

Bulletin détaillé de prévision du mildiou et croissance de la vigne

Développé par Agroscope, Suisse et Staatl. Weinbauinstitut Freiburg, Allemagne

Contributions: Densité des sporanges selon Dr. G. Hill, DLR Oppenheim;

Croissance de la vigne selon Prof. Dr. H. Schultz, Geisenheim University

Station: Wormeldingen, 01/01/2023 00:00 - 31/12/2023 23:59

Le: 16/01/2024 14:09

Données jusqu'au: 31/12/2023 19:10

Prévisions jusqu'au: 31/12/2023 23:00

Maturité des oospores: 12/05/2023

Croissance du feuillage pour: Cépage - moyenne

Une feuille étalée (BBCH11): 01/05/2023

Date	Sporulation	Densité des spores	Infection	Incubation		Températures °C			Précipitations mm	Humectage		Croissance des feuilles principales		Notes
				31/12	31/12	Min	Moy	Max		heures	Degrés heures	Nbre	Surface en cm²	
01/01						9,7	12,5	14,0	0,1	3,2	30	0	0	
02/01						7,5	10,5	13,6	1,8	14,7	133	0	0	
03/01						5,4	7,0	8,6		23,8	301	0	0	
04/01						6,0	8,2	10,6	2,7	23,8	499	0	0	
05/01						9,3	10,1	11,2	0,8	21,0	623	0	0	
06/01						8,4	9,2	10,4	0,1	23,8	304	0	0	
07/01						8,1	9,2	10,8		23,3	435	0	0	
08/01						5,7	8,2	9,4	15,0	23,8	228	0	0	
09/01						3,5	5,3	6,6	13,0	23,8	355	0	0	
10/01						3,2	4,6	6,2	0,2	23,8	465	0	0	
11/01						6,1	7,9	10,0	8,6	23,8	654	0	0	
12/01						7,0	8,0	10,5	1,9	10,3	709	0	0	
13/01						5,3	7,4	9,8	9,5	18,0	47	0	0	
14/01						4,5	6,2	8,8	7,2	22,0	191	0	0	
15/01						4,5	5,7	9,2	16,9	21,3	83	0	0	
16/01						1,4	3,3	5,2	4,8	17,8	30	0	0	
17/01						-1,4	0,9	4,2		17,5	38	0	0	
18/01						-3,3	-1,2	4,2		12,2	0	0	0	
19/01						-2,4	0,1	2,3		14,7	0	0	0	
20/01						-4,3	-1,5	0,4		23,8	0	0	0	
21/01						-3,2	-1,1	0,2	6,2	16,7	0	0	0	
22/01						-2,5	-0,5	0,5	2,0	21,7	0	0	0	
23/01						-0,1	0,9	1,9	0,3	10,3	0	0	0	
24/01						0,8	1,4	2,1		6,8	8	0	0	
25/01						-1,4	-0,1	0,8		23,8	7	0	0	
26/01						-3,7	-1,6	0,0		23,8	0	0	0	
27/01						0,0	1,7	3,7	4,6	23,5	15	0	0	
28/01						-1,0	1,1	2,8	0,2	12,7	37	0	0	
29/01						-2,4	-0,8	2,1			0	0	0	
30/01						-0,6	1,8	7,2	0,2	12,5	11	0	0	
31/01						-1,9	1,6	4,7	0,7	21,2	46	0	0	
01/02						4,4	5,1	7,2	0,2	9,2	93	0	0	
02/02						4,9	6,6	8,6	0,6	9,2	22	0	0	
03/02						5,8	7,0	8,4	0,3	20,2	166	0	0	
04/02						5,5	7,6	9,8		4,0	27	0	0	
05/02						4,4	5,7	8,7	0,2	9,0	44	0	0	

