

## 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: Nierstein, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:02    Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50    Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 01.05.2023    Wachstum angegeben für:    Durchschnittsrebsorte  
Austrieb (BBCH11): 29.04.2023    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 |             |                   |           |            |        | 9,8           | 12,5 | 15,1 |                     | 11,8       | 118               | 0          | 0                |             |
| 02.01 |             |                   |           |            |        | 5,9           | 11,0 | 14,1 | 0,6                 | 12,3       | 104               | 0          | 0                |             |
| 03.01 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 6,9  | 10,9 |                     | 17,3       | 166               | 0          | 0                |             |
| 04.01 |             |                   |           |            |        | 4,5           | 8,4  | 11,1 | 0,6                 | 23,8       | 243               | 0          | 0                |             |
| 05.01 |             |                   |           |            |        | 8,4           | 10,9 | 13,0 | 2,6                 | 11,0       | 303               | 0          | 0                |             |
| 06.01 |             |                   |           |            |        | 7,9           | 10,3 | 12,9 | 0,3                 | 18,7       | 157               | 0          | 0                |             |
| 07.01 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 9,3  | 10,7 |                     | 19,2       | 181               | 0          | 0                |             |
| 08.01 |             |                   |           |            |        | 7,9           | 8,8  | 10,3 | 3,0                 | 23,8       | 275               | 0          | 0                |             |
| 09.01 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 7,5  | 9,1  | 0,7                 | 23,8       | 455               | 0          | 0                |             |
| 10.01 |             |                   |           |            |        | 3,9           | 6,2  | 8,6  | 0,6                 | 15,0       | 514               | 0          | 0                |             |
| 11.01 |             |                   |           |            |        | 5,4           | 8,2  | 11,3 | 4,8                 | 23,8       | 222               | 0          | 0                |             |
| 12.01 |             |                   |           |            |        | 8,1           | 9,6  | 10,4 |                     | 23,8       | 451               | 0          | 0                |             |
| 13.01 |             |                   |           |            |        | 5,8           | 9,3  | 12,0 | 3,0                 | 13,8       | 560               | 0          | 0                |             |
| 14.01 |             |                   |           |            |        | 5,0           | 8,2  | 11,6 | 0,2                 | 17,8       | 51                | 0          | 0                |             |
| 15.01 |             |                   |           |            |        | 4,4           | 7,0  | 11,3 | 10,8                | 14,0       | 98                | 0          | 0                |             |
| 16.01 |             |                   |           |            |        | 3,4           | 5,0  | 7,2  | 2,4                 | 11,3       | 35                | 0          | 0                |             |
| 17.01 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 3,0  | 5,6  |                     | 2,2        | 2                 | 0          | 0                |             |
| 18.01 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 1,2  | 3,6  |                     | 2,2        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 19.01 |             |                   |           |            |        | -3,0          | 0,7  | 3,6  |                     | 18,0       | 10                | 0          | 0                |             |
| 20.01 |             |                   |           |            |        | -2,3          | 0,5  | 4,2  | 0,4                 | 16,2       | 3                 | 0          | 0                |             |
| 21.01 |             |                   |           |            |        | -2,7          | 0,0  | 1,2  | 4,3                 | 11,7       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 22.01 |             |                   |           |            |        | -0,1          | 1,9  | 2,8  | 2,1                 | 2,5        | 1                 | 0          | 0                |             |
| 23.01 |             |                   |           |            |        | 1,1           | 2,6  | 5,0  |                     | 2,0        | 2                 | 0          | 0                |             |
| 24.01 |             |                   |           |            |        | 2,3           | 2,8  | 3,4  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 25.01 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 1,3  | 2,4  |                     | 19,8       | 22                | 0          | 0                |             |
| 26.01 |             |                   |           |            |        | -0,6          | -0,3 | 0,4  |                     | 20,7       | 18                | 0          | 0                |             |
| 27.01 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 2,5  | 4,4  | 0,6                 | 23,8       | 59                | 0          | 0                |             |
| 28.01 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 2,2  | 3,6  |                     | 9,2        | 84                | 0          | 0                |             |
| 29.01 |             |                   |           |            |        | -2,1          | -0,1 | 2,4  |                     | 9,0        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 30.01 |             |                   |           |            |        | 0,6           | 3,9  | 7,5  | 1,5                 | 12,8       | 18                | 0          | 0                |             |
| 31.01 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 4,2  | 6,4  | 1,1                 | 18,8       | 51                | 0          | 0                |             |
| 01.02 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 6,7  | 7,9  | 1,9                 | 9,2        | 105               | 0          | 0                |             |
| 02.02 |             |                   |           |            |        | 7,1           | 8,2  | 10,0 |                     | 13,5       | 75                | 0          | 0                |             |
| 03.02 |             |                   |           |            |        | 7,2           | 8,8  | 10,3 | 0,7                 | 20,2       | 110               | 0          | 0                |             |
| 04.02 |             |                   |           |            |        | 2,3           | 7,3  | 10,3 |                     | 10,7       | 98                | 0          | 0                |             |
| 05.02 |             |                   |           |            |        | 2,0           | 3,9  | 5,1  | 3,3                 | 23,8       | 126               | 0          | 0                |             |

