

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, 01/01/2021 00:00 - 31/12/2021 23:59

Le: 16/01/2023 14:06

Données jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Prévisions jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Maturité des oospores: 16/05/2021

Croissance du feuillage pour: cépage moyen

Une feuille étalée (BBCH11): 07/05/2021

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						0,5	1,5	2,3	3,7	22,0	35	0	0	
02/01						-1,3	0,3	1,9		23,0	42	0	0	
03/01						0,6	1,2	2,1	0,3	23,0	70	0	0	
04/01						0,4	1,3	2,3	1,0	23,0	101	0	0	
05/01						1,3	1,9	2,5		23,0	148	0	0	
06/01						1,0	2,1	3,7	2,6	23,0	197	0	0	
07/01						-1,1	0,6	2,4		23,0	213	0	0	
08/01						-0,2	0,5	1,6	0,7	23,0	226	0	0	
09/01						-1,9	-0,1	2,8		16,0	217	0	0	
10/01						-3,9	-0,9	2,7		16,0	0	0	0	
11/01						-6,5	-2,3	1,9		11,0	0	0	0	
12/01						-0,5	2,2	5,5	4,6	22,0	52	0	0	
13/01						-2,6	0,6	4,1	1,0	18,0	34	0	0	
14/01						-0,6	0,6	3,4	5,4	22,0	32	0	0	
15/01						-4,8	-2,0	1,1	8,5	13,0	1	0	0	
16/01						-6,3	-4,0	-1,8		12,0	0	0	0	
17/01						-2,7	-0,2	2,5	4,8	11,0	10	0	0	
18/01						-0,3	1,7	3,0	0,1	11,0	18	0	0	
19/01						0,1	2,3	3,4	1,3	12,0	13	0	0	
20/01						-0,1	5,6	10,8			11	0	0	
21/01						5,0	8,5	10,7	8,5	11,0	49	0	0	
22/01						1,1	4,5	8,9	15,4	19,0	124	0	0	
23/01						0,5	2,9	4,9	2,1	14,0	25	0	0	
24/01						0,2	1,1	2,4	0,7	5,0	21	0	0	
25/01						-2,1	0,4	3,0	3,6	16,0	3	0	0	
26/01						-2,3	0,7	2,7		2,0	0	0	0	
27/01						-1,0	0,6	2,6	3,0	19,0	14	0	0	
28/01						2,7	7,0	11,9	11,3	16,0	87	0	0	
29/01						7,1	8,5	9,5	9,3	18,0	82	0	0	
30/01						1,0	5,0	6,5	9,2	23,0	143	0	0	
31/01						0,3	1,2	2,1	1,6	21,0	153	0	0	
01/02						2,0	4,6	6,9	5,1	23,0	125	0	0	
02/02						4,2	7,5	11,5	2,3	19,0	142	0	0	
03/02						7,6	9,8	11,9	16,6	20,0	353	0	0	
04/02						4,2	7,0	9,8		5,0	24	0	0	
05/02						5,8	7,4	9,0	2,3	15,0	62	0	0	

Station: Wormeldingen, 01/01/2021 00:00 - 31/12/2021 23:59

Le: 16/01/2023 14:06

Données jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Prévisions jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Maturité des oospores: 16/05/2021

