

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

Erstellt 16.01.2023 14:15    Daten vorhanden bis: 31.12.2021 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2021 23:50

Keimbereitschaft: 16.05.2021  
Austrieb (BBCH11): 01.05.2021

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 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 2,4  | 5,0  | 0,2                 | 20,0       | 25                | 0          | 0                |             |
| 02.01 |             |                   |           |            |        | 1,4           | 2,3  | 3,6  |                     | 15,0       | 56                | 0          | 0                |             |
| 03.01 |             |                   |           |            |        | 0,3           | 1,2  | 1,9  | 4,1                 | 16,0       | 18                | 0          | 0                |             |
| 04.01 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 1,6  | 2,4  | 0,1                 | 23,0       | 57                | 0          | 0                |             |
| 05.01 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 2,2  | 3,2  | 0,2                 | 23,0       | 110               | 0          | 0                |             |
| 06.01 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 2,2  | 3,7  | 2,1                 | 23,0       | 163               | 0          | 0                |             |
| 07.01 |             |                   |           |            |        | 1,0           | 2,3  | 3,8  | 0,2                 | 23,0       | 217               | 0          | 0                |             |
| 08.01 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 1,6  | 2,7  |                     | 23,0       | 255               | 0          | 0                |             |
| 09.01 |             |                   |           |            |        | -1,3          | 1,2  | 3,8  |                     | 20,0       | 274               | 0          | 0                |             |
| 10.01 |             |                   |           |            |        | -4,1          | -0,2 | 4,6  |                     | 15,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 11.01 |             |                   |           |            |        | -6,6          | -1,5 | 4,0  |                     | 13,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 12.01 |             |                   |           |            |        | -0,1          | 1,1  | 2,6  | 2,5                 | 17,0       | 26                | 0          | 0                |             |
| 13.01 |             |                   |           |            |        | -1,3          | 2,0  | 5,4  | 0,2                 | 19,0       | 39                | 0          | 0                |             |
| 14.01 |             |                   |           |            |        | 0,7           | 2,1  | 3,6  | 0,5                 | 22,0       | 67                | 0          | 0                |             |
| 15.01 |             |                   |           |            |        | -2,0          | 1,1  | 4,5  |                     | 5,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 16.01 |             |                   |           |            |        | -2,0          | -0,3 | 1,4  |                     | 2,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 17.01 |             |                   |           |            |        | -2,1          | 0,4  | 3,0  | 2,1                 | 22,0       | 26                | 0          | 0                |             |
| 18.01 |             |                   |           |            |        | 1,9           | 3,5  | 6,7  |                     | 22,0       | 80                | 0          | 0                |             |
| 19.01 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 2,6  | 4,0  | 0,2                 | 21,0       | 50                | 0          | 0                |             |
| 20.01 |             |                   |           |            |        | 2,0           | 5,1  | 10,6 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 21.01 |             |                   |           |            |        | 3,5           | 7,0  | 10,2 | 3,8                 | 12,0       | 51                | 0          | 0                |             |
| 22.01 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 6,7  | 10,3 | 10,1                | 19,0       | 103               | 0          | 0                |             |
| 23.01 |             |                   |           |            |        | 3,0           | 4,3  | 6,4  | 1,1                 | 22,0       | 163               | 0          | 0                |             |
| 24.01 |             |                   |           |            |        | -0,7          | 2,3  | 5,8  | 0,9                 | 12,0       | 58                | 0          | 0                |             |
| 25.01 |             |                   |           |            |        | -0,2          | 1,1  | 4,8  | 2,6                 | 23,0       | 26                | 0          | 0                |             |
| 26.01 |             |                   |           |            |        | 0,6           | 2,3  | 5,1  |                     | 20,0       | 58                | 0          | 0                |             |
| 27.01 |             |                   |           |            |        | 0,5           | 1,3  | 2,7  | 1,8                 | 23,0       | 41                | 0          | 0                |             |
| 28.01 |             |                   |           |            |        | 2,4           | 7,2  | 12,7 | 4,8                 | 23,0       | 215               | 0          | 0                |             |
| 29.01 |             |                   |           |            |        | 8,2           | 10,1 | 12,3 | 9,8                 | 20,0       | 328               | 0          | 0                |             |
| 30.01 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 6,3  | 9,1  | 14,3                | 23,0       | 232               | 0          | 0                |             |
| 31.01 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 1,8  | 2,9  | 1,4                 | 23,0       | 275               | 0          | 0                |             |
| 01.02 |             |                   |           |            |        | 2,7           | 5,1  | 9,6  | 7,8                 | 23,0       | 397               | 0          | 0                |             |
| 02.02 |             |                   |           |            |        | 6,0           | 8,7  | 11,6 | 5,5                 | 23,0       | 606               | 0          | 0                |             |
| 03.02 |             |                   |           |            |        | 10,2          | 11,1 | 11,9 | 9,4                 | 23,0       | 872               | 0          | 0                |             |
| 04.02 |             |                   |           |            |        | 6,1           | 9,4  | 14,6 | 0,2                 | 14,0       | 989               | 0          | 0                |             |
| 05.02 |             |                   |           |            |        | 5,3           | 7,0  | 8,5  | 8,6                 | 23,0       | 180               | 0          | 0                |             |