Station: Nierstein, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:02

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 01.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 29.04.2023

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 06.02 |             |                   |           |            |        | 1,4           | 3,9  | 7,3  | 0,9                 | 11,0       | 159               | 0          | 0                |             |
| 07.02 |             |                   |           |            |        | -1,6          | 1,4  | 5,5  |                     | 6,7        | 1                 | 0          | 0                |             |
| 08.02 |             |                   |           |            |        | -3,1          | 0,6  | 6,0  |                     | 8,3        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 09.02 |             |                   |           |            |        | -5,7          | -0,9 | 4,6  |                     | 14,2       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 10.02 |             |                   |           |            |        | -3,3          | 1,3  | 6,4  |                     | 10,7       | 4                 | 0          | 0                |             |
| 11.02 |             |                   |           |            |        | 1,1           | 4,8  | 7,8  |                     | 7,7        | 13                | 0          | 0                |             |
| 12.02 |             |                   |           |            |        | 4,7           | 6,6  | 9,9  |                     | 15,3       | 45                | 0          | 0                |             |
| 13.02 |             |                   |           |            |        | 2,4           | 6,5  | 13,0 |                     | 15,2       | 89                | 0          | 0                |             |
| 14.02 |             |                   |           |            |        | -2,0          | 0,9  | 3,2  |                     | 23,8       | 45                | 0          | 0                |             |
| 15.02 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 1,4  | 2,4  | 0,1                 | 23,8       | 79                | 0          | 0                |             |
| 16.02 |             |                   |           |            |        | -1,1          | 2,0  | 5,4  | 0,1                 | 23,8       | 126               | 0          | 0                |             |
| 17.02 |             |                   |           |            |        | 5,4           | 11,3 | 14,0 | 0,4                 | 15,7       | 251               | 0          | 0                |             |
| 18.02 |             |                   |           |            |        | 10,5          | 11,8 | 14,0 |                     | 8,5        | 118               | 0          | 0                |             |
| 19.02 |             |                   |           |            |        | 8,6           | 10,6 | 13,5 |                     | 10,8       | 72                | 0          | 0                |             |
| 20.02 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 9,2  | 14,9 |                     | 8,5        | 31                | 0          | 0                |             |
| 21.02 |             |                   |           |            |        | 2,7           | 8,3  | 16,3 |                     | 15,2       | 48                | 0          | 0                |             |
| 22.02 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 6,4  | 11,6 |                     | 20,0       | 107               | 0          | 0                |             |
| 23.02 |             |                   |           |            |        | 7,5           | 9,9  | 12,8 | 1,0                 | 11,0       | 149               | 0          | 0                |             |
| 24.02 |             |                   |           |            |        | 5,2           | 7,9  | 11,3 | 0,4                 | 4,8        | 30                | 0          | 0                |             |
| 25.02 |             |                   |           |            |        | 1,0           | 4,2  | 8,3  | 0,1                 | 3,3        | 6                 | 0          | 0                |             |
| 26.02 |             |                   |           |            |        | -1,2          | 1,6  | 4,8  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 27.02 |             |                   |           |            |        | -1,5          | 1,8  | 6,4  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 28.02 |             |                   |           |            |        | -1,7          | 1,9  | 6,8  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 01.03 |             |                   |           |            |        | -0,7          | 3,4  | 9,5  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 02.03 |             |                   |           |            |        | 0,7           | 5,9  | 13,0 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 03.03 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 4,0  | 9,8  |                     | 6,0        | 6                 | 0          | 0                |             |
| 04.03 |             |                   |           |            |        | -1,8          | 3,3  | 6,2  |                     | 6,8        | 2                 | 0          | 0                |             |
| 05.03 |             |                   |           |            |        | 3,6           | 4,7  | 5,9  |                     | 1,0        | 2                 | 0          | 0                |             |
| 06.03 |             |                   |           |            |        | 1,4           | 4,0  | 7,7  |                     | 1,8        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 07.03 |             |                   |           |            |        | 2,8           | 5,7  | 9,1  |                     | 5,8        | 13                | 0          | 0                |             |
| 08.03 |             |                   |           |            |        | 2,4           | 4,6  | 8,6  | 7,4                 | 20,0       | 78                | 0          | 0                |             |
| 09.03 |             |                   |           |            |        | 8,5           | 11,5 | 15,7 | 5,6                 | 10,5       | 176               | 0          | 0                |             |
| 10.03 |             |                   |           |            |        | 1,9           | 9,3  | 12,6 | 2,8                 | 9,5        | 36                | 0          | 0                |             |
| 11.03 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 2,3  | 4,9  | 1,5                 | 5,2        | 6                 | 0          | 0                |             |
| 12.03 |             |                   |           |            |        | -1,7          | 4,7  | 12,5 | 0,4                 | 13,3       | 27                | 0          | 0                |             |
| 13.03 |             |                   |           |            |        | 8,1           | 12,9 | 19,2 | 8,9                 | 12,8       | 90                | 0          | 0                |             |
| 14.03 |             |                   |           |            |        | 3,9           | 9,4  | 12,9 | 1,1                 | 5,2        | 106               | 0          | 0                |             |
| 15.03 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 3,5  | 8,1  | 1,2                 | 6,3        | 8                 | 0          | 0                |             |
| 16.03 |             |                   |           |            |        | -1,2          | 5,2  | 12,8 |                     | 9,5        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 17.03 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 9,4  | 15,0 |                     | 3,5        | 12                | 0          | 0                |             |
| 18.03 |             |                   |           |            |        | 7,7           | 12,4 | 18,6 | 0,9                 | 11,3       | 72                | 0          | 0                |             |