Station: Wormeldingen, 01/01/2023 00:00 - 31/12/2023 23:59

Le: 16/01/2024 14:09

Données jusqu'au: 31/12/2023 19:10

Prévisions jusqu'au: 31/12/2023 23:00

Maturité des oospores: 12/05/2023

Croissance du feuillage pour: Cépage - moyenne

Une feuille étalée (BBCH11): 01/05/2023

Date	Sporulation	Densité des spores	Infection	Incubation		Températures °C			Précipitations mm	Humectage		Croissance des feuilles principales		Notes
				31/12	31/12	Min	Moy	Max		heures	Degrés heures	Nbre	Surface en cm²	
06/02						-0,6	3,2	6,9		2,2	0	0	0	
07/02						-3,0	0,9	6,1		1,5	0	0	0	
08/02						-4,8	-0,3	7,3			0	0	0	
09/02						-8,1	-2,1	5,0		2,2	0	0	0	
10/02						-5,1	-0,2	5,2	0,1	3,8	1	0	0	
11/02						-0,2	2,7	5,0		3,8	10	0	0	
12/02						1,0	5,4	9,5		14,8	47	0	0	
13/02						-0,5	3,9	13,0	0,1	16,3	24	0	0	
14/02						-2,7	2,5	12,2		16,0	5	0	0	
15/02						-3,2	1,4	9,8	0,1	16,7	4	0	0	
16/02						-3,8	3,8	9,2	0,1	13,8	17	0	0	
17/02						8,4	10,0	11,8	0,3	23,3	233	0	0	
18/02						8,4	9,6	10,6		15,5	316	0	0	
19/02						5,0	8,6	11,0	0,4	18,8	173	0	0	
20/02						1,5	6,5	14,0		14,3	87	0	0	
21/02						-0,5	5,8	15,6		14,0	35	0	0	
22/02						-1,3	5,6	13,1	2,7	16,8	57	0	0	
23/02						6,9	8,5	11,4	1,0	17,5	176	0	0	
24/02						3,8	6,9	11,2		9,0	68	0	0	
25/02						-2,3	3,0	7,4		0,3	1	0	0	
26/02						-4,2	-0,2	4,0			0	0	0	
27/02						-3,0	0,8	5,4			0	0	0	
28/02						-3,8	0,3	4,9			0	0	0	
01/03						-4,1	0,0	7,5			0	0	0	
02/03						-0,8	5,7	11,4			0	0	0	
03/03						-3,2	2,5	10,3		5,5	0	0	0	
04/03						-4,9	1,3	5,4		9,3	0	0	0	
05/03						2,3	3,6	5,8			0	0	0	
06/03						1,2	2,1	4,1	0,5	19,3	24	0	0	
07/03						1,3	3,8	6,3	0,4	10,2	28	0	0	
08/03						0,2	5,3	10,1	18,3	20,8	114	0	0	
09/03						7,6	10,2	13,3	3,9	19,3	223	0	0	
10/03						0,6	6,8	9,4	6,2	19,0	203	0	0	
11/03						-3,2	1,2	6,2		8,5	0	0	0	
12/03						-1,4	6,1	13,0	0,9	7,8	14	0	0	
13/03						8,7	11,6	15,4	5,4	20,0	113	0	0	
14/03						-0,5	6,8	9,9	6,6	16,3	167	0	0	
15/03						-1,2	2,3	7,9	4,2	13,8	10	0	0	
16/03						-0,4	6,8	13,4		0,2	0	0	0	
17/03						4,4	10,0	15,1	2,2	2,5	24	0	0	
18/03						6,0	10,8	16,9	0,5	9,8	104	0	0	

Station: Wormeldingen, 01/01/2023 00:00 - 31/12/2023 23:59

Le: 16/01/2024 14:09

Données jusqu'au: 31/12/2023 19:10

Prévisions jusqu'au: 31/12/2023 23:00

Maturité des oospores: 12/05/2023

Croissance du feuillage pour: Cépage - moyenne

Une feuille étalée (BBCH11): 01/05/2023

Date	Sporulation	Densité des spores	Infection	Incubation		Températures °C			Précipitations mm	Humectage		Croissance des feuilles principales		Notes
				31/12	31/12	Min	Moy	Max		heures	Degrés heures	Nbre	Surface en cm²	
19/03						7,3	9,2	13,1	4,0	16,2	86	0	0	
20/03						6,1	8,4	11,4		5,8	79	0	0	
21/03						6,3	9,0	12,9	0,6	5,2	36	0	0	
22/03						6,3	11,1	15,6		0,2	2	0	0	
23/03						10,0	11,9	14,6	3,7	12,2	95	0	0	
24/03						5,4	11,5	17,1	14,0	14,3	143	0	0	
25/03						5,4	8,7	14,1	3,7	10,8	36	0	0	
26/03						5,4	7,2	12,4	8,1	20,0	62	0	0	
27/03						-0,1	4,0	8,5		1,0	65	0	0	
28/03						-3,6	3,6	9,6		10,0	6	0	0	
29/03						2,7	10,4	16,2		0,3	4	0	0	
30/03						9,3	12,7	17,0	4,4	8,8	49	0	0	
31/03						8,6	10,5	14,4	11,8	15,3	125	0	0	
01/04						7,6	9,1	11,0	2,1	11,3	64	0	0	
02/04						3,9	7,0	9,0	5,3	15,0	122	0	0	
03/04						-1,2	4,9	10,6		2,7	0	0	0	
04/04						-2,4	3,6	9,8			0	0	0	
05/04						-3,8	4,6	11,8		2,8	0	0	0	
06/04						-2,2	5,0	10,9	2,2	11,2	64	0	0	
07/04						4,6	8,0	12,5	4,0	12,2	142	0	0	
08/04						4,2	8,9	15,2		2,0	9	0	0	
09/04						1,4	8,8	15,5		6,8	23	0	0	
10/04						2,5	10,5	17,0	1,2	3,3	22	0	0	
11/04						6,7	9,6	13,7	5,3	9,5	84	0	0	
12/04						4,6	8,4	13,6	12,2	18,8	112	0	0	
13/04						3,2	8,0	12,8	1,0	6,7	15	0	0	
14/04						-0,6	7,3	14,6		8,2	9	0	0	
15/04						5,4	10,6	17,2			0	0	0	
16/04						7,5	10,3	14,6	1,1	1,2	10	0	0	
17/04						7,6	10,2	14,5	1,8	9,7	91	0	0	
18/04						2,3	9,3	13,8		0,7	1	0	0	
19/04						5,4	11,0	16,0			0	0	0	
20/04						0,4	5,0	11,4	1,2	11,3	46	0	0	
21/04						1,1	9,9	17,3		9,7	88	0	0	
22/04						6,7	12,6	18,6	5,4	11,7	102	0	0	
23/04						8,9	12,0	16,6	6,3	12,3	197	0	0	
24/04						6,3	8,6	13,0	6,5	16,5	97	0	0	
25/04						1,3	7,2	10,7	2,8	10,7	109	0	0	
26/04						-1,2	6,6	14,0		8,0	2	0	0	
27/04						2,0	10,9	17,7	0,6	1,8	12	0	0	
28/04						10,7	14,8	20,3	9,2	13,5	118	0	0	