Croissance du feuillage pour: cépage moyen

Une feuille étalée (BBCH11): 07/05/2021

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	
06/02						5,3	6,1	6,8	12,9	23,0	192	0	0	
07/02						2,3	4,7	6,8	7,4	21,0	268	0	0	
08/02						-2,3	-0,4	1,2	3,7	16,0	29	0	0	
09/02						-5,5	-3,8	-2,4		23,0	0	0	0	
10/02						-9,1	-6,0	-3,4	2,4	11,0	0	0	0	
11/02						-8,5	-4,5	-1,1		4,0	0	0	0	
12/02						-8,1	-5,0	-1,4			0	0	0	
13/02						-8,1	-4,3	-0,2			0	0	0	
14/02						-7,5	-1,5	5,1			0	0	0	
15/02						-0,9	2,6	6,2		1,0	4	0	0	
16/02						2,9	6,5	11,6	2,6	12,0	43	0	0	
17/02						5,3	7,4	9,9	1,3	14,0	91	0	0	
18/02						0,4	6,2	11,2	2,1	16,0	33	0	0	
19/02						2,5	6,7	12,2		12,0	83	0	0	
20/02						7,2	11,2	15,6			0	0	0	
21/02						7,6	11,9	17,9			0	0	0	
22/02						1,2	6,1	11,6		5,0	6	0	0	
23/02						6,3	12,0	18,8		2,0	15	0	0	
24/02						6,7	12,0	18,0		6,0	38	0	0	
25/02						3,7	10,0	18,3		9,0	66	0	0	
26/02						1,9	5,3	6,7	2,5	14,0	41	0	0	
27/02						-2,2	3,4	9,0		11,0	30	0	0	
28/02						2,1	6,0	11,8			0	0	0	
01/03						-1,1	6,5	15,6		7,0	1	0	0	
02/03						-0,4	7,4	16,9		7,0	5	0	0	
03/03						1,9	7,6	15,2		3,0	6	0	0	
04/03						2,8	6,3	10,6	3,2	15,0	82	0	0	
05/03						0,7	3,4	5,1		1,0	90	0	0	
06/03						-3,7	2,1	8,2			0	0	0	
07/03						-5,3	1,5	9,1			0	0	0	
08/03						-4,3	1,8	8,0		4,0	0	0	0	
09/03						-1,1	2,6	5,9	0,9	18,0	22	0	0	
10/03						1,4	5,6	10,4	0,1	14,0	54	0	0	
11/03						4,9	8,2	13,0	10,4	12,0	66	0	0	
12/03						3,2	5,9	9,7	4,9	9,0	20	0	0	
13/03						3,3	6,0	8,0	9,9	15,0	93	0	0	
14/03						1,1	3,7	7,4	4,2	17,0	24	0	0	
15/03						2,0	5,4	9,3	3,8	13,0	29	0	0	
16/03						1,8	4,2	7,0	2,8	9,0	35	0	0	
17/03						1,3	3,7	7,2	1,1	12,0	62	0	0	
18/03						-1,8	2,8	7,3	0,1	10,0	8	0	0	

Station: Wormeldingen, 01/01/2021 00:00 - 31/12/2021 23:59

Le: 16/01/2023 14:06

Données jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Prévisions jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Maturité des oospores: 16/05/2021

Croissance du feuillage pour: cépage moyen

Une feuille étalée (BBCH11): 07/05/2021

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						-0,8	2,5	5,7	4,2	9,0	22	0	0	
20/03						-3,0	2,8	8,3		5,0	0	0	0	
21/03						1,7	4,8	9,2			0	0	0	
22/03						-0,4	4,3	7,8			0	0	0	
23/03						3,5	7,0	11,7			0	0	0	
24/03						-1,2	7,2	16,0		9,0	1	0	0	
25/03						0,9	7,2	12,4		7,0	15	0	0	
26/03						3,6	10,2	14,7		8,0	40	0	0	
27/03						3,7	6,2	9,8	1,2	12,5	31	0	0	
28/03						2,6	8,8	15,0		5,0	35	0	0	
29/03						3,6	11,6	20,6			0	0	0	
30/03						1,2	12,8	24,0		4,0	9	0	0	
31/03						3,4	14,2	24,6		2,2	6	0	0	
01/04						5,7	14,4	24,3		3,2	12	0	0	
02/04						2,6	7,5	12,6		1,7	5	0	0	
03/04						2,7	7,1	12,6			0	0	0	
04/04						-0,5	6,2	13,2		5,8	2	0	0	
05/04						-3,1	2,3	5,1	2,7	11,0	11	0	0	
06/04						-3,3	0,8	6,4	0,5	6,7	0	0	0	
07/04						-1,3	1,9	5,8	1,0	2,8	3	0	0	
08/04						-3,4	3,3	9,4		4,2	0	0	0	
09/04						-2,6	7,6	16,8	1,3	7,3	37	0	0	
10/04						7,6	8,5	9,5	14,2	23,8	241	0	0	
11/04						2,1	6,2	9,6	18,2	23,8	390	0	0	
12/04						-0,7	3,6	8,4		11,0	400	0	0	
13/04						-2,7	3,2	9,4		8,5	0	0	0	
14/04						-3,1	3,3	10,0		6,0	0	0	0	
15/04						-2,8	3,7	10,3		7,7	2	0	0	
16/04						-2,0	4,3	8,8		3,8	0	0	0	
17/04						2,5	7,9	13,8			0	0	0	
18/04						4,7	9,0	13,5			0	0	0	
19/04						4,2	8,8	16,1	1,6	12,7	47	0	0	
20/04						2,7	9,6	17,0		9,7	95	0	0	
21/04						2,5	11,0	19,9		5,3	18	0	0	
22/04						3,6	9,0	15,3		1,3	6	0	0	
23/04						-0,2	9,2	16,9		2,7	1	0	0	
24/04						2,4	10,7	18,4			0	0	0	
25/04						2,8	9,5	15,9			0	0	0	
26/04						2,2	9,8	16,9			0	0	0	
27/04						2,8	10,5	18,4			0	0	0	
28/04						0,5	11,2	21,0			0	0	0	