Station: Nierstein, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:02

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 01.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 29.04.2023

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 |             |
| 19.03 |             |                   |           |            |        | 8,2           | 11,3 | 15,8 | 1,0                | 15,2       | 104               | 0          | 0                |             |
| 20.03 |             |                   |           |            |        | 8,5           | 10,6 | 15,2 | 0,5                | 11,0       | 85                | 0          | 0                |             |
| 21.03 |             |                   |           |            |        | 7,1           | 9,8  | 12,6 | 1,3                | 16,5       | 73                | 0          | 0                |             |
| 22.03 |             |                   |           |            |        | 6,4           | 12,5 | 18,6 |                    | 8,2        | 120               | 0          | 0                |             |
| 23.03 |             |                   |           |            |        | 12,2          | 13,7 | 15,4 | 0,4                | 5,7        | 20                | 0          | 0                |             |
| 24.03 |             |                   |           |            |        | 8,9           | 13,3 | 17,7 | 4,1                | 10,8       | 51                | 0          | 0                |             |
| 25.03 |             |                   |           |            |        | 7,8           | 10,4 | 15,4 | 3,8                | 8,2        | 29                | 0          | 0                |             |
| 26.03 |             |                   |           |            |        | 7,0           | 8,9  | 14,5 | 11,2               | 16,2       | 57                | 0          | 0                |             |
| 27.03 |             |                   |           |            |        | 2,2           | 5,0  | 10,0 | 0,6                | 3,0        | 68                | 0          | 0                |             |
| 28.03 |             |                   |           |            |        | 0,5           | 5,6  | 10,9 |                    | 4,7        | 6                 | 0          | 0                |             |
| 29.03 |             |                   |           |            |        | 4,2           | 10,7 | 17,1 | 0,1                | 6,8        | 45                | 0          | 0                |             |
| 30.03 |             |                   |           |            |        | 10,2          | 13,6 | 18,2 | 3,4                | 7,0        | 52                | 0          | 0                |             |
| 31.03 |             |                   |           |            |        | 9,4           | 11,5 | 16,0 | 3,9                | 14,7       | 103               | 0          | 0                |             |
| 01.04 |             |                   |           |            |        | 9,8           | 11,1 | 13,3 | 0,8                | 7,2        | 57                | 0          | 0                |             |
| 02.04 |             |                   |           |            |        | 4,9           | 7,7  | 10,2 |                    | 11,0       | 92                | 0          | 0                |             |
| 03.04 |             |                   |           |            |        | 2,2           | 6,0  | 10,1 |                    |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 04.04 |             |                   |           |            |        | -0,4          | 4,7  | 10,3 |                    |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 05.04 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 5,3  | 11,4 |                    | 1,7        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 06.04 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 6,9  | 14,4 | 2,2                | 11,0       | 32                | 0          | 0                |             |
| 07.04 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 8,5  | 11,7 | 1,2                | 21,3       | 97                | 0          | 0                |             |
| 08.04 |             |                   |           |            |        | 5,7           | 9,4  | 12,9 |                    | 8,5        | 112               | 0          | 0                |             |
| 09.04 |             |                   |           |            |        | 4,4           | 9,4  | 15,5 |                    | 8,8        | 24                | 0          | 0                |             |
| 10.04 |             |                   |           |            |        | 3,8           | 11,8 | 18,8 | 0,4                | 8,0        | 58                | 0          | 0                |             |
| 11.04 |             |                   |           |            |        | 8,1           | 11,3 | 16,4 | 2,2                | 8,2        | 82                | 0          | 0                |             |
| 12.04 |             |                   |           |            |        | 5,5           | 9,5  | 15,1 | 10,0               | 19,8       | 145               | 0          | 0                |             |
| 13.04 |             |                   |           |            |        | 4,4           | 8,4  | 13,6 | 0,7                | 11,0       | 55                | 0          | 0                |             |
| 14.04 |             |                   |           |            |        | 2,1           | 8,3  | 15,9 |                    | 9,7        | 88                | 0          | 0                |             |
| 15.04 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 8,7  | 14,4 | 1,0                | 14,0       | 66                | 0          | 0                |             |
| 16.04 |             |                   |           |            |        | 8,7           | 10,4 | 14,1 | 0,6                | 5,2        | 28                | 0          | 0                |             |
| 17.04 |             |                   |           |            |        | 8,4           | 10,9 | 13,9 | 0,4                | 6,7        | 82                | 0          | 0                |             |
| 18.04 |             |                   |           |            |        | 5,5           | 10,9 | 16,2 |                    | 1,5        | 9                 | 0          | 0                |             |
| 19.04 |             |                   |           |            |        | 6,8           | 11,7 | 16,3 |                    |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 20.04 |             |                   |           |            |        | 4,5           | 7,9  | 12,2 | 2,4                | 8,3        | 32                | 0          | 0                |             |
| 21.04 |             |                   |           |            |        | 5,1           | 10,7 | 19,1 | 0,1                | 14,5       | 96                | 0          | 0                |             |
| 22.04 |             |                   |           |            |        | 8,8           | 14,5 | 23,0 | 3,0                | 12,2       | 95                | 0          | 0                |             |
| 23.04 |             |                   |           |            |        | 11,0          | 14,0 | 19,6 | 3,2                | 11,3       | 151               | 0          | 0                |             |
| 24.04 |             |                   |           |            |        | 7,7           | 11,0 | 14,9 | 8,5                | 10,8       | 52                | 0          | 0                |             |
| 25.04 |             |                   |           |            |        | 5,1           | 8,7  | 11,4 | 0,6                | 8,0        | 115               | 0          | 0                |             |
| 26.04 |             |                   |           |            |        | 1,9           | 8,3  | 14,1 |                    | 2,0        | 4                 | 0          | 0                |             |
| 27.04 |             |                   |           |            |        | 5,3           | 11,6 | 17,6 |                    |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 28.04 |             |                   |           |            |        | 9,5           | 13,0 | 18,5 | 18,3               | 15,7       | 92                | 0          | 0                |             |

