

## 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: Ruppertsberg, 01.01.2022 00:00 - 31.12.2022 23:59

Erstellt 12.01.2023 10:48    Daten vorhanden bis: 31.12.2022 23:50    Wettervorhersage bis: 31.12.2022 23:50

Keimbereitschaft: 06.05.2022    Wachstum angegeben für:    Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 28.04.2022    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 |             |                   |           |            |        | 3,0           | 9,4  | 14,2 |                     | 21,7       | 161               | 0          | 0                |             |
| 02.01 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 8,5  | 14,7 |                     | 13,0       | 105               | 0          | 0                |             |
| 03.01 |             |                   |           |            |        | 7,8           | 11,5 | 13,7 | 8,5                 | 5,0        | 25                | 0          | 0                |             |
| 04.01 |             |                   |           |            |        | 5,6           | 8,6  | 12,3 | 13,8                | 22,8       | 173               | 0          | 0                |             |
| 05.01 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 4,1  | 6,5  | 2,8                 | 6,0        | 203               | 0          | 0                |             |
| 06.01 |             |                   |           |            |        | -1,5          | 3,0  | 7,3  |                     | 5,3        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 07.01 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 1,5  | 4,0  | 0,6                 | 14,2       | 6                 | 0          | 0                |             |
| 08.01 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 3,1  | 4,3  | 4,9                 | 8,8        | 21                | 0          | 0                |             |
| 09.01 |             |                   |           |            |        | 1,6           | 4,9  | 7,5  | 6,7                 | 9,3        | 51                | 0          | 0                |             |
| 10.01 |             |                   |           |            |        | -0,7          | 2,9  | 6,8  |                     | 11,5       | 6                 | 0          | 0                |             |
| 11.01 |             |                   |           |            |        | -3,2          | 2,2  | 5,1  |                     | 9,8        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 12.01 |             |                   |           |            |        | -3,7          | 0,6  | 4,2  |                     | 11,7       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 13.01 |             |                   |           |            |        | -4,4          | 0,1  | 4,1  |                     | 17,7       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 14.01 |             |                   |           |            |        | -3,3          | -1,7 | 0,0  | 0,1                 | 23,8       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 15.01 |             |                   |           |            |        | -2,4          | 0,1  | 1,4  |                     | 23,8       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 16.01 |             |                   |           |            |        | -0,1          | 2,0  | 4,0  | 0,1                 | 23,8       | 5                 | 0          | 0                |             |
| 17.01 |             |                   |           |            |        | 2,5           | 4,4  | 6,5  |                     | 23,8       | 111               | 0          | 0                |             |
| 18.01 |             |                   |           |            |        | 3,8           | 5,8  | 7,8  |                     | 20,0       | 179               | 0          | 0                |             |
| 19.01 |             |                   |           |            |        | -2,9          | 2,9  | 5,4  | 0,3                 | 22,7       | 56                | 0          | 0                |             |
| 20.01 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 3,7  | 6,4  | 0,2                 | 12,2       | 104               | 0          | 0                |             |
| 21.01 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 3,4  | 6,0  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 22.01 |             |                   |           |            |        | 3,9           | 5,4  | 7,3  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 23.01 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 5,1  | 6,5  |                     | 9,8        | 27                | 0          | 0                |             |
| 24.01 |             |                   |           |            |        | -4,0          | 1,5  | 6,8  |                     | 16,0       | 2                 | 0          | 0                |             |
| 25.01 |             |                   |           |            |        | -6,3          | -1,8 | 1,5  |                     | 23,8       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 26.01 |             |                   |           |            |        | -0,4          | 0,4  | 1,4  |                     | 23,8       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 27.01 |             |                   |           |            |        | -0,1          | 1,9  | 4,5  | 0,3                 | 22,5       | 29                | 0          | 0                |             |
| 28.01 |             |                   |           |            |        | 2,7           | 4,9  | 8,1  |                     | 14,7       | 70                | 0          | 0                |             |
| 29.01 |             |                   |           |            |        | 3,8           | 5,6  | 8,2  |                     | 10,8       | 41                | 0          | 0                |             |
| 30.01 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 5,9  | 9,0  | 0,2                 | 10,2       | 93                | 0          | 0                |             |
| 31.01 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 4,7  | 7,3  | 2,0                 | 7,8        | 14                | 0          | 0                |             |
| 01.02 |             |                   |           |            |        | 3,5           | 5,0  | 8,3  | 1,7                 | 8,0        | 41                | 0          | 0                |             |
| 02.02 |             |                   |           |            |        | 6,3           | 8,6  | 10,9 | 0,6                 | 11,5       | 91                | 0          | 0                |             |
| 03.02 |             |                   |           |            |        | 6,6           | 8,2  | 10,1 | 0,1                 | 13,7       | 124               | 0          | 0                |             |
| 04.02 |             |                   |           |            |        | 3,5           | 7,0  | 8,9  | 2,1                 | 17,5       | 80                | 0          | 0                |             |
| 05.02 |             |                   |           |            |        | 1,6           | 4,9  | 8,2  |                     | 0,3        | 0                 | 0          | 0                |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2022 00:00 - 31.12.2022 23:59

Erstellt 12.01.2023 10:48

Daten vorhanden bis: 31.12.2022 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2022 23:50

