

## Detaillierte Prognose für Plasmopara viticola und Rebwachstum

Eine Gemeinschaftsentwicklung von Agroscope Schweiz und Staatl. Weinbauinstitut Freiburg, Deutschland  
Berechnung: Sporangiendichte nach Dr. G. Hill, DLR Oppenheim; Rebwachstum nach Prof. Dr. H. Schultz, FA Geisenheim

Station: WB Castell, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 14:00

Erstellt 24.12.2021 11:39    Daten vorhanden bis: 24.12.2021 05:45

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 14:00

Keimbereitschaft: 22.05.2021  
Austrieb (BBCH11): 12.05.2021

Wachstum angegeben für:    Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 24.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 01.01 |             |                   |           |            |        | 0,3           | 1,4  | 2,5  |                     | 5,5        | 8                 | 0          | 0                |             |
| 02.01 |             |                   |           |            |        | -0,9          | 0,2  | 1,7  | 0,2                 |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 03.01 |             |                   |           |            |        | -0,8          | -0,1 | 0,4  | 1,0                 | 14,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 04.01 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 0,4  | 0,8  |                     | 12,2       | 2                 | 0          | 0                |             |
| 05.01 |             |                   |           |            |        | -0,1          | 0,9  | 2,3  |                     | 11,3       | 2                 | 0          | 0                |             |
| 06.01 |             |                   |           |            |        | -0,9          | 0,1  | 1,1  | 0,4                 | 22,5       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 07.01 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 0,2  | 0,8  |                     | 0,8        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 08.01 |             |                   |           |            |        | -2,1          | -0,1 | 0,4  | 0,6                 | 6,0        | 1                 | 0          | 0                |             |
| 09.01 |             |                   |           |            |        | -3,8          | -1,3 | 0,2  | 0,8                 | 1,7        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 10.01 |             |                   |           |            |        | -4,5          | -2,5 | 1,1  |                     | 1,5        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 11.01 |             |                   |           |            |        | -9,4          | -4,7 | -2,0 |                     | 1,5        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 12.01 |             |                   |           |            |        | -1,9          | 0,3  | 1,8  | 4,6                 | 15,3       | 10                | 0          | 0                |             |
| 13.01 |             |                   |           |            |        | -1,7          | 0,0  | 1,2  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 14.01 |             |                   |           |            |        | -2,0          | -0,4 | 1,4  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 15.01 |             |                   |           |            |        | -3,6          | -2,0 | -0,9 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 16.01 |             |                   |           |            |        | -3,7          | -2,8 | -1,8 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 17.01 |             |                   |           |            |        | -4,9          | -2,9 | -0,5 | 0,4                 | 4,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 18.01 |             |                   |           |            |        | -0,4          | 1,1  | 1,6  | 2,8                 | 7,5        | 6                 | 0          | 0                |             |
| 19.01 |             |                   |           |            |        | 0,7           | 1,5  | 2,6  | 0,6                 | 5,8        | 6                 | 0          | 0                |             |
| 20.01 |             |                   |           |            |        | 2,0           | 5,0  | 8,0  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 21.01 |             |                   |           |            |        | 2,6           | 7,8  | 11,9 | 0,4                 | 3,2        | 8                 | 0          | 0                |             |
| 22.01 |             |                   |           |            |        | 2,4           | 6,7  | 11,3 | 1,4                 | 6,3        | 7                 | 0          | 0                |             |
| 23.01 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 0,8  | 2,5  | 7,8                 | 12,5       | 9                 | 0          | 0                |             |
| 24.01 |             |                   |           |            |        | -1,6          | 0,1  | 1,3  | 1,6                 | 16,5       | 6                 | 0          | 0                |             |
| 25.01 |             |                   |           |            |        | -3,4          | -1,6 | 1,3  | 0,6                 |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 26.01 |             |                   |           |            |        | -1,8          | -0,2 | 1,0  | 0,6                 | 9,3        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 27.01 |             |                   |           |            |        | -3,8          | -0,6 | 0,6  | 0,2                 | 10,5       | 3                 | 0          | 0                |             |
| 28.01 |             |                   |           |            |        | 0,6           | 3,6  | 9,2  | 18,6                | 19,2       | 31                | 0          | 0                |             |
| 29.01 |             |                   |           |            |        | 5,6           | 7,5  | 9,1  | 7,2                 | 9,8        | 45                | 0          | 0                |             |
| 30.01 |             |                   |           |            |        | -1,2          | 2,4  | 6,3  | 2,6                 | 8,0        | 11                | 0          | 0                |             |
| 31.01 |             |                   |           |            |        | -1,9          | -0,6 | 0,9  | 0,4                 | 0,8        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 01.02 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 0,9  | 3,2  | 1,2                 | 19,0       | 17                | 0          | 0                |             |
| 02.02 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 6,4  | 9,5  | 2,6                 | 12,0       | 28                | 0          | 0                |             |
| 03.02 |             |                   |           |            |        | 8,5           | 9,2  | 10,5 | 12,6                | 11,5       | 34                | 0          | 0                |             |
| 04.02 |             |                   |           |            |        | 4,6           | 6,4  | 8,8  | 1,0                 | 2,8        | 23                | 0          | 0                |             |
| 05.02 |             |                   |           |            |        | 3,5           | 4,9  | 6,1  | 1,2                 | 16,8       | 46                | 0          | 0                |             |