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

Erstellt 16.01.2023 14:15

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): 01.05.2021

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 |             |                   |           |            |        | 5,9           | 6,9  | 7,7  | 3,8                 | 23,0       | 346               | 0          | 0                |             |
| 07.02 |             |                   |           |            |        | 2,8           | 5,8  | 8,6  | 4,1                 | 23,0       | 487               | 0          | 0                |             |
| 08.02 |             |                   |           |            |        | -4,0          | -2,1 | 1,7  |                     | 23,0       | 437               | 0          | 0                |             |
| 09.02 |             |                   |           |            |        | -6,1          | -5,1 | -4,1 |                     | 14,0       | 362               | 0          | 0                |             |
| 10.02 |             |                   |           |            |        | -8,6          | -7,2 | -5,2 |                     | 2,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 11.02 |             |                   |           |            |        | -13,0         | -7,2 | -0,2 | 7,4                 | 16,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 12.02 |             |                   |           |            |        | -12,3         | -6,2 | -0,5 |                     | 12,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 13.02 |             |                   |           |            |        | -9,4          | -4,9 | 0,0  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 14.02 |             |                   |           |            |        | -8,6          | -2,9 | 4,0  |                     | 3,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 15.02 |             |                   |           |            |        | -7,4          | -1,6 | 4,0  |                     | 2,0        | 4                 | 0          | 0                |             |
| 16.02 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 6,1  | 10,3 |                     | 7,0        | 21                | 0          | 0                |             |
| 17.02 |             |                   |           |            |        | 2,4           | 8,5  | 12,2 | 0,6                 | 14,0       | 94                | 0          | 0                |             |
| 18.02 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 4,2  | 9,8  | 0,1                 | 19,0       | 42                | 0          | 0                |             |
| 19.02 |             |                   |           |            |        | 3,1           | 8,2  | 13,8 | 0,2                 | 15,0       | 116               | 0          | 0                |             |
| 20.02 |             |                   |           |            |        | 2,0           | 7,7  | 15,8 |                     | 18,0       | 96                | 0          | 0                |             |
| 21.02 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 8,2  | 17,8 |                     | 13,0       | 73                | 0          | 0                |             |
| 22.02 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 7,2  | 14,0 |                     | 13,0       | 24                | 0          | 0                |             |
| 23.02 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 10,1 | 19,7 |                     | 13,0       | 77                | 0          | 0                |             |
| 24.02 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 11,1 | 19,9 |                     | 15,0       | 93                | 0          | 0                |             |
| 25.02 |             |                   |           |            |        | 5,2           | 11,2 | 20,3 |                     | 10,0       | 129               | 0          | 0                |             |
| 26.02 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 7,4  | 13,0 | 0,5                 | 13,0       | 59                | 0          | 0                |             |
| 27.02 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 6,1  | 11,2 |                     | 10,0       | 98                | 0          | 0                |             |
| 28.02 |             |                   |           |            |        | -0,4          | 5,3  | 12,4 |                     | 9,0        | 14                | 0          | 0                |             |
| 01.03 |             |                   |           |            |        | -1,2          | 6,3  | 14,4 |                     | 6,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 02.03 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 6,4  | 15,3 |                     | 12,0       | 14                | 0          | 0                |             |
| 03.03 |             |                   |           |            |        | 0,6           | 6,9  | 14,2 |                     | 9,0        | 25                | 0          | 0                |             |
| 04.03 |             |                   |           |            |        | 7,2           | 10,5 | 15,2 | 3,6                 | 5,0        | 39                | 0          | 0                |             |
| 05.03 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 5,1  | 7,3  | 0,1                 | 1,0        | 46                | 0          | 0                |             |
| 06.03 |             |                   |           |            |        | -2,3          | 2,8  | 9,6  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 07.03 |             |                   |           |            |        | -3,2          | 2,6  | 9,6  |                     | 1,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 08.03 |             |                   |           |            |        | -1,9          | 3,8  | 10,0 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 09.03 |             |                   |           |            |        | -2,7          | 3,5  | 9,6  | 0,1                 | 9,0        | 6                 | 0          | 0                |             |
| 10.03 |             |                   |           |            |        | 3,7           | 7,1  | 11,0 | 0,1                 | 9,0        | 49                | 0          | 0                |             |
| 11.03 |             |                   |           |            |        | 7,3           | 10,2 | 14,7 | 3,7                 | 5,0        | 41                | 0          | 0                |             |
| 12.03 |             |                   |           |            |        | 5,6           | 8,5  | 12,0 | 2,6                 | 3,0        | 15                | 0          | 0                |             |
| 13.03 |             |                   |           |            |        | 4,4           | 7,1  | 9,7  | 10,1                | 11,0       | 33                | 0          | 0                |             |
| 14.03 |             |                   |           |            |        | 4,0           | 5,4  | 8,1  | 3,0                 | 4,0        | 15                | 0          | 0                |             |
| 15.03 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 6,3  | 10,6 | 2,6                 | 5,0        | 17                | 0          | 0                |             |
| 16.03 |             |                   |           |            |        | 4,3           | 6,1  | 9,0  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 17.03 |             |                   |           |            |        | 3,0           | 5,2  | 7,7  | 2,6                 | 9,0        | 25                | 0          | 0                |             |
| 18.03 |             |                   |           |            |        | -0,4          | 4,0  | 7,6  | 1,0                 | 3,0        | 4                 | 0          | 0                |             |

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

Erstellt 16.01.2023 14:15

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): 01.05.2021

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 |             |
| 19.03 |             |                   |           |            |        | 1,4           | 3,4  | 6,0  | 3,1                 | 9,0        | 26                | 0          | 0                |             |
| 20.03 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 2,8  | 6,3  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 21.03 |             |                   |           |            |        | 2,7           | 5,8  | 9,9  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 22.03 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 6,1  | 8,0  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 23.03 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 6,4  | 10,1 |                     | 5,0        | 9                 | 0          | 0                |             |
| 24.03 |             |                   |           |            |        | -2,1          | 6,1  | 15,7 |                     | 13,0       | 18                | 0          | 0                |             |
| 25.03 |             |                   |           |            |        | 1,9           | 9,4  | 17,8 |                     | 8,0        | 47                | 0          | 0                |             |
| 26.03 |             |                   |           |            |        | 2,8           | 11,2 | 17,1 |                     | 10,2       | 43                | 0          | 0                |             |
| 27.03 |             |                   |           |            |        | 6,3           | 9,1  | 12,7 | 0,3                 | 3,3        | 17                | 0          | 0                |             |
| 28.03 |             |                   |           |            |        | 4,5           | 10,8 | 17,3 |                     | 0,7        | 2                 | 0          | 0                |             |
| 29.03 |             |                   |           |            |        | 5,3           | 13,1 | 22,3 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 30.03 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 12,8 | 24,3 |                     | 5,8        | 14                | 0          | 0                |             |
| 31.03 |             |                   |           |            |        | 4,2           | 14,8 | 26,2 |                     | 4,8        | 14                | 0          | 0                |             |
| 01.04 |             |                   |           |            |        | 6,6           | 16,6 | 25,0 |                     | 1,7        | 12                | 0          | 0                |             |
| 02.04 |             |                   |           |            |        | 5,6           | 9,8  | 13,9 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 03.04 |             |                   |           |            |        | 3,1           | 8,3  | 13,7 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 04.04 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 7,4  | 14,5 |                     | 5,2        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 05.04 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 5,1  | 9,5  | 0,3                 | 6,0        | 19                | 0          | 0                |             |
| 06.04 |             |                   |           |            |        | -1,7          | 2,5  | 8,0  | 0,1                 | 1,8        | 8                 | 0          | 0                |             |
| 07.04 |             |                   |           |            |        | 0,3           | 2,8  | 6,2  |                     | 1,2        | 2                 | 0          | 0                |             |
| 08.04 |             |                   |           |            |        | -1,3          | 5,2  | 12,0 |                     | 1,7        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 09.04 |             |                   |           |            |        | -2,5          | 8,6  | 18,1 |                     | 6,7        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 10.04 |             |                   |           |            |        | 8,7           | 12,4 | 15,7 |                     | 0,2        | 2                 | 0          | 0                |             |
| 11.04 |             |                   |           |            |        | 4,4           | 10,5 | 17,7 | 8,3                 | 12,0       | 61                | 0          | 0                |             |
| 12.04 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 5,7  | 10,1 | 0,9                 | 10,2       | 94                | 0          | 0                |             |
| 13.04 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 5,2  | 11,1 |                     | 6,2        | 5                 | 0          | 0                |             |
| 14.04 |             |                   |           |            |        | -1,8          | 5,2  | 10,8 |                     | 2,3        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 15.04 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 5,6  | 11,6 |                     | 2,7        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 16.04 |             |                   |           |            |        | 2,4           | 5,7  | 8,8  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 17.04 |             |                   |           |            |        | 2,1           | 8,1  | 13,3 |                     | 2,7        | 6                 | 0          | 0                |             |
| 18.04 |             |                   |           |            |        | 4,6           | 8,8  | 13,1 |                     | 6,7        | 19                | 0          | 0                |             |
| 19.04 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 8,9  | 13,7 | 9,5                 | 16,0       | 91                | 0          | 0                |             |
| 20.04 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 9,3  | 17,4 | 0,1                 | 11,5       | 93                | 0          | 0                |             |
| 21.04 |             |                   |           |            |        | 2,3           | 12,2 | 19,6 |                     | 7,2        | 30                | 0          | 0                |             |
| 22.04 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 10,7 | 15,4 | 0,2                 | 1,2        | 14                | 0          | 0                |             |
| 23.04 |             |                   |           |            |        | 4,2           | 11,1 | 17,2 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 24.04 |             |                   |           |            |        | 3,9           | 12,3 | 19,3 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 25.04 |             |                   |           |            |        | 6,1           | 11,1 | 16,7 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 26.04 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 10,5 | 17,8 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 27.04 |             |                   |           |            |        | 3,9           | 11,1 | 18,8 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 28.04 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 12,7 | 22,4 | 6,0                 | 5,7        | 52                | 0          | 0                |             |

