

## 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: Zornheim, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 23:59

Erstellt 16.01.2023 13:37    Daten vorhanden bis: 31.12.2021 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 23:50

Keimbereitschaft: 16.05.2021  
Austrieb (BBCH11): 03.05.2021

Wachstum angegeben für:    Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 01.01 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 1,5  | 2,4  | 0,4                 | 22,0       | 33                | 0          | 0                |             |
| 02.01 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 1,4  | 3,0  |                     | 13,0       | 45                | 0          | 0                |             |
| 03.01 |             |                   |           |            |        | -0,1          | 0,8  | 1,9  | 0,9                 | 13,0       | 7                 | 0          | 0                |             |
| 04.01 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 0,3  | 1,1  | 1,3                 | 23,0       | 15                | 0          | 0                |             |
| 05.01 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 0,9  | 1,9  | 0,6                 | 23,0       | 36                | 0          | 0                |             |
| 06.01 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 1,2  | 2,6  | 0,4                 | 23,0       | 65                | 0          | 0                |             |
| 07.01 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 0,6  | 1,9  |                     | 23,0       | 79                | 0          | 0                |             |
| 08.01 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 0,5  | 1,8  |                     | 23,0       | 92                | 0          | 0                |             |
| 09.01 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 0,1  | 1,9  |                     | 23,0       | 95                | 0          | 0                |             |
| 10.01 |             |                   |           |            |        | -3,8          | -1,2 | 2,7  |                     | 21,0       | 76                | 0          | 0                |             |
| 11.01 |             |                   |           |            |        | -5,8          | -2,2 | 2,5  |                     | 15,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 12.01 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 1,4  | 2,9  | 2,5                 | 20,0       | 31                | 0          | 0                |             |
| 13.01 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 0,7  | 3,7  |                     | 23,0       | 48                | 0          | 0                |             |
| 14.01 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 0,7  | 2,5  | 0,1                 | 21,0       | 66                | 0          | 0                |             |
| 15.01 |             |                   |           |            |        | -2,0          | -0,6 | 1,8  |                     | 22,0       | 1                 | 0          | 0                |             |
| 16.01 |             |                   |           |            |        | -3,1          | -1,4 | -0,2 |                     | 14,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 17.01 |             |                   |           |            |        | -3,4          | -1,5 | 1,1  | 2,6                 | 23,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 18.01 |             |                   |           |            |        | 0,7           | 2,2  | 4,3  |                     | 23,0       | 3                 | 0          | 0                |             |
| 19.01 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 2,1  | 3,1  | 0,7                 | 23,0       | 54                | 0          | 0                |             |
| 20.01 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 3,7  | 6,2  |                     | 20,0       | 71                | 0          | 0                |             |
| 21.01 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 6,6  | 9,8  | 1,4                 | 20,0       | 161               | 0          | 0                |             |
| 22.01 |             |                   |           |            |        | 1,9           | 5,1  | 9,8  | 5,4                 | 19,0       | 62                | 0          | 0                |             |
| 23.01 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 2,4  | 4,2  | 1,3                 | 23,0       | 114               | 0          | 0                |             |
| 24.01 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 0,7  | 2,5  | 2,4                 | 14,0       | 126               | 0          | 0                |             |
| 25.01 |             |                   |           |            |        | -1,2          | -0,1 | 1,5  | 1,2                 | 23,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 26.01 |             |                   |           |            |        | -0,9          | 1,1  | 3,1  |                     | 23,0       | 22                | 0          | 0                |             |
| 27.01 |             |                   |           |            |        | -0,6          | 0,2  | 1,3  | 0,9                 | 23,0       | 28                | 0          | 0                |             |
| 28.01 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 5,1  | 10,6 | 10,2                | 23,0       | 150               | 0          | 0                |             |
| 29.01 |             |                   |           |            |        | 6,2           | 8,3  | 11,0 | 2,6                 | 16,0       | 251               | 0          | 0                |             |
| 30.01 |             |                   |           |            |        | -0,7          | 2,9  | 6,6  | 3,4                 | 20,0       | 39                | 0          | 0                |             |
| 31.01 |             |                   |           |            |        | -1,5          | -0,5 | 0,3  | 0,1                 | 23,0       | 27                | 0          | 0                |             |
| 01.02 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 1,8  | 3,7  | 5,2                 | 23,0       | 70                | 0          | 0                |             |
| 02.02 |             |                   |           |            |        | 4,0           | 6,4  | 10,1 | 2,7                 | 23,0       | 223               | 0          | 0                |             |
| 03.02 |             |                   |           |            |        | 8,1           | 9,4  | 12,4 | 12,9                | 23,0       | 448               | 0          | 0                |             |
| 04.02 |             |                   |           |            |        | 4,6           | 6,8  | 9,5  | 1,3                 | 12,0       | 532               | 0          | 0                |             |
| 05.02 |             |                   |           |            |        | 3,5           | 5,0  | 6,5  | 3,9                 | 17,0       | 92                | 0          | 0                |             |

Station: Zornheim, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 23:59

Erstellt 16.01.2023 13:37

Daten vorhanden bis: 31.12.2021 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 23:50