Station: WB Castell, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 14:00

Erstellt 24.12.2021 11:39

Daten vorhanden bis: 24.12.2021 05:45

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 14:00

Keimbereitschaft: 22.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 12.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Niederschlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum  |                 | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|--------------------|------------|-------------------|-----------|-----------------|-------------|
|       |             |                   |           | 24.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                    | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blattzahl | Blattfläche cm² |             |
| 06.02 |             |                   |           |            |        | 2,7           | 3,9  | 4,7  | 5,0                | 18,8       | 89                | 0         | 0               |             |
| 07.02 |             |                   |           |            |        | -3,9          | 1,0  | 2,9  | 0,4                | 6,0        | 4                 | 0         | 0               |             |
| 08.02 |             |                   |           |            |        | -10,3         | -6,3 | -4,1 |                    |            | 0                 | 0         | 0               |             |
| 09.02 |             |                   |           |            |        | -10,2         | -8,9 | -7,9 |                    |            | 0                 | 0         | 0               |             |
| 10.02 |             |                   |           |            |        | -12,2         | -9,5 | -7,1 |                    |            | 0                 | 0         | 0               |             |
| 11.02 |             |                   |           |            |        | -12,7         | -8,6 | -3,7 | 0,2                | 0,5        | 0                 | 0         | 0               |             |
| 12.02 |             |                   |           |            |        | -10,8         | -7,6 | -3,6 |                    |            | 0                 | 0         | 0               |             |
| 13.02 |             |                   |           |            |        | -11,1         | -7,5 | -2,1 | 0,2                | 1,5        | 0                 | 0         | 0               |             |
| 14.02 |             |                   |           |            |        | -10,0         | -5,5 | -0,1 | 0,4                | 2,2        | 0                 | 0         | 0               |             |
| 15.02 |             |                   |           |            |        | -7,1          | -3,0 | 1,1  |                    | 5,8        | 0                 | 0         | 0               |             |
| 16.02 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 4,0  | 8,1  | 2,6                | 7,2        | 7                 | 0         | 0               |             |
| 17.02 |             |                   |           |            |        | 5,0           | 6,8  | 9,5  | 2,0                | 3,5        | 9                 | 0         | 0               |             |
| 18.02 |             |                   |           |            |        | 2,3           | 7,1  | 11,5 |                    |            | 0                 | 0         | 0               |             |
| 19.02 |             |                   |           |            |        | 3,9           | 7,6  | 11,1 |                    | 0,2        | 2                 | 0         | 0               |             |
| 20.02 |             |                   |           |            |        | 4,0           | 9,8  | 15,9 |                    | 3,3        | 16                | 0         | 0               |             |
| 21.02 |             |                   |           |            |        | 4,0           | 8,7  | 14,9 |                    | 4,5        | 20                | 0         | 0               |             |
| 22.02 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 4,4  | 9,3  |                    | 5,3        | 23                | 0         | 0               |             |
| 23.02 |             |                   |           |            |        | 1,0           | 9,0  | 18,4 |                    | 11,0       | 52                | 0         | 0               |             |
| 24.02 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 12,7 | 19,3 |                    |            | 0                 | 0         | 0               |             |
| 25.02 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 12,5 | 18,6 |                    |            | 0                 | 0         | 0               |             |
| 26.02 |             |                   |           |            |        | 1,9           | 7,9  | 11,9 |                    | 7,3        | 22                | 0         | 0               |             |
| 27.02 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 3,4  | 7,9  |                    | 10,7       | 23                | 0         | 0               |             |
| 28.02 |             |                   |           |            |        | -1,5          | 3,8  | 9,7  |                    | 0,8        | 0                 | 0         | 0               |             |
| 01.03 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 6,6  | 13,3 |                    | 1,0        | 0                 | 0         | 0               |             |
| 02.03 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 7,9  | 13,7 |                    |            | 0                 | 0         | 0               |             |
| 03.03 |             |                   |           |            |        | 0,6           | 6,5  | 12,0 |                    | 0,5        | 1                 | 0         | 0               |             |
| 04.03 |             |                   |           |            |        | 5,0           | 9,0  | 14,3 | 3,4                | 4,0        | 13                | 0         | 0               |             |
| 05.03 |             |                   |           |            |        | -1,1          | 1,9  | 4,7  | 3,0                | 11,0       | 23                | 0         | 0               |             |
| 06.03 |             |                   |           |            |        | -3,0          | 1,2  | 5,9  |                    |            | 0                 | 0         | 0               |             |
| 07.03 |             |                   |           |            |        | -4,9          | 1,3  | 7,3  |                    |            | 0                 | 0         | 0               |             |
| 08.03 |             |                   |           |            |        | -3,5          | 0,2  | 3,8  |                    | 0,8        | 0                 | 0         | 0               |             |
| 09.03 |             |                   |           |            |        | -2,8          | 1,9  | 5,6  |                    | 6,3        | 6                 | 0         | 0               |             |
| 10.03 |             |                   |           |            |        | 2,1           | 4,6  | 8,1  | 0,2                | 7,0        | 13                | 0         | 0               |             |
| 11.03 |             |                   |           |            |        | 4,7           | 7,8  | 11,7 | 5,0                | 7,0        | 10                | 0         | 0               |             |
| 12.03 |             |                   |           |            |        | 2,1           | 5,8  | 8,7  | 5,2                | 0,8        | 5                 | 0         | 0               |             |
| 13.03 |             |                   |           |            |        | 3,1           | 5,5  | 9,2  | 2,6                | 7,5        | 16                | 0         | 0               |             |
| 14.03 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 3,5  | 6,5  | 1,8                | 3,8        | 5                 | 0         | 0               |             |
| 15.03 |             |                   |           |            |        | 2,0           | 3,7  | 7,1  | 2,0                | 6,3        | 10                | 0         | 0               |             |
| 16.03 |             |                   |           |            |        | 1,9           | 3,4  | 6,1  |                    | 4,5        | 5                 | 0         | 0               |             |
| 17.03 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 1,9  | 4,1  |                    | 9,2        | 16                | 0         | 0               |             |
| 18.03 |             |                   |           |            |        | -2,0          | 1,3  | 6,5  |                    | 5,0        | 4                 | 0         | 0               |             |

Station: WB Castell, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 14:00

Erstellt 24.12.2021 11:39

Daten vorhanden bis: 24.12.2021 05:45

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 14:00

Keimbereitschaft: 22.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 12.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 24.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 19.03 |             |                   |           |            |        | -2,2          | 0,8  | 4,0  | 6,8                 | 11,5       | 6                 | 0          | 0                |             |
| 20.03 |             |                   |           |            |        | -4,9          | -1,1 | 2,2  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 21.03 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 2,9  | 7,1  |                     | 1,3        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 22.03 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 3,6  | 6,7  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 23.03 |             |                   |           |            |        | 3,0           | 4,6  | 6,3  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 24.03 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 7,4  | 13,0 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 25.03 |             |                   |           |            |        | 5,2           | 10,7 | 16,7 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 26.03 |             |                   |           |            |        | 5,8           | 10,8 | 16,7 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 27.03 |             |                   |           |            |        | 4,5           | 7,5  | 10,1 | 2,0                 | 2,8        | 5                 | 0          | 0                |             |
| 28.03 |             |                   |           |            |        | 4,6           | 9,2  | 14,0 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 29.03 |             |                   |           |            |        | 7,7           | 13,2 | 19,3 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 30.03 |             |                   |           |            |        | 6,2           | 14,6 | 21,8 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 31.03 |             |                   |           |            |        | 7,5           | 15,9 | 23,0 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 01.04 |             |                   |           |            |        | 11,0          | 16,4 | 22,2 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 02.04 |             |                   |           |            |        | 2,9           | 7,1  | 12,0 |                     | 2,0        | 7                 | 0          | 0                |             |
| 03.04 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 5,5  | 10,0 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 04.04 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 6,2  | 12,0 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 05.04 |             |                   |           |            |        | -1,7          | 3,7  | 8,0  | 1,2                 | 3,5        | 14                | 0          | 0                |             |
| 06.04 |             |                   |           |            |        | -2,8          | -0,3 | 3,5  | 1,0                 | 3,0        | 1                 | 0          | 0                |             |
| 07.04 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 0,0  | 1,5  | 0,6                 | 9,2        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 08.04 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 2,2  | 6,0  |                     | 0,5        | 2                 | 0          | 0                |             |
| 09.04 |             |                   |           |            |        | 1,0           | 8,1  | 15,0 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 10.04 |             |                   |           |            |        | 9,5           | 11,3 | 13,6 |                     | 1,7        | 8                 | 0          | 0                |             |
| 11.04 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 13,1 | 18,8 | 3,6                 | 4,8        | 39                | 0          | 0                |             |
| 12.04 |             |                   |           |            |        | 1,1           | 3,2  | 6,9  | 3,8                 | 8,5        | 54                | 0          | 0                |             |
| 13.04 |             |                   |           |            |        | -1,6          | 2,7  | 7,7  |                     | 7,8        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 14.04 |             |                   |           |            |        | -2,0          | 2,5  | 7,5  |                     | 2,5        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 15.04 |             |                   |           |            |        | -2,5          | 2,7  | 8,1  |                     | 3,2        | 1                 | 0          | 0                |             |
| 16.04 |             |                   |           |            |        | -0,2          | 2,4  | 4,3  |                     | 8,0        | 13                | 0          | 0                |             |
| 17.04 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 3,9  | 7,3  | 0,6                 | 7,3        | 18                | 0          | 0                |             |
| 18.04 |             |                   |           |            |        | 2,4           | 5,9  | 10,4 |                     | 12,3       | 46                | 0          | 0                |             |
| 19.04 |             |                   |           |            |        | 6,0           | 8,1  | 12,1 | 1,2                 | 12,8       | 56                | 0          | 0                |             |
| 20.04 |             |                   |           |            |        | 4,0           | 10,0 | 16,7 |                     | 9,5        | 57                | 0          | 0                |             |
| 21.04 |             |                   |           |            |        | 6,0           | 10,9 | 17,3 | 2,0                 | 4,5        | 15                | 0          | 0                |             |
| 22.04 |             |                   |           |            |        | 2,7           | 7,7  | 12,7 |                     | 2,3        | 12                | 0          | 0                |             |
| 23.04 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 8,4  | 15,1 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 24.04 |             |                   |           |            |        | 2,4           | 9,9  | 16,3 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 25.04 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 8,3  | 14,2 |                     | 0,5        | 1                 | 0          | 0                |             |
| 26.04 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 8,0  | 14,2 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 27.04 |             |                   |           |            |        | 3,1           | 9,8  | 16,7 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 28.04 |             |                   |           |            |        | -7,9          | 12,6 | 20,5 | 0,8                 |            | 0                 | 0          | 0                |             |