Keimbereitschaft: 06.05.2022

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 28.04.2022

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 |             |                   |           |            |        | 4,6           | 6,8  | 8,0  | 26,4                | 9,8        | 43                | 0          | 0                |             |
| 07.02 |             |                   |           |            |        | 2,2           | 5,4  | 8,8  | 1,0                 | 1,2        | 4                 | 0          | 0                |             |
| 08.02 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 6,1  | 8,8  |                     | 4,5        | 28                | 0          | 0                |             |
| 09.02 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 7,4  | 13,7 |                     | 13,5       | 45                | 0          | 0                |             |
| 10.02 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 6,1  | 8,9  |                     | 5,2        | 30                | 0          | 0                |             |
| 11.02 |             |                   |           |            |        | -2,8          | 4,2  | 8,2  | 0,4                 | 9,3        | 27                | 0          | 0                |             |
| 12.02 |             |                   |           |            |        | -6,6          | -0,8 | 7,1  |                     | 16,3       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 13.02 |             |                   |           |            |        | -6,6          | 1,6  | 12,0 |                     | 16,0       | 6                 | 0          | 0                |             |
| 14.02 |             |                   |           |            |        | 1,0           | 6,4  | 13,5 | 0,2                 | 7,8        | 39                | 0          | 0                |             |
| 15.02 |             |                   |           |            |        | 3,8           | 6,7  | 10,4 | 0,2                 | 9,8        | 93                | 0          | 0                |             |
| 16.02 |             |                   |           |            |        | 5,2           | 9,1  | 13,8 | 0,5                 | 15,5       | 77                | 0          | 0                |             |
| 17.02 |             |                   |           |            |        | 8,5           | 11,6 | 13,7 | 1,4                 | 6,0        | 90                | 0          | 0                |             |
| 18.02 |             |                   |           |            |        | 7,4           | 10,7 | 15,7 | 0,4                 | 4,2        | 22                | 0          | 0                |             |
| 19.02 |             |                   |           |            |        | 4,6           | 7,2  | 10,3 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 20.02 |             |                   |           |            |        | 6,6           | 8,9  | 11,3 | 0,1                 | 6,7        | 41                | 0          | 0                |             |
| 21.02 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 7,2  | 10,4 | 4,7                 | 6,2        | 38                | 0          | 0                |             |
| 22.02 |             |                   |           |            |        | 1,2           | 7,5  | 10,1 |                     | 1,5        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 23.02 |             |                   |           |            |        | 0,5           | 7,1  | 12,9 | 2,3                 | 13,0       | 44                | 0          | 0                |             |
| 24.02 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 7,2  | 12,5 | 0,7                 | 5,2        | 19                | 0          | 0                |             |
| 25.02 |             |                   |           |            |        | 1,9           | 4,7  | 8,9  |                     | 0,7        | 1                 | 0          | 0                |             |
| 26.02 |             |                   |           |            |        | -0,1          | 3,9  | 8,2  |                     | 1,3        | 1                 | 0          | 0                |             |
| 27.02 |             |                   |           |            |        | -3,9          | 3,7  | 9,6  |                     | 3,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 28.02 |             |                   |           |            |        | -6,0          | 1,6  | 10,3 |                     | 11,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 01.03 |             |                   |           |            |        | -4,3          | 1,9  | 8,5  |                     | 4,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 02.03 |             |                   |           |            |        | -4,9          | 0,6  | 7,2  |                     | 12,7       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 03.03 |             |                   |           |            |        | -6,2          | 1,6  | 10,9 |                     | 11,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 04.03 |             |                   |           |            |        | -2,3          | 3,8  | 9,4  |                     | 0,2        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 05.03 |             |                   |           |            |        | -6,8          | 1,9  | 8,4  |                     | 5,2        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 06.03 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 3,6  | 7,9  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 07.03 |             |                   |           |            |        | -3,6          | 1,8  | 6,0  |                     | 0,2        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 08.03 |             |                   |           |            |        | -6,8          | 2,1  | 11,1 |                     | 3,3        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 09.03 |             |                   |           |            |        | -6,4          | 2,1  | 12,8 |                     | 8,3        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 10.03 |             |                   |           |            |        | -5,8          | 5,0  | 16,3 |                     | 7,2        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 11.03 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 5,9  | 13,9 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 12.03 |             |                   |           |            |        | 0,6           | 7,2  | 14,5 |                     | 3,8        | 7                 | 0          | 0                |             |
| 13.03 |             |                   |           |            |        | -3,3          | 6,4  | 15,3 |                     | 7,0        | 8                 | 0          | 0                |             |
| 14.03 |             |                   |           |            |        | 2,2           | 8,8  | 14,1 | 1,5                 | 8,5        | 33                | 0          | 0                |             |
| 15.03 |             |                   |           |            |        | 2,3           | 5,7  | 8,1  | 7,9                 | 21,5       | 93                | 0          | 0                |             |
| 16.03 |             |                   |           |            |        | 4,3           | 7,9  | 11,9 |                     | 10,3       | 140               | 0          | 0                |             |
| 17.03 |             |                   |           |            |        | 7,4           | 8,9  | 11,1 |                     | 1,5        | 5                 | 0          | 0                |             |
| 18.03 |             |                   |           |            |        | 6,2           | 9,0  | 13,5 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2022 00:00 - 31.12.2022 23:59

Erstellt 12.01.2023 10:48

Daten vorhanden bis: 31.12.2022 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2022 23:50

Keimbereitschaft: 06.05.2022

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 28.04.2022

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 |             |                   |           |            |        | 4,7           | 8,3  | 13,8 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 20.03 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 7,7  | 16,1 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 21.03 |             |                   |           |            |        | 1,1           | 9,1  | 17,4 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 22.03 |             |                   |           |            |        | -3,3          | 6,8  | 16,9 |                     | 7,2        | 2                 | 0          | 0                |             |
| 23.03 |             |                   |           |            |        | -2,1          | 7,6  | 18,9 |                     | 7,8        | 1                 | 0          | 0                |             |
| 24.03 |             |                   |           |            |        | -2,0          | 9,1  | 19,4 |                     | 6,7        | 1                 | 0          | 0                |             |
| 25.03 |             |                   |           |            |        | -1,5          | 10,3 | 19,3 |                     | 5,5        | 2                 | 0          | 0                |             |
| 26.03 |             |                   |           |            |        | 7,7           | 13,2 | 19,5 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 27.03 |             |                   |           |            |        | 5,8           | 14,2 | 20,9 |                     | 0,5        | 5                 | 0          | 0                |             |
| 28.03 |             |                   |           |            |        | 1,0           | 11,5 | 22,4 |                     | 7,5        | 31                | 0          | 0                |             |
| 29.03 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 11,2 | 16,9 |                     | 4,2        | 10                | 0          | 0                |             |
| 30.03 |             |                   |           |            |        | 2,8           | 8,6  | 12,2 | 4,2                 | 17,0       | 101               | 0          | 0                |             |
| 31.03 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 6,1  | 8,4  | 1,3                 | 17,3       | 73                | 0          | 0                |             |
| 01.04 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 2,7  | 5,4  | 0,9                 | 21,2       | 88                | 0          | 0                |             |
| 02.04 |             |                   |           |            |        | -0,2          | 1,4  | 3,9  | 1,9                 | 12,2       | 14                | 0          | 0                |             |
| 03.04 |             |                   |           |            |        | -3,0          | 3,1  | 7,2  |                     | 0,7        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 04.04 |             |                   |           |            |        | -3,8          | 4,9  | 10,4 |                     | 3,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 05.04 |             |                   |           |            |        | 6,2           | 8,7  | 11,1 |                     | 2,5        | 24                | 0          | 0                |             |
| 06.04 |             |                   |           |            |        | 10,1          | 12,1 | 14,9 | 1,3                 | 3,5        | 18                | 0          | 0                |             |
| 07.04 |             |                   |           |            |        | 9,4           | 11,3 | 14,4 | 5,3                 | 7,5        | 25                | 0          | 0                |             |
| 08.04 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 5,2  | 10,0 | 31,8                | 14,3       | 44                | 0          | 0                |             |
| 09.04 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 5,8  | 11,4 | 18,4                | 5,5        | 50                | 0          | 0                |             |
| 10.04 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 5,4  | 12,0 |                     | 4,7        | 10                | 0          | 0                |             |
| 11.04 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 8,2  | 16,7 |                     | 7,0        | 15                | 0          | 0                |             |
| 12.04 |             |                   |           |            |        | 4,6           | 13,6 | 23,8 |                     | 1,2        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 13.04 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 15,2 | 23,0 |                     | 6,0        | 51                | 0          | 0                |             |
| 14.04 |             |                   |           |            |        | 10,1          | 16,3 | 19,8 |                     | 2,5        | 25                | 0          | 0                |             |
| 15.04 |             |                   |           |            |        | 6,9           | 14,4 | 20,4 |                     | 5,2        | 44                | 0          | 0                |             |
| 16.04 |             |                   |           |            |        | 7,0           | 11,4 | 16,6 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 17.04 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 9,9  | 17,6 |                     | 1,3        | 1                 | 0          | 0                |             |
| 18.04 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 9,9  | 18,2 |                     | 5,8        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 19.04 |             |                   |           |            |        | 0,3           | 11,3 | 19,2 |                     | 6,0        | 11                | 0          | 0                |             |
| 20.04 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 10,5 | 17,1 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 21.04 |             |                   |           |            |        | 6,7           | 11,8 | 17,0 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 22.04 |             |                   |           |            |        | 7,1           | 13,2 | 20,0 |                     | 4,2        | 31                | 0          | 0                |             |
| 23.04 |             |                   |           |            |        | 7,7           | 12,6 | 16,0 |                     | 1,0        | 8                 | 0          | 0                |             |
| 24.04 |             |                   |           |            |        | 7,2           | 11,0 | 13,5 | 0,6                 | 8,5        | 57                | 0          | 0                |             |
| 25.04 |             |                   |           |            |        | 4,0           | 9,7  | 16,2 | 1,5                 | 13,7       | 67                | 0          | 0                |             |
| 26.04 |             |                   |           |            |        | 7,5           | 9,5  | 13,7 | 1,5                 | 19,3       | 88                | 0          | 0                |             |
| 27.04 |             |                   |           |            |        | 4,7           | 11,5 | 18,2 |                     | 9,8        | 135               | 0          | 0                |             |
| 28.04 |             |                   |           |            |        | 1,2           | 12,5 | 21,2 |                     | 8,2        | 49                | 1          | 4                |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2022 00:00 - 31.12.2022 23:59