Keimbereitschaft: 16.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 03.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 06.02 |             |                   |           |            |        | 1,9           | 4,1  | 5,8  | 14,7                | 23,0       | 190               | 0          | 0                |             |
| 07.02 |             |                   |           |            |        | -2,3          | 1,0  | 2,1  | 5,2                 | 23,0       | 215               | 0          | 0                |             |
| 08.02 |             |                   |           |            |        | -6,7          | -5,1 | -2,8 |                     | 23,0       | 93                | 0          | 0                |             |
| 09.02 |             |                   |           |            |        | -9,6          | -7,5 | -5,9 |                     | 8,0        | 25                | 0          | 0                |             |
| 10.02 |             |                   |           |            |        | -10,9         | -8,0 | -3,4 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 11.02 |             |                   |           |            |        | -7,7          | -5,3 | -0,6 | 0,1                 | 13,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 12.02 |             |                   |           |            |        | -8,7          | -5,9 | -2,3 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 13.02 |             |                   |           |            |        | -9,6          | -6,2 | -1,2 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 14.02 |             |                   |           |            |        | -8,4          | -4,2 | 2,2  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 15.02 |             |                   |           |            |        | -6,0          | -2,6 | 0,2  |                     | 4,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 16.02 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 4,3  | 8,1  | 1,5                 | 19,0       | 38                | 0          | 0                |             |
| 17.02 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 7,2  | 11,4 | 0,8                 | 18,0       | 119               | 0          | 0                |             |
| 18.02 |             |                   |           |            |        | 1,1           | 4,4  | 7,4  |                     | 23,0       | 145               | 0          | 0                |             |
| 19.02 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 6,3  | 10,8 | 0,1                 | 19,0       | 211               | 0          | 0                |             |
| 20.02 |             |                   |           |            |        | 5,1           | 9,0  | 14,3 |                     | 14,0       | 156               | 0          | 0                |             |
| 21.02 |             |                   |           |            |        | 4,7           | 9,9  | 16,4 |                     | 13,0       | 97                | 0          | 0                |             |
| 22.02 |             |                   |           |            |        | 2,6           | 7,0  | 11,7 |                     | 18,0       | 79                | 0          | 0                |             |
| 23.02 |             |                   |           |            |        | 4,9           | 10,2 | 17,5 |                     | 12,0       | 128               | 0          | 0                |             |
| 24.02 |             |                   |           |            |        | 7,7           | 12,4 | 17,4 |                     | 9,0        | 85                | 0          | 0                |             |
| 25.02 |             |                   |           |            |        | 6,0           | 12,0 | 18,6 |                     | 10,0       | 85                | 0          | 0                |             |
| 26.02 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 6,5  | 9,8  | 2,0                 | 18,0       | 105               | 0          | 0                |             |
| 27.02 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 4,5  | 9,0  |                     | 17,0       | 148               | 0          | 0                |             |
| 28.02 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 5,0  | 10,5 |                     | 12,0       | 41                | 0          | 0                |             |
| 01.03 |             |                   |           |            |        | 1,4           | 6,2  | 12,9 |                     | 11,0       | 46                | 0          | 0                |             |
| 02.03 |             |                   |           |            |        | 2,5           | 7,4  | 14,4 |                     | 11,0       | 37                | 0          | 0                |             |
| 03.03 |             |                   |           |            |        | 2,2           | 7,4  | 13,5 |                     | 11,0       | 63                | 0          | 0                |             |
| 04.03 |             |                   |           |            |        | 3,7           | 7,9  | 12,8 | 1,9                 | 11,0       | 78                | 0          | 0                |             |
| 05.03 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 3,3  | 6,4  |                     | 11,0       | 112               | 0          | 0                |             |
| 06.03 |             |                   |           |            |        | -2,8          | 1,7  | 8,0  |                     | 8,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 07.03 |             |                   |           |            |        | -2,4          | 2,4  | 9,0  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 08.03 |             |                   |           |            |        | -3,5          | 1,7  | 6,5  |                     | 11,0       | 5                 | 0          | 0                |             |
| 09.03 |             |                   |           |            |        | -0,4          | 2,9  | 7,1  |                     | 19,0       | 39                | 0          | 0                |             |
| 10.03 |             |                   |           |            |        | 2,1           | 5,6  | 10,7 |                     | 12,0       | 86                | 0          | 0                |             |
| 11.03 |             |                   |           |            |        | 5,1           | 8,3  | 13,7 | 5,2                 | 18,0       | 96                | 0          | 0                |             |
| 12.03 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 6,2  | 10,7 | 3,8                 | 14,0       | 54                | 0          | 0                |             |
| 13.03 |             |                   |           |            |        | 3,4           | 6,0  | 9,1  | 3,1                 | 16,0       | 79                | 0          | 0                |             |
| 14.03 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 3,8  | 7,2  | 0,6                 | 15,0       | 23                | 0          | 0                |             |
| 15.03 |             |                   |           |            |        | 2,6           | 4,6  | 8,1  | 2,5                 | 16,0       | 59                | 0          | 0                |             |
| 16.03 |             |                   |           |            |        | 2,5           | 4,5  | 6,6  | 0,3                 | 15,0       | 30                | 0          | 0                |             |
| 17.03 |             |                   |           |            |        | 1,1           | 3,3  | 5,5  | 3,6                 | 15,0       | 68                | 0          | 0                |             |
| 18.03 |             |                   |           |            |        | -1,7          | 2,5  | 6,1  | 0,2                 | 4,0        | 6                 | 0          | 0                |             |

Station: Zornheim, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 23:59

Erstellt 16.01.2023 13:37

Daten vorhanden bis: 31.12.2021 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 23:50

Keimbereitschaft: 16.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 03.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe        |      | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|-------------------|------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Grad-std. bei BN. | Std. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 19.03 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 1,8  | 4,9  | 4,4                 | 10,0              | 12   | 0          | 0                |             |
| 20.03 |             |                   |           |            |        | -1,2          | 2,0  | 7,1  |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 21.03 |             |                   |           |            |        | 2,6           | 4,6  | 7,5  |                     | 2,0               | 5    | 0          | 0                |             |
| 22.03 |             |                   |           |            |        | 2,8           | 4,4  | 6,0  |                     | 5,0               | 9    | 0          | 0                |             |
| 23.03 |             |                   |           |            |        | 3,7           | 5,5  | 8,8  |                     | 2,0               | 8    | 0          | 0                |             |
| 24.03 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 7,1  | 14,9 |                     | 7,0               | 10   | 0          | 0                |             |
| 25.03 |             |                   |           |            |        | 3,8           | 9,0  | 16,0 |                     | 6,0               | 30   | 0          | 0                |             |
| 26.03 |             |                   |           |            |        | 5,4           | 11,7 | 16,8 |                     | 4,0               | 18   | 0          | 0                |             |
| 27.03 |             |                   |           |            |        | 4,2           | 7,0  | 10,6 | 0,5                 | 4,8               | 9    | 0          | 0                |             |
| 28.03 |             |                   |           |            |        | 3,8           | 9,3  | 15,6 |                     | 7,8               | 41   | 0          | 0                |             |
| 29.03 |             |                   |           |            |        | 6,0           | 13,4 | 22,4 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 30.03 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 14,7 | 23,6 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 31.03 |             |                   |           |            |        | 7,8           | 15,9 | 24,3 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 01.04 |             |                   |           |            |        | 9,9           | 16,1 | 23,5 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 02.04 |             |                   |           |            |        | 3,4           | 7,6  | 13,3 |                     | 2,3               | 8    | 0          | 0                |             |
| 03.04 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 7,5  | 13,3 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 04.04 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 6,0  | 11,2 |                     | 0,3               | 1    | 0          | 0                |             |
| 05.04 |             |                   |           |            |        | -1,6          | 3,0  | 6,5  | 1,2                 | 8,0               | 13   | 0          | 0                |             |
| 06.04 |             |                   |           |            |        | -2,1          | 1,7  | 6,8  |                     | 4,7               | 0    | 0          | 0                |             |
| 07.04 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 1,6  | 3,8  | 0,1                 | 3,2               | 5    | 0          | 0                |             |
| 08.04 |             |                   |           |            |        | -1,8          | 3,5  | 10,4 |                     | 1,2               | 0    | 0          | 0                |             |
| 09.04 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 8,8  | 16,7 |                     | 0,8               | 6    | 0          | 0                |             |
| 10.04 |             |                   |           |            |        | 7,8           | 9,2  | 10,8 | 2,2                 | 20,5              | 114  | 0          | 0                |             |
| 11.04 |             |                   |           |            |        | 2,8           | 7,8  | 14,6 | 1,7                 | 19,7              | 121  | 0          | 0                |             |
| 12.04 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 3,6  | 8,0  | 0,1                 | 16,2              | 85   | 0          | 0                |             |
| 13.04 |             |                   |           |            |        | -1,9          | 3,4  | 9,2  |                     | 9,0               | 17   | 0          | 0                |             |
| 14.04 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 3,4  | 9,0  | 0,4                 | 13,5              | 10   | 0          | 0                |             |
| 15.04 |             |                   |           |            |        | -1,1          | 4,3  | 10,5 |                     | 9,0               | 16   | 0          | 0                |             |
| 16.04 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 4,9  | 7,7  |                     | 1,2               | 3    | 0          | 0                |             |
| 17.04 |             |                   |           |            |        | 3,1           | 7,2  | 11,9 |                     | 2,3               | 3    | 0          | 0                |             |
| 18.04 |             |                   |           |            |        | 5,6           | 7,4  | 10,9 | 3,7                 | 13,0              | 50   | 0          | 0                |             |
| 19.04 |             |                   |           |            |        | 6,4           | 9,3  | 14,8 | 0,9                 | 14,8              | 120  | 0          | 0                |             |
| 20.04 |             |                   |           |            |        | 3,1           | 10,6 | 17,8 |                     | 9,2               | 89   | 0          | 0                |             |
| 21.04 |             |                   |           |            |        | 4,7           | 11,5 | 19,2 | 2,4                 | 11,2              | 48   | 0          | 0                |             |
| 22.04 |             |                   |           |            |        | 3,5           | 8,5  | 14,5 |                     | 7,0               | 46   | 0          | 0                |             |
| 23.04 |             |                   |           |            |        | 2,8           | 9,5  | 17,5 |                     | 3,8               | 7    | 0          | 0                |             |
| 24.04 |             |                   |           |            |        | 5,1           | 10,9 | 17,7 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 25.04 |             |                   |           |            |        | 3,4           | 9,1  | 16,2 |                     | 0,2               | 1    | 0          | 0                |             |
| 26.04 |             |                   |           |            |        | 3,0           | 9,0  | 16,4 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 27.04 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 10,3 | 18,4 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 28.04 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 12,0 | 20,2 | 9,4                 | 5,3               | 50   | 0          | 0                |             |