Station: Nierstein, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:02

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 01.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 29.04.2023

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 |             |
| 29.04 |             |                   |           |            |        | 10,6          | 12,8 | 15,1 |                    | 5,8        | 165               | 1          | 4                |             |
| 30.04 |             |                   |           |            |        | 10,6          | 14,7 | 19,7 |                    |            | 0                 | 1          | 4                |             |
| 01.05 |             |                   |           |            |        | 10,1          | 14,5 | 20,6 | 0,1                | 1,3        | 15                | 1          | 6                |             |
| 02.05 |             |                   |           |            |        | 8,4           | 12,9 | 18,2 | 0,2                | 4,3        | 31                | 1          | 6                |             |
| 03.05 |             |                   |           |            |        | 5,4           | 12,2 | 19,1 |                    |            | 0                 | 1          | 7                |             |
| 04.05 |             |                   |           |            |        | 8,4           | 15,7 | 24,3 |                    | 0,3        | 2                 | 2          | 14               |             |
| 05.05 |             |                   |           |            |        | 11,1          | 17,5 | 24,8 |                    | 3,3        | 18                | 2          | 23               |             |
| 06.05 |             |                   |           |            |        | 10,1          | 17,0 | 21,7 |                    | 4,7        | 31                | 2          | 35               |             |
| 07.05 |             |                   |           |            |        | 14,5          | 17,3 | 23,5 | 4,2                | 9,2        | 107               | 3          | 51               |             |
| 08.05 |             |                   |           |            |        | 12,4          | 15,1 | 18,5 | 0,1                | 14,0       | 186               | 3          | 66               |             |
| 09.05 |             |                   | !!        | 19.05.     |        | 12,6          | 16,1 | 20,3 | 8,6                | 13,3       | 173               | 3          | 91               |             |
| 10.05 |             |                   | !!        | 19.05.     |        | 11,8          | 15,0 | 18,8 | 0,8                | 7,7        | 182               | 4          | 109              |             |
| 11.05 |             |                   |           |            |        | 9,8           | 12,6 | 15,5 | 3,7                | 10,5       | 135               | 4          | 119              |             |
| 12.05 |             |                   | !!!       | 21.05.     |        | 11,6          | 13,8 | 16,8 | 2,7                | 13,5       | 252               | 4          | 134              |             |
| 13.05 |             |                   |           |            |        | 11,0          | 15,4 | 20,6 | 0,1                | 7,3        | 63                | 4          | 164              |             |
| 14.05 |             |                   |           |            |        | 10,2          | 15,3 | 20,4 |                    | 5,5        | 83                | 5          | 197              |             |
| 15.05 |             |                   |           |            |        | 9,5           | 15,8 | 22,0 |                    | 3,3        | 35                | 5          | 228              |             |
| 16.05 |             |                   |           |            |        | 9,6           | 12,9 | 17,5 |                    | 2,5        | 27                | 5          | 248              |             |
| 17.05 |             |                   |           |            |        | 8,2           | 12,4 | 17,6 |                    |            | 0                 | 5          | 266              |             |
| 18.05 |             |                   |           |            |        | 6,9           | 13,2 | 19,4 |                    |            | 0                 | 5          | 285              |             |