Erstellt 12.01.2023 10:48

Daten vorhanden bis: 31.12.2022 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2022 23:50

Keimbereitschaft: 06.05.2022

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 28.04.2022

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 |             |                   |           |            |        | 3,5           | 13,4 | 20,4 | 0,1                 | 6,7               | 43   | 1          | 4                |             |
| 30.04 |             |                   |           |            |        | 9,5           | 10,8 | 12,0 | 4,8                 | 10,7              | 114  | 1          | 4                |             |
| 01.05 |             |                   |           |            |        | 7,7           | 11,8 | 16,0 |                     | 5,7               | 48   | 1          | 5                |             |
| 02.05 |             |                   |           |            |        | 6,7           | 14,4 | 20,4 |                     | 9,2               | 111  | 1          | 6                |             |
| 03.05 |             |                   |           |            |        | 9,3           | 16,4 | 22,7 | 0,2                 | 5,0               | 33   | 1          | 10               |             |
| 04.05 |             |                   |           |            |        | 10,5          | 14,9 | 20,9 |                     | 7,0               | 40   | 2          | 15               |             |
| 05.05 |             |                   |           |            |        | 10,5          | 13,5 | 16,0 | 2,8                 | 11,7              | 120  | 2          | 21               |             |
| 06.05 |             |                   |           |            |        | 8,4           | 16,7 | 21,6 |                     | 1,5               | 15   | 2          | 29               |             |
| 07.05 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 16,1 | 23,7 |                     | 6,0               | 55   | 3          | 45               |             |
| 08.05 |             |                   |           |            |        | 14,4          | 17,4 | 23,4 | 8,3                 | 4,3               | 61   | 3          | 64               |             |
| 09.05 |             |                   |           |            |        | 11,8          | 18,3 | 25,3 |                     | 6,3               | 45   | 3          | 95               |             |
| 10.05 |             |                   |           |            |        | 9,2           | 18,6 | 26,8 |                     | 8,8               | 104  | 4          | 127              |             |
| 11.05 |             |                   |           |            |        | 12,1          | 21,9 | 29,8 | 0,3                 | 6,2               | 124  | 5          | 195              |             |
| 12.05 |             |                   |           |            |        | 15,8          | 20,0 | 24,1 |                     | 0,3               | 6    | 5          | 257              |             |
| 13.05 |             |                   |           |            |        | 11,7          | 18,2 | 23,7 |                     | 2,3               | 20   | 6          | 315              |             |
| 14.05 |             |                   |           |            |        | 6,3           | 17,4 | 25,1 |                     | 4,5               | 17   | 6          | 369              |             |
| 15.05 |             |                   |           |            |        | 7,4           | 19,6 | 28,5 |                     | 3,0               | 17   | 6          | 441              |             |
| 16.05 |             |                   |           |            |        | 12,3          | 19,1 | 26,7 |                     | 4,3               | 48   | 7          | 524              |             |
| 17.05 |             |                   |           |            |        | 10,0          | 19,8 | 27,7 |                     | 7,5               | 56   | 7          | 607              |             |
| 18.05 |             |                   |           |            |        | 11,4          | 22,0 | 30,1 |                     | 4,8               | 70   | 8          | 721              |             |
| 19.05 |             |                   |           |            |        | 14,3          | 23,2 | 32,6 | 0,1                 | 4,3               | 70   | 9          | 846              |             |
| 20.05 |             |                   |           |            |        | 16,0          | 22,6 | 31,4 | 2,8                 | 7,3               | 184  | 9          | 970              |             |
| 21.05 |             |                   |           |            |        | 9,1           | 16,8 | 23,6 |                     | 6,0               | 39   | 9          | 1038             |             |
| 22.05 |             |                   |           |            |        | 6,4           | 17,4 | 25,1 | 0,2                 | 7,3               | 74   | 10         | 1106             |             |
| 23.05 |             |                   |           |            |        | 11,8          | 19,2 | 26,9 | 2,9                 | 8,8               | 114  | 10         | 1196             |             |
| 24.05 |             |                   |           |            |        | 10,0          | 16,7 | 22,0 |                     | 3,5               | 39   | 11         | 1259             |             |
| 25.05 |             |                   |           |            |        | 9,4           | 17,1 | 23,1 |                     | 0,8               | 8    | 11         | 1320             |             |
| 26.05 |             |                   |           |            |        | 14,0          | 18,2 | 22,9 |                     |                   | 0    | 11         | 1394             |             |
| 27.05 |             |                   |           |            |        | 14,3          | 17,6 | 21,0 |                     |                   | 0    | 12         | 1463             |             |
| 28.05 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 14,5 | 20,2 |                     | 2,3               | 13   | 12         | 1499             |             |
| 29.05 |             |                   |           |            |        | 9,9           | 14,0 | 18,7 |                     |                   | 0    | 12         | 1529             |             |
| 30.05 |             |                   |           |            |        | 8,6           | 14,0 | 20,1 |                     |                   | 0    | 12         | 1563             |             |
| 31.05 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 16,2 | 24,6 |                     | 1,7               | 7    | 12         | 1614             |             |
| 01.06 |             |                   |           |            |        | 6,7           | 17,3 | 24,4 |                     | 1,3               | 6    | 13         | 1674             |             |
| 02.06 |             |                   |           |            |        | 5,3           | 16,9 | 24,0 |                     | 4,2               | 16   | 13         | 1727             |             |
| 03.06 |             |                   |           |            |        | 14,3          | 19,6 | 26,2 | 0,8                 | 8,0               | 77   | 13         | 1799             |             |
| 04.06 |             |                   |           |            |        | 12,6          | 20,3 | 28,1 |                     | 11,8              | 199  | 14         | 1867             |             |
| 05.06 |             |                   | !!        | 11.06.     |        | 15,7          | 19,4 | 24,0 | 16,7                | 16,0              | 150  | 14         | 1943             |             |
| 06.06 |             |                   | !         | 12.06.     |        | 15,2          | 19,4 | 24,5 | 0,3                 | 6,2               | 64   | 15         | 2002             |             |
| 07.06 |             |                   |           |            |        | 12,6          | 18,7 | 24,6 | 0,1                 | 4,8               | 41   | 15         | 2062             |             |
| 08.06 |             |                   |           |            |        | 9,9           | 16,6 | 23,9 | 1,9                 | 15,8              | 143  | 15         | 2101             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2022 00:00 - 31.12.2022 23:59