Station: Wormeldingen, 01/01/2023 00:00 - 31/12/2023 23:59

Le: 16/01/2024 14:09

Données jusqu'au: 31/12/2023 19:10

Prévisions jusqu'au: 31/12/2023 23:00

Maturité des oospores: 12/05/2023

Croissance du feuillage pour: Cépage - moyenne

Une feuille étalée (BBCH11): 01/05/2023

Date	Sporulation	Densité des spores	Infection	Incubation		Températures °C			Précipitations mm	Humectage		Croissance des feuilles principales		Notes
				31/12	31/12	Min	Moy	Max		heures	Degrés heures	Nbre	Surface en cm²	
29/04						9,2	11,1	12,7		0,5	5	0	0	
30/04						8,1	13,4	19,2		1,3	8	0	0	
01/05						7,0	11,9	19,2		3,0	18	1	4	
02/05						4,3	10,7	17,9	0,2	9,5	71	1	4	
03/05						1,9	11,4	19,4		6,0	18	1	4	
04/05						4,5	16,1	24,1			0	1	6	
05/05						10,5	15,0	20,4	0,8	6,2	26	1	8	
06/05						8,5	14,7	20,9		7,5	70	2	13	
07/05						9,2	15,0	20,1	5,4	11,3	88	2	20	
08/05						12,7	16,2	21,2	2,1	13,5	178	2	27	
09/05						11,5	13,9	18,9	10,6	20,0	181	2	34	
10/05						7,4	12,3	16,4	0,9	12,0	245	3	41	
11/05						6,7	11,3	15,9	1,5	10,0	82	3	43	
12/05						9,9	12,2	16,0	4,8	19,3	117	3	48	
13/05						8,1	13,7	21,6	0,1	10,8	106	3	59	
14/05						6,6	13,8	21,5		8,3	92	3	68	
15/05						8,2	14,1	20,7		6,2	55	3	83	
16/05						6,9	10,9	15,5	1,8	4,8	40	3	85	
17/05						5,0	10,9	17,3		2,7	13	3	93	
18/05						4,0	11,8	18,4			0	4	99	
19/05						5,4	13,9	20,3			0	4	113	
20/05						12,0	16,7	22,0			0	4	146	
21/05						12,7	18,3	24,7		1,2	18	5	190	
22/05						12,7	18,8	26,8		8,2	111	5	244	
23/05						8,4	14,4	18,0		6,7	107	5	270	
24/05						5,4	11,6	18,0		4,5	26	5	279	
25/05						5,6	14,4	21,6		3,5	20	6	313	
26/05						8,7	15,8	22,2		0,7	4	6	356	
27/05						9,8	16,9	24,4			0	6	407	
28/05						9,4	18,3	25,8			0	7	479	
29/05						11,4	18,4	25,4			0	7	544	
30/05						11,1	17,0	22,6			0	7	604	
31/05						10,4	18,7	25,4			0	8	688	
01/06						11,2	19,5	26,9			0	8	774	
02/06						10,4	15,6	21,8		0,8	9	9	830	
03/06						10,0	17,6	24,7			0	9	904	
04/06						10,6	18,4	25,8			0	9	988	
05/06						9,4	18,9	27,1			0	10	1069	
06/06						9,7	19,2	26,7			0	10	1159	
07/06						10,8	19,0	26,1		0,7	12	11	1242	
08/06						13,6	20,6	27,8		5,7	82	11	1333	