Station: WB Castell, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 14:00

Erstellt 24.12.2021 11:39

Daten vorhanden bis: 24.12.2021 05:45

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 14:00

Keimbereitschaft: 22.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 12.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe        |      | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|-------------------|------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 24.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Grad-std. bei BN. | Std. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 29.04 |             |                   |           |            |        | 5,7           | 11,2 | 14,7 | 2,8                 | 4,0               | 22   | 0          | 0                |             |
| 30.04 |             |                   |           |            |        | 3,4           | 6,0  | 9,3  | 4,4                 | 7,0               | 21   | 0          | 0                |             |
| 01.05 |             |                   |           |            |        | 5,0           | 8,3  | 11,7 | 2,0                 | 14,7              | 63   | 0          | 0                |             |
| 02.05 |             |                   |           |            |        | 4,7           | 7,4  | 10,8 | 9,2                 | 10,3              | 103  | 0          | 0                |             |
| 03.05 |             |                   |           |            |        | 2,1           | 8,0  | 13,0 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 04.05 |             |                   |           |            |        | 5,5           | 9,2  | 14,8 | 2,2                 | 5,8               | 24   | 0          | 0                |             |
| 05.05 |             |                   |           |            |        | 3,9           | 6,9  | 11,0 | 2,2                 | 2,2               | 3    | 0          | 0                |             |
| 06.05 |             |                   |           |            |        | 2,6           | 5,2  | 8,4  | 10,8                | 17,2              | 60   | 0          | 0                |             |
| 07.05 |             |                   |           |            |        | 3,9           | 6,5  | 10,0 | 1,6                 | 4,5               | 78   | 0          | 0                |             |
| 08.05 |             |                   |           |            |        | 2,9           | 10,3 | 16,7 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 09.05 |             |                   |           |            |        | 9,7           | 19,0 | 27,6 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 10.05 |             |                   |           |            |        | 13,6          | 19,0 | 23,8 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 11.05 |             |                   |           |            |        | 11,3          | 13,8 | 17,5 | 6,4                 | 12,8              | 118  | 0          | 0                |             |
| 12.05 |             |                   |           |            |        | 7,8           | 11,0 | 12,9 | 9,6                 | 23,8              | 381  | 1          | 4                |             |
| 13.05 |             |                   |           |            |        | 7,6           | 10,5 | 15,2 | 7,6                 | 14,3              | 448  | 1          | 4                |             |
| 14.05 |             |                   |           |            |        | 8,3           | 12,3 | 17,0 |                     | 4,2               | 82   | 1          | 5                |             |
| 15.05 |             |                   |           |            |        | 7,0           | 11,2 | 15,7 | 0,8                 | 1,7               | 12   | 1          | 5                |             |
| 16.05 |             |                   |           |            |        | 7,2           | 11,0 | 16,2 | 2,8                 | 8,0               | 28   | 1          | 5                |             |
| 17.05 |             |                   |           |            |        | 8,0           | 10,6 | 15,5 | 2,0                 | 12,8              | 67   | 1          | 5                |             |
| 18.05 |             |                   |           |            |        | 8,1           | 11,1 | 16,3 | 0,4                 | 8,0               | 85   | 1          | 6                |             |
| 19.05 |             |                   |           |            |        | 5,6           | 10,8 | 16,1 | 0,6                 | 9,0               | 68   | 1          | 6                |             |
| 20.05 |             |                   |           |            |        | 5,8           | 10,6 | 16,3 | 1,0                 | 5,5               | 26   | 1          | 6                |             |
| 21.05 |             |                   |           |            |        | 8,7           | 12,2 | 16,9 |                     | 0,2               | 3    | 1          | 7                |             |
| 22.05 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 11,8 | 17,2 | 3,2                 | 3,8               | 29   | 1          | 7                |             |
| 23.05 |             |                   |           |            |        | 7,7           | 11,3 | 15,3 |                     | 1,5               | 10   | 1          | 8                |             |
| 24.05 |             |                   |           |            |        | 8,0           | 12,7 | 19,2 |                     | 3,0               | 32   | 1          | 12               |             |
| 25.05 |             |                   |           |            |        | 6,1           | 9,4  | 12,9 | 1,2                 | 5,7               | 38   | 1          | 12               |             |
| 26.05 |             |                   |           |            |        | 7,1           | 9,3  | 12,4 | 2,6                 | 10,0              | 35   | 1          | 12               |             |
| 27.05 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 9,2  | 13,7 | 2,4                 | 14,5              | 92   | 1          | 12               |             |
| 28.05 |             |                   |           |            |        | 7,8           | 11,3 | 16,4 |                     | 7,7               | 106  | 2          | 13               |             |
| 29.05 |             |                   |           |            |        | 6,4           | 12,9 | 18,2 |                     | 4,0               | 29   | 2          | 18               |             |
| 30.05 |             |                   |           |            |        | 7,0           | 13,4 | 18,9 |                     | 4,5               | 37   | 2          | 21               |             |
| 31.05 |             |                   |           |            |        | 8,5           | 14,8 | 20,4 |                     |                   | 0    | 2          | 26               |             |
| 01.06 |             |                   |           |            |        | 10,7          | 17,7 | 23,4 |                     |                   | 0    | 3          | 43               |             |
| 02.06 |             |                   |           |            |        | 12,7          | 19,9 | 25,8 |                     |                   | 0    | 3          | 70               |             |
| 03.06 |             |                   |           |            |        | 16,1          | 21,8 | 28,3 |                     |                   | 0    | 4          | 112              |             |
| 04.06 |             |                   |           |            |        | 15,9          | 19,4 | 27,4 | 3,8                 | 7,3               | 82   | 4          | 158              |             |
| 05.06 |             |                   |           |            |        | 14,8          | 19,0 | 24,3 | 3,0                 | 12,3              | 191  | 5          | 208              |             |
| 06.06 |             |                   | !!!       | 11.06.     |        | 15,6          | 16,8 | 19,6 | 13,4                | 20,0              | 226  | 5          | 253              |             |
| 07.06 |             |                   | !!!       | 13.06.     |        | 14,9          | 17,2 | 22,4 | 17,2                | 15,5              | 261  | 6          | 296              |             |
| 08.06 |             |                   |           |            |        | 15,5          | 18,4 | 24,1 | 0,4                 | 10,0              | 195  | 6          | 364              |             |