Erstellt 12.01.2023 10:48

Daten vorhanden bis: 31.12.2022 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2022 23:50

Keimbereitschaft: 06.05.2022

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 28.04.2022

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 |             |
| 09.06 |             |                   |           |            |        | 10,4          | 16,3 | 21,6 | 0,1                 | 6,2        | 178               | 15         | 2144             |             |
| 10.06 |             |                   |           |            |        | 7,0           | 17,2 | 26,1 |                     | 10,0       | 77                | 16         | 2188             |             |
| 11.06 |             |                   |           |            |        | 9,6           | 20,7 | 29,4 |                     | 7,0        | 124               | 16         | 2251             |             |
| 12.06 |             |                   |           |            |        | 12,3          | 22,7 | 30,2 |                     | 4,3        | 46                | 17         | 2326             |             |
| 13.06 |             |                   |           |            |        | 15,5          | 20,3 | 24,9 |                     |            | 0                 | 17         | 2383             |             |
| 14.06 |             |                   |           |            |        | 12,2          | 20,6 | 27,5 |                     |            | 0                 | 17         | 2435             |             |
| 15.06 |             |                   |           |            |        | 9,2           | 22,1 | 32,0 |                     | 1,8        | 16                | 18         | 2498             |             |
| 16.06 |             |                   |           |            |        | 12,5          | 23,9 | 30,5 |                     | 3,0        | 40                | 18         | 2571             |             |
| 17.06 |             |                   |           |            |        | 12,2          | 22,3 | 31,6 |                     |            | 0                 | 19         | 2628             |             |
| 18.06 |             |                   |           |            |        | 11,5          | 25,1 | 36,0 |                     | 3,5        | 43                | 19         | 2699             |             |
| 19.06 |             |                   |           |            |        | 16,1          | 28,2 | 37,1 |                     |            | 0                 | 20         | 2774             |             |
| 20.06 |             |                   |           |            |        | 7,8           | 19,4 | 24,7 | 0,2                 | 4,5        | 35                | 20         | 2812             |             |
| 21.06 |             |                   |           |            |        | 5,8           | 19,6 | 29,2 |                     | 6,0        | 73                | 20         | 2855             |             |
| 22.06 |             |                   |           |            |        | 16,4          | 20,8 | 23,1 | 0,5                 | 7,8        | 87                | 21         | 2897             |             |
| 23.06 | x           | 300               | !!!       | 28.06.     |        | 13,7          | 23,1 | 32,3 | 3,0                 | 8,0        | 200               | 21         | 2941             |             |
| 24.06 |             |                   | !!        | 29.06.     |        | 16,1          | 20,0 | 26,8 | 19,3                | 15,3       | 139               | 22         | 2981             |             |
| 25.06 | x           | 264               | !!!       | 29.06.     |        | 12,9          | 20,9 | 28,9 |                     | 10,0       | 240               | 22         | 3020             |             |
| 26.06 |             |                   | !         | 01.07.     |        | 17,0          | 22,4 | 27,2 | 14,7                | 6,0        | 71                | 22         | 3061             |             |
| 27.06 | x           | 300               | !!!       | 02.07.     |        | 17,2          | 19,9 | 23,9 | 12,3                | 10,8       | 228               | 23         | 3091             |             |
| 28.06 |             |                   |           |            |        | 11,2          | 21,1 | 27,6 |                     | 4,2        | 53                | 23         | 3129             |             |
| 29.06 |             |                   | !         | 05.07.     |        | 17,6          | 23,4 | 28,8 |                     | 3,5        | 67                | 23         | 3173             |             |
| 30.06 | x           | 300               | !!        | 05.07.     |        | 14,2          | 22,9 | 32,2 | 1,0                 | 8,8        | 168               | 24         | 3205             |             |
| 01.07 | x           | 189               | !!        | 06.07.     |        | 12,0          | 17,1 | 23,8 | 2,1                 | 13,2       | 181               | 24         | 3229             |             |
| 02.07 |             |                   | !         | 07.07.     |        | 8,1           | 19,3 | 28,5 |                     | 9,0        | 68                | 24         | 3259             |             |
| 03.07 | x           | 144               | !!        | 08.07.     |        | 10,9          | 22,6 | 30,8 |                     | 6,0        | 123               | 25         | 3290             |             |
| 04.07 |             |                   |           |            |        | 14,8          | 22,8 | 28,7 |                     |            | 0                 | 25         | 3323             |             |
| 05.07 |             |                   |           |            |        | 11,8          | 22,5 | 29,3 |                     | 2,3        | 15                | 25         | 3358             |             |
| 06.07 |             |                   |           |            |        | 10,9          | 18,8 | 24,1 |                     | 2,8        | 33                | 26         | 3378             |             |
| 07.07 |             |                   |           |            |        | 12,0          | 18,3 | 22,5 | 0,2                 | 0,7        | 4                 | 26         | 3393             |             |
| 08.07 |             |                   |           |            |        | 10,8          | 19,2 | 25,8 |                     | 0,8        | 9                 | 26         | 3419             |             |
| 09.07 |             |                   |           |            |        | 10,6          | 20,7 | 26,9 |                     | 4,7        | 49                | 27         | 3446             |             |
| 10.07 |             |                   |           |            |        | 15,0          | 18,7 | 23,0 |                     |            | 0                 | 27         | 3463             |             |
| 11.07 |             |                   |           |            |        | 13,2          | 20,7 | 26,9 |                     | 1,3        | 19                | 27         | 3479             |             |
| 12.07 |             |                   |           |            |        | 10,6          | 21,0 | 29,0 |                     | 4,0        | 40                | 27         | 3512             |             |
| 13.07 |             |                   |           |            |        | 12,8          | 23,7 | 33,3 |                     | 2,5        | 16                | 28         | 3537             |             |
| 14.07 |             |                   |           |            |        | 13,8          | 23,2 | 31,6 |                     | 3,5        | 52                | 28         | 3554             |             |
| 15.07 |             |                   |           |            |        | 10,1          | 19,1 | 26,0 |                     | 2,8        | 26                | 28         | 3580             |             |
| 16.07 |             |                   |           |            |        | 7,4           | 19,8 | 28,3 |                     | 3,8        | 32                | 29         | 3600             |             |
| 17.07 |             |                   |           |            |        | 14,5          | 22,4 | 29,7 |                     |            | 0                 | 29         | 3615             |             |
| 18.07 |             |                   |           |            |        | 9,1           | 22,8 | 34,3 |                     | 0,8        | 8                 | 29         | 3641             |             |
| 19.07 |             |                   |           |            |        | 11,5          | 25,8 | 38,1 |                     | 1,2        | 12                | 30         | 3668             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2022 00:00 - 31.12.2022 23:59