Station: Wormeldingen, 01/01/2021 00:00 - 31/12/2021 23:59

Le: 16/01/2023 14:06

Données jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Prévisions jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Maturité des oospores: 16/05/2021

Croissance du feuillage pour: cépage moyen

Une feuille étalée (BBCH11): 07/05/2021

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						2,2	10,2	15,3		3,7	27	0	0	
30/04						-1,1	6,9	13,8		7,8	5	0	0	
01/05						1,0	8,5	14,5		3,0	5	0	0	
02/05						2,3	7,7	13,5	0,1	0,2	2	0	0	
03/05						-1,0	7,6	14,5	0,1	5,3	2	0	0	
04/05						4,9	8,7	12,6	13,0	10,2	37	0	0	
05/05						1,6	6,4	11,7	0,4	9,8	74	0	0	
06/05						2,3	5,8	8,3	8,1	20,7	74	0	0	
07/05						2,9	8,0	14,1	0,1	7,7	109	1	4	
08/05						0,3	10,5	18,5		5,3	3	1	4	
09/05						6,7	18,2	26,4		6,5	54	1	6	
10/05						11,5	15,4	18,3	0,4	6,0	39	1	8	
11/05						9,9	12,1	16,5	3,3	22,8	161	1	12	
12/05						6,6	12,2	17,7		8,2	244	2	13	
13/05						3,3	10,6	16,7		5,3	24	2	14	
14/05						5,6	10,4	16,3	7,6	17,7	95	2	14	
15/05						7,5	9,8	13,7	7,2	23,3	231	2	14	
16/05						7,8	11,2	17,1	10,9	17,5	177	2	18	
17/05						8,1	10,8	16,3	11,0	19,0	198	2	18	
18/05			!!	31.05.		6,8	9,9	15,1	3,6	20,0	137	2	18	
19/05						6,0	9,8	14,9	5,8	9,7	101	2	18	
20/05						6,6	11,7	16,1		7,0	52	2	20	
21/05						7,3	13,0	17,4	3,6	2,0	16	2	23	
22/05						7,3	10,0	14,3	5,8	17,3	73	2	23	
23/05			!!	02.06.		6,2	11,2	17,4	0,2	10,5	115	2	24	
24/05						6,4	9,8	14,6	7,5	15,7	64	2	24	
25/05			!	03.06.		6,3	8,8	14,5	5,4	20,0	83	2	24	
26/05						5,7	9,8	13,7	8,0	17,3	225	2	24	
27/05						4,7	10,5	17,2	0,3	9,8	58	2	25	
28/05						4,1	12,7	19,6		6,8	50	2	30	
29/05						6,4	14,6	21,3		5,2	39	3	40	
30/05						8,5	15,3	21,7		0	0	3	53	
31/05						6,4	15,9	23,0		4,8	36	3	69	
01/06						7,6	17,4	25,0			0	4	95	
02/06						8,3	18,9	27,4		1,3	12	4	133	
03/06						16,3	20,0	25,2		2,0	37	5	183	
04/06	x	300	!!	10.06.		14,7	19,9	28,7	0,5	13,5	161	5	241	
05/06	x	209	!!!	11.06.		14,6	16,6	19,1	1,4	15,3	352	6	278	
06/06						13,8	15,8	18,6			0	6	321	
07/06						12,1	17,4	21,8		4,0	47	6	378	
08/06						13,5	19,2	25,0		0,8	11	7	442	