Station: Wormeldingen, 01/01/2023 00:00 - 31/12/2023 23:59

Le: 16/01/2024 14:09

Données jusqu'au: 31/12/2023 19:10

Prévisions jusqu'au: 31/12/2023 23:00

Maturité des oospores: 12/05/2023

Croissance du feuillage pour: Cépage - moyenne

Une feuille étalée (BBCH11): 01/05/2023

Date	Sporulation	Densité des spores	Infection	Incubation		Températures °C			Précipitations mm	Humectage		Croissance des feuilles principales		Notes
				31/12	31/12	Min	Moy	Max		heures	Degrés heures	Nbre	Surface en cm²	
09/06						12,3	21,7	29,3		3,8	48	12	1439	
10/06						15,6	23,6	31,0			0	12	1552	
11/06						16,0	24,0	30,5			0	13	1661	
12/06						14,2	22,5	30,4			0	13	1759	
13/06						12,8	21,1	28,1			0	14	1833	
14/06						11,3	19,9	26,9			0	14	1912	
15/06						11,5	19,9	27,4			0	15	1976	
16/06						10,5	20,4	28,1		0,3	4	15	2046	
17/06						11,2	21,0	29,0			0	15	2117	
18/06						12,6	22,2	30,6	0,3	0,7	13	16	2194	
19/06						16,8	21,7	27,0	5,3	9,3	130	16	2257	
20/06			!!	25.06.		17,6	22,5	30,3	1,0	10,0	199	17	2335	
21/06						15,7	22,5	28,7	1,3	7,7	131	17	2399	
22/06						16,6	20,8	27,0	8,8	13,2	169	18	2457	
23/06						14,8	20,5	26,6		7,2	164	18	2512	
24/06						12,6	21,8	29,2		5,2	70	18	2571	
25/06						14,0	23,7	31,2		3,3	49	19	2630	
26/06						14,5	20,9	26,1		0,8	12	19	2684	
27/06						11,4	18,6	23,8			0	20	2722	
28/06						14,3	19,3	25,4	0,5	7,5	114	20	2758	
29/06						14,1	20,3	26,5	3,3	8,7	74	20	2802	
30/06	x	300	!!!	06.07.		13,3	18,6	24,2		8,2	200	21	2839	
01/07			!!	07.07.		13,1	16,0	21,2	1,8	10,8	173	21	2861	
02/07						11,6	17,4	23,1		3,5	43	21	2891	
03/07						11,6	17,2	23,6		0,7	6	21	2918	
04/07			!	11.07.		10,0	17,8	25,6	0,7	9,8	98	22	2943	
05/07	x	277	!!	11.07.		12,0	17,1	21,9	0,8	4,5	167	22	2975	
06/07			!	12.07.		8,2	17,2	24,6		6,5	68	22	2999	
07/07						9,5	21,5	30,7		4,0	40	22	3037	
08/07						15,8	24,9	32,8			0	23	3083	
09/07			!	15.07.		16,8	23,5	35,4	3,8	6,2	62	23	3131	
10/07	x	300	!!	15.07.		16,4	22,8	28,7		7,7	198	24	3170	
11/07			!	16.07.		13,5	23,6	33,5	0,5	6,3	76	24	3208	
12/07			!!	17.07.		14,8	21,6	27,0		6,3	122	24	3245	
13/07						13,6	19,5	24,5			0	25	3269	
14/07						12,4	21,3	28,7			0	25	3293	
15/07			!	20.07.		16,8	20,8	25,8	2,7	8,5	90	25	3329	
16/07	x	296	!!	21.07.		14,7	19,4	24,5		6,2	147	26	3352	
17/07						12,1	19,0	25,6		0,2	2	26	3371	
18/07						10,0	20,7	29,0		1,5	9	26	3401	
19/07						13,6	20,6	29,1			0	26	3425	