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

Erstellt 16.01.2023 14:15

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): 01.05.2021

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 |             |
| 29.04 |             |                   |           |            |        | 8,0           | 13,0 | 17,7 | 1,3                 | 8,5        | 143               | 0          | 0                |             |
| 30.04 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 7,2  | 9,9  |                     | 6,3        | 13                | 0          | 0                |             |
| 01.05 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 9,3  | 14,2 |                     | 7,5        | 41                | 1          | 4                |             |
| 02.05 |             |                   |           |            |        | 5,5           | 10,9 | 14,0 |                     |            | 0                 | 1          | 4                |             |
| 03.05 |             |                   |           |            |        | 2,2           | 9,6  | 16,7 |                     | 5,0        | 12                | 1          | 4                |             |
| 04.05 |             |                   |           |            |        | 5,3           | 10,9 | 15,9 | 3,4                 | 8,3        | 26                | 1          | 4                |             |
| 05.05 |             |                   |           |            |        | 6,2           | 9,3  | 13,5 | 1,7                 | 9,2        | 78                | 1          | 4                |             |
| 06.05 |             |                   |           |            |        | 5,8           | 8,1  | 10,6 | 4,6                 | 16,2       | 93                | 1          | 4                |             |
| 07.05 |             |                   |           |            |        | 4,2           | 9,8  | 14,6 |                     | 4,3        | 26                | 1          | 4                |             |
| 08.05 |             |                   |           |            |        | -0,2          | 10,3 | 18,5 |                     | 7,3        | 22                | 1          | 4                |             |
| 09.05 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 18,7 | 29,7 |                     | 5,7        | 41                | 1          | 7                |             |
| 10.05 |             |                   |           |            |        | 12,9          | 16,4 | 20,6 | 4,6                 | 11,7       | 161               | 2          | 12               |             |
| 11.05 |             |                   |           |            |        | 11,2          | 13,4 | 15,0 | 6,6                 | 23,8       | 482               | 2          | 18               |             |
| 12.05 |             |                   |           |            |        | 8,5           | 13,2 | 17,3 | 0,1                 | 14,8       | 620               | 2          | 21               |             |
| 13.05 |             |                   |           |            |        | 5,4           | 12,1 | 18,3 | 0,9                 | 12,5       | 98                | 2          | 23               |             |
| 14.05 |             |                   |           |            |        | 8,5           | 12,5 | 17,9 | 2,3                 | 9,5        | 32                | 2          | 26               |             |
| 15.05 |             |                   |           |            |        | 8,2           | 11,6 | 15,7 | 3,9                 | 14,2       | 89                | 2          | 27               |             |
| 16.05 |             |                   |           |            |        | 9,3           | 13,4 | 18,8 | 1,6                 | 11,8       | 134               | 2          | 37               |             |
| 17.05 |             |                   |           |            |        | 9,9           | 12,4 | 16,4 | 4,7                 | 13,3       | 110               | 3          | 41               |             |
| 18.05 |             |                   | !!        | 29.05.     |        | 9,8           | 12,6 | 16,1 | 1,3                 | 10,3       | 130               | 3          | 46               |             |
| 19.05 |             |                   |           |            |        | 7,6           | 12,6 | 17,1 | 0,3                 | 5,7        | 50                | 3          | 54               |             |
| 20.05 |             |                   |           |            |        | 9,0           | 13,4 | 18,1 | 0,1                 | 1,3        | 12                | 3          | 61               |             |
| 21.05 |             |                   |           |            |        | 10,4          | 14,4 | 19,5 |                     | 0,3        | 5                 | 3          | 76               |             |
| 22.05 |             |                   |           |            |        | 8,1           | 13,9 | 19,5 | 5,7                 | 6,0        | 48                | 4          | 91               |             |
| 23.05 |             |                   |           |            |        | 7,4           | 13,3 | 18,3 | 1,0                 | 3,8        | 20                | 4          | 102              |             |
| 24.05 |             |                   |           |            |        | 4,0           | 12,2 | 21,5 | 5,0                 | 11,2       | 67                | 4          | 110              |             |
| 25.05 |             |                   |           |            |        | 8,8           | 11,7 | 16,7 | 2,3                 | 5,5        | 20                | 4          | 116              |             |
| 26.05 |             |                   |           |            |        | 8,8           | 11,6 | 15,4 | 3,9                 | 14,8       | 74                | 4          | 125              |             |
| 27.05 |             |                   | !         | 03.06.     |        | 8,5           | 12,8 | 17,0 |                     | 5,3        | 67                | 4          | 140              |             |
| 28.05 |             |                   |           |            |        | 8,9           | 14,2 | 19,5 |                     | 6,0        | 63                | 4          | 158              |             |
| 29.05 |             |                   |           |            |        | 9,9           | 16,4 | 21,8 |                     | 0,2        | 2                 | 5          | 195              |             |
| 30.05 |             |                   |           |            |        | 9,9           | 16,5 | 23,1 |                     |            | 0                 | 5          | 236              |             |
| 31.05 |             |                   |           |            |        | 9,3           | 16,8 | 23,3 |                     |            | 0                 | 5          | 275              |             |
| 01.06 |             |                   |           |            |        | 6,7           | 17,8 | 26,0 |                     | 5,3        | 42                | 6          | 335              |             |
| 02.06 |             |                   |           |            |        | 7,8           | 19,8 | 28,5 |                     | 4,3        | 38                | 6          | 404              |             |
| 03.06 |             |                   |           |            |        | 16,0          | 21,6 | 27,9 | 0,2                 | 4,7        | 54                | 7          | 501              |             |
| 04.06 | x           | 300               | !!!       | 09.06.     |        | 14,8          | 21,0 | 28,4 | 3,6                 | 13,7       | 214               | 7          | 591              |             |
| 05.06 | x           | 272               | !!        | 10.06.     |        | 15,9          | 19,1 | 22,5 | 33,5                | 13,7       | 120               | 8          | 678              |             |
| 06.06 | x           | 300               | !!!       | 11.06.     |        | 16,0          | 18,4 | 21,6 |                     | 8,5        | 243               | 8          | 754              |             |
| 07.06 |             |                   |           |            |        | 16,7          | 17,8 | 19,5 | 0,2                 | 0,8        | 6                 | 9          | 829              |             |
| 08.06 |             |                   | !!        | 13.06.     |        | 16,8          | 20,2 | 25,1 | 2,4                 | 9,2        | 118               | 9          | 930              |             |