Station: Wormeldingen, 01/01/2021 00:00 - 31/12/2021 23:59

Le: 16/01/2023 14:06

Données jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Prévisions jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Maturité des oospores: 16/05/2021

Croissance du feuillage pour: cépage moyen

Une feuille étalée (BBCH11): 07/05/2021

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			!	14.06.		12,2	20,0	26,7		6,2	77	7	535	
10/06			!	15.06.		13,0	20,9	27,5		5,3	72	8	629	
11/06						13,6	21,9	28,9		4,3	61	8	741	
12/06			!	18.06.		13,3	19,5	25,1		3,8	53	9	831	
13/06						9,6	17,8	25,3		4,8	50	9	909	
14/06						8,9	19,8	28,5		2,0	18	10	1009	
15/06						12,0	22,1	30,0		3,2	41	10	1119	
16/06						14,2	23,6	31,6		3,5	52	11	1258	
17/06						15,0	24,4	32,4		0,8	13	11	1388	
18/06						18,8	24,8	30,6	0,4	1,8	48	12	1515	
19/06						15,9	24,3	31,2	4,6	5,3	65	13	1632	
20/06	x	300	!!	26.06.		18,5	21,4	27,3	4,8	11,3	160	13	1729	
21/06	x	300	!!	27.06.		15,0	20,5	26,4	1,4	6,3	101	14	1803	
22/06	x	130	!!	28.06.		13,4	15,1	16,8	0,7	16,2	117	14	1837	
23/06	x	179	!	28.06.		14,4	18,2	24,4	0,5	10,0	79	14	1904	
24/06	x	212	!!!	29.06.		13,0	15,6	17,3	15,7	22,0	247	14	1941	
25/06	x	233	!!!	30.06.		11,8	17,6	22,9	0,2	8,2	366	15	1989	
26/06			!	02.07.		9,8	18,1	25,3		6,5	72	15	2045	
27/06						14,7	20,6	26,2	0,1	1,8	27	15	2114	
28/06	x	273	!!	04.07.		16,0	21,1	26,8		5,7	109	16	2185	
29/06			!	06.07.		14,2	17,3	23,2	4,5	9,2	75	16	2226	
30/06						13,2	14,4	16,7	0,9	6,2	36	16	2250	
01/07	x	76				11,6	15,0	18,8		5,3	43	16	2276	
02/07			!!	08.07.		8,5	16,3	23,9		10,3	102	17	2322	
03/07	x	83	!!	09.07.		11,6	19,3	26,2		7,3	115	17	2371	
04/07			!!	10.07.		14,2	17,4	20,3	15,0	17,5	184	17	2408	
05/07	x	198	!!	11.07.		15,1	17,2	21,4	10,6	22,3	167	18	2449	
06/07	x	300	!!!	12.07.		14,1	17,7	21,7	13,2	11,5	284	18	2486	
07/07	x	85	!!	13.07.		11,8	18,0	24,3		6,7	102	18	2530	
08/07			!!	14.07.		13,0	15,4	18,4	1,8	14,8	112	18	2558	
09/07	x	139	!!	15.07.		12,2	16,8	22,1	0,3	8,8	158	19	2592	
10/07	x	170	!!	16.07.		13,1	18,1	25,9		13,0	100	19	2628	
11/07	x	163	!!!	17.07.		13,0	18,1	24,0	0,1	8,5	202	19	2663	
12/07	x	94	!!	18.07.		12,4	17,5	21,9		11,0	106	19	2705	
13/07	x	298	!!!	19.07.		15,1	16,4	17,4	0,1	23,8	432	20	2731	
14/07	x	175	!!!	19.07.		14,8	15,6	16,6	76,0	23,8	805	20	2754	
15/07	x	175	!!!	20.07.		15,2	17,9	22,9	0,4	11,7	952	20	2787	
16/07	x	243	!!	21.07.		15,4	17,9	21,4		6,0	142	20	2819	
17/07						14,8	19,3	25,7		1,2	19	21	2860	
18/07	x	167	!!	23.07.		12,6	20,5	27,3		7,3	117	21	2901	
19/07	x	210	!!	24.07.		13,6	19,9	26,0		7,0	111	21	2938	