Station: Wormeldingen, 01/01/2023 00:00 - 31/12/2023 23:59

Le: 16/01/2024 14:09

Données jusqu'au: 31/12/2023 19:10

Prévisions jusqu'au: 31/12/2023 23:00

Maturité des oospores: 12/05/2023

Croissance du feuillage pour: Cépage - moyenne

Une feuille étalée (BBCH11): 01/05/2023

Date	Sporulation	Densité des spores	Infection	Incubation		Températures °C			Précipitations mm	Humectage feuilles	Degrés heures		Croissance des feuilles principales		Notes
				31/12	31/12	Min	Moy	Max					Nbre	Surface en cm²	
20/07						10,5	19,0	25,7		4,2	46	27	3444		
21/07						13,5	18,3	23,6	0,7	4,2	21	27	3458		
22/07						10,2	18,3	24,4		2,8	16	27	3479		
23/07						13,8	19,3	23,3		0,7	11	27	3501		
24/07						16,3	19,5	24,4	3,0	3,0	45	28	3520		
25/07			!!	31.07.		10,6	15,1	17,8	34,3	13,8	137	28	3528		
26/07						10,0	15,6	21,9	0,5	9,3	121	28	3535		
27/07			!!!	02.08.		14,1	16,3	20,5	12,6	18,8	204	28	3546		
28/07	x	241	!!!	02.08.		16,4	18,5	21,8	6,5	16,0	304	28	3570		
29/07	x	300	!!!	04.08.		16,5	20,4	25,2	19,8	12,3	202	29	3589		
30/07	x	274	!!	05.08.		15,3	18,2	22,1	1,5	8,2	191	29	3600		
31/07			!	08.08.		15,4	17,7	21,0	5,9	7,3	77	29	3611		
01/08	x	243	!!!	08.08.		15,2	17,7	21,9	40,6	11,0	221	29	3628		
02/08			!!	09.08.		14,8	18,2	24,3	10,6	12,3	175	29	3645		
03/08			!!	10.08.		14,0	15,7	19,6	14,4	18,2	114	30	3654		
04/08	x	167	!!!	11.08.		12,2	16,0	20,8	3,2	13,8	273	30	3661		
05/08	x	26	!!	12.08.		9,7	15,2	22,1	2,7	14,8	122	30	3665		
06/08	x	156	!!!	12.08.		9,9	14,0	17,9	8,1	14,2	244	30	3669		
07/08			!	13.08.		8,5	14,5	20,2		7,8	77	30	3679		
08/08			!	13.08.		8,6	15,0	20,2		8,0	83	30	3690		
09/08						12,7	18,0	23,7		1,8	18	30	3703		
10/08	x	14	!!	15.08.		10,3	18,5	26,0		8,5	106	31	3715		
11/08	x	102	!!	16.08.		11,9	21,6	29,6		7,5	107	31	3724		
12/08			!!	17.08.		17,7	20,6	24,6	3,4	18,5	178	31	3742		
13/08	x	300	!!!	18.08.		15,0	19,8	26,0	0,1	11,3	258	31	3758		
14/08	x	154	!!	19.08.		13,9	19,4	25,7	0,8	13,7	127	31	3766		
15/08	x	300	!!!	20.08.		16,1	19,7	23,5	14,8	16,7	212	32	3771		
16/08	x	300	!!!	21.08.		16,4	20,2	27,7	12,5	16,0	232	32	3788		
17/08	x	300	!!!	22.08.		16,3	20,4	26,1	0,1	11,2	291	32	3801		
18/08	x	300	!!	23.08.		16,7	23,4	30,6		8,2	175	32	3810		
19/08			!!	24.08.		18,3	23,1	28,8		11,3	137	32	3818		
20/08	x	300	!!!	25.08.		17,1	23,5	30,4		8,2	222	33	3836		
21/08	x	300	!!	26.08.		17,9	23,6	30,3		8,5	145	33	3845		
22/08	x	271	!!	27.08.		14,7	21,2	28,3		9,2	143	33	3851		
23/08	x	223	!!	29.08.		13,9	21,4	28,0		9,2	142	33	3854		
24/08	x	300	!!	31.08.		16,2	19,8	27,0	2,4	16,7	156	33	3864		
25/08	x	300	!!!	01.09.		16,0	20,2	24,6	18,1	17,2	310	33	3872		
26/08	x	300				12,2	17,5	22,3		3,2	26	33	3877		
27/08	x	15	!	03.09.		10,7	15,4	21,0		9,5	84	34	3879		
28/08			!!	04.09.		8,3	13,2	18,9		12,7	124	34	3880		
29/08			!!	05.09.		10,1	14,7	20,6		12,2	137	34	3881		