Erstellt 12.01.2023 10:48

Daten vorhanden bis: 31.12.2022 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2022 23:50

Keimbereitschaft: 06.05.2022

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 28.04.2022

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  |                    | Grad-std. bei BN. | Std. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 20.07 |             |                   |           |            |        | 14,7          | 25,8 | 37,2 | 6,3                | 5,3               | 86   | 30         | 3688             |             |
| 21.07 | x           | 300               | !!!       | 26.07.     |        | 17,7          | 22,7 | 28,2 |                    | 7,8               | 226  | 30         | 3712             |             |
| 22.07 |             |                   | !         | 27.07.     |        | 14,8          | 23,2 | 31,2 |                    | 5,3               | 79   | 30         | 3725             |             |
| 23.07 |             |                   | !         | 28.07.     |        | 18,6          | 24,0 | 29,8 | 1,7                | 4,2               | 79   | 31         | 3744             |             |
| 24.07 |             |                   |           |            |        | 15,8          | 25,1 | 32,9 |                    | 1,0               | 13   | 31         | 3765             |             |
| 25.07 |             |                   | !         | 30.07.     |        | 14,7          | 25,9 | 35,4 |                    | 5,5               | 85   | 31         | 3779             |             |
| 26.07 |             |                   |           |            |        | 16,8          | 22,9 | 27,7 |                    |                   | 0    | 32         | 3794             |             |
| 27.07 |             |                   |           |            |        | 18,5          | 21,4 | 26,1 |                    |                   | 0    | 32         | 3811             |             |
| 28.07 |             |                   |           |            |        | 16,0          | 22,7 | 29,4 |                    |                   | 0    | 32         | 3819             |             |
| 29.07 |             |                   |           |            |        | 16,8          | 24,3 | 30,7 |                    |                   | 0    | 32         | 3827             |             |
| 30.07 |             |                   |           |            |        | 15,8          | 24,3 | 30,4 |                    |                   | 0    | 33         | 3846             |             |
| 31.07 |             |                   |           |            |        | 14,1          | 25,2 | 33,3 |                    |                   | 0    | 33         | 3854             |             |
| 01.08 |             |                   |           |            |        | 16,2          | 23,7 | 28,5 |                    | 0,3               | 5    | 33         | 3858             |             |
| 02.08 |             |                   |           |            |        | 16,4          | 24,4 | 31,7 |                    |                   | 0    | 33         | 3870             |             |
| 03.08 |             |                   |           |            |        | 12,9          | 25,3 | 36,4 |                    | 1,7               | 22   | 33         | 3881             |             |
| 04.08 |             |                   |           |            |        | 16,1          | 28,2 | 39,0 |                    |                   | 0    | 33         | 3886             |             |
| 05.08 |             |                   |           |            |        | 19,5          | 24,7 | 29,5 | 0,2                | 1,3               | 23   | 34         | 3890             |             |
| 06.08 |             |                   |           |            |        | 16,5          | 21,0 | 26,2 |                    |                   | 0    | 34         | 3891             |             |
| 07.08 |             |                   |           |            |        | 15,4          | 22,3 | 29,2 |                    |                   | 0    | 34         | 3893             |             |
| 08.08 |             |                   |           |            |        | 18,4          | 24,7 | 31,0 |                    |                   | 0    | 34         | 3899             |             |
| 09.08 |             |                   |           |            |        | 19,7          | 25,4 | 32,4 |                    |                   | 0    | 34         | 3902             |             |
| 10.08 |             |                   |           |            |        | 14,7          | 25,0 | 32,4 |                    |                   | 0    | 34         | 3902             |             |
| 11.08 |             |                   |           |            |        | 11,1          | 22,7 | 32,5 |                    |                   | 0    | 34         | 3903             |             |
| 12.08 |             |                   |           |            |        | 11,3          | 22,9 | 31,8 |                    |                   | 0    | 34         | 3903             |             |
| 13.08 |             |                   |           |            |        | 9,9           | 22,1 | 32,1 |                    |                   | 0    | 34         | 3903             |             |
| 14.08 |             |                   |           |            |        | 11,7          | 24,5 | 33,9 |                    | 2,2               | 27   | 34         | 3903             |             |
| 15.08 |             |                   |           |            |        | 17,3          | 22,8 | 27,8 |                    | 1,5               | 15   | 34         | 3903             |             |
| 16.08 | x           | 177               |           |            |        | 13,0          | 21,7 | 30,5 |                    | 6,8               | 96   | 34         | 3903             |             |
| 17.08 | x           | 159               | !         | 22.08.     |        | 14,5          | 21,6 | 29,5 | 0,1                | 6,2               | 65   | 34         | 3903             |             |
| 18.08 |             |                   | !!        | 23.08.     |        | 17,9          | 21,6 | 25,5 | 1,3                | 9,3               | 155  | 34         | 3903             |             |
| 19.08 |             |                   |           |            |        | 21,2          | 24,9 | 30,5 |                    |                   | 0    | 34         | 3903             |             |
| 20.08 |             |                   |           |            |        | 14,1          | 23,3 | 29,9 |                    |                   | 0    | 34         | 3903             |             |
| 21.08 |             |                   |           |            |        | 8,7           | 19,8 | 29,0 |                    | 3,0               | 30   | 34         | 3903             |             |
| 22.08 |             |                   |           |            |        | 13,6          | 22,6 | 31,3 |                    |                   | 0    | 34         | 3903             |             |
| 23.08 |             |                   |           |            |        | 10,8          | 22,0 | 32,7 |                    | 1,0               | 11   | 34         | 3903             |             |
| 24.08 |             |                   |           |            |        | 12,8          | 23,2 | 33,1 |                    |                   | 0    | 34         | 3903             |             |
| 25.08 |             |                   |           |            |        | 13,3          | 24,0 | 32,8 |                    | 2,5               | 35   | 34         | 3903             |             |
| 26.08 |             |                   |           |            |        | 14,7          | 23,4 | 32,9 | 4,9                | 4,0               | 43   | 34         | 3903             |             |
| 27.08 | x           | 300               | !!!       | 01.09.     |        | 18,9          | 21,4 | 26,2 | 0,6                | 9,7               | 235  | 34         | 3903             |             |
| 28.08 |             |                   |           |            |        | 16,5          | 21,9 | 27,9 |                    | 0,8               | 14   | 34         | 3903             |             |
| 29.08 |             |                   |           |            |        | 16,3          | 22,2 | 29,2 |                    |                   | 0    | 34         | 3903             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2022 00:00 - 31.12.2022 23:59