Station: Zornheim, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 23:59

Erstellt 16.01.2023 13:37

Daten vorhanden bis: 31.12.2021 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 23:50

Keimbereitschaft: 16.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 03.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe        |      | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|-------------------|------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Grad-std. bei BN. | Std. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 29.04 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 10,8 | 16,9 | 2,2                 | 11,3              | 143  | 0          | 0                |             |
| 30.04 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 6,3  | 10,1 |                     | 7,5               | 27   | 0          | 0                |             |
| 01.05 |             |                   |           |            |        | 3,1           | 8,9  | 13,2 |                     | 6,7               | 27   | 0          | 0                |             |
| 02.05 |             |                   |           |            |        | 3,5           | 8,3  | 12,0 |                     | 2,2               | 10   | 0          | 0                |             |
| 03.05 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 8,5  | 15,0 |                     | 6,8               | 18   | 1          | 4                |             |
| 04.05 |             |                   |           |            |        | 6,1           | 9,1  | 13,5 | 3,0                 | 8,5               | 28   | 1          | 4                |             |
| 05.05 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 6,6  | 12,1 | 2,6                 | 14,5              | 60   | 1          | 4                |             |
| 06.05 |             |                   |           |            |        | 2,8           | 6,2  | 10,8 | 7,1                 | 18,0              | 62   | 1          | 4                |             |
| 07.05 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 7,0  | 10,8 | 0,5                 | 10,3              | 103  | 1          | 4                |             |
| 08.05 |             |                   |           |            |        | 3,4           | 10,5 | 16,9 |                     | 1,7               | 6    | 1          | 4                |             |
| 09.05 |             |                   |           |            |        | 7,9           | 18,3 | 28,8 |                     | 5,8               | 32   | 1          | 6                |             |
| 10.05 |             |                   |           |            |        | 11,9          | 15,3 | 19,2 | 8,2                 | 11,8              | 141  | 1          | 8                |             |
| 11.05 |             |                   |           |            |        | 10,9          | 12,3 | 13,5 | 4,4                 | 23,8              | 435  | 1          | 12               |             |
| 12.05 |             |                   |           |            |        | 8,8           | 12,5 | 19,0 | 0,2                 | 14,8              | 553  | 2          | 14               |             |
| 13.05 |             |                   |           |            |        | 6,4           | 12,1 | 18,9 |                     | 12,3              | 132  | 2          | 19               |             |
| 14.05 |             |                   |           |            |        | 6,9           | 12,4 | 18,5 |                     | 6,0               | 36   | 2          | 21               |             |
| 15.05 |             |                   |           |            |        | 7,6           | 10,8 | 14,5 | 3,9                 | 11,5              | 54   | 2          | 22               |             |
| 16.05 |             |                   |           |            |        | 7,1           | 11,6 | 18,9 | 2,8                 | 15,2              | 118  | 2          | 23               |             |
| 17.05 |             |                   |           |            |        | 7,9           | 11,2 | 16,2 | 3,3                 | 14,3              | 124  | 2          | 24               |             |
| 18.05 |             |                   |           |            |        | 7,7           | 10,7 | 15,1 | 6,7                 | 14,3              | 108  | 2          | 25               |             |
| 19.05 |             |                   | !         | 31.05.     |        | 6,6           | 10,7 | 16,8 | 0,2                 | 9,5               | 80   | 2          | 26               |             |
| 20.05 |             |                   |           |            |        | 8,0           | 12,0 | 17,7 |                     | 6,0               | 54   | 2          | 30               |             |
| 21.05 |             |                   |           |            |        | 8,9           | 13,1 | 17,3 |                     | 1,0               | 10   | 2          | 38               |             |
| 22.05 |             |                   |           |            |        | 7,3           | 11,2 | 16,6 | 3,3                 | 5,5               | 54   | 3          | 40               |             |
| 23.05 |             |                   |           |            |        | 7,4           | 11,5 | 17,4 | 0,6                 | 2,2               | 10   | 3          | 43               |             |
| 24.05 |             |                   |           |            |        | 7,3           | 11,7 | 20,1 | 1,5                 | 4,8               | 26   | 3          | 46               |             |
| 25.05 |             |                   |           |            |        | 7,5           | 9,5  | 14,6 | 0,5                 | 4,2               | 31   | 3          | 46               |             |
| 26.05 |             |                   |           |            |        | 6,9           | 9,7  | 13,7 | 4,7                 | 16,3              | 44   | 3          | 46               |             |
| 27.05 |             |                   |           |            |        | 6,7           | 10,3 | 14,4 | 0,4                 | 8,7               | 36   | 3          | 46               |             |
| 28.05 |             |                   |           |            |        | 6,3           | 12,5 | 19,4 |                     | 6,0               | 45   | 3          | 54               |             |
| 29.05 |             |                   |           |            |        | 8,0           | 14,8 | 21,1 |                     |                   | 0    | 3          | 68               |             |
| 30.05 |             |                   |           |            |        | 8,7           | 15,1 | 22,4 |                     |                   | 0    | 3          | 82               |             |
| 31.05 |             |                   |           |            |        | 8,5           | 15,7 | 22,7 |                     | 0,2               | 2    | 4          | 105              |             |
| 01.06 |             |                   |           |            |        | 9,7           | 17,3 | 24,6 |                     |                   | 0    | 4          | 140              |             |
| 02.06 |             |                   |           |            |        | 12,2          | 20,2 | 27,9 |                     |                   | 0    | 5          | 192              |             |
| 03.06 |             |                   |           |            |        | 14,9          | 20,3 | 28,3 |                     | 1,5               | 23   | 5          | 255              |             |
| 04.06 | x           | 256               | !!        | 10.06.     |        | 15,1          | 20,5 | 28,1 | 6,8                 | 9,7               | 129  | 6          | 329              |             |
| 05.06 | x           | 203               | !!        | 11.06.     |        | 13,6          | 17,3 | 22,3 | 17,3                | 15,3              | 194  | 6          | 381              |             |
| 06.06 | x           | 250               | !!        | 11.06.     |        | 14,4          | 16,0 | 18,0 |                     | 7,7               | 188  | 7          | 423              |             |
| 07.06 | x           | 209               | !!        | 12.06.     |        | 14,2          | 16,2 | 19,1 | 7,4                 | 11,3              | 140  | 7          | 481              |             |
| 08.06 | x           | 258               | !!        | 13.06.     |        | 15,0          | 18,6 | 23,7 |                     | 6,8               | 124  | 7          | 552              |             |