Station: Wormeldingen, 01/01/2021 00:00 - 31/12/2021 23:59

Le: 16/01/2023 14:06

Données jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Prévisions jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Maturité des oospores: 16/05/2021

Croissance du feuillage pour: cépage moyen

Une feuille étalée (BBCH11): 07/05/2021

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	
20/07			!	25.07.		11,0	18,3	25,1		7,2	90	22	2964	
21/07						11,1	18,7	25,4		4,5	53	22	3003	
22/07						12,0	19,5	26,3		4,2	36	22	3036	
23/07	x	107	!!	29.07.		12,8	20,2	27,6		7,2	107	23	3068	
24/07			!!	30.07.		15,3	18,1	24,0	13,1	14,7	123	23	3094	
25/07	x	250	!!!	31.07.		14,9	18,4	23,6	6,1	18,0	275	23	3125	
26/07	x	274	!!!	01.08.		14,5	18,8	23,9	0,1	9,3	252	23	3153	
27/07	x	184	!!	02.08.		13,4	16,6	23,0	23,6	19,0	179	24	3175	
28/07	x	158	!!!	03.08.		13,3	17,2	22,5	0,9	10,7	321	24	3194	
29/07						12,8	17,2	22,7		1,8	18	24	3211	
30/07	x	9	!!	05.08.		10,1	17,9	25,3		7,5	104	24	3240	
31/07						11,4	17,0	22,4		0,8	10	24	3262	
01/08	x	40	!	08.08.		11,7	16,3	23,0		10,2	95	25	3279	
02/08	x	7	!!	09.08.		11,3	16,1	22,1	3,9	14,0	146	25	3293	
03/08	x	160	!!!	10.08.		13,1	15,3	19,9	11,8	19,5	226	25	3304	
04/08	x	160	!!!	10.08.		13,8	17,1	22,1		8,7	264	25	3328	
05/08	x	165	!!	12.08.		14,5	17,4	23,0	2,5	9,7	111	25	3349	
06/08	x	239	!!!	12.08.		13,8	17,1	20,5	1,9	10,0	263	26	3367	
07/08						14,2	17,1	21,1	0,2	1,0	18	26	3382	
08/08						12,2	15,8	20,8	3,3	3,2	14	26	3393	
09/08						11,6	16,5	22,3		2,8	14	26	3409	
10/08						11,6	17,6	23,2	0,1	2,3	29	26	3433	
11/08	x	147	!!	17.08.		13,9	19,5	26,2		8,8	111	27	3454	
12/08	x	149	!!	18.08.		12,7	20,6	28,4		8,0	135	27	3474	
13/08			!	19.08.		15,3	21,5	28,1		6,3	90	27	3503	
14/08	x	155	!!	21.08.		13,1	20,7	28,7		8,2	128	28	3526	
15/08	x	131	!!	22.08.		12,4	20,8	28,8		9,2	120	28	3546	
16/08						10,3	15,6	19,5	2,1	8,2	45	28	3553	
17/08			!!	23.08.		7,9	12,8	17,7	2,2	17,5	148	28	3560	
18/08	x	78	!!!	24.08.		13,3	16,1	19,3	0,1	10,3	242	28	3574	
19/08	x	197	!!	25.08.		15,2	17,6	21,4	0,5	9,8	153	28	3592	
20/08			!	26.08.		11,9	17,3	22,7		10,5	79	29	3606	
21/08	x	140	!!	28.08.		12,1	18,9	26,4	2,5	13,0	163	29	3618	
22/08	x	300	!!!	29.08.		15,2	17,9	22,1	1,7	13,0	254	29	3630	
23/08	x	174	!!	31.08.		14,8	17,3	22,5	8,8	11,3	174	29	3646	
24/08	x	154	!!	01.09.		12,1	16,4	21,4		8,2	112	29	3660	
25/08						10,2	16,0	22,5		5,3	32	30	3671	
26/08			!!	03.09.		10,5	14,4	19,3		7,7	105	30	3677	
27/08			!!	04.09.		9,1	14,0	18,3	0,3	9,7	111	30	3681	
28/08			!	04.09.		9,7	13,8	19,3	3,0	18,3	91	30	3685	
29/08	x	90	!!	05.09.		10,9	14,4	17,5	0,8	12,2	141	30	3689	