Station: WB Castell, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 14:00

Erstellt 24.12.2021 11:39

Daten vorhanden bis: 24.12.2021 05:45

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 14:00

Keimbereitschaft: 22.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 12.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Niederschlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|--------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 24.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                    | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 09.06 |             |                   | !         | 15.06.     |        | 14,8          | 18,3 | 25,4 | 7,4                | 11,3       | 61                | 6          | 427              |             |
| 10.06 |             |                   |           |            |        | 13,4          | 19,0 | 26,0 | 1,0                | 12,3       | 182               | 7          | 507              |             |
| 11.06 |             |                   |           |            |        | 13,2          | 20,2 | 26,6 |                    | 8,5        | 153               | 7          | 592              |             |
| 12.06 |             |                   |           |            |        | 15,6          | 20,4 | 26,0 |                    | 1,5        | 24                | 8          | 692              |             |
| 13.06 |             |                   |           |            |        | 11,3          | 16,8 | 21,6 |                    |            | 0                 | 8          | 755              |             |
| 14.06 |             |                   |           |            |        | 12,4          | 19,4 | 26,3 |                    |            | 0                 | 9          | 844              |             |
| 15.06 |             |                   |           |            |        | 13,4          | 22,1 | 28,1 |                    |            | 0                 | 9          | 963              |             |
| 16.06 |             |                   |           |            |        | 16,8          | 23,9 | 30,1 |                    |            | 0                 | 10         | 1094             |             |
| 17.06 |             |                   |           |            |        | 20,2          | 26,2 | 32,3 |                    |            | 0                 | 11         | 1249             |             |
| 18.06 |             |                   |           |            |        | 18,5          | 26,5 | 33,1 |                    |            | 0                 | 11         | 1393             |             |
| 19.06 |             |                   |           |            |        | 20,9          | 25,9 | 31,2 | 0,2                | 0,8        | 16                | 12         | 1533             |             |
| 20.06 |             |                   |           |            |        | 18,0          | 24,1 | 27,0 | 13,4               | 1,5        | 28                | 13         | 1639             |             |
| 21.06 | 1           | 300               | !!        | 26.06.     |        | 15,8          | 21,2 | 26,8 | 1,0                | 8,5        | 178               | 13         | 1733             |             |
| 22.06 |             |                   | !!        | 27.06.     |        | 14,8          | 18,6 | 23,3 | 3,0                | 12,2       | 121               | 13         | 1793             |             |
| 23.06 | 3           | 275               | !!        | 28.06.     |        | 13,9          | 18,7 | 24,6 | 0,4                | 7,5        | 179               | 14         | 1854             |             |
| 24.06 |             |                   | !         | 30.06.     |        | 12,6          | 16,2 | 20,7 | 14,8               | 11,0       | 84                | 14         | 1906             |             |
| 25.06 | 4           | 113               | !!!       | 30.06.     |        | 13,2          | 16,7 | 22,0 | 1,2                | 11,8       | 223               | 14         | 1950             |             |
| 26.06 |             |                   | !         | 02.07.     |        | 13,0          | 19,0 | 25,6 |                    | 7,0        | 99                | 15         | 2006             |             |
| 27.06 |             |                   |           |            |        | 16,0          | 21,9 | 27,2 |                    |            | 0                 | 15         | 2084             |             |
| 28.06 |             |                   |           |            |        | 16,5          | 24,5 | 30,0 | 9,6                | 1,3        | 22                | 16         | 2180             |             |
| 29.06 | 1           | 251               | !!!       | 05.07.     |        | 13,4          | 18,1 | 26,4 | 6,4                | 17,0       | 214               | 16         | 2226             |             |
| 30.06 | 4           | 121               | !!!       | 06.07.     |        | 13,2          | 15,8 | 21,0 | 4,0                | 13,8       | 219               | 16         | 2257             |             |
| 01.07 | 4           | 94                | !!        | 07.07.     |        | 12,6          | 13,8 | 16,4 | 14,0               | 13,5       | 189               | 16         | 2277             |             |
| 02.07 | 4           | 73                | !!        | 08.07.     |        | 11,8          | 15,7 | 21,6 | 2,8                | 9,8        | 157               | 17         | 2320             |             |
| 03.07 |             |                   |           |            |        | 12,5          | 19,7 | 26,0 |                    |            | 0                 | 17         | 2371             |             |
| 04.07 |             |                   | !         | 11.07.     |        | 14,1          | 18,9 | 25,8 | 2,6                | 6,3        | 86                | 17         | 2415             |             |
| 05.07 | 4           | 192               | !!!       | 11.07.     |        | 12,5          | 17,4 | 22,0 | 0,2                | 8,3        | 205               | 18         | 2457             |             |
| 06.07 |             |                   | !         | 13.07.     |        | 14,7          | 19,4 | 27,8 | 4,4                | 5,3        | 69                | 18         | 2507             |             |
| 07.07 | 4           | 235               | !!!       | 13.07.     |        | 14,2          | 17,1 | 21,9 | 2,2                | 11,5       | 243               | 18         | 2539             |             |
| 08.07 |             |                   | !!        | 14.07.     |        | 15,5          | 18,1 | 21,9 | 45,8               | 10,7       | 112               | 18         | 2582             |             |
| 09.07 | 3           | 240               | !!!       | 15.07.     |        | 13,7          | 15,3 | 16,7 | 63,0               | 23,8       | 430               | 19         | 2606             |             |
| 10.07 | 4           | 162               | !!!       | 16.07.     |        | 11,5          | 18,4 | 24,0 |                    | 8,0        | 538               | 19         | 2641             |             |
| 11.07 |             |                   | !!        | 17.07.     |        | 15,1          | 17,1 | 21,2 | 11,0               | 9,0        | 134               | 19         | 2679             |             |
| 12.07 |             |                   |           |            |        | 13,4          | 19,9 | 25,1 |                    | 2,5        | 35                | 20         | 2724             |             |
| 13.07 |             |                   | !         | 19.07.     |        | 14,5          | 18,5 | 25,4 | 1,2                | 5,3        | 79                | 20         | 2757             |             |
| 14.07 | 4           | 160               | !!!       | 19.07.     |        | 12,7          | 15,7 | 21,5 | 3,6                | 12,5       | 257               | 20         | 2782             |             |
| 15.07 | 1           | 90                | !!        | 20.07.     |        | 13,1          | 17,5 | 23,2 |                    | 10,7       | 125               | 20         | 2813             |             |
| 16.07 | 2           | 185               | !         | 21.07.     |        | 12,7          | 19,7 | 27,0 | 0,2                | 6,0        | 64                | 21         | 2855             |             |
| 17.07 |             |                   | !!        | 22.07.     |        | 16,0          | 19,0 | 24,0 | 1,8                | 10,3       | 161               | 21         | 2891             |             |
| 18.07 |             |                   |           |            |        | 14,0          | 21,0 | 26,6 |                    |            | 0                 | 21         | 2931             |             |
| 19.07 |             |                   |           |            |        | 15,0          | 20,5 | 25,8 |                    | 1,7        | 27                | 22         | 2965             |             |