Station: Zornheim, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 23:59

Erstellt 16.01.2023 13:37    Daten vorhanden bis: 31.12.2021 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 23:50

Keimbereitschaft: 16.05.2021    Wachstum angegeben für:    Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 03.05.2021    pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Niederschlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|--------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                    | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 09.06 |             |                   |           |            |        | 14,4          | 20,3 | 25,5 |                    | 3,8        | 42                | 8          | 641              |             |
| 10.06 |             |                   |           |            |        | 15,4          | 20,9 | 26,5 |                    | 4,3        | 64                | 8          | 744              |             |
| 11.06 |             |                   |           |            |        | 14,3          | 21,5 | 27,3 |                    | 1,3        | 13                | 9          | 852              |             |
| 12.06 |             |                   |           |            |        | 14,5          | 19,8 | 25,1 |                    | 0,3        | 6                 | 9          | 952              |             |
| 13.06 |             |                   |           |            |        | 11,3          | 17,1 | 24,1 |                    | 3,7        | 43                | 10         | 1024             |             |
| 14.06 |             |                   |           |            |        | 11,9          | 19,8 | 27,4 |                    |            | 0                 | 10         | 1113             |             |
| 15.06 |             |                   |           |            |        | 14,1          | 22,1 | 30,2 |                    | 1,2        | 7                 | 11         | 1239             |             |
| 16.06 |             |                   |           |            |        | 17,8          | 23,9 | 31,2 |                    |            | 0                 | 11         | 1367             |             |
| 17.06 |             |                   |           |            |        | 17,9          | 25,8 | 32,5 |                    |            | 0                 | 12         | 1503             |             |
| 18.06 |             |                   |           |            |        | 19,0          | 26,3 | 33,1 |                    | 4,0        | 46                | 13         | 1635             |             |
| 19.06 |             |                   |           |            |        | 18,8          | 25,7 | 32,5 |                    | 0,8        | 16                | 13         | 1763             |             |
| 20.06 |             |                   |           |            |        | 18,0          | 23,8 | 28,8 | 4,2                | 3,7        | 73                | 14         | 1862             |             |
| 21.06 | x           | 300               | !!!       | 27.06.     |        | 15,4          | 19,7 | 26,9 |                    | 7,7        | 200               | 14         | 1934             |             |
| 22.06 |             |                   | !!        | 28.06.     |        | 13,0          | 15,5 | 17,8 | 5,2                | 14,8       | 107               | 14         | 1969             |             |
| 23.06 | x           | 193               | !!        | 28.06.     |        | 13,3          | 18,1 | 23,7 |                    | 7,8        | 158               | 15         | 2026             |             |
| 24.06 | x           | 278               | !!!       | 29.06.     |        | 15,3          | 16,2 | 17,6 | 38,4               | 20,8       | 267               | 15         | 2063             |             |
| 25.06 | x           | 228               | !!        | 30.06.     |        | 14,3          | 17,3 | 21,1 | 1,2                | 9,0        | 198               | 15         | 2112             |             |
| 26.06 |             |                   | !         | 02.07.     |        | 12,5          | 19,1 | 25,3 |                    | 5,5        | 75                | 16         | 2171             |             |
| 27.06 |             |                   |           |            |        | 16,5          | 21,1 | 26,3 |                    | 1,8        | 29                | 16         | 2234             |             |
| 28.06 |             |                   |           |            |        | 17,5          | 22,4 | 29,0 | 0,6                | 7,0        | 53                | 17         | 2312             |             |
| 29.06 | x           | 300               | !!        | 05.07.     |        | 13,4          | 18,0 | 24,7 | 8,5                | 15,3       | 140               | 17         | 2354             |             |
| 30.06 | x           | 138               | !!!       | 06.07.     |        | 12,2          | 15,4 | 20,2 | 8,6                | 14,7       | 255               | 17         | 2383             |             |
| 01.07 | x           | 104               | !!        | 07.07.     |        | 12,7          | 14,7 | 17,5 |                    | 8,7        | 185               | 17         | 2406             |             |
| 02.07 | x           | 91                | !         | 08.07.     |        | 11,4          | 17,5 | 22,9 |                    | 8,0        | 96                | 18         | 2449             |             |
| 03.07 | x           | 105               | !!        | 09.07.     |        | 12,3          | 19,8 | 27,5 |                    | 7,0        | 100               | 18         | 2502             |             |
| 04.07 |             |                   | !         | 10.07.     |        | 14,8          | 18,3 | 22,5 | 5,7                | 9,8        | 61                | 18         | 2541             |             |
| 05.07 | x           | 198               | !!        | 11.07.     |        | 13,4          | 17,7 | 22,7 | 2,6                | 12,8       | 195               | 18         | 2582             |             |
| 06.07 | x           | 300               | !!        | 12.07.     |        | 15,3          | 17,5 | 20,1 | 7,5                | 11,0       | 107               | 19         | 2616             |             |
| 07.07 | x           | 206               |           |            |        | 12,7          | 18,6 | 25,1 |                    | 4,7        | 41                | 19         | 2652             |             |
| 08.07 |             |                   |           |            |        | 14,1          | 17,5 | 21,9 |                    | 8,3        | 38                | 19         | 2692             |             |
| 09.07 | x           | 226               | !         | 15.07.     |        | 14,4          | 17,3 | 21,3 | 2,0                | 11,2       | 96                | 20         | 2726             |             |
| 10.07 | x           | 232               | !!        | 16.07.     |        | 12,6          | 18,7 | 26,1 | 6,5                | 10,5       | 132               | 20         | 2761             |             |
| 11.07 | x           | 183               | !!        | 17.07.     |        | 14,6          | 17,6 | 22,8 |                    | 13,2       | 195               | 20         | 2794             |             |
| 12.07 | x           | 228               | !!        | 18.07.     |        | 14,0          | 19,7 | 25,2 | 1,7                | 8,3        | 160               | 20         | 2838             |             |
| 13.07 | x           | 300               | !!!       | 19.07.     |        | 15,1          | 17,3 | 19,4 | 23,9               | 23,8       | 440               | 21         | 2866             |             |
| 14.07 | x           | 194               | !!!       | 19.07.     |        | 14,6          | 15,6 | 17,1 | 8,6                | 20,5       | 558               | 21         | 2890             |             |
| 15.07 | x           | 183               | !!!       | 20.07.     |        | 14,7          | 17,8 | 24,8 | 0,8                | 13,3       | 323               | 21         | 2917             |             |
| 16.07 | x           | 230               | !!!       | 21.07.     |        | 14,4          | 17,9 | 21,8 | 1,7                | 13,8       | 224               | 21         | 2947             |             |
| 17.07 | x           | 214               | !!        | 22.07.     |        | 14,5          | 19,4 | 24,3 |                    | 6,2        | 144               | 22         | 2986             |             |
| 18.07 |             |                   |           |            |        | 14,1          | 20,6 | 26,4 |                    | 2,7        | 39                | 22         | 3022             |             |
| 19.07 |             |                   |           |            |        | 14,8          | 19,6 | 25,6 |                    | 1,8        | 29                | 22         | 3055             |             |