Station: Wormeldingen, 01/01/2021 00:00 - 31/12/2021 23:59

Le: 16/01/2023 14:06

Données jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Prévisions jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Maturité des oospores: 16/05/2021

Croissance du feuillage pour: cépage moyen

Une feuille étalée (BBCH11): 07/05/2021

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	
30/08	x	90	!!	05.09.		11,9	15,8	20,8	0,1	13,7	151	30	3703	
31/08	x	57	!!	06.09.		10,2	15,1	21,0		12,7	182	30	3711	
01/09			!!	07.09.		9,6	15,5	21,7		8,2	122	30	3721	
02/09			!	08.09.		10,6	16,5	24,0		7,2	76	30	3730	
03/09			!	09.09.		10,8	18,1	26,3		7,0	65	31	3740	
04/09	x	24	!!	10.09.		10,0	17,6	26,6		10,5	126	31	3745	
05/09	x	67	!!	11.09.		11,0	18,2	26,7		10,2	134	31	3759	
06/09	x	95	!!	12.09.		11,5	18,9	27,9		9,0	134	31	3776	
07/09	x	128	!!	13.09.		12,6	19,1	26,8		8,8	113	31	3785	
08/09	x	111	!	14.09.		11,6	19,5	27,9		7,2	98	32	3792	
09/09			!	15.09.		12,5	18,0	25,2	13,8	7,5	76	32	3798	
10/09	x	300	!	16.09.		15,7	18,5	22,2	0,9	14,3	89	32	3814	
11/09	x	263	!!!	18.09.		11,8	17,8	22,7	4,5	13,5	252	32	3824	
12/09	x	66	!!	19.09.		9,6	15,4	23,0	0,1	10,8	158	32	3828	
13/09	x	16	!!	20.09.		11,5	17,0	24,0		8,3	109	32	3835	
14/09	x	60	!!	22.09.		11,1	16,8	21,9		11,3	128	32	3838	
15/09	x	266	!!!	23.09.		16,1	18,3	22,0	4,5	19,0	230	32	3841	
16/09	x	300	!!	25.09.		11,1	15,7	18,9		10,3	194	33	3852	
17/09	x	5	!!	26.09.		9,5	14,6	22,2		13,2	145	33	3858	
18/09			!!	27.09.		8,9	14,7	23,1		13,5	154	33	3863	
19/09	x	20	!!	28.09.		11,5	14,9	21,0		12,0	131	33	3868	
20/09	x	74	!!	29.09.		12,3	14,9	20,0	1,3	10,2	123	33	3871	
21/09	x	25				7,6	13,5	18,3		2,2	16	33	3873	
22/09			!	02.10.		5,7	12,0	20,2		12,7	79	33	3873	
23/09			!!	03.10.		6,8	13,3	23,1		12,7	120	33	3874	
24/09			!!	04.10.		9,2	14,2	20,6		13,5	120	33	3876	
25/09	x	46	!!	05.10.		8,4	14,7	23,5	1,9	15,8	170	33	3877	
26/09	x	235	!!!	07.10.		12,5	15,7	20,1	0,2	17,2	264	33	3879	
27/09	x	137	!!!	09.10.		10,6	14,9	20,0	1,8	17,7	227	33	3880	
28/09	x	74	!!	11.10.		9,6	12,8	17,3		13,7	178	33	3888	
29/09			!!	14.10.		5,4	10,2	15,7	2,8	17,2	177	33	3888	
30/09			!	15.10.		3,8	9,1	16,4	0,2	10,8	87	33	3888	
01/10			!	16.10.		4,9	11,3	18,6		10,3	54	33	3890	
02/10			!!	18.10.		11,5	14,5	18,5	2,8	16,0	134	33	3894	
03/10	x	221	!!	20.10.		11,4	16,0	20,0	2,3	14,3	118	33	3900	
04/10	x	59	!	21.10.		8,9	12,4	17,3		7,8	62	33	3901	
05/10			!!	22.10.		7,4	10,8	17,3	6,3	19,7	108	33	3902	
06/10			!!	24.10.		8,9	10,3	12,1	2,0	16,8	136	33	3902	
07/10			!!!	25.10.		6,8	10,9	16,4		15,2	228	34	3902	
08/10			!!	26.10.		5,1	10,8	18,3		14,0	110	34	3903	
09/10			!!	28.10.		5,1	10,6	18,0		14,7	121	34	3903	