| 19.05 |             |                   |           |            |        | 9,1           | 15,1 | 20,3 |                    |            | 0                 | 6          | 325              |             |
| 20.05 |             |                   |           |            |        | 12,1          | 17,0 | 21,5 |                    | 0,3        | 4                 | 6          | 378              |             |
| 21.05 |             |                   |           |            |        | 14,7          | 20,5 | 27,1 |                    | 4,0        | 28                | 7          | 456              |             |
| 22.05 | x           | 236               |           |            |        | 14,2          | 20,7 | 28,6 |                    | 8,0        | 113               | 7          | 553              |             |
| 23.05 |             |                   |           |            |        | 12,5          | 16,6 | 19,6 |                    | 4,3        | 57                | 7          | 611              |             |
| 24.05 |             |                   |           |            |        | 9,1           | 12,7 | 16,2 |                    |            | 0                 | 7          | 634              |             |
| 25.05 |             |                   |           |            |        | 8,9           | 15,8 | 22,5 |                    | 3,5        | 33                | 8          | 696              |             |
| 26.05 |             |                   |           |            |        | 10,9          | 17,1 | 22,9 |                    | 1,5        | 17                | 8          | 759              |             |
| 27.05 |             |                   |           |            |        | 11,1          | 18,0 | 25,1 |                    |            | 0                 | 9          | 834              |             |
| 28.05 |             |                   |           |            |        | 12,6          | 19,5 | 26,3 |                    |            | 0                 | 9          | 933              |             |
| 29.05 |             |                   |           |            |        | 14,0          | 20,2 | 26,1 |                    | 0,5        | 5                 | 9          | 1029             |             |
| 30.05 |             |                   |           |            |        | 13,3          | 18,5 | 23,7 |                    |            | 0                 | 10         | 1111             |             |
| 31.05 |             |                   |           |            |        | 13,4          | 20,3 | 26,9 |                    |            | 0                 | 10         | 1212             |             |
| 01.06 |             |                   |           |            |        | 15,0          | 21,1 | 27,7 |                    | 0,5        | 8                 | 11         | 1312             |             |
| 02.06 |             |                   |           |            |        | 11,1          | 16,5 | 21,7 |                    | 2,3        | 26                | 11         | 1365             |             |
| 03.06 |             |                   |           |            |        | 12,1          | 18,4 | 24,8 |                    |            | 0                 | 11         | 1447             |             |
| 04.06 |             |                   |           |            |        | 13,0          | 19,6 | 26,0 |                    |            | 0                 | 12         | 1523             |             |
| 05.06 |             |                   |           |            |        | 14,1          | 21,1 | 27,1 |                    |            | 0                 | 12         | 1614             |             |
| 06.06 |             |                   |           |            |        | 15,1          | 21,0 | 27,3 |                    | 0,3        | 5                 | 13         | 1700             |             |
| 07.06 |             |                   |           |            |        | 13,8          | 20,5 | 26,4 |                    |            | 0                 | 13         | 1781             |             |
| 08.06 |             |                   |           |            |        | 16,5          | 20,8 | 27,7 | 0,6                | 6,3        | 101               | 14         | 1853             |             |