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

Erstellt 16.01.2023 14:15    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): 01.05.2021    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 | x           | 300               | !!        | 14.06.     |        | 15,9          | 21,0 | 26,9 |                    | 11,0       | 185               | 10         | 1034             |             |
| 10.06 | x           | 296               | !!        | 15.06.     |        | 15,1          | 21,8 | 28,5 |                    | 8,7        | 166               | 10         | 1152             |             |
| 11.06 |             |                   | !         | 16.06.     |        | 13,1          | 21,1 | 29,2 | 2,9                | 11,5       | 93                | 11         | 1249             |             |
| 12.06 | x           | 300               | !!        | 17.06.     |        | 15,5          | 22,0 | 28,4 |                    | 6,5        | 188               | 11         | 1356             |             |
| 13.06 |             |                   |           |            |        | 13,7          | 19,3 | 24,6 |                    | 0,7        | 8                 | 12         | 1438             |             |
| 14.06 |             |                   |           |            |        | 10,1          | 20,1 | 27,9 |                    | 6,2        | 38                | 12         | 1525             |             |
| 15.06 | x           | 134               | !         | 20.06.     |        | 12,0          | 22,6 | 30,2 |                    | 5,8        | 93                | 13         | 1626             |             |
| 16.06 |             |                   |           |            |        | 18,3          | 25,1 | 32,1 |                    | 1,5        | 16                | 13         | 1742             |             |
| 17.06 |             |                   | !!        | 22.06.     |        | 16,4          | 25,8 | 33,0 |                    | 6,3        | 104               | 14         | 1862             |             |
| 18.06 | x           | 300               | !!        | 23.06.     |        | 19,1          | 26,2 | 33,5 | 12,9               | 7,2        | 108               | 15         | 1967             |             |
| 19.06 | x           | 300               | !!!       | 24.06.     |        | 19,1          | 26,1 | 32,3 |                    | 7,8        | 213               | 15         | 2077             |             |
| 20.06 |             |                   | !!        | 26.06.     |        | 17,4          | 23,7 | 28,6 | 16,6               | 6,8        | 118               | 16         | 2164             |             |
| 21.06 | x           | 300               | !!!       | 26.06.     |        | 16,3          | 21,7 | 27,1 | 20,2               | 8,3        | 234               | 16         | 2229             |             |
| 22.06 | x           | 253               | !!        | 27.06.     |        | 14,8          | 17,1 | 20,6 | 4,6                | 17,5       | 156               | 16         | 2266             |             |
| 23.06 | x           | 291               | !!        | 28.06.     |        | 15,6          | 20,3 | 25,5 | 0,9                | 6,0        | 115               | 17         | 2335             |             |
| 24.06 |             |                   | !!        | 29.06.     |        | 15,6          | 18,2 | 21,4 | 27,8               | 19,8       | 180               | 17         | 2377             |             |
| 25.06 | x           | 298               | !!!       | 30.06.     |        | 13,8          | 18,2 | 21,8 | 8,7                | 13,3       | 295               | 17         | 2423             |             |
| 26.06 | x           | 137               | !!        | 01.07.     |        | 12,0          | 19,7 | 26,1 |                    | 7,7        | 146               | 18         | 2475             |             |
| 27.06 |             |                   | !!        | 03.07.     |        | 16,2          | 21,9 | 28,8 | 0,6                | 11,5       | 168               | 18         | 2534             |             |
| 28.06 | x           | 300               | !!!       | 03.07.     |        | 17,9          | 22,8 | 29,4 | 0,3                | 9,5        | 297               | 19         | 2594             |             |
| 29.06 | x           | 300               | !!        | 05.07.     |        | 15,3          | 19,2 | 25,9 | 19,4               | 15,0       | 191               | 19         | 2632             |             |
| 30.06 | x           | 218               | !!        | 05.07.     |        | 14,5          | 16,5 | 20,5 | 2,2                | 14,8       | 166               | 19         | 2669             |             |
| 01.07 | x           | 152               | !         | 06.07.     |        | 14,3          | 16,0 | 18,9 |                    | 4,3        | 74                | 19         | 2697             |             |
| 02.07 | x           | 163               | !!        | 07.07.     |        | 13,5          | 18,5 | 23,8 |                    | 8,8        | 107               | 20         | 2732             |             |
| 03.07 | x           | 187               | !!        | 08.07.     |        | 12,1          | 20,1 | 28,0 | 0,1                | 8,7        | 151               | 20         | 2774             |             |
| 04.07 | x           | 300               | !!        | 09.07.     |        | 15,6          | 19,3 | 23,7 | 1,4                | 14,3       | 130               | 20         | 2817             |             |
| 05.07 | x           | 282               | !!!       | 10.07.     |        | 15,0          | 19,0 | 24,0 | 0,1                | 11,8       | 266               | 21         | 2850             |             |
| 06.07 | x           | 287               | !!        | 11.07.     |        | 13,7          | 17,9 | 20,4 | 6,0                | 21,3       | 163               | 21         | 2882             |             |
| 07.07 | x           | 300               | !!!       | 12.07.     |        | 14,7          | 20,0 | 26,1 |                    | 11,0       | 235               | 21         | 2918             |             |
| 08.07 | x           | 215               | !!        | 13.07.     |        | 14,7          | 18,0 | 21,0 | 3,3                | 14,0       | 156               | 22         | 2944             |             |
| 09.07 | x           | 274               | !         | 15.07.     |        | 16,0          | 18,7 | 22,8 | 4,7                | 10,5       | 63                | 22         | 2982             |             |
| 10.07 | x           | 248               | !!        | 15.07.     |        | 12,3          | 19,8 | 26,6 | 3,6                | 12,0       | 179               | 22         | 3017             |             |
| 11.07 | x           | 300               | !!        | 16.07.     |        | 14,9          | 19,5 | 24,9 |                    | 10,0       | 182               | 23         | 3046             |             |
| 12.07 | x           | 228               | !!        | 17.07.     |        | 12,4          | 20,5 | 27,5 | 8,8                | 10,7       | 158               | 23         | 3084             |             |
| 13.07 | x           | 300               | !!!       | 18.07.     |        | 13,4          | 17,8 | 19,7 | 19,4               | 18,7       | 354               | 23         | 3108             |             |
| 14.07 | x           | 125               | !!        | 19.07.     |        | 12,6          | 16,1 | 19,0 | 2,1                | 16,8       | 154               | 23         | 3128             |             |
| 15.07 | x           | 225               | !!!       | 19.07.     |        | 15,3          | 18,9 | 23,8 | 0,1                | 10,2       | 221               | 24         | 3156             |             |
| 16.07 | x           | 279               | !!        | 20.07.     |        | 14,3          | 20,1 | 26,0 |                    | 8,2        | 128               | 24         | 3182             |             |
| 17.07 | x           | 300               |           |            |        | 17,2          | 21,2 | 26,0 |                    | 2,8        | 29                | 24         | 3219             |             |
| 18.07 |             |                   |           |            |        | 17,1          | 22,8 | 28,5 |                    | 0,2        | 3                 | 25         | 3256             |             |
| 19.07 |             |                   |           |            |        | 18,1          | 22,5 | 27,0 |                    |            | 0                 | 25         | 3284             |             |