Station: Wormeldingen, 01/01/2023 00:00 - 31/12/2023 23:59

Le: 16/01/2024 14:09

Données jusqu'au: 31/12/2023 19:10

Prévisions jusqu'au: 31/12/2023 23:00

Maturité des oospores: 12/05/2023

Croissance du feuillage pour: Cépage - moyenne

Une feuille étalée (BBCH11): 01/05/2023

Date	Sporulation	Densité des spores	Infection	Incubation		Températures °C			Précipitations mm	Humectage		Croissance des feuilles principales		Notes
				31/12	31/12	Min	Moy	Max		feuilles	Degrés heures	Nbre	Surface en cm²	
30/08	x	18	!!	05.09.		10,5	13,3	18,8	9,1	19,5	158	34	3881	
31/08	x	34	!!	06.09.		8,6	13,6	19,2	12,7	16,0	194	34	3882	
01/09	x	135	!!!	07.09.		13,7	16,9	21,3	9,2	21,5	280	34	3883	
02/09	x	271	!!!	07.09.		13,4	19,0	26,3	0,1	12,0	252	34	3884	
03/09	x	260	!!	09.09.		14,0	19,1	25,3		10,0	191	34	3885	
04/09	x	38	!!	10.09.		11,6	19,3	27,6		7,8	102	34	3891	
05/09						13,0	21,2	29,5			0	34	3895	
06/09	x	120	!!	12.09.		11,9	20,2	29,0		8,5	120	34	3896	
07/09	x	100	!!	12.09.		11,8	20,7	29,3		8,0	100	34	3897	
08/09	x	189	!!	13.09.		14,1	21,0	29,3		9,3	137	34	3898	
09/09	x	203	!!	15.09.		13,9	21,3	30,0		11,3	161	34	3898	
10/09	x	300	!!	16.09.		15,1	22,1	30,4		10,3	187	34	3898	
11/09	x	253	!!	17.09.		14,7	22,4	30,5		9,3	169	34	3898	
12/09			!!	18.09.		16,6	20,9	27,3	17,1	13,8	129	34	3898	
13/09	x	300	!!!	18.09.		13,1	18,5	22,8		11,0	272	34	3898	
14/09	x	60	!!	20.09.		10,2	15,7	22,1		9,5	141	34	3898	
15/09			!	20.09.		9,0	16,6	24,3		9,0	96	34	3898	
16/09	x	88	!!	21.09.		12,1	18,4	24,4	4,0	10,8	119	34	3898	
17/09	x	300	!!!	23.09.		15,3	20,8	27,0	0,4	10,7	209	34	3898	
18/09	x	300	!!	26.09.		16,4	19,3	24,4	3,0	9,2	135	34	3898	
19/09						13,2	16,5	20,9	0,1	0,2	2	34	3898	
20/09						14,1	18,2	24,9			0	34	3898	
21/09			!!	30.09.		13,1	16,9	22,8	12,4	9,3	112	34	3898	
22/09	x	131	!!!	30.09.		10,2	13,4	18,2	6,1	13,8	225	34	3898	
23/09			!	01.10.		7,3	11,4	18,0		13,8	89	34	3898	
24/09			!!	02.10.		5,7	11,2	19,5	0,1	11,5	106	34	3898	
25/09			!	02.10.		5,7	12,7	21,0		12,5	56	34	3898	
26/09			!!	03.10.		7,5	14,1	23,5		12,3	120	34	3898	
27/09			!!	05.10.		8,8	15,5	24,7	0,1	11,5	134	34	3898	
28/09			!	07.10.		11,9	18,1	25,4		10,7	65	34	3898	
29/09	x	189	!!	08.10.		11,6	17,0	21,5	0,1	13,5	175	34	3898	
30/09	x	66	!!	09.10.		9,3	13,6	20,3	0,2	15,0	162	34	3898	
01/10			!!	10.10.		7,3	14,2	23,5		14,0	137	34	3898	
02/10	x	74	!!	11.10.		9,3	16,3	25,4		13,0	160	34	3898	
03/10	x	160	!!	12.10.		8,6	15,3	20,2	3,0	11,2	114	34	3898	
04/10			!!	13.10.		6,1	11,1	17,6	0,2	15,2	107	34	3898	
05/10			!!	13.10.		7,7	11,2	17,1		15,7	139	34	3898	
06/10			!!	14.10.		6,1	10,8	18,3	0,1	15,7	130	34	3898	
07/10			!!	14.10.		6,2	12,9	21,8	0,1	15,2	142	34	3898	
08/10	x	68	!!	17.10.		9,7	15,1	22,5		15,5	167	34	3898	
09/10	x	168	!!!	19.10.		10,5	15,1	23,6		14,5	208	34	3898	