Station: Zornheim, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 23:59

Erstellt 16.01.2023 13:37

Daten vorhanden bis: 31.12.2021 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 23:50

Keimbereitschaft: 16.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 03.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 20.07 |             |                   | !         | 25.07.     |        | 11,9          | 17,8 | 23,6 |                     | 5,7        | 70                | 23         | 3081             |             |
| 21.07 |             |                   |           |            |        | 13,1          | 18,9 | 25,6 |                     |            | 0                 | 23         | 3112             |             |
| 22.07 |             |                   |           |            |        | 13,7          | 19,9 | 26,3 |                     |            | 0                 | 23         | 3144             |             |
| 23.07 |             |                   |           |            |        | 13,3          | 20,6 | 27,5 |                     | 4,8        | 44                | 24         | 3178             |             |
| 24.07 |             |                   | !         | 30.07.     |        | 16,4          | 19,6 | 24,2 | 3,5                 | 5,7        | 67                | 24         | 3203             |             |
| 25.07 | x           | 300               | !!        | 30.07.     |        | 15,2          | 19,8 | 26,9 | 0,1                 | 11,2       | 183               | 24         | 3235             |             |
| 26.07 | x           | 262               | !!        | 31.07.     |        | 14,7          | 20,8 | 26,9 |                     | 7,0        | 142               | 24         | 3268             |             |
| 27.07 |             |                   | !         | 03.08.     |        | 15,5          | 19,4 | 25,5 | 5,2                 | 3,5        | 54                | 25         | 3291             |             |
| 28.07 | x           | 218               | !!        | 03.08.     |        | 13,0          | 18,5 | 24,4 | 0,7                 | 9,2        | 185               | 25         | 3310             |             |
| 29.07 |             |                   |           |            |        | 13,8          | 18,5 | 23,7 |                     |            | 0                 | 25         | 3340             |             |
| 30.07 |             |                   |           |            |        | 12,0          | 19,8 | 26,9 |                     | 1,5        | 19                | 26         | 3364             |             |
| 31.07 |             |                   |           |            |        | 14,2          | 18,4 | 23,9 |                     |            | 0                 | 26         | 3384             |             |
| 01.08 |             |                   |           |            |        | 13,4          | 17,3 | 23,2 | 3,9                 | 1,0        | 11                | 26         | 3398             |             |
| 02.08 |             |                   | !         | 09.08.     |        | 11,5          | 15,5 | 21,7 | 9,0                 | 12,8       | 70                | 26         | 3412             |             |
| 03.08 | x           | 106               | !!!       | 09.08.     |        | 11,7          | 15,3 | 21,4 | 4,5                 | 17,8       | 244               | 26         | 3430             |             |
| 04.08 | x           | 125               | !!!       | 10.08.     |        | 13,0          | 16,2 | 20,8 |                     | 9,8        | 214               | 26         | 3444             |             |
| 05.08 | x           | 113               | !         | 11.08.     |        | 12,6          | 18,1 | 23,3 | 0,1                 | 7,8        | 96                | 27         | 3462             |             |
| 06.08 | x           | 206               | !!        | 12.08.     |        | 14,0          | 17,5 | 22,3 | 6,6                 | 10,3       | 159               | 27         | 3476             |             |
| 07.08 | x           | 145               | !         | 13.08.     |        | 13,2          | 16,8 | 21,6 | 3,6                 | 8,0        | 52                | 27         | 3489             |             |
| 08.08 | x           | 244               | !         | 13.08.     |        | 12,1          | 15,9 | 20,0 | 0,1                 | 8,7        | 68                | 27         | 3507             |             |
| 09.08 | x           | 46                | !         | 14.08.     |        | 10,4          | 17,1 | 23,5 |                     | 6,5        | 62                | 27         | 3523             |             |
| 10.08 |             |                   |           |            |        | 13,1          | 18,4 | 24,9 |                     | 1,3        | 11                | 28         | 3540             |             |
| 11.08 |             |                   | !         | 16.08.     |        | 13,6          | 19,9 | 26,0 |                     | 7,2        | 96                | 28         | 3555             |             |
| 12.08 | x           | 220               | !!        | 17.08.     |        | 13,9          | 21,1 | 27,9 |                     | 7,2        | 112               | 28         | 3581             |             |
| 13.08 |             |                   |           |            |        | 17,2          | 22,6 | 29,5 |                     | 5,2        | 34                | 29         | 3607             |             |
| 14.08 | x           | 300               | !!        | 20.08.     |        | 15,2          | 22,1 | 30,4 |                     | 7,5        | 163               | 29         | 3624             |             |
| 15.08 |             |                   |           |            |        | 14,3          | 21,9 | 28,7 |                     | 2,3        | 28                | 29         | 3646             |             |
| 16.08 |             |                   | !         | 23.08.     |        | 10,6          | 17,1 | 22,3 | 2,6                 | 7,5        | 97                | 29         | 3662             |             |
| 17.08 | x           | 23                | !!        | 23.08.     |        | 9,1           | 13,2 | 18,1 | 3,4                 | 13,7       | 171               | 29         | 3668             |             |
| 18.08 | x           | 61                | !!        | 24.08.     |        | 13,0          | 16,5 | 20,1 |                     | 7,7        | 187               | 30         | 3678             |             |
| 19.08 | x           | 218               | !!        | 25.08.     |        | 14,6          | 17,5 | 21,9 | 1,0                 | 8,3        | 107               | 30         | 3687             |             |
| 20.08 | x           | 224               | !!        | 26.08.     |        | 13,6          | 18,3 | 23,8 |                     | 8,3        | 119               | 30         | 3694             |             |
| 21.08 | x           | 170               | !!        | 28.08.     |        | 14,5          | 20,4 | 27,0 | 1,4                 | 7,5        | 118               | 30         | 3718             |             |
| 22.08 | x           | 300               | !!        | 30.08.     |        | 13,8          | 17,4 | 22,3 | 6,0                 | 16,7       | 141               | 30         | 3729             |             |
| 23.08 | x           | 144               | !!!       | 31.08.     |        | 13,1          | 16,6 | 20,9 | 0,2                 | 13,3       | 216               | 31         | 3739             |             |
| 24.08 | x           | 170               | !         | 01.09.     |        | 10,7          | 15,4 | 19,9 |                     | 4,8        | 76                | 31         | 3744             |             |
| 25.08 |             |                   |           |            |        | 11,6          | 16,9 | 22,4 |                     |            | 0                 | 31         | 3749             |             |
| 26.08 |             |                   | !         | 03.09.     |        | 12,4          | 15,7 | 19,2 | 0,6                 | 6,0        | 58                | 31         | 3759             |             |
| 27.08 | x           | 38                | !!        | 04.09.     |        | 8,8           | 13,5 | 17,5 | 1,2                 | 16,7       | 111               | 31         | 3765             |             |
| 28.08 | x           | 82                | !!!       | 04.09.     |        | 11,8          | 14,1 | 17,8 | 1,1                 | 15,2       | 232               | 31         | 3771             |             |
| 29.08 | x           | 83                | !!!       | 05.09.     |        | 12,9          | 14,0 | 15,1 | 6,8                 | 23,8       | 391               | 31         | 3780             |             |