Erstellt 12.01.2023 10:48

Daten vorhanden bis: 31.12.2022 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2022 23:50

Keimbereitschaft: 06.05.2022

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 28.04.2022

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 |             |                   |           |            |        | 10,7          | 22,7 | 31,1 |                    | 3,3        | 39                | 34         | 3903             |             |
| 31.08 |             |                   | !         | 06.09.     |        | 16,9          | 19,8 | 23,4 | 5,0                | 6,2        | 88                | 34         | 3903             |             |
| 01.09 |             |                   |           |            |        | 13,7          | 19,6 | 26,5 |                    | 2,8        | 42                | 34         | 3903             |             |
| 02.09 | x           | 125               | !!        | 08.09.     |        | 9,2           | 18,6 | 27,2 |                    | 7,0        | 125               | 34         | 3903             |             |
| 03.09 |             |                   | !!        | 09.09.     |        | 13,7          | 17,3 | 24,0 | 4,9                | 14,0       | 129               | 34         | 3903             |             |
| 04.09 | x           | 295               | !!!       | 10.09.     |        | 11,6          | 18,1 | 27,6 |                    | 15,0       | 271               | 34         | 3903             |             |
| 05.09 | x           | 202               | !!        | 11.09.     |        | 10,7          | 20,1 | 30,6 |                    | 11,3       | 171               | 34         | 3903             |             |
| 06.09 | x           | 220               | !         | 11.09.     |        | 15,2          | 21,0 | 30,4 | 7,2                | 11,5       | 93                | 34         | 3903             |             |
| 07.09 | x           | 282               | !!        | 13.09.     |        | 16,1          | 21,2 | 28,2 | 0,3                | 9,3        | 199               | 34         | 3903             |             |
| 08.09 | x           | 262               | !!        | 14.09.     |        | 12,1          | 18,2 | 23,6 | 5,6                | 11,7       | 151               | 34         | 3903             |             |
| 09.09 | x           | 91                | !!        | 15.09.     |        | 12,1          | 16,5 | 22,3 | 4,7                | 16,5       | 126               | 34         | 3903             |             |
| 10.09 | x           | 123               | !!!       | 16.09.     |        | 13,4          | 16,6 | 20,1 | 0,3                | 12,2       | 219               | 34         | 3903             |             |
| 11.09 |             |                   | !         | 20.09.     |        | 11,4          | 18,1 | 24,1 |                    | 4,8        | 65                | 34         | 3903             |             |
| 12.09 | x           | 89                | !!        | 20.09.     |        | 8,0           | 16,4 | 26,2 |                    | 13,3       | 152               | 34         | 3903             |             |
| 13.09 | x           | 89                | !!        | 21.09.     |        | 9,5           | 17,8 | 25,3 | 0,1                | 9,3        | 173               | 34         | 3903             |             |
| 14.09 | x           | 300               | !!        | 24.09.     |        | 17,0          | 19,6 | 24,8 | 17,7               | 14,0       | 199               | 34         | 3903             |             |
| 15.09 | x           | 300               | !!        | 26.09.     |        | 13,7          | 17,2 | 20,7 | 9,5                | 9,0        | 149               | 34         | 3903             |             |
| 16.09 |             |                   |           |            |        | 10,9          | 14,2 | 19,2 | 0,4                | 6,5        | 39                | 34         | 3903             |             |
| 17.09 |             |                   |           |            |        | 9,2           | 12,2 | 17,3 | 0,5                | 3,2        | 18                | 34         | 3903             |             |
| 18.09 |             |                   |           |            |        | 8,3           | 12,8 | 15,2 | 2,5                | 2,8        | 23                | 34         | 3903             |             |
| 19.09 |             |                   | !         | 02.10.     |        | 8,1           | 11,9 | 17,4 | 0,9                | 9,3        | 60                | 34         | 3903             |             |
| 20.09 |             |                   |           |            |        | 6,3           | 12,2 | 16,6 | 0,3                | 8,3        | 46                | 34         | 3903             |             |
| 21.09 |             |                   | !         | 05.10.     |        | 1,9           | 9,9  | 18,7 |                    | 13,7       | 81                | 34         | 3903             |             |
| 22.09 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 9,8  | 21,5 |                    | 13,8       | 66                | 34         | 3903             |             |
| 23.09 |             |                   | !         | 06.10.     |        | 1,9           | 10,5 | 20,4 |                    | 14,7       | 77                | 34         | 3903             |             |
| 24.09 |             |                   | !!        | 06.10.     |        | 4,4           | 12,4 | 19,7 | 6,2                | 13,8       | 127               | 34         | 3903             |             |
| 25.09 | x           | 52                | !!!       | 07.10.     |        | 9,4           | 12,8 | 15,6 | 7,1                | 16,2       | 226               | 34         | 3903             |             |
| 26.09 |             |                   |           |            |        | 5,7           | 11,9 | 17,5 | 2,2                | 11,7       | 51                | 34         | 3903             |             |
| 27.09 |             |                   | !         | 10.10.     |        | 8,2           | 10,9 | 15,2 | 1,7                | 11,5       | 90                | 34         | 3903             |             |
| 28.09 |             |                   | !         | 10.10.     |        | 5,6           | 11,0 | 16,1 | 2,6                | 10,8       | 75                | 34         | 3903             |             |
| 29.09 |             |                   | !         | 11.10.     |        | 2,6           | 8,1  | 13,9 | 3,7                | 17,0       | 68                | 34         | 3903             |             |
| 30.09 |             |                   | !!        | 11.10.     |        | 2,3           | 9,1  | 17,1 | 0,1                | 16,3       | 128               | 34         | 3903             |             |
| 01.10 |             |                   | !!        | 12.10.     |        | 4,0           | 11,6 | 15,8 | 9,1                | 19,5       | 145               | 34         | 3903             |             |
| 02.10 | x           | 129               | !!!       | 14.10.     |        | 9,1           | 13,0 | 14,6 | 16,6               | 22,5       | 249               | 34         | 3903             |             |
| 03.10 |             |                   | !!!       | 14.10.     |        | 3,9           | 10,9 | 17,6 |                    | 15,8       | 347               | 34         | 3903             |             |
| 04.10 |             |                   |           |            |        | 2,6           | 9,2  | 18,6 |                    | 16,7       | 94                | 34         | 3903             |             |
| 05.10 |             |                   | !!        | 15.10.     |        | 3,1           | 13,9 | 24,3 |                    | 12,3       | 133               | 34         | 3903             |             |
| 06.10 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 14,5 | 19,8 |                    | 6,3        | 43                | 34         | 3903             |             |
| 07.10 |             |                   | !!        | 17.10.     |        | 2,6           | 10,4 | 19,2 |                    | 17,2       | 106               | 34         | 3903             |             |
| 08.10 |             |                   | !!        | 18.10.     |        | 5,0           | 11,9 | 18,1 |                    | 15,5       | 164               | 34         | 3903             |             |
| 09.10 |             |                   | !!        | 18.10.     |        | 1,9           | 10,7 | 19,2 |                    | 13,8       | 101               | 34         | 3903             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2022 00:00 - 31.12.2022 23:59