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

Erstellt 16.01.2023 14:15

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): 01.05.2021

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 |             |                   |           |            |        | 13,7          | 19,6 | 25,2 |                     | 4,7        | 42                | 25         | 3317             |             |
| 21.07 | x           | 120               | !!        | 26.07.     |        | 12,7          | 19,7 | 26,3 |                     | 6,2        | 121               | 26         | 3341             |             |
| 22.07 |             |                   |           |            |        | 11,7          | 20,9 | 27,4 |                     | 4,8        | 52                | 26         | 3365             |             |
| 23.07 | x           | 145               | !!        | 28.07.     |        | 12,1          | 21,4 | 28,6 |                     | 6,8        | 113               | 26         | 3396             |             |
| 24.07 |             |                   | !         | 29.07.     |        | 16,4          | 21,6 | 28,4 | 0,5                 | 8,7        | 61                | 27         | 3423             |             |
| 25.07 | x           | 300               | !!        | 30.07.     |        | 15,5          | 21,8 | 28,3 |                     | 10,5       | 186               | 27         | 3447             |             |
| 26.07 | x           | 300               | !!        | 31.07.     |        | 16,5          | 21,5 | 27,2 |                     | 9,5        | 195               | 27         | 3467             |             |
| 27.07 | x           | 281               | !!        | 01.08.     |        | 15,8          | 20,6 | 25,1 | 17,4                | 9,8        | 149               | 27         | 3498             |             |
| 28.07 | x           | 300               | !!!       | 02.08.     |        | 14,4          | 18,8 | 24,2 | 6,5                 | 14,2       | 208               | 28         | 3515             |             |
| 29.07 | x           | 293               | !!        | 03.08.     |        | 14,1          | 19,0 | 24,0 |                     | 9,0        | 144               | 28         | 3529             |             |
| 30.07 | x           | 155               | !!        | 05.08.     |        | 12,8          | 20,4 | 26,7 |                     | 6,3        | 137               | 28         | 3552             |             |
| 31.07 |             |                   |           |            |        | 14,1          | 19,1 | 24,2 |                     | 1,2        | 8                 | 28         | 3572             |             |
| 01.08 | x           | 235               | !         | 07.08.     |        | 15,6          | 18,2 | 22,7 | 5,7                 | 7,8        | 63                | 29         | 3587             |             |
| 02.08 | x           | 207               | !         | 08.08.     |        | 13,8          | 17,2 | 22,1 | 9,9                 | 12,3       | 53                | 29         | 3596             |             |
| 03.08 | x           | 196               | !!!       | 09.08.     |        | 14,0          | 16,4 | 20,7 | 4,5                 | 17,5       | 234               | 29         | 3603             |             |
| 04.08 | x           | 204               | !!        | 10.08.     |        | 14,7          | 17,7 | 21,3 | 1,2                 | 9,7        | 198               | 29         | 3622             |             |
| 05.08 | x           | 249               | !         | 11.08.     |        | 14,6          | 19,1 | 24,7 | 0,4                 | 8,3        | 83                | 29         | 3641             |             |
| 06.08 | x           | 283               | !!!       | 11.08.     |        | 15,5          | 18,8 | 23,0 | 1,2                 | 10,7       | 237               | 30         | 3654             |             |
| 07.08 | x           | 196               | !         | 13.08.     |        | 14,5          | 17,9 | 23,7 | 0,2                 | 8,3        | 73                | 30         | 3662             |             |
| 08.08 | x           | 255               | !!        | 13.08.     |        | 12,5          | 16,9 | 21,8 | 1,2                 | 13,2       | 138               | 30         | 3668             |             |
| 09.08 | x           | 91                | !!        | 14.08.     |        | 11,3          | 17,9 | 24,9 |                     | 10,5       | 167               | 30         | 3689             |             |
| 10.08 | x           | 210               | !!        | 15.08.     |        | 13,4          | 19,6 | 25,7 |                     | 8,2        | 118               | 30         | 3704             |             |
| 11.08 | x           | 267               | !!        | 16.08.     |        | 15,4          | 21,3 | 28,3 |                     | 10,0       | 128               | 31         | 3717             |             |
| 12.08 | x           | 284               | !!        | 18.08.     |        | 13,4          | 21,8 | 30,5 |                     | 10,8       | 174               | 31         | 3732             |             |
| 13.08 | x           | 300               | !         | 19.08.     |        | 17,6          | 23,6 | 30,4 | 11,8                | 10,8       | 94                | 31         | 3755             |             |
| 14.08 | x           | 300               | !!        | 20.08.     |        | 14,3          | 22,7 | 31,3 |                     | 10,7       | 183               | 31         | 3766             |             |
| 15.08 | x           | 300               | !!        | 20.08.     |        | 16,3          | 22,6 | 30,5 | 12,9                | 10,5       | 160               | 32         | 3775             |             |
| 16.08 | x           | 300               | !!        | 21.08.     |        | 13,5          | 19,3 | 23,4 | 2,4                 | 6,8        | 141               | 32         | 3793             |             |
| 17.08 | x           | 74                | !!        | 22.08.     |        | 9,6           | 14,8 | 20,3 | 0,8                 | 13,8       | 134               | 32         | 3799             |             |
| 18.08 | x           | 166               | !         | 23.08.     |        | 14,7          | 17,5 | 21,3 |                     | 1,5        | 95                | 32         | 3805             |             |
| 19.08 | x           | 288               |           |            |        | 16,8          | 19,1 | 22,4 |                     | 0,3        | 6                 | 32         | 3810             |             |
| 20.08 | x           | 300               | !!        | 26.08.     |        | 14,5          | 20,1 | 25,6 |                     | 10,0       | 105               | 32         | 3817             |             |
| 21.08 | x           | 218               | !!        | 27.08.     |        | 12,4          | 20,4 | 27,8 | 0,3                 | 11,5       | 184               | 33         | 3831             |             |
| 22.08 | x           | 300               | !!!       | 28.08.     |        | 16,0          | 18,3 | 21,6 | 16,9                | 18,8       | 228               | 33         | 3840             |             |
| 23.08 | x           | 284               | !!!       | 30.08.     |        | 15,8          | 18,5 | 23,6 |                     | 8,5        | 227               | 33         | 3847             |             |
| 24.08 | x           | 300               | !         | 31.08.     |        | 12,7          | 16,9 | 21,1 |                     | 7,0        | 78                | 33         | 3850             |             |
| 25.08 | x           | 117               | !         | 01.09.     |        | 12,1          | 17,2 | 23,5 |                     | 9,7        | 75                | 33         | 3852             |             |
| 26.08 | x           | 142               | !         | 02.09.     |        | 11,9          | 15,8 | 20,1 | 2,5                 | 10,0       | 75                | 33         | 3854             |             |
| 27.08 |             |                   | !         | 03.09.     |        | 11,0          | 15,6 | 19,6 | 0,6                 | 12,7       | 86                | 33         | 3855             |             |
| 28.08 | x           | 188               |           |            |        | 11,7          | 15,5 | 18,8 |                     | 7,3        | 60                | 33         | 3864             |             |
| 29.08 | x           | 90                | !!        | 04.09.     |        | 12,8          | 15,3 | 16,7 | 4,9                 | 18,3       | 193               | 33         | 3869             |             |