Station: Wormeldingen, 01/01/2023 00:00 - 31/12/2023 23:59

Le: 16/01/2024 14:09

Données jusqu'au: 31/12/2023 19:10

Prévisions jusqu'au: 31/12/2023 23:00

Maturité des oospores: 12/05/2023

Croissance du feuillage pour: Cépage - moyenne

Une feuille étalée (BBCH11): 01/05/2023

Date	Sporulation	Densité des spores	Infection	Incubation		Températures °C			Précipitations mm	Humectage		Croissance des feuilles principales		Notes
				31/12	31/12	Min	Moy	Max		feuilles	Degrés heures	Nbre	Surface en cm²	
10/10	x	28	!!	20.10.		7,6	14,0	22,8		14,3	141	34	3898	
11/10	x	48	!!	21.10.		9,5	16,7	25,8		10,0	142	34	3898	
12/10			!!	25.10.		13,8	15,3	17,0	7,9	16,8	121	34	3898	
13/10	x	248	!!!	26.10.		14,6	18,8	25,8		8,8	252	34	3898	
14/10						5,1	13,4	20,5	0,6	5,0	24	34	3898	
15/10						1,3	6,4	13,7		14,3	42	34	3898	
16/10						0,5	5,6	12,6		11,2	30	34	3898	
17/10						2,4	7,0	13,8		6,2	19	34	3898	
18/10			!	02.11.		3,7	9,1	14,8	6,4	11,2	64	34	3898	
19/10	x	85	!!!	02.11.		13,0	15,3	18,4	11,3	19,2	203	34	3898	
20/10	x	192	!!!	05.11.		12,7	14,1	15,2	23,7	23,8	437	34	3898	
21/10	x	93	!!!	07.11.		11,8	13,6	17,1	2,6	8,7	548	34	3898	
22/10			!!	10.11.		6,4	10,7	13,0	3,7	18,8	102	34	3898	
23/10			!!	12.11.		5,4	9,2	12,2	3,8	22,5	157	34	3898	
24/10			!!!	13.11.		7,1	10,7	14,5	1,8	22,3	285	34	3898	
25/10			!!!	14.11.		5,9	9,5	12,6	11,7	23,8	296	34	3898	
26/10			!!!	15.11.		6,9	9,6	12,7	5,5	23,8	527	34	3898	
27/10			!!!	17.11.		9,2	10,7	14,0	12,0	22,5	670	34	3898	
28/10			!!!	19.11.		8,8	10,5	12,4	4,4	23,8	329	34	3898	
29/10			!!!	19.11.		9,7	11,7	12,7	10,5	23,8	609	34	3898	
30/10			!!!	21.11.		9,7	11,7	14,1	8,9	22,8	748	34	3898	
31/10	x	26	!!!	24.11.		9,4	10,6	12,9	1,9	17,8	224	34	3898	
01/11			!!	29.11.		10,2	11,5	14,4	1,1	12,0	194	34	3898	
02/11						7,7	10,8	14,2	2,5	7,7	47	34	3898	
03/11						5,3	8,0	11,2		1,5	7	34	3898	
04/11			!!	11.12.		6,8	8,3	9,8	1,8	18,7	118	34	3898	
05/11			!!!	11.12.		8,0	9,4	11,6	10,3	23,8	344	34	3898	
06/11			!!!	12.12.		7,7	9,3	11,2	5,4	19,7	428	34	3898	
07/11			!!	14.12.		5,9	8,2	12,0	3,3	18,8	174	34	3898	
08/11			!	16.12.		6,9	8,7	12,0	0,3	8,7	99	34	3898	
09/11			!	20.12.		6,9	8,2	10,0	10,7	18,8	95	34	3898	
10/11			!!	21.12.		5,5	7,2	8,9	8,4	21,3	116	34	3898	
11/11			!!	22.12.		3,8	6,0	10,0	0,5	16,5	148	34	3898	
12/11			!	22.12.		4,8	6,0	7,8	2,1	23,2	97	34	3898	
13/11			!!!	24.12.		6,3	10,8	14,3	11,0	23,8	329	34	3898	
14/11	x	97	!!!	25.12.		8,7	10,3	11,7	5,9	23,8	577	34	3898	
15/11			!!!	26.12.		6,4	9,4	12,5	8,4	21,0	693	34	3898	
16/11			!!!	27.12.		5,7	6,8	8,2	16,6	23,8	239	34	3898	
17/11			!!!	28.12.		2,6	5,8	9,1	6,5	22,8	318	34	3898	
18/11			!!!	29.12.		3,5	6,2	9,2	2,8	23,8	201	34	3898	
19/11			!!!	29.12.		9,2	11,9	15,6	2,2	10,3	316	34	3898	