Station: WB Castell, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 14:00

Erstellt 24.12.2021 11:39

Daten vorhanden bis: 24.12.2021 05:45

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 14:00

Keimbereitschaft: 22.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 12.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Niederschlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum  |                 | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|--------------------|------------|-------------------|-----------|-----------------|-------------|
|       |             |                   |           | 24.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                    | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blattzahl | Blattfläche cm² |             |
| 20.07 |             |                   |           |            |        | 12,8          | 18,7 | 25,0 |                    |            | 0                 | 22        | 3003            |             |
| 21.07 |             |                   |           |            |        | 10,4          | 18,7 | 25,8 |                    |            | 0                 | 22        | 3033            |             |
| 22.07 |             |                   |           |            |        | 12,8          | 20,3 | 27,0 |                    |            | 0                 | 23        | 3065            |             |
| 23.07 |             |                   |           |            |        | 12,7          | 21,0 | 28,5 |                    |            | 0                 | 23        | 3105            |             |
| 24.07 |             |                   |           |            |        | 17,4          | 22,6 | 28,5 | 1,2                | 1,0        | 18                | 23        | 3144            |             |
| 25.07 |             |                   |           |            |        | 14,8          | 20,7 | 26,6 |                    | 5,0        | 70                | 24        | 3177            |             |
| 26.07 |             |                   |           |            |        | 16,2          | 20,6 | 26,8 |                    | 1,5        | 12                | 24        | 3203            |             |
| 27.07 |             |                   |           |            |        | 15,0          | 20,7 | 25,7 |                    |            | 0                 | 24        | 3239            |             |
| 28.07 |             |                   |           |            |        | 15,8          | 19,2 | 24,1 |                    | 5,8        | 94                | 25        | 3267            |             |
| 29.07 |             |                   |           |            |        | 13,8          | 18,7 | 23,6 |                    |            | 0                 | 25        | 3288            |             |
| 30.07 |             |                   |           |            |        | 14,4          | 21,1 | 27,7 |                    |            | 0                 | 25        | 3317            |             |
| 31.07 |             |                   |           |            |        | 14,7          | 19,4 | 23,9 |                    |            | 0                 | 25        | 3346            |             |
| 01.08 |             |                   |           |            |        | 13,1          | 16,1 | 21,5 | 4,4                | 12,0       | 107               | 26        | 3361            |             |
| 02.08 |             |                   | !         | 09.08.     |        | 11,9          | 15,2 | 21,0 | 8,4                | 11,0       | 99                | 26        | 3372            |             |
| 03.08 | 5           | 99                | !!        | 09.08.     |        | 11,5          | 16,0 | 21,2 | 2,2                | 8,2        | 198               | 26        | 3384            |             |
| 04.08 |             |                   |           |            |        | 13,3          | 16,5 | 21,1 | 0,2                | 3,8        | 47                | 26        | 3395            |             |
| 05.08 | 1           | 111               | !!        | 11.08.     |        | 13,2          | 17,3 | 23,7 | 15,2               | 13,0       | 133               | 26        | 3421            |             |
| 06.08 | 4           | 160               | !!        | 12.08.     |        | 14,3          | 17,1 | 21,9 | 3,4                | 10,5       | 167               | 27        | 3438            |             |
| 07.08 |             |                   | !!        | 13.08.     |        | 13,5          | 16,6 | 23,6 | 8,0                | 8,8        | 134               | 27        | 3452            |             |
| 08.08 | 5           | 140               | !!!       | 13.08.     |        | 11,5          | 16,4 | 22,1 | 0,4                | 10,8       | 235               | 27        | 3464            |             |
| 09.08 |             |                   |           |            |        | 11,2          | 17,6 | 23,8 | 0,2                | 0,2        | 50                | 27        | 3479            |             |
| 10.08 |             |                   |           |            |        | 15,4          | 19,2 | 25,0 |                    |            | 0                 | 27        | 3503            |             |
| 11.08 |             |                   |           |            |        | 14,3          | 20,2 | 26,0 |                    |            | 0                 | 28        | 3525            |             |
| 12.08 |             |                   |           |            |        | 15,7          | 21,9 | 28,6 |                    |            | 0                 | 28        | 3544            |             |
| 13.08 |             |                   |           |            |        | 16,2          | 22,7 | 29,6 |                    | 1,0        | 18                | 28        | 3571            |             |
| 14.08 |             |                   |           |            |        | 16,5          | 23,2 | 30,0 |                    | 3,0        | 51                | 29        | 3598            |             |
| 15.08 |             |                   |           |            |        | 15,3          | 22,7 | 29,2 |                    |            | 0                 | 29        | 3615            |             |
| 16.08 |             |                   |           |            |        | 11,4          | 19,2 | 23,6 | 6,0                | 3,8        | 46                | 29        | 3634            |             |
| 17.08 | 1           | 10                | !!        | 24.08.     |        | 9,4           | 13,0 | 17,3 | 0,8                | 11,3       | 135               | 29        | 3639            |             |
| 18.08 | 1           | 1                 | !!        | 24.08.     |        | 11,5          | 15,1 | 18,7 | 0,8                | 11,3       | 180               | 29        | 3649            |             |
| 19.08 |             |                   |           |            |        | 14,8          | 17,2 | 20,6 |                    |            | 0                 | 30        | 3663            |             |
| 20.08 |             |                   |           |            |        | 15,4          | 18,7 | 24,4 |                    | 1,0        | 16                | 30        | 3674            |             |
| 21.08 |             |                   |           |            |        | 12,3          | 19,9 | 26,1 |                    | 0,8        | 10                | 30        | 3682            |             |
| 22.08 |             |                   | !!        | 31.08.     |        | 13,8          | 17,3 | 20,7 | 15,6               | 13,3       | 101               | 30        | 3701            |             |
| 23.08 | 6           | 115               | !!!       | 01.09.     |        | 12,2          | 15,1 | 19,7 | 0,4                | 19,5       | 373               | 30        | 3710            |             |
| 24.08 |             |                   | !!        | 02.09.     |        | 10,1          | 14,2 | 19,4 |                    | 8,5        | 119               | 30        | 3716            |             |
| 25.08 |             |                   |           |            |        | 10,0          | 16,0 | 21,9 |                    | 6,2        | 57                | 30        | 3723            |             |
| 26.08 |             |                   | !         | 03.09.     |        | 11,4          | 15,3 | 20,4 | 8,2                | 9,2        | 65                | 31        | 3730            |             |
| 27.08 |             |                   | !!        | 04.09.     |        | 10,3          | 12,8 | 16,8 | 2,2                | 16,3       | 169               | 31        | 3733            |             |
| 28.08 | 3           | 42                | !!        | 04.09.     |        | 11,1          | 13,1 | 18,8 | 4,4                | 17,3       | 169               | 31        | 3735            |             |
| 29.08 | 2           | 38                | !!!       | 05.09.     |        | 11,2          | 13,6 | 15,9 | 19,0               | 23,0       | 294               | 31        | 3737            |             |

