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2020 14:00:00

Keimbereitschaft: 22.04.2020  
Austrieb (BBCH11): 18.04.2020

Wachstum angegeben für: Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
19.11						3,4	8,5	12,1	1,4	8,5	29,6	34	3878	
20.11						-0,8	2,8	7,1		9,0	24,7	34	3878	
21.11						-2,5	0,9	7,2		0,5	2,6	34	3878	
22.11						-2,6	2,9	7,6		4,3	8,7	34	3878	
23.11						0,5	5,2	10,5	1,2	18,0	58,6	34	3878	
24.11						-0,3	3,0	6,1		12,3	25,1	34	3878	
25.11						0,9	2,4	4,5		4,0	8,4	34	3878	
26.11						0,0	1,4	3,6		12,5	7,7	34	3878	
27.11						-2,2	0,6	3,9		8,5	0,7	34	3878	
28.11						-3,6	0,1	5,3	0,2	1,0	1,2	34	3878	
29.11						-4,0	0,6	6,3				34	3878	
30.11						-5,9	-1,1	4,9		1,0	0,6	34	3878	
01.12						-1,3	0,9	3,3		15,8	26,1	34	3878	
02.12						-2,9	-0,4	2,8		3,2	26,0	34	3878	
03.12						-3,1	-0,9	2,6				34	3878	
04.12						-1,7	0,6	4,6		4,3	6,1	34	3878	
05.12						-2,1	0,9	4,1	2,6	5,3	3,3	34	3878	
06.12						-0,1	2,0	4,8	6,6	10,3	13,8	34	3878	
07.12						-0,1	2,7	5,8	1,8	3,8	0,8	34	3878	
08.12						-1,1	2,4	7,3		7,3	11,3	34	3878	
09.12						-0,5	1,3	3,6		12,2	20,5	34	3878	
10.12						-0,4	0,8	3,3	0,2			34	3878	
11.12						-0,2	1,7	4,5	4,0			34	3878	
12.12						0,6	2,4	5,0	0,6			34	3878	
13.12						2,7	4,9	8,2	0,6			34	3878	
14.12						1,6	4,2	7,0	0,2			34	3878	
15.12						2,1	5,0	7,9	0,2			34	3878	
16.12						3,2	6,6	11,3	0,2			34	3878	
17.12						1,8	4,2	8,3				34	3878	
18.12						0,7	3,5	6,8				34	3878	
19.12						0,7	2,3	4,6				34	3878	
20.12						0,1	2,3	5,9	1,4			34	3878	
21.12						1,6	4,4	7,0	1,8			34	3878	
22.12						7,0	11,0	13,9	4,2	0,3	2,9	34	3878	
23.12						9,7	11,8	14,3	11,0	1,7	17,5	34	3878	
24.12						2,5	7,0	9,9	2,7	9,0	33,8	34	3878	
25.12						-2,4	0,7	2,5	0,2	6,0	48,8	34	3878	
26.12						-2,6	-1,3	0,1				34	3878	
27.12						-2,5	-0,6	1,4	1,1			34	3878	
28.12						0,1	1,5	3,2	7,1	13,0	12,3	34	3878	
29.12						1,1	2,2	3,4	0,8			34	3878	

Station: WB Handthal, 01.01.2020 - 31.12.2020 14:00:00

Erstellt 24.12.2020

Daten vorhanden bis: 24.12.2020 05:45:00

Wettervorhersage bis: 31.12.2020 14:00:00

Keimbereitschaft: 22.04.2020

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 18.04.2020

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Sporulation	Sporangien-dichte	Infektion	Inkubation		Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Blattnässe		Wachstum		Bemerkungen
				24.12.	31.12.	Min	Ø	Max		Std.	Grad-std. bei BN.	Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
30.12						-0,3	1,1	2,5				34	3878	
31.12						0,6	0,9	1,6	0,5	1,0	0,6	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](http://www.geosens.com)