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

Erstellt 16.01.2023 14:15    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): 01.05.2021    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           | 176               | !!!       | 05.09.     |        | 14,6          | 17,0 | 20,0 | 2,2                | 17,5       | 232               | 33         | 3874             |             |
| 31.08 | x           | 228               | !!!       | 06.09.     |        | 12,6          | 16,8 | 21,4 |                    | 13,2       | 273               | 33         | 3879             |             |
| 01.09 | x           | 93                | !!        | 07.09.     |        | 9,7           | 16,7 | 22,9 |                    | 9,8        | 132               | 34         | 3881             |             |
| 02.09 | x           | 122               | !!        | 08.09.     |        | 12,2          | 18,0 | 25,8 |                    | 9,8        | 117               | 34         | 3882             |             |
| 03.09 | x           | 75                | !!        | 09.09.     |        | 9,5           | 17,6 | 26,4 |                    | 13,2       | 148               | 34         | 3884             |             |
| 04.09 | x           | 147               | !!        | 09.09.     |        | 8,9           | 17,9 | 27,2 |                    | 13,2       | 163               | 34         | 3885             |             |
| 05.09 | x           | 218               | !!        | 10.09.     |        | 13,5          | 20,0 | 28,0 |                    | 9,7        | 182               | 34         | 3886             |             |
| 06.09 | x           | 114               | !!        | 11.09.     |        | 11,4          | 19,3 | 28,2 |                    | 12,7       | 115               | 34         | 3893             |             |
| 07.09 | x           | 233               | !!        | 12.09.     |        | 10,9          | 18,6 | 27,0 |                    | 12,7       | 184               | 34         | 3896             |             |
| 08.09 | x           | 270               | !!        | 13.09.     |        | 11,0          | 19,2 | 28,2 |                    | 12,5       | 181               | 34         | 3899             |             |
| 09.09 | x           | 239               | !!        | 14.09.     |        | 12,4          | 19,8 | 26,6 |                    | 8,2        | 179               | 34         | 3902             |             |
| 10.09 |             |                   | !         | 15.09.     |        | 17,1          | 20,7 | 25,1 | 0,5                | 9,7        | 97                | 34         | 3903             |             |
| 11.09 | x           | 300               | !!!       | 16.09.     |        | 12,9          | 19,5 | 25,0 |                    | 13,3       | 250               | 34         | 3903             |             |
| 12.09 | x           | 288               | !!!       | 18.09.     |        | 9,3           | 17,0 | 25,0 |                    | 14,0       | 203               | 34         | 3904             |             |
| 13.09 | x           | 146               | !!        | 19.09.     |        | 9,9           | 18,1 | 25,8 |                    | 8,2        | 162               | 34         | 3904             |             |
| 14.09 |             |                   | !         | 20.09.     |        | 11,4          | 19,3 | 27,1 |                    | 10,5       | 78                | 34         | 3904             |             |
| 15.09 | x           | 300               | !!!       | 22.09.     |        | 17,3          | 19,7 | 22,6 | 25,3               | 18,0       | 299               | 34         | 3904             |             |
| 16.09 | x           | 300               | !!!       | 24.09.     |        | 14,0          | 17,6 | 20,4 |                    | 13,7       | 253               | 34         | 3904             |             |
| 17.09 | x           | 205               | !!        | 25.09.     |        | 9,6           | 15,4 | 21,7 |                    | 14,3       | 188               | 34         | 3904             |             |
| 18.09 | x           | 77                | !!        | 26.09.     |        | 7,9           | 15,6 | 23,3 |                    | 15,0       | 189               | 34         | 3904             |             |
| 19.09 | x           | 154               | !!        | 26.09.     |        | 11,3          | 15,9 | 21,4 |                    | 8,7        | 167               | 34         | 3904             |             |
| 20.09 | x           | 118               |           |            |        | 13,4          | 15,1 | 18,2 |                    |            | 0                 | 34         | 3904             |             |
| 21.09 |             |                   |           |            |        | 9,1           | 14,2 | 19,2 |                    | 0,5        | 5                 | 34         | 3904             |             |
| 22.09 |             |                   | !         | 29.09.     |        | 5,3           | 11,9 | 19,9 |                    | 14,8       | 72                | 34         | 3904             |             |
| 23.09 |             |                   | !!        | 01.10.     |        | 5,3           | 14,6 | 24,2 |                    | 10,3       | 140               | 34         | 3904             |             |
| 24.09 | x           | 14                | !         | 02.10.     |        | 10,2          | 16,3 | 23,8 |                    | 12,7       | 94                | 34         | 3904             |             |
| 25.09 | x           | 51                | !!        | 03.10.     |        | 7,3           | 16,0 | 25,1 | 0,3                | 15,3       | 162               | 34         | 3904             |             |
| 26.09 | x           | 300               | !!!       | 04.10.     |        | 13,1          | 17,4 | 22,4 | 0,4                | 22,7       | 303               | 34         | 3904             |             |
| 27.09 | x           | 300               | !!!       | 06.10.     |        | 13,0          | 17,9 | 23,6 | 1,5                | 14,5       | 340               | 34         | 3904             |             |
| 28.09 | x           | 265               | !!!       | 08.10.     |        | 9,3           | 13,8 | 19,3 | 0,5                | 16,3       | 202               | 34         | 3904             |             |
| 29.09 |             |                   | !!        | 09.10.     |        | 8,5           | 13,3 | 18,0 | 1,6                | 12,8       | 166               | 34         | 3904             |             |
| 30.09 |             |                   |           |            |        | 5,9           | 11,0 | 17,5 |                    | 11,8       | 38                | 34         | 3904             |             |
| 01.10 |             |                   | !         | 13.10.     |        | 2,9           | 11,1 | 20,1 |                    | 13,2       | 87                | 34         | 3904             |             |
| 02.10 |             |                   |           |            |        | 10,4          | 15,9 | 22,4 | 0,1                | 6,2        | 37                | 34         | 3904             |             |
| 03.10 | x           | 163               | !!        | 19.10.     |        | 13,8          | 16,6 | 20,5 | 2,3                | 12,0       | 157               | 34         | 3904             |             |
| 04.10 | x           | 236               | !!        | 20.10.     |        | 11,9          | 13,2 | 15,3 | 8,5                | 18,8       | 174               | 34         | 3904             |             |
| 05.10 | x           | 62                | !!!       | 20.10.     |        | 11,3          | 13,5 | 18,4 | 5,3                | 16,5       | 201               | 34         | 3904             |             |
| 06.10 | x           | 103               |           |            |        | 10,3          | 12,0 | 16,2 | 0,3                | 7,3        | 48                | 34         | 3904             |             |
| 07.10 |             |                   | !!        | 23.10.     |        | 9,2           | 11,9 | 16,5 | 0,5                | 15,3       | 149               | 34         | 3904             |             |
| 08.10 |             |                   | !!        | 25.10.     |        | 8,4           | 12,6 | 18,1 |                    | 12,8       | 140               | 34         | 3904             |             |
| 09.10 |             |                   | !!        | 26.10.     |        | 6,3           | 11,4 | 18,4 |                    | 13,5       | 128               | 34         | 3904             |             |