Erstellt 12.01.2023 10:48

Daten vorhanden bis: 31.12.2022 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2022 23:50

Keimbereitschaft: 06.05.2022

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 28.04.2022

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 |             |
| 10.10 |             |                   | !!        | 19.10.     |        | 2,9           | 12,5 | 22,8 |                    | 15,5       | 100               | 34         | 3903             |             |
| 11.10 | x           | 160               |           |            |        | 11,7          | 13,9 | 17,1 |                    | 0,5        | 107               | 34         | 3903             |             |
| 12.10 |             |                   | !         | 21.10.     |        | 4,9           | 11,0 | 18,0 |                    | 10,0       | 61                | 34         | 3903             |             |
| 13.10 |             |                   | !!!       | 21.10.     |        | 5,2           | 11,0 | 16,0 | 1,6                | 23,8       | 326               | 34         | 3903             |             |
| 14.10 | x           | 80                | !!!       | 22.10.     |        | 11,6          | 14,2 | 16,7 | 3,6                | 23,8       | 666               | 34         | 3903             |             |
| 15.10 | x           | 166               | !!!       | 23.10.     |        | 14,8          | 16,4 | 19,3 | 4,8                | 21,3       | 846               | 34         | 3903             |             |
| 16.10 | x           | 279               | !!!       | 24.10.     |        | 9,5           | 15,9 | 22,3 | 0,4                | 19,7       | 360               | 34         | 3903             |             |
| 17.10 | x           | 116               | !!!       | 25.10.     |        | 8,4           | 15,6 | 24,9 |                    | 18,7       | 242               | 34         | 3903             |             |
| 18.10 | x           | 226               | !!!       | 27.10.     |        | 14,1          | 16,9 | 20,4 | 0,5                | 17,8       | 273               | 34         | 3903             |             |
| 19.10 | x           | 221               | !!!       | 28.10.     |        | 9,0           | 14,5 | 18,2 |                    | 16,5       | 250               | 34         | 3903             |             |
| 20.10 |             |                   | !!        | 29.10.     |        | 7,5           | 12,0 | 14,8 | 5,9                | 22,2       | 149               | 34         | 3903             |             |
| 21.10 | x           | 134               | !!!       | 30.10.     |        | 13,0          | 15,2 | 19,0 | 8,3                | 21,8       | 365               | 34         | 3903             |             |
| 22.10 | x           | 195               | !!        | 31.10.     |        | 7,8           | 14,8 | 21,8 |                    | 14,5       | 178               | 34         | 3903             |             |
| 23.10 |             |                   | !!        | 01.11.     |        | 7,0           | 13,5 | 20,4 | 1,3                | 16,8       | 167               | 34         | 3903             |             |
| 24.10 | x           | 211               | !!!       | 03.11.     |        | 9,1           | 14,7 | 21,7 |                    | 16,7       | 232               | 34         | 3903             |             |
| 25.10 | x           | 69                | !!        | 06.11.     |        | 7,6           | 12,5 | 19,4 | 0,1                | 17,3       | 195               | 34         | 3903             |             |
| 26.10 |             |                   | !!        | 08.11.     |        | 8,4           | 14,5 | 23,0 | 0,1                | 17,0       | 197               | 34         | 3903             |             |
| 27.10 |             |                   | !!        | 09.11.     |        | 5,6           | 12,8 | 21,0 |                    | 18,2       | 191               | 34         | 3903             |             |
| 28.10 | x           | 65                | !!!       | 11.11.     |        | 10,0          | 15,3 | 24,0 |                    | 16,3       | 216               | 34         | 3903             |             |
| 29.10 | x           | 111               | !!        | 15.11.     |        | 9,1           | 14,5 | 23,3 |                    | 17,2       | 192               | 34         | 3903             |             |
| 30.10 | x           | 124               | !!!       | 17.11.     |        | 6,2           | 12,8 | 21,5 |                    | 18,5       | 219               | 34         | 3903             |             |
| 31.10 |             |                   | !!!       | 20.11.     |        | 6,9           | 11,5 | 19,1 |                    | 20,5       | 211               | 34         | 3903             |             |
| 01.11 | x           | 33                | !!!       | 22.11.     |        | 2,8           | 12,4 | 17,8 | 2,2                | 16,3       | 237               | 34         | 3903             |             |
| 02.11 |             |                   | !         | 25.11.     |        | 2,7           | 9,1  | 16,9 |                    | 15,2       | 76                | 34         | 3903             |             |
| 03.11 |             |                   | !!        | 28.11.     |        | 1,5           | 7,5  | 11,4 | 5,5                | 22,0       | 111               | 34         | 3903             |             |
| 04.11 |             |                   | !         | 29.11.     |        | 6,7           | 10,1 | 12,7 | 1,2                | 15,3       | 95                | 34         | 3903             |             |
| 05.11 |             |                   | !!        | 01.12.     |        | 4,2           | 8,8  | 13,0 | 0,9                | 12,5       | 140               | 34         | 3903             |             |
| 06.11 |             |                   |           |            |        | 1,0           | 5,7  | 9,5  | 0,1                | 16,3       | 69                | 34         | 3903             |             |
| 07.11 |             |                   |           |            |        | 7,6           | 11,5 | 16,1 |                    | 14,2       | 53                | 34         | 3903             |             |
| 08.11 |             |                   | !!        | 13.12.     |        | 2,7           | 9,4  | 16,4 |                    | 14,8       | 131               | 34         | 3903             |             |
| 09.11 | x           | 10                | !!        | 21.12.     |        | 11,4          | 13,2 | 16,0 | 6,4                | 12,2       | 152               | 34         | 3903             |             |
| 10.11 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 8,2  | 16,2 |                    | 17,5       | 67                | 34         | 3903             |             |
| 11.11 |             |                   | !!        | 23.12.     |        | 0,3           | 5,1  | 8,4  | 0,1                | 23,8       | 156               | 34         | 3903             |             |
| 12.11 |             |                   | !!!       | 23.12.     |        | 5,3           | 6,6  | 7,8  | 0,3                | 23,8       | 315               | 34         | 3903             |             |
| 13.11 |             |                   | !!!       | 24.12.     |        | 1,3           | 6,7  | 13,3 |                    | 19,3       | 411               | 34         | 3903             |             |
| 14.11 |             |                   | !!        | 24.12.     |        | 4,7           | 6,6  | 8,7  |                    | 23,8       | 176               | 34         | 3903             |             |
| 15.11 |             |                   | !!!       | 25.12.     |        | 7,4           | 10,2 | 13,4 | 0,7                | 23,8       | 421               | 34         | 3903             |             |
| 16.11 |             |                   | !!!       | 26.12.     |        | 7,6           | 10,5 | 15,6 | 3,3                | 19,5       | 544               | 34         | 3903             |             |
| 17.11 |             |                   | !!        | 26.12.     |        | 7,0           | 9,7  | 15,3 | 9,8                | 21,2       | 174               | 34         | 3903             |             |
| 18.11 |             |                   | !!        | 29.12.     |        | 7,0           | 9,2  | 12,3 | 1,2                | 11,0       | 179               | 34         | 3903             |             |
| 19.11 |             |                   | !         | 29.12.     |        | 2,3           | 5,2  | 9,0  | 5,0                | 17,8       | 72                | 34         | 3903             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2022 00:00 - 31.12.2022 23:59