Station: Wormeldingen, 01/01/2021 00:00 - 31/12/2021 23:59

Le: 16/01/2023 14:06

Données jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Prévisions jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Maturité des oospores: 16/05/2021

Croissance du feuillage pour: cépage moyen

Une feuille étalée (BBCH11): 07/05/2021

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						2,8	7,7	16,2	0,1	14,2	75	34	3903	
11/10						2,1	7,8	14,7	0,5	13,2	69	34	3903	
12/10			!	30.10.		5,1	8,8	12,3	5,4	20,5	93	34	3903	
13/10			!!	31.10.		1,1	6,1	11,2	0,9	21,0	131	34	3903	
14/10			!!	31.10.		4,7	9,0	16,5	0,1	15,2	143	34	3903	
15/10			!	01.11.		3,3	8,3	15,8	0,1	15,3	86	34	3903	
16/10			!!	02.11.		6,1	8,4	13,5		14,2	101	34	3903	
17/10						5,0	9,1	13,5		13,5	62	34	3903	
18/10						3,3	8,1	15,4	0,1	15,8	86	34	3903	
19/10						7,8	13,4	20,3	3,3	14,0	165	34	3904	
20/10						11,8	14,8	17,6	0,2	3,7	22	34	3905	
21/10						3,5	10,3	15,6	4,8	11,8	55	34	3905	
22/10						2,0	6,0	10,8	0,2	11,2	84	34	3905	
23/10						3,0	7,6	13,5	0,1	15,2	49	34	3905	
24/10						0,2	5,5	14,3	0,1	15,2	49	34	3905	
25/10						-0,5	6,6	15,5	0,7	17,2	60	34	3905	
26/10						9,2	10,9	14,7	0,4	11,3	172	34	3905	
27/10						8,6	9,8	10,7		14,3	87	34	3905	
28/10						4,9	8,2	10,5		16,3	119	34	3905	
29/10						2,5	11,0	19,1	0,2	9,8	97	34	3906	
30/10			!!	16.12.		10,0	11,7	13,3	10,7	17,8	125	34	3906	
31/10	x	39	!!	17.12.		9,7	13,7	17,5	4,0	15,3	199	34	3907	
01/11	x	10	!!	24.12.		6,4	9,6	13,8	1,3	15,5	121	34	3907	
02/11			!!	27.12.		4,0	7,0	9,2	4,7	23,8	197	34	3907	
03/11			!!!	28.12.		4,2	6,6	10,2	17,4	23,5	309	34	3907	
04/11			!	28.12.		4,8	6,1	8,2	3,0	19,0	92	34	3907	
05/11			!!	29.12.		3,4	6,6	10,2	0,2	15,5	106	34	3907	
06/11						2,8	5,5	11,2	0,1	14,0	66	34	3907	
07/11						2,7	5,4	8,6		17,3	45	34	3907	
08/11						-0,1	3,4	10,1	0,2	18,0	59	34	3907	
09/11						-0,4	3,0	10,2	0,1	18,5	30	34	3907	
10/11						-1,8	0,6	6,9	0,1	17,8	7	34	3907	
11/11						-0,9	1,8	6,4	0,2	20,5	15	34	3907	
12/11						-0,9	1,0	2,3	0,1	23,8	38	34	3907	
13/11			!!	100%	100%	1,8	6,2	9,8	4,0	23,8	187	34	3907	
14/11			!!!	98%	98%	6,8	8,2	10,1	0,4	14,5	287	34	3907	
15/11						5,4	7,0	8,3		5,3	16	34	3907	
16/11			!!	91%	91%	4,7	5,4	6,4	0,2	23,0	142	34	3907	
17/11						3,7	5,5	6,7	0,1	21,5	163	34	3907	
18/11						3,7	4,9	5,9	0,1	23,8	189	34	3907	
19/11						5,8	7,3	9,6	0,2	23,8	365	34	3907	