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

Erstellt 16.01.2023 14:15

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): 01.05.2021

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 |             |                   | !         | 27.10.     |        | 1,3           | 8,2  | 16,3 |                     | 15,3       | 82                | 34         | 3904             |             |
| 11.10 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 6,8  | 14,4 |                     | 17,5       | 63                | 34         | 3904             |             |
| 12.10 |             |                   | !!        | 30.10.     |        | 4,5           | 9,7  | 12,9 | 1,9                 | 20,7       | 151               | 34         | 3904             |             |
| 13.10 |             |                   | !!        | 31.10.     |        | 2,4           | 7,6  | 13,5 | 1,9                 | 20,7       | 107               | 34         | 3904             |             |
| 14.10 |             |                   | !!        | 01.11.     |        | 4,4           | 9,4  | 17,4 |                     | 14,0       | 101               | 34         | 3904             |             |
| 15.10 |             |                   | !         | 01.11.     |        | 2,6           | 9,9  | 16,3 | 0,2                 | 12,7       | 96                | 34         | 3904             |             |
| 16.10 |             |                   | !         | 04.11.     |        | 4,5           | 9,4  | 14,0 |                     | 14,8       | 95                | 34         | 3904             |             |
| 17.10 |             |                   | !!        | 05.11.     |        | 2,5           | 7,7  | 11,7 |                     | 18,8       | 115               | 34         | 3904             |             |
| 18.10 |             |                   | !!        | 06.11.     |        | 4,6           | 7,6  | 13,4 | 0,1                 | 17,7       | 121               | 34         | 3904             |             |
| 19.10 |             |                   | !!        | 08.11.     |        | 5,3           | 12,1 | 19,5 | 1,8                 | 14,3       | 139               | 34         | 3904             |             |
| 20.10 | x           | 79                | !         | 16.11.     |        | 9,7           | 14,9 | 19,7 | 9,4                 | 10,3       | 99                | 34         | 3904             |             |
| 21.10 | x           | 223               | !!        | 16.11.     |        | 5,9           | 13,3 | 17,3 | 8,6                 | 12,0       | 156               | 34         | 3904             |             |
| 22.10 |             |                   | !!        | 20.11.     |        | 2,9           | 8,1  | 12,8 |                     | 9,0        | 101               | 34         | 3904             |             |
| 23.10 |             |                   |           |            |        | 1,2           | 8,1  | 14,2 |                     | 14,0       | 48                | 34         | 3904             |             |
| 24.10 |             |                   |           |            |        | 0,5           | 5,8  | 14,0 |                     | 18,0       | 66                | 34         | 3904             |             |
| 25.10 |             |                   | !         | 30.11.     |        | -0,5          | 6,9  | 16,1 | 0,1                 | 17,8       | 55                | 34         | 3904             |             |
| 26.10 |             |                   | !!        | 30.11.     |        | 6,7           | 11,5 | 16,8 | 0,2                 | 14,7       | 154               | 34         | 3904             |             |
| 27.10 |             |                   | !!        | 04.12.     |        | 4,4           | 10,1 | 17,0 |                     | 16,0       | 111               | 34         | 3904             |             |
| 28.10 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 6,1  | 11,6 | 0,1                 | 19,8       | 109               | 34         | 3904             |             |
| 29.10 |             |                   | !!        | 10.12.     |        | 2,7           | 5,6  | 9,3  | 0,2                 | 23,8       | 179               | 34         | 3904             |             |
| 30.10 |             |                   | !!!       | 12.12.     |        | 1,0           | 5,6  | 9,5  | 2,3                 | 23,8       | 313               | 34         | 3904             |             |
| 31.10 |             |                   | !!!       | 13.12.     |        | 8,7           | 12,6 | 17,8 | 0,4                 | 19,0       | 429               | 34         | 3904             |             |
| 01.11 | x           | 70                | !!!       | 16.12.     |        | 5,3           | 10,8 | 14,3 | 5,7                 | 21,5       | 266               | 34         | 3904             |             |
| 02.11 |             |                   | !!!       | 19.12.     |        | 5,1           | 7,5  | 11,1 | 2,4                 | 23,8       | 247               | 34         | 3904             |             |
| 03.11 |             |                   | !!!       | 22.12.     |        | 4,3           | 7,3  | 9,8  | 6,6                 | 23,8       | 422               | 34         | 3904             |             |
| 04.11 |             |                   | !!!       | 24.12.     |        | 5,4           | 7,4  | 9,3  | 0,9                 | 23,8       | 600               | 34         | 3904             |             |
| 05.11 |             |                   | !!!       | 25.12.     |        | 4,3           | 7,6  | 11,5 |                     | 18,7       | 687               | 34         | 3904             |             |
| 06.11 |             |                   | !!        | 27.12.     |        | 3,3           | 5,3  | 7,1  | 0,1                 | 23,8       | 169               | 34         | 3904             |             |
| 07.11 |             |                   | !!!       | 28.12.     |        | 3,5           | 6,0  | 8,5  |                     | 23,8       | 312               | 34         | 3904             |             |
| 08.11 |             |                   | !!!       | 28.12.     |        | 1,7           | 6,3  | 11,4 |                     | 19,0       | 369               | 34         | 3904             |             |
| 09.11 |             |                   |           |            |        | -1,5          | 4,4  | 12,1 |                     | 17,7       | 65                | 34         | 3904             |             |
| 10.11 |             |                   |           |            |        | -2,1          | 1,9  | 8,0  |                     | 20,2       | 23                | 34         | 3904             |             |
| 11.11 |             |                   |           |            |        | -2,0          | 1,3  | 3,9  | 0,1                 | 23,8       | 46                | 34         | 3904             |             |
| 12.11 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 2,4  | 2,8  | 0,2                 | 23,8       | 103               | 34         | 3904             |             |
| 13.11 |             |                   | !!!       | 30.12.     |        | 1,9           | 5,6  | 9,0  | 3,3                 | 23,8       | 237               | 34         | 3904             |             |
| 14.11 |             |                   | !!!       | 30.12.     |        | 7,7           | 8,8  | 10,0 | 3,9                 | 23,8       | 448               | 34         | 3904             |             |
| 15.11 |             |                   | !!!       | 30.12.     |        | 7,4           | 8,0  | 8,6  |                     | 23,8       | 639               | 34         | 3904             |             |
| 16.11 |             |                   | !!!       | 31.12.     |        | 6,0           | 6,9  | 7,9  | 0,3                 | 23,8       | 806               | 34         | 3904             |             |
| 17.11 |             |                   | !!!       | 31.12.     |        | 5,8           | 6,7  | 8,7  | 0,1                 | 23,8       | 966               | 34         | 3904             |             |
| 18.11 |             |                   |           |            |        | 3,5           | 6,6  | 10,2 |                     | 23,8       | 1124              | 34         | 3904             |             |
| 19.11 |             |                   |           |            |        | 2,5           | 6,7  | 9,0  |                     | 23,8       | 1284              | 34         | 3904             |             |