Station: WB Castell, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 14:00

Erstellt 24.12.2021 11:39

Daten vorhanden bis: 24.12.2021 05:45

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 14:00

Keimbereitschaft: 22.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 12.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Niederschlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|--------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 24.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                    | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 30.08 | 6           | 122               | !!!       | 05.09.     |        | 13,2          | 15,0 | 19,6 | 5,2                | 15,3       | 223               | 31         | 3747             |             |
| 31.08 | 5           | 123               | !!        | 06.09.     |        | 12,3          | 15,4 | 20,2 |                    | 9,0        | 192               | 31         | 3756             |             |
| 01.09 | 1           | 2                 | !         | 07.09.     |        | 10,5          | 15,4 | 21,7 |                    | 7,0        | 79                | 31         | 3767             |             |
| 02.09 |             |                   |           |            |        | 10,2          | 16,4 | 22,8 |                    | 2,5        | 27                | 31         | 3774             |             |
| 03.09 |             |                   |           |            |        | 11,4          | 18,1 | 24,5 |                    |            | 0                 | 31         | 3780             |             |
| 04.09 |             |                   |           |            |        | 11,3          | 18,1 | 26,1 |                    | 2,3        | 26                | 32         | 3784             |             |
| 05.09 |             |                   |           |            |        | 12,2          | 18,6 | 26,5 |                    | 2,5        | 31                | 32         | 3799             |             |
| 06.09 |             |                   | !         | 11.09.     |        | 12,5          | 18,9 | 27,2 |                    | 5,0        | 65                | 32         | 3811             |             |
| 07.09 |             |                   |           |            |        | 12,9          | 18,7 | 26,3 |                    | 1,0        | 14                | 32         | 3819             |             |
| 08.09 |             |                   |           |            |        | 14,5          | 19,4 | 25,0 |                    |            | 0                 | 32         | 3827             |             |
| 09.09 |             |                   |           |            |        | 15,3          | 20,8 | 27,9 |                    |            | 0                 | 32         | 3831             |             |
| 10.09 |             |                   |           |            |        | 15,3          | 20,5 | 26,2 |                    |            | 0                 | 33         | 3845             |             |
| 11.09 |             |                   |           |            |        | 16,1          | 18,6 | 23,9 | 0,4                | 5,3        | 60                | 33         | 3854             |             |
| 12.09 | 5           | 267               | !!        | 18.09.     |        | 13,7          | 17,7 | 23,6 |                    | 6,2        | 100               | 33         | 3861             |             |
| 13.09 |             |                   |           |            |        | 11,4          | 17,3 | 24,6 |                    | 4,5        | 55                | 33         | 3863             |             |
| 14.09 |             |                   |           |            |        | 16,2          | 20,5 | 27,5 |                    |            | 0                 | 33         | 3866             |             |
| 15.09 |             |                   | !!        | 24.09.     |        | 17,6          | 19,3 | 21,0 | 3,4                | 7,0        | 117               | 33         | 3869             |             |
| 16.09 |             |                   | !         | 25.09.     |        | 13,2          | 16,1 | 18,6 | 0,4                | 5,0        | 80                | 33         | 3878             |             |
| 17.09 | 1           | 20                | !         | 26.09.     |        | 11,1          | 14,7 | 19,9 |                    | 6,8        | 81                | 33         | 3882             |             |
| 18.09 | 1           | 16                |           |            |        | 10,5          | 14,7 | 21,2 |                    | 6,5        | 50                | 33         | 3888             |             |
| 19.09 |             |                   |           |            |        | 9,0           | 12,9 | 16,7 |                    | 4,3        | 41                | 33         | 3890             |             |
| 20.09 |             |                   |           |            |        | 9,5           | 11,8 | 15,9 |                    |            | 0                 | 33         | 3890             |             |
| 21.09 |             |                   |           |            |        | 8,2           | 11,5 | 17,6 |                    |            | 0                 | 33         | 3891             |             |
| 22.09 |             |                   |           |            |        | 6,3           | 11,6 | 18,4 |                    | 2,3        | 16                | 33         | 3892             |             |
| 23.09 |             |                   |           |            |        | 8,1           | 15,3 | 22,4 |                    | 0,8        | 6                 | 34         | 3893             |             |
| 24.09 |             |                   |           |            |        | 11,9          | 15,5 | 21,8 |                    |            | 0                 | 34         | 3894             |             |
| 25.09 |             |                   |           |            |        | 10,7          | 17,6 | 25,5 |                    |            | 0                 | 34         | 3896             |             |
| 26.09 |             |                   |           |            |        | 13,1          | 19,0 | 25,6 |                    | 2,3        | 25                | 34         | 3897             |             |
| 27.09 | 3           | 253               | !!        | 07.10.     |        | 14,2          | 17,5 | 23,5 | 0,2                | 9,2        | 173               | 34         | 3898             |             |
| 28.09 |             |                   | !         | 10.10.     |        | 11,5          | 13,9 | 18,6 | 1,4                | 7,2        | 87                | 34         | 3899             |             |
| 29.09 |             |                   |           |            |        | 10,0          | 13,1 | 19,5 | 0,6                | 9,5        | 41                | 34         | 3899             |             |
| 30.09 |             |                   |           |            |        | 6,2           | 10,0 | 15,2 |                    | 5,3        | 30                | 34         | 3899             |             |
| 01.10 |             |                   |           |            |        | 7,4           | 12,9 | 19,6 |                    |            | 0                 | 34         | 3899             |             |
| 02.10 |             |                   |           |            |        | 10,5          | 15,7 | 22,2 |                    |            | 0                 | 34         | 3905             |             |
| 03.10 |             |                   |           |            |        | 14,3          | 17,1 | 21,4 |                    |            | 0                 | 34         | 3908             |             |
| 04.10 |             |                   | !!        | 25.10.     |        | 10,0          | 12,0 | 14,8 | 5,8                | 17,3       | 122               | 34         | 3908             |             |
| 05.10 |             |                   | !!        | 26.10.     |        | 10,0          | 11,4 | 14,0 | 5,2                | 15,5       | 195               | 34         | 3909             |             |
| 06.10 |             |                   | !         | 29.10.     |        | 7,6           | 10,4 | 14,4 | 2,4                | 9,5        | 57                | 34         | 3909             |             |
| 07.10 |             |                   | !!        | 29.10.     |        | 7,3           | 10,2 | 14,5 | 0,2                | 10,0       | 144               | 34         | 3909             |             |
| 08.10 |             |                   |           |            |        | 7,9           | 11,0 | 16,3 |                    |            | 0                 | 34         | 3909             |             |
| 09.10 |             |                   |           |            |        | 6,7           | 10,1 | 15,4 |                    |            | 0                 | 34         | 3909             |             |