Station: Zornheim, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 23:59

Erstellt 16.01.2023 13:37    Daten vorhanden bis: 31.12.2021 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 23:50

Keimbereitschaft: 16.05.2021    Wachstum angegeben für:    Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 03.05.2021    pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Niederschlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|--------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                    | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 30.08 | x           | 137               | !!!       | 05.09.     |        | 13,9          | 16,0 | 18,7 | 0,5                | 11,7       | 538               | 31         | 3787             |             |
| 31.08 | x           | 177               | !!        | 06.09.     |        | 12,0          | 15,6 | 19,5 |                    | 8,8        | 130               | 31         | 3791             |             |
| 01.09 |             |                   | !         | 07.09.     |        | 10,3          | 15,2 | 21,0 |                    | 10,3       | 90                | 32         | 3795             |             |
| 02.09 | x           | 16                | !!        | 07.09.     |        | 11,3          | 16,8 | 23,3 |                    | 7,7        | 126               | 32         | 3801             |             |
| 03.09 | x           | 102               | !         | 08.09.     |        | 12,7          | 18,3 | 25,4 |                    | 7,3        | 96                | 32         | 3814             |             |
| 04.09 |             |                   | !         | 09.09.     |        | 12,1          | 19,1 | 25,8 |                    | 5,7        | 79                | 32         | 3826             |             |
| 05.09 |             |                   |           |            |        | 14,2          | 19,8 | 26,6 |                    | 2,7        | 39                | 32         | 3834             |             |
| 06.09 |             |                   |           |            |        | 13,7          | 20,3 | 27,2 |                    | 1,2        | 16                | 32         | 3842             |             |
| 07.09 |             |                   | !         | 12.09.     |        | 13,7          | 19,4 | 26,1 |                    | 6,0        | 88                | 32         | 3845             |             |
| 08.09 |             |                   |           |            |        | 14,4          | 20,0 | 27,0 |                    | 3,7        | 55                | 33         | 3861             |             |
| 09.09 |             |                   |           |            |        | 14,3          | 20,2 | 26,0 |                    | 1,5        | 22                | 33         | 3872             |             |
| 10.09 |             |                   |           |            |        | 17,5          | 19,9 | 24,4 | 0,3                | 7,5        | 39                | 33         | 3877             |             |
| 11.09 | x           | 300               | !!        | 17.09.     |        | 13,8          | 17,9 | 21,9 | 2,0                | 16,0       | 193               | 33         | 3879             |             |
| 12.09 | x           | 184               | !!        | 18.09.     |        | 11,7          | 16,9 | 23,9 |                    | 9,3        | 192               | 33         | 3881             |             |
| 13.09 | x           | 65                | !!        | 20.09.     |        | 10,9          | 17,1 | 22,8 |                    | 7,7        | 100               | 33         | 3883             |             |
| 14.09 |             |                   |           |            |        | 13,9          | 19,0 | 24,1 |                    | 5,7        | 48                | 33         | 3896             |             |
| 15.09 | x           | 300               | !!!       | 23.09.     |        | 16,3          | 19,1 | 22,1 | 2,1                | 20,3       | 275               | 33         | 3904             |             |
| 16.09 | x           | 300               | !!!       | 25.09.     |        | 12,5          | 15,8 | 18,5 | 1,2                | 13,0       | 265               | 34         | 3906             |             |
| 17.09 | x           | 97                | !!        | 25.09.     |        | 11,0          | 15,1 | 20,2 |                    | 10,5       | 156               | 34         | 3908             |             |
| 18.09 | x           | 13                | !!        | 26.09.     |        | 9,2           | 15,4 | 22,0 |                    | 10,3       | 131               | 34         | 3909             |             |
| 19.09 | x           | 19                | !!        | 27.09.     |        | 10,5          | 14,0 | 19,3 |                    | 9,5        | 128               | 34         | 3910             |             |
| 20.09 |             |                   |           |            |        | 11,1          | 12,9 | 15,2 |                    |            | 0                 | 34         | 3910             |             |
| 21.09 |             |                   |           |            |        | 10,2          | 13,0 | 17,3 |                    | 0,5        | 4                 | 34         | 3911             |             |
| 22.09 |             |                   |           |            |        | 6,0           | 12,3 | 19,8 |                    | 11,2       | 55                | 34         | 3911             |             |
| 23.09 |             |                   | !!        | 02.10.     |        | 7,0           | 15,1 | 24,8 |                    | 9,0        | 113               | 34         | 3912             |             |
| 24.09 |             |                   | !         | 03.10.     |        | 10,8          | 15,4 | 20,4 |                    | 11,7       | 81                | 34         | 3912             |             |
| 25.09 | x           | 44                | !!        | 04.10.     |        | 9,4           | 16,3 | 23,1 |                    | 9,7        | 165               | 34         | 3913             |             |
| 26.09 |             |                   | !!!       | 06.10.     |        | 12,8          | 16,3 | 20,1 | 7,9                | 17,5       | 205               | 34         | 3919             |             |
| 27.09 | x           | 256               | !!!       | 08.10.     |        | 12,0          | 16,1 | 20,7 | 0,1                | 17,5       | 376               | 34         | 3924             |             |
| 28.09 | x           | 230               | !!        | 10.10.     |        | 9,0           | 12,8 | 17,5 |                    | 14,8       | 193               | 34         | 3925             |             |
| 29.09 |             |                   | !!        | 12.10.     |        | 7,5           | 11,8 | 17,1 | 2,2                | 10,8       | 121               | 34         | 3926             |             |
| 30.09 |             |                   | !         | 14.10.     |        | 4,3           | 10,0 | 15,7 |                    | 8,8        | 62                | 34         | 3926             |             |
| 01.10 |             |                   |           |            |        | 5,8           | 11,8 | 18,6 |                    | 4,5        | 22                | 34         | 3926             |             |
| 02.10 |             |                   |           |            |        | 12,0          | 15,8 | 20,3 |                    |            | 0                 | 34         | 3928             |             |
| 03.10 |             |                   |           |            |        | 12,1          | 16,9 | 20,3 |                    | 3,2        | 12                | 34         | 3929             |             |
| 04.10 |             |                   | !!        | 21.10.     |        | 10,3          | 12,4 | 15,2 | 0,6                | 17,0       | 144               | 34         | 3929             |             |
| 05.10 |             |                   | !!        | 23.10.     |        | 9,1           | 12,0 | 16,9 | 4,4                | 18,2       | 195               | 34         | 3930             |             |
| 06.10 |             |                   | !!        | 25.10.     |        | 8,9           | 10,7 | 13,1 | 1,0                | 15,5       | 161               | 34         | 3930             |             |
| 07.10 |             |                   | !!        | 26.10.     |        | 8,8           | 10,9 | 16,2 | 2,4                | 17,2       | 153               | 34         | 3930             |             |
| 08.10 |             |                   | !!        | 27.10.     |        | 8,5           | 11,8 | 16,7 |                    | 13,7       | 138               | 34         | 3930             |             |
| 09.10 |             |                   | !!        | 30.10.     |        | 6,6           | 10,8 | 17,2 |                    | 11,5       | 103               | 34         | 3930             |             |