Station: Wormeldingen, 01/01/2021 00:00 - 31/12/2021 23:59

Le: 16/01/2023 14:06

Données jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Prévisions jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Maturité des oospores: 16/05/2021

Croissance du feuillage pour: cépage moyen

Une feuille étalée (BBCH11): 07/05/2021

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	Nbre	Surface en cm²	
20/11						3,9	7,1	11,7		18,0	439	34	3907	
21/11						4,4	5,0	5,5	2,1	23,8	158	34	3907	
22/11						-0,8	4,2	6,8		12,5	205	34	3907	
23/11						-2,5	2,8	7,9	0,1	9,2	0	34	3907	
24/11						-0,7	3,7	8,5		10,8	23	34	3907	
25/11						0,5	2,6	4,6		0,7	0	34	3907	
26/11						-1,7	1,4	3,9	3,3	20,3	13	34	3907	
27/11						1,1	2,4	4,7	2,6	18,2	34	34	3907	
28/11						0,3	1,5	2,9	1,8	22,5	25	34	3907	
29/11						-2,8	0,7	3,2	0,6	15,0	0	34	3907	
30/11						0,8	3,6	5,8	0,7	12,7	19	34	3907	
01/12						3,9	5,7	8,1	3,6	23,8	155	34	3907	
02/12						-1,1	2,5	4,1	1,6	11,5	191	34	3907	
03/12						-1,6	0,7	2,9		13,8	11	34	3907	
04/12						1,3	3,4	6,8	6,9	16,3	60	34	3907	
05/12						1,0	2,9	4,6	1,5	19,5	27	34	3907	
06/12						-0,4	1,2	2,8	0,7	23,8	51	34	3907	
07/12						1,3	3,5	5,2	1,1	12,2	78	34	3907	
08/12						-0,2	4,1	6,1	0,2	17,0	55	34	3907	
09/12						-1,9	1,3	2,9	0,5	23,8	41	34	3907	
10/12						0,7	1,8	3,1	1,8	23,3	55	34	3907	
11/12						0,7	2,1	5,0	0,3	19,8	53	34	3907	
12/12						1,7	3,8	5,7		23,8	102	34	3907	
13/12						5,4	6,2	7,5	0,6	23,8	251	34	3907	
14/12						3,8	4,9	6,2	0,1	23,8	368	34	3907	
15/12						2,4	5,5	8,0		20,2	418	34	3907	
16/12						5,7	7,3	10,9		13,0	139	34	3907	
17/12						2,5	7,0	8,8		2,7	10	34	3907	
18/12						2,7	3,9	4,8		17,2	50	34	3907	
19/12						3,2	4,4	5,8		8,8	56	34	3907	
20/12						-2,7	3,0	5,8		6,5	0	34	3907	
21/12						-5,3	-1,7	3,1		12,7	0	34	3907	
22/12						-7,3	-3,4	2,6	0,1	13,5	0	34	3907	
23/12						-5,6	-0,2	5,6		9,8	0	34	3907	
24/12						5,7	6,9	7,8	0,9	22,7	158	34	3907	
25/12						1,9	6,2	9,5	2,6	22,5	258	34	3907	
26/12						1,6	2,9	4,0	8,8	23,8	105	34	3907	
27/12						3,9	6,9	8,9	4,9	23,8	270	34	3907	
28/12						6,6	8,6	10,6	9,7	19,5	394	34	3907	
29/12						7,5	8,9	12,4	2,3	23,8	242	34	3907	
30/12			!!!	6%	6%	10,7	12,1	13,8	1,4	23,8	534	34	3907	

Station: Wormeldingen, 01/01/2021 00:00 - 31/12/2021 23:59

Le: 16/01/2023 14:06

Données jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Prévisions jusqu'au: 31/12/2021 23:50

Maturité des oospores: 16/05/2021

Croissance du feuillage pour: cépage moyen

Une feuille étalée (BBCH11): 07/05/2021

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	x	4	!!!	5%	5%	7,3	9,4	11,2		23,8	760	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