Station: WB Castell, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 14:00

Erstellt 24.12.2021 11:39

Daten vorhanden bis: 24.12.2021 05:45

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 14:00

Keimbereitschaft: 22.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 12.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 24.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 10.10 |             |                   |           |            |        | 2,2           | 8,0  | 14,2 |                     |            | 0                 | 34         | 3909             |             |
| 11.10 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 6,8  | 13,7 | 0,8                 | 7,8        | 60                | 34         | 3909             |             |
| 12.10 |             |                   |           |            |        | 5,6           | 8,0  | 10,5 | 7,8                 | 18,0       | 153               | 34         | 3909             |             |
| 13.10 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 6,8  | 11,5 |                     | 10,5       | 97                | 34         | 3909             |             |
| 14.10 |             |                   |           |            |        | 5,2           | 7,6  | 10,0 | 1,6                 | 16,5       | 87                | 34         | 3909             |             |
| 15.10 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 9,2  | 14,1 | 0,2                 | 8,3        | 40                | 34         | 3909             |             |
| 16.10 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 6,5  | 10,4 |                     | 11,5       | 65                | 34         | 3909             |             |
| 17.10 |             |                   |           |            |        | 2,7           | 7,7  | 12,5 |                     | 1,5        | 6                 | 34         | 3909             |             |
| 18.10 |             |                   |           |            |        | 5,5           | 8,0  | 11,7 |                     | 10,3       | 52                | 34         | 3909             |             |
| 19.10 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 9,2  | 13,4 | 2,8                 | 16,7       | 118               | 34         | 3909             |             |
| 20.10 | 2           | 34                |           |            |        | 10,2          | 14,2 | 19,5 | 3,6                 | 3,0        | 42                | 34         | 3910             |             |
| 21.10 | 5           | 108               | !!        | 01.12.     |        | 6,5           | 11,5 | 14,0 | 6,6                 | 11,8       | 138               | 34         | 3911             |             |
| 22.10 |             |                   | !         | 07.12.     |        | 2,9           | 6,7  | 10,2 | 0,2                 | 9,8        | 67                | 34         | 3911             |             |
| 23.10 |             |                   |           |            |        | 4,3           | 7,0  | 11,3 |                     | 1,8        | 7                 | 34         | 3911             |             |
| 24.10 |             |                   |           |            |        | 1,6           | 6,6  | 12,4 |                     |            | 0                 | 34         | 3911             |             |
| 25.10 |             |                   |           |            |        | 1,0           | 7,6  | 14,7 |                     | 3,8        | 7                 | 34         | 3911             |             |
| 26.10 |             |                   |           |            |        | 7,1           | 9,4  | 12,9 | 0,2                 | 9,2        | 47                | 34         | 3911             |             |
| 27.10 |             |                   | !         | 94%        | 29.12. | 6,6           | 9,3  | 13,2 |                     | 9,0        | 97                | 34         | 3911             |             |
| 28.10 |             |                   |           |            |        | 3,0           | 6,1  | 8,3  |                     | 16,8       | 64                | 34         | 3911             |             |
| 29.10 |             |                   | !         | 86%        | 31.12. | 4,0           | 5,5  | 7,5  |                     | 16,5       | 89                | 34         | 3911             |             |
| 30.10 |             |                   | !         | 84%        | 98%    | 3,1           | 6,1  | 10,5 | 0,8                 | 16,3       | 68                | 34         | 3911             |             |
| 31.10 |             |                   |           |            |        | 10,1          | 13,5 | 19,3 |                     |            | 0                 | 34         | 3911             |             |
| 01.11 |             |                   | !         | 69%        | 83%    | 7,3           | 9,4  | 12,8 | 5,2                 | 10,2       | 86                | 34         | 3911             |             |
| 02.11 |             |                   | !         | 65%        | 79%    | 4,7           | 6,8  | 11,4 | 1,6                 | 18,0       | 61                | 34         | 3911             |             |
| 03.11 |             |                   |           |            |        | 4,9           | 6,3  | 8,4  | 1,6                 | 15,5       | 86                | 34         | 3911             |             |
| 04.11 |             |                   |           |            |        | 5,2           | 5,8  | 6,4  | 8,2                 | 23,8       | 175               | 34         | 3911             |             |
| 05.11 |             |                   |           |            |        | 3,9           | 5,7  | 7,9  | 1,0                 | 14,5       | 240               | 34         | 3911             |             |
| 06.11 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 3,6  | 6,3  |                     | 15,8       | 24                | 34         | 3911             |             |
| 07.11 |             |                   |           |            |        | 1,1           | 4,4  | 6,7  | 0,2                 | 11,5       | 38                | 34         | 3911             |             |
| 08.11 |             |                   |           |            |        | 3,9           | 5,3  | 8,5  |                     | 3,5        | 13                | 34         | 3911             |             |
| 09.11 |             |                   |           |            |        | 2,5           | 6,0  | 9,6  |                     | 1,5        | 5                 | 34         | 3911             |             |
| 10.11 |             |                   |           |            |        | 1,2           | 3,9  | 8,0  |                     | 6,3        | 13                | 34         | 3911             |             |
| 11.11 |             |                   |           |            |        | -2,4          | 0,1  | 3,5  |                     | 18,5       | 13                | 34         | 3911             |             |
| 12.11 |             |                   |           |            |        | -2,6          | 0,8  | 2,8  | 0,2                 | 20,0       | 20                | 34         | 3911             |             |
| 13.11 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 3,8  | 5,9  | 1,8                 | 21,8       | 70                | 34         | 3911             |             |
| 14.11 |             |                   |           |            |        | 5,4           | 7,0  | 9,9  | 0,2                 | 11,5       | 123               | 34         | 3911             |             |
| 15.11 |             |                   |           |            |        | 5,4           | 6,1  | 7,1  |                     |            | 0                 | 34         | 3911             |             |
| 16.11 |             |                   |           |            |        | 4,3           | 5,2  | 6,0  |                     | 2,5        | 11                | 34         | 3911             |             |
| 17.11 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 4,1  | 4,5  | 0,2                 | 16,0       | 71                | 34         | 3911             |             |
| 18.11 |             |                   |           |            |        | 4,0           | 5,2  | 6,5  |                     | 11,2       | 56                | 34         | 3911             |             |
| 19.11 |             |                   |           |            |        | 4,4           | 5,5  | 6,4  |                     | 6,3        | 17                | 34         | 3911             |             |