Station: Wormeldingen, 01/01/2023 00:00 - 31/12/2023 23:59

Le: 16/01/2024 14:09

Données jusqu'au: 31/12/2023 19:10

Prévisions jusqu'au: 31/12/2023 23:00

Maturité des oospores: 12/05/2023

Croissance du feuillage pour: Cépage - moyenne

Une feuille étalée (BBCH11): 01/05/2023

Date	Sporulation	Densité des spores	Infection	Incubation		Températures °C			Précipitations mm	Humectage		Croissance des feuilles principales		Notes
				31/12	31/12	Min	Moy	Max		feuilles	Degrés heures	Nbre	Surface en cm²	
20/11			!	97%	97%	8,2	9,4	11,3	4,6	16,7	68	34	3898	
21/11			!!	95%	95%	6,8	8,1	10,5	0,7	17,7	149	34	3898	
22/11			!	92%	92%	1,0	4,1	7,4		9,0	87	34	3898	
23/11			!	88%	88%	0,6	4,5	8,8	0,2	10,3	64	34	3898	
24/11			!!	88%	88%	0,9	5,5	9,0	8,9	17,5	148	34	3898	
25/11						0,0	3,1	6,0	1,5	20,5	31	34	3898	
26/11						0,9	2,8	4,5	0,5	23,8	99	34	3898	
27/11						0,3	1,8	4,1	9,1	23,8	141	34	3898	
28/11						-4,3	1,0	4,8	1,7	14,8	170	34	3898	
29/11						-4,2	0,7	2,7	2,8	23,8	1	34	3898	
30/11						0,6	1,7	2,7		23,8	41	34	3898	
01/12						-1,0	0,5	1,9		11,8	53	34	3898	
02/12						-6,0	-3,0	-1,0		4,5	0	34	3898	
03/12						-6,3	-2,3	1,4		11,5	0	34	3898	
04/12						-1,9	1,4	4,5	6,3	14,3	28	34	3898	
05/12						3,5	4,9	6,5	7,6	23,8	146	34	3898	
06/12						0,3	3,5	7,0	0,1	15,3	188	34	3898	
07/12						0,5	2,1	4,0		9,5	16	34	3898	
08/12						1,6	4,2	6,0	2,8	21,8	94	34	3898	
09/12						5,8	6,8	9,0	8,4	23,8	257	34	3898	
10/12						6,5	8,3	9,7	3,9	20,2	300	34	3898	
11/12						7,6	9,4	11,2		15,8	136	34	3898	
12/12						7,0	8,4	10,5	2,7	23,8	248	34	3898	
13/12						6,4	7,8	10,1	4,6	23,5	359	34	3898	
14/12						3,6	5,7	9,3	0,7	15,8	146	34	3898	
15/12						3,6	5,1	6,8	0,8	23,8	136	34	3898	
16/12						0,4	4,8	9,7		19,5	195	34	3898	
17/12						-0,1	0,9	2,1	0,3	23,8	39	34	3898	
18/12						-1,3	0,4	3,4	0,1	23,8	48	34	3898	
19/12						-0,5	2,0	5,1	4,1	23,8	97	34	3898	
20/12						2,7	5,1	6,4	3,8	23,3	145	34	3898	
21/12						6,3	8,4	10,3	3,3	22,0	256	34	3898	
22/12						6,2	8,1	9,9	4,0	20,7	168	34	3898	
23/12						7,1	8,0	9,0	1,8	23,8	359	34	3898	
24/12						7,9	9,0	9,9	4,1	23,8	574	34	3898	
25/12						8,6	9,3	10,4		23,8	798	34	3898	
26/12						5,7	8,1	10,2	0,3	23,8	991	34	3898	
27/12						4,4	6,7	8,2	0,3	23,3	1150	34	3898	
28/12						5,5	8,2	10,4	0,2	23,2	192	34	3898	
29/12						7,4	8,5	9,8	2,2	23,8	395	34	3898	
30/12						7,9	8,7	9,4	1,3	8,5	402	34	3898	

Station: Wormeldingen, 01/01/2023 00:00 - 31/12/2023 23:59

Le: 16/01/2024 14:09

Données jusqu'au: 31/12/2023 19:10

Prévisions jusqu'au: 31/12/2023 23:00

Maturité des oospores: 12/05/2023

Croissance du feuillage pour: Cépage - moyenne

Une feuille étalée (BBCH11): 01/05/2023

Date	Sporulation	Densité des spores	Infection	Incubation		Températures °C			Précipitations mm	Humectage		Croissance des feuilles principales		Notes
				31/12	31/12	Min	Moy	Max		heures	Degrés heures	Nbre	Surface en cm²	
31/12						6,3	7,7	9,1	5,2	8,2	40	0	0	

Densité des spores: Indiquée en nombre de spores par cm² x 1000. Valeur entre 0 et 300.

Degrés-Heures: Température horaire cumulée durant la période où les feuilles sont mouillées, si > 50 = risque d' infection.

Incubation actuelle: Pourcent de l'incubation ou date de la fin de période d'incubation si elle est terminée.

Incubation prévue: Pourcent de l'incubation ou date de la fin de la période d'incubation calculés en intégrant les prévisions météorologiques.

Date de maturité: Calculée en intégrant les prévisions météorologiques.

En gris foncé: Données issues des prévisions météorologiques

Intensité de l'infection: ! faible !! moyenne !!! forte

Réalisation: GEOsens, www.geosens.de