Erstellt 12.01.2023 10:48

Daten vorhanden bis: 31.12.2022 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2022 23:50

Keimbereitschaft: 06.05.2022

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 28.04.2022

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 |             |                   |           |            |        | 2,3           | 5,6  | 10,2 | 8,1                 | 19,2       | 124               | 34         | 3903             |             |
| 21.11 |             |                   |           |            |        | 2,6           | 7,0  | 10,6 | 2,1                 | 9,5        | 42                | 34         | 3903             |             |
| 22.11 |             |                   | !         | 31.12.     |        | 1,8           | 6,4  | 8,3  | 3,4                 | 17,3       | 84                | 34         | 3903             |             |
| 23.11 |             |                   |           |            |        | 1,7           | 6,9  | 11,3 | 0,8                 | 18,3       | 117               | 34         | 3903             |             |
| 24.11 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 7,8  | 13,1 | 0,1                 | 17,2       | 81                | 34         | 3903             |             |
| 25.11 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 6,2  | 11,8 | 0,2                 | 18,2       | 81                | 34         | 3903             |             |
| 26.11 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 5,6  | 9,6  |                     | 20,5       | 70                | 34         | 3903             |             |
| 27.11 |             |                   |           |            |        | 1,6           | 4,0  | 5,8  |                     | 23,8       | 136               | 34         | 3903             |             |
| 28.11 |             |                   |           |            |        | 2,5           | 5,5  | 7,5  | 1,6                 | 23,8       | 266               | 34         | 3903             |             |
| 29.11 |             |                   |           |            |        | 5,1           | 7,4  | 9,4  | 3,3                 | 23,8       | 445               | 34         | 3903             |             |
| 30.11 |             |                   |           |            |        | 4,9           | 7,3  | 8,5  | 1,9                 | 23,8       | 620               | 34         | 3903             |             |
| 01.12 |             |                   |           |            |        | 3,7           | 4,5  | 5,4  |                     | 23,8       | 728               | 34         | 3903             |             |
| 02.12 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 3,1  | 4,3  | 2,7                 | 23,8       | 802               | 34         | 3903             |             |
| 03.12 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 2,7  | 4,1  | 0,2                 | 23,8       | 866               | 34         | 3903             |             |
| 04.12 |             |                   |           |            |        | 2,0           | 2,4  | 2,9  | 2,1                 | 23,8       | 925               | 34         | 3903             |             |
| 05.12 |             |                   |           |            |        | 1,4           | 3,7  | 5,9  | 0,2                 | 23,8       | 1015              | 34         | 3903             |             |
| 06.12 |             |                   |           |            |        | 3,8           | 4,9  | 6,7  |                     | 23,8       | 1133              | 34         | 3903             |             |
| 07.12 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 4,3  | 6,9  |                     | 20,3       | 1192              | 34         | 3903             |             |
| 08.12 |             |                   |           |            |        | 1,4           | 3,2  | 5,2  |                     | 23,8       | 100               | 34         | 3903             |             |
| 09.12 |             |                   |           |            |        | -3,5          | 1,0  | 3,6  |                     | 23,8       | 124               | 34         | 3903             |             |
| 10.12 |             |                   |           |            |        | -7,2          | -0,3 | 3,1  |                     | 23,2       | 141               | 34         | 3903             |             |
| 11.12 |             |                   |           |            |        | -7,7          | -2,0 | 0,9  |                     | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 12.12 |             |                   |           |            |        | -9,2          | -3,3 | 1,4  |                     | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 13.12 |             |                   |           |            |        | -9,5          | -4,7 | -2,0 |                     | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 14.12 |             |                   |           |            |        | -4,9          | -2,3 | -1,4 |                     | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 15.12 |             |                   |           |            |        | -5,1          | -3,1 | -1,6 | 0,9                 | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 16.12 |             |                   |           |            |        | -8,9          | -2,6 | 0,6  |                     | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 17.12 |             |                   |           |            |        | -12,5         | -8,1 | -5,4 |                     | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 18.12 |             |                   |           |            |        | -9,3          | -5,4 | -2,2 |                     | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 19.12 |             |                   |           |            |        | -2,2          | 0,0  | 2,2  |                     | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 20.12 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 5,2  | 8,6  | 1,3                 | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 21.12 |             |                   |           |            |        | 7,0           | 9,7  | 12,9 | 1,6                 | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 22.12 |             |                   | !         | 57%        | 57%    | 9,3           | 10,8 | 13,3 | 8,4                 | 23,8       | 0                 | 34         | 3903             |             |
| 23.12 |             |                   | !!        | 53%        | 53%    | 9,5           | 12,2 | 14,9 | 3,3                 | 23,8       | 130               | 34         | 3903             |             |
| 24.12 | x           | 117               | !!!       | 46%        | 46%    | 8,3           | 10,8 | 12,7 | 0,2                 | 23,8       | 390               | 34         | 3903             |             |
| 25.12 |             |                   | !!!       | 40%        | 40%    | 5,7           | 10,1 | 14,5 |                     | 23,8       | 633               | 34         | 3903             |             |
| 26.12 | x           | 77                | !!!       | 34%        | 34%    | 6,2           | 11,3 | 14,1 | 5,4                 | 23,8       | 904               | 34         | 3903             |             |
| 27.12 |             |                   | !!!       | 27%        | 27%    | -2,6          | 4,1  | 8,4  |                     | 23,8       | 1004              | 34         | 3903             |             |
| 28.12 |             |                   | !!!       | 24%        | 24%    | -1,3          | 5,9  | 10,6 |                     | 23,8       | 1146              | 34         | 3903             |             |
| 29.12 |             |                   | !!!       | 22%        | 22%    | 8,2           | 11,4 | 14,1 | 0,4                 | 23,8       | 1421              | 34         | 3903             |             |
| 30.12 |             |                   | !!!       | 16%        | 16%    | 2,0           | 7,2  | 11,9 | 2,0                 | 23,8       | 1594              | 34         | 3903             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2022 00:00 - 31.12.2022 23:59

Erstellt 12.01.2023 10:48

Daten vorhanden bis: 31.12.2022 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2022 23:50

Keimbereitschaft: 06.05.2022

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 28.04.2022

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           | 189               | !!!       | 12%        | 12%    | 12,0          | 15,6 | 20,1 |               | 13,3       | 1786              | 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)