Station: Zornheim, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 23:59

Erstellt 16.01.2023 13:37    Daten vorhanden bis: 31.12.2021 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 23:50

 Keimbereitschaft: 16.05.2021    Wachstum angegeben für:    Durchschnittsrebsorte  
 Austrieb (BBCH11): 03.05.2021    pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 10.10 |             |                   |           |            |        | 4,5           | 8,7  | 14,7 |                     | 13,0       | 74                | 34         | 3930             |             |
| 11.10 |             |                   |           |            |        | 3,0           | 7,8  | 13,3 | 0,1                 | 19,8       | 118               | 34         | 3930             |             |
| 12.10 |             |                   |           |            |        | 5,5           | 8,8  | 11,5 | 8,5                 | 22,3       | 156               | 34         | 3930             |             |
| 13.10 |             |                   | !!        | 04.11.     |        | 3,9           | 7,5  | 11,7 | 0,2                 | 16,7       | 155               | 34         | 3930             |             |
| 14.10 |             |                   |           |            |        | 5,9           | 9,8  | 15,8 |                     | 14,8       | 96                | 34         | 3930             |             |
| 15.10 |             |                   |           |            |        | 5,7           | 9,4  | 16,0 |                     | 16,5       | 113               | 34         | 3930             |             |
| 16.10 |             |                   |           |            |        | 2,9           | 8,2  | 13,8 |                     | 11,5       | 135               | 34         | 3930             |             |
| 17.10 |             |                   |           |            |        | 5,2           | 8,3  | 12,6 |                     | 14,7       | 46                | 34         | 3930             |             |
| 18.10 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 7,2  | 11,6 |                     | 20,7       | 127               | 34         | 3930             |             |
| 19.10 |             |                   |           |            |        | 5,8           | 10,0 | 16,6 | 8,9                 | 21,0       | 168               | 34         | 3930             |             |
| 20.10 | x           | 67                | !!        | 19.11.     |        | 10,3          | 14,4 | 18,3 | 1,3                 | 16,0       | 116               | 34         | 3930             |             |
| 21.10 | x           | 203               | !!        | 24.11.     |        | 4,5           | 11,0 | 14,7 | 4,0                 | 10,5       | 165               | 34         | 3930             |             |
| 22.10 |             |                   | !         | 30.11.     |        | 2,4           | 6,8  | 11,2 |                     | 10,7       | 80                | 34         | 3930             |             |
| 23.10 |             |                   | !         | 02.12.     |        | 3,8           | 7,6  | 11,2 |                     | 14,3       | 56                | 34         | 3930             |             |
| 24.10 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 6,1  | 12,7 |                     | 17,8       | 71                | 34         | 3930             |             |
| 25.10 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 5,2  | 11,9 | 0,1                 | 19,5       | 69                | 34         | 3930             |             |
| 26.10 |             |                   | !!        | 10.12.     |        | 6,7           | 10,8 | 15,3 |                     | 13,5       | 145               | 34         | 3931             |             |
| 27.10 |             |                   | !!        | 14.12.     |        | 6,2           | 10,8 | 15,7 |                     | 16,0       | 100               | 34         | 3931             |             |
| 28.10 |             |                   | !!!       | 17.12.     |        | 5,0           | 6,6  | 7,3  | 0,1                 | 23,8       | 225               | 34         | 3931             |             |
| 29.10 |             |                   | !!!       | 18.12.     |        | 3,9           | 6,1  | 7,3  | 0,1                 | 23,8       | 371               | 34         | 3931             |             |
| 30.10 |             |                   | !!!       | 20.12.     |        | 3,8           | 5,7  | 8,0  | 1,8                 | 23,8       | 508               | 34         | 3931             |             |
| 31.10 |             |                   | !!!       | 22.12.     |        | 7,5           | 11,9 | 15,7 | 0,3                 | 23,8       | 794               | 34         | 3931             |             |
| 01.11 | x           | 156               | !!!       | 28.12.     |        | 6,2           | 9,6  | 14,8 | 6,2                 | 23,8       | 1024              | 34         | 3931             |             |
| 02.11 |             |                   | !!!       | 29.12.     |        | 3,6           | 6,8  | 9,5  | 5,3                 | 23,8       | 1189              | 34         | 3931             |             |
| 03.11 |             |                   | !!!       | 30.12.     |        | 4,0           | 6,3  | 8,0  | 6,0                 | 23,8       | 1341              | 34         | 3931             |             |
| 04.11 |             |                   | !!!       | 30.12.     |        | 5,8           | 6,4  | 8,2  | 0,1                 | 23,8       | 1495              | 34         | 3931             |             |
| 05.11 |             |                   | !!!       | 30.12.     |        | 3,4           | 6,4  | 10,1 | 0,1                 | 19,3       | 1562              | 34         | 3931             |             |
| 06.11 |             |                   | !!        | 31.12.     |        | 3,4           | 5,4  | 9,2  |                     | 23,8       | 177               | 34         | 3931             |             |
| 07.11 |             |                   | !!!       | 31.12.     |        | 2,9           | 5,5  | 8,0  |                     | 23,8       | 310               | 34         | 3931             |             |
| 08.11 |             |                   | !!!       | 31.12.     |        | 2,7           | 6,1  | 10,1 |                     | 19,8       | 366               | 34         | 3931             |             |
| 09.11 |             |                   | !!        | 98%        | 98%    | 2,7           | 5,9  | 10,6 |                     | 17,2       | 115               | 34         | 3931             |             |
| 10.11 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 3,0  | 6,5  |                     | 22,0       | 43                | 34         | 3931             |             |
| 11.11 |             |                   |           |            |        | -2,3          | 0,8  | 3,3  | 0,2                 | 23,8       | 44                | 34         | 3931             |             |
| 12.11 |             |                   |           |            |        | -0,4          | 0,7  | 1,7  | 0,3                 | 23,8       | 62                | 34         | 3931             |             |
| 13.11 |             |                   | !!        | 91%        | 91%    | 0,6           | 3,3  | 5,6  | 4,3                 | 23,8       | 141               | 34         | 3931             |             |
| 14.11 |             |                   | !!!       | 91%        | 91%    | 5,5           | 7,0  | 9,0  | 0,8                 | 23,8       | 308               | 34         | 3931             |             |
| 15.11 |             |                   | !!!       | 88%        | 88%    | 5,9           | 6,5  | 7,3  |                     | 23,8       | 465               | 34         | 3931             |             |
| 16.11 |             |                   | !!!       | 86%        | 86%    | 4,3           | 5,2  | 5,9  | 0,8                 | 23,8       | 589               | 34         | 3931             |             |
| 17.11 |             |                   | !!!       | 84%        | 84%    | 3,7           | 5,2  | 7,1  | 0,1                 | 23,8       | 713               | 34         | 3931             |             |
| 18.11 |             |                   |           |            |        | 3,4           | 5,4  | 9,1  | 0,1                 | 23,8       | 844               | 34         | 3931             |             |
| 19.11 |             |                   |           |            |        | 4,0           | 7,4  | 9,1  |                     | 23,8       | 1022              | 34         | 3931             |             |