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

Erstellt 16.01.2023 14:15

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): 01.05.2021

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 |             |                   |           |            |        | 5,5           | 7,5  | 10,0 |                     | 23,8       | 1465              | 34         | 3904             |             |
| 21.11 |             |                   |           |            |        | 4,2           | 5,3  | 7,3  | 0,2                 | 23,8       | 1592              | 34         | 3904             |             |
| 22.11 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 5,9  | 9,1  | 0,6                 | 15,7       | 1671              | 34         | 3904             |             |
| 23.11 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 2,2  | 7,5  |                     | 16,2       | 9                 | 34         | 3904             |             |
| 24.11 |             |                   |           |            |        | -1,3          | 2,4  | 6,6  |                     | 18,3       | 17                | 34         | 3904             |             |
| 25.11 |             |                   |           |            |        | 0,6           | 1,9  | 2,6  |                     | 23,8       | 62                | 34         | 3904             |             |
| 26.11 |             |                   |           |            |        | 1,0           | 2,6  | 4,5  |                     | 23,8       | 125               | 34         | 3904             |             |
| 27.11 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 3,0  | 5,3  | 0,4                 | 23,8       | 197               | 34         | 3904             |             |
| 28.11 |             |                   |           |            |        | 0,5           | 2,1  | 4,5  | 0,2                 | 23,8       | 249               | 34         | 3904             |             |
| 29.11 |             |                   |           |            |        | -1,1          | 2,2  | 4,2  | 0,4                 | 23,8       | 302               | 34         | 3904             |             |
| 30.11 |             |                   |           |            |        | 2,6           | 3,8  | 5,7  | 2,2                 | 23,8       | 393               | 34         | 3904             |             |
| 01.12 |             |                   |           |            |        | 4,9           | 6,6  | 8,7  | 2,6                 | 23,8       | 552               | 34         | 3904             |             |
| 02.12 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 4,4  | 6,2  | 0,9                 | 23,8       | 658               | 34         | 3904             |             |
| 03.12 |             |                   |           |            |        | -1,6          | 1,7  | 3,6  |                     | 23,8       | 700               | 34         | 3904             |             |
| 04.12 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 4,5  | 9,4  | 14,6                | 23,8       | 807               | 34         | 3904             |             |
| 05.12 |             |                   |           |            |        | 2,6           | 4,2  | 6,6  | 6,8                 | 23,8       | 907               | 34         | 3904             |             |
| 06.12 |             |                   |           |            |        | 0,3           | 2,7  | 5,9  | 0,1                 | 23,8       | 971               | 34         | 3904             |             |
| 07.12 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 3,7  | 7,9  | 1,8                 | 21,3       | 1017              | 34         | 3904             |             |
| 08.12 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 3,5  | 5,9  | 0,5                 | 23,8       | 109               | 34         | 3904             |             |
| 09.12 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 3,3  | 5,4  |                     | 23,8       | 187               | 34         | 3904             |             |
| 10.12 |             |                   |           |            |        | -1,3          | 1,5  | 4,7  | 2,5                 | 23,8       | 224               | 34         | 3904             |             |
| 11.12 |             |                   |           |            |        | 2,0           | 4,0  | 6,1  | 0,4                 | 23,8       | 319               | 34         | 3904             |             |
| 12.12 |             |                   |           |            |        | 1,2           | 3,8  | 6,2  |                     | 23,8       | 409               | 34         | 3904             |             |
| 13.12 |             |                   |           |            |        | 5,1           | 7,0  | 9,3  |                     | 23,8       | 576               | 34         | 3904             |             |
| 14.12 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 6,0  | 6,9  |                     | 23,8       | 720               | 34         | 3904             |             |
| 15.12 |             |                   |           |            |        | 3,7           | 6,2  | 8,7  |                     | 23,8       | 869               | 34         | 3904             |             |
| 16.12 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 6,3  | 10,2 |                     | 23,8       | 1021              | 34         | 3904             |             |
| 17.12 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 6,6  | 9,9  |                     | 23,8       | 1180              | 34         | 3904             |             |
| 18.12 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 4,1  | 5,1  |                     | 23,8       | 1279              | 34         | 3904             |             |
| 19.12 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 3,7  | 4,9  |                     | 23,8       | 1367              | 34         | 3904             |             |
| 20.12 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 3,4  | 7,2  |                     | 23,8       | 1449              | 34         | 3904             |             |
| 21.12 |             |                   |           |            |        | -4,0          | -0,5 | 4,1  |                     | 23,8       | 1437              | 34         | 3904             |             |
| 22.12 |             |                   |           |            |        | -5,6          | -3,0 | 1,5  |                     | 23,8       | 1366              | 34         | 3904             |             |
| 23.12 |             |                   |           |            |        | -5,9          | 0,2  | 6,8  |                     | 23,8       | 1371              | 34         | 3904             |             |
| 24.12 |             |                   |           |            |        | 5,6           | 7,8  | 8,9  | 0,4                 | 23,8       | 1560              | 34         | 3904             |             |
| 25.12 |             |                   |           |            |        | 1,6           | 5,4  | 9,7  | 4,5                 | 23,8       | 1688              | 34         | 3904             |             |
| 26.12 |             |                   |           |            |        | 1,2           | 2,3  | 3,6  | 7,1                 | 23,8       | 1743              | 34         | 3904             |             |
| 27.12 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 6,2  | 9,2  | 1,3                 | 23,8       | 1891              | 34         | 3904             |             |
| 28.12 |             |                   |           |            |        | 6,9           | 9,1  | 11,4 | 8,4                 | 23,8       | 2111              | 34         | 3904             |             |
| 29.12 |             |                   |           |            |        | 9,0           | 9,8  | 13,7 | 1,1                 | 23,8       | 2345              | 34         | 3904             |             |
| 30.12 | x           | 104               | !!!       | 16%        | 16%    | 12,8          | 14,2 | 16,0 |                     | 23,8       | 2687              | 34         | 3904             |             |

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

Erstellt 16.01.2023 14:15

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): 01.05.2021

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           | 120               | !!!       | 6%         | 6%     | 7,4           | 11,3 | 14,7 |               | 23,8       | 2958              | 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)