Station: WB Castell, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 14:00

Erstellt 24.12.2021 11:39

Daten vorhanden bis: 24.12.2021 05:45

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 14:00

Keimbereitschaft: 22.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 12.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 24.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 20.11 |             |                   |           |            |        | 4,6           | 6,6  | 8,8  |                     |            | 0                 | 34         | 3911             |             |
| 21.11 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 3,7  | 4,5  | 0,6                 | 17,5       | 63                | 34         | 3911             |             |
| 22.11 |             |                   |           |            |        | -0,2          | 3,6  | 6,2  |                     | 9,8        | 101               | 34         | 3911             |             |
| 23.11 |             |                   |           |            |        | -3,0          | 0,4  | 4,0  |                     | 10,8       | 9                 | 34         | 3911             |             |
| 24.11 |             |                   |           |            |        | 1,0           | 2,9  | 5,8  |                     | 8,5        | 28                | 34         | 3911             |             |
| 25.11 |             |                   |           |            |        | -0,2          | 0,5  | 1,0  |                     |            | 0                 | 34         | 3911             |             |
| 26.11 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 0,5  | 2,1  | 0,2                 | 12,0       | 2                 | 34         | 3911             |             |
| 27.11 |             |                   |           |            |        | -0,2          | 1,2  | 4,1  | 2,8                 | 14,7       | 6                 | 34         | 3911             |             |
| 28.11 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 0,2  | 1,8  | 0,2                 | 10,5       | 4                 | 34         | 3911             |             |
| 29.11 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 0,3  | 1,3  | 1,6                 | 18,8       | 3                 | 34         | 3911             |             |
| 30.11 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 1,2  | 3,1  | 4,0                 | 17,3       | 10                | 34         | 3911             |             |
| 01.12 |             |                   |           |            |        | 3,1           | 5,4  | 7,4  | 0,8                 | 11,5       | 16                | 34         | 3911             |             |
| 02.12 |             |                   |           |            |        | -0,1          | 1,9  | 4,9  | 9,2                 | 19,0       | 18                | 34         | 3911             |             |
| 03.12 |             |                   |           |            |        | -1,9          | -0,5 | 0,5  |                     | 7,0        | 0                 | 34         | 3911             |             |
| 04.12 |             |                   |           |            |        | -0,6          | 1,6  | 5,6  | 13,2                | 19,5       | 26                | 34         | 3911             |             |
| 05.12 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 2,2  | 5,0  |                     | 4,2        | 3                 | 34         | 3911             |             |
| 06.12 |             |                   |           |            |        | -0,2          | 0,9  | 2,7  |                     | 19,5       | 6                 | 34         | 3911             |             |
| 07.12 |             |                   |           |            |        | -0,6          | 1,1  | 3,6  | 1,4                 | 7,5        | 5                 | 34         | 3911             |             |
| 08.12 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 0,2  | 1,0  | 0,8                 | 13,5       | 1                 | 34         | 3911             |             |
| 09.12 |             |                   |           |            |        | -0,6          | 1,0  | 2,3  | 4,4                 | 13,5       | 4                 | 34         | 3911             |             |
| 10.12 |             |                   |           |            |        | -0,9          | 0,6  | 1,6  | 0,2                 | 13,3       | 7                 | 34         | 3911             |             |
| 11.12 |             |                   |           |            |        | -0,1          | 0,9  | 2,2  | 1,4                 | 10,0       | 1                 | 34         | 3911             |             |
| 12.12 |             |                   |           |            |        | 1,6           | 2,8  | 4,5  | 3,0                 | 8,8        | 21                | 34         | 3911             |             |
| 13.12 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 4,9  | 6,3  | 0,6                 | 10,3       | 40                | 34         | 3911             |             |
| 14.12 |             |                   |           |            |        | 5,4           | 5,6  | 5,9  |                     | 1,3        | 30                | 34         | 3911             |             |
| 15.12 |             |                   |           |            |        | 4,9           | 5,3  | 5,7  |                     | 16,0       | 22                | 34         | 3911             |             |
| 16.12 |             |                   |           |            |        | 5,5           | 6,1  | 6,7  |                     |            | 18                | 34         | 3911             |             |
| 17.12 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 2,6  | 3,7  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 18.12 |             |                   |           |            |        |               |      |      |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 19.12 |             |                   |           |            |        |               |      |      |                     | 12,8       | 6                 | 34         | 3911             |             |
| 20.12 |             |                   |           |            |        | -0,9          | 1,1  | 3,6  |                     | 10,7       | 5                 | 34         | 3911             |             |
| 21.12 |             |                   |           |            |        | -5,3          | -1,8 | 1,1  |                     | 0,5        | 0                 | 34         | 3911             |             |
| 22.12 |             |                   |           |            |        | -5,1          | -2,8 | 0,1  |                     | 0,2        | 0                 | 34         | 3911             |             |
| 23.12 |             |                   |           |            |        | -5,2          | -1,2 | 5,2  | 0,2                 | 2,2        | 3                 | 34         | 3911             |             |
| 24.12 |             |                   |           |            |        | 4,4           | 5,9  | 7,0  | 0,2                 | 4,0        | 26                | 34         | 3911             |             |
| 25.12 |             |                   |           |            |        | -2,2          | 1,5  | 5,1  | 13,1                | 15,0       | 37                | 34         | 3911             |             |
| 26.12 |             |                   |           |            |        | -2,9          | -0,8 | 1,5  | 1,9                 | 2,0        | 2                 | 34         | 3911             |             |
| 27.12 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 2,6  | 4,8  | 4,8                 | 3,0        | 4                 | 34         | 3911             |             |
| 28.12 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 3,7  | 6,1  | 9,7                 | 7,0        | 17                | 34         | 3911             |             |
| 29.12 |             |                   |           |            |        | 2,2           | 3,7  | 5,3  | 1,6                 | 1,0        | 2                 | 34         | 3911             |             |
| 30.12 |             |                   |           |            |        | 5,5           | 8,1  | 10,0 | 6,6                 | 10,0       | 40                | 34         | 3911             |             |

Station: WB Castell, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 14:00

Erstellt 24.12.2021 11:39

Daten vorhanden bis: 24.12.2021 05:45

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 14:00

Keimbereitschaft: 22.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 12.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |     |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|-----|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 24.12.     | 31.12. | Min           | Ø   | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 31.12 |             |                   |           |            |        | 7,5           | 9,1 | 10,0 | 15,5                | 6,0        | 59                | 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.

Dunkelgrau: Daten aus Wettervorhersage.

Infektion: Infektionsstärke    ! gering    !! mittel    !!! hoch

Realisierung und Programmierung: Geosens GmbH, [www.geosens.com](http://www.geosens.com)