Station: Zornheim, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 23:59

Erstellt 16.01.2023 13:37

Daten vorhanden bis: 31.12.2021 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 23:50

Keimbereitschaft: 16.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 03.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 20.11 |             |                   |           |            |        | 3,1           | 7,1  | 9,9  |                     | 23,8       | 1192              | 34         | 3931             |             |
| 21.11 |             |                   |           |            |        | 3,9           | 5,1  | 6,1  | 1,1                 | 23,8       | 1314              | 34         | 3931             |             |
| 22.11 |             |                   |           |            |        | 0,7           | 4,1  | 6,7  |                     | 20,0       | 1379              | 34         | 3931             |             |
| 23.11 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 2,4  | 6,1  |                     | 12,8       | 15                | 34         | 3931             |             |
| 24.11 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 3,1  | 5,9  |                     | 18,7       | 34                | 34         | 3931             |             |
| 25.11 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 1,0  | 2,5  |                     | 17,8       | 21                | 34         | 3931             |             |
| 26.11 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 1,4  | 3,3  | 1,3                 | 23,8       | 41                | 34         | 3931             |             |
| 27.11 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 2,0  | 5,0  | 1,6                 | 21,0       | 71                | 34         | 3931             |             |
| 28.11 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 1,1  | 2,6  |                     | 23,8       | 34                | 34         | 3931             |             |
| 29.11 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 1,1  | 3,5  | 0,1                 | 23,8       | 61                | 34         | 3931             |             |
| 30.11 |             |                   |           |            |        | 1,1           | 3,2  | 5,6  | 5,1                 | 23,8       | 137               | 34         | 3931             |             |
| 01.12 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 5,7  | 7,7  | 0,5                 | 23,8       | 273               | 34         | 3931             |             |
| 02.12 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 2,5  | 4,7  | 3,6                 | 23,3       | 319               | 34         | 3931             |             |
| 03.12 |             |                   |           |            |        | -2,7          | 0,0  | 1,8  |                     | 23,8       | 14                | 34         | 3931             |             |
| 04.12 |             |                   |           |            |        | -0,1          | 1,5  | 4,1  | 5,1                 | 23,8       | 50                | 34         | 3931             |             |
| 05.12 |             |                   |           |            |        | 1,6           | 2,9  | 5,7  | 0,1                 | 23,8       | 120               | 34         | 3931             |             |
| 06.12 |             |                   |           |            |        | -0,4          | 1,4  | 4,3  |                     | 23,8       | 153               | 34         | 3931             |             |
| 07.12 |             |                   |           |            |        | 0,7           | 2,8  | 5,5  | 1,2                 | 21,8       | 189               | 34         | 3931             |             |
| 08.12 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 2,5  | 4,3  | 0,3                 | 23,8       | 81                | 34         | 3931             |             |
| 09.12 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 1,6  | 3,3  | 0,1                 | 23,8       | 120               | 34         | 3931             |             |
| 10.12 |             |                   |           |            |        | -0,6          | 0,6  | 2,9  | 0,3                 | 23,8       | 133               | 34         | 3931             |             |
| 11.12 |             |                   |           |            |        | -0,2          | 1,6  | 3,4  | 1,9                 | 23,8       | 171               | 34         | 3931             |             |
| 12.12 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 2,5  | 5,1  | 0,6                 | 23,8       | 231               | 34         | 3931             |             |
| 13.12 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 5,9  | 7,7  |                     | 23,8       | 372               | 34         | 3931             |             |
| 14.12 |             |                   |           |            |        | 5,5           | 6,2  | 7,1  |                     | 23,8       | 520               | 34         | 3931             |             |
| 15.12 |             |                   |           |            |        | 4,7           | 6,0  | 7,8  |                     | 23,8       | 663               | 34         | 3931             |             |
| 16.12 |             |                   |           |            |        | 5,2           | 6,7  | 8,5  |                     | 23,8       | 823               | 34         | 3931             |             |
| 17.12 |             |                   |           |            |        | 4,2           | 6,3  | 7,2  |                     | 23,8       | 974               | 34         | 3931             |             |
| 18.12 |             |                   |           |            |        | 1,4           | 2,8  | 3,9  | 0,1                 | 23,8       | 1041              | 34         | 3931             |             |
| 19.12 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 4,5  | 5,8  |                     | 23,8       | 1148              | 34         | 3931             |             |
| 20.12 |             |                   |           |            |        | -0,7          | 3,0  | 5,3  |                     | 21,5       | 1204              | 34         | 3931             |             |
| 21.12 |             |                   |           |            |        | -3,1          | -1,2 | 2,3  |                     | 23,8       | 0                 | 34         | 3931             |             |
| 22.12 |             |                   |           |            |        | -5,0          | -3,1 | 0,0  |                     | 23,8       | 0                 | 34         | 3931             |             |
| 23.12 |             |                   |           |            |        | -5,0          | -1,3 | 6,3  |                     | 23,8       | 0                 | 34         | 3931             |             |
| 24.12 |             |                   |           |            |        | 6,0           | 6,9  | 7,6  | 0,8                 | 23,8       | 33                | 34         | 3931             |             |
| 25.12 |             |                   |           |            |        | -0,9          | 2,3  | 6,1  | 5,3                 | 23,8       | 88                | 34         | 3931             |             |
| 26.12 |             |                   |           |            |        | -1,0          | -0,3 | 1,1  | 2,4                 | 23,8       | 80                | 34         | 3931             |             |
| 27.12 |             |                   |           |            |        | 1,2           | 3,6  | 6,5  | 2,0                 | 23,8       | 165               | 34         | 3931             |             |
| 28.12 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 7,7  | 10,4 | 6,3                 | 23,8       | 351               | 34         | 3931             |             |
| 29.12 |             |                   |           |            |        | 7,1           | 8,5  | 11,4 | 5,9                 | 23,8       | 555               | 34         | 3931             |             |
| 30.12 |             |                   | !!!       | 7%         | 7%     | 10,5          | 12,4 | 15,5 |                     | 23,8       | 854               | 34         | 3931             |             |

Station: Zornheim, 01.01.2021 00:00 - 31.12.2021 23:59

Erstellt 16.01.2023 13:37

Daten vorhanden bis: 31.12.2021 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 23:50

Keimbereitschaft: 16.05.2021

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 03.05.2021

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |               | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 31.12 | x           | 40                | !!!       | 6%         | 6%     | 8,7           | 11,1 | 15,0 |               | 23,8       | 1121              | 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)