Station: Nierstein, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:02

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 01.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 29.04.2023

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 | x           | 300               | !!        | 14.06.     |        | 14,8          | 22,4 | 30,2 |                     | 6,0        | 198               | 14         | 1947             |             |
| 10.06 |             |                   |           |            |        | 18,0          | 24,3 | 31,2 |                     |            | 0                 | 15         | 2038             |             |
| 11.06 |             |                   |           |            |        | 18,4          | 24,3 | 30,4 |                     | 0,5        | 6                 | 15         | 2132             |             |
| 12.06 |             |                   |           |            |        | 17,0          | 23,2 | 29,1 |                     |            | 0                 | 16         | 2213             |             |
| 13.06 |             |                   |           |            |        | 15,4          | 21,8 | 28,2 |                     |            | 0                 | 16         | 2277             |             |
| 14.06 |             |                   |           |            |        | 16,4          | 20,8 | 25,7 |                     |            | 0                 | 17         | 2345             |             |
| 15.06 |             |                   |           |            |        | 15,6          | 21,5 | 27,7 |                     |            | 0                 | 17         | 2404             |             |
| 16.06 |             |                   |           |            |        | 12,5          | 20,9 | 28,2 |                     | 0,3        | 2                 | 17         | 2459             |             |
| 17.06 |             |                   |           |            |        | 12,4          | 22,2 | 30,4 |                     | 3,7        | 48                | 18         | 2524             |             |
| 18.06 |             |                   |           |            |        | 13,6          | 23,7 | 33,0 |                     | 2,2        | 30                | 18         | 2589             |             |
| 19.06 |             |                   |           |            |        | 19,8          | 25,0 | 30,3 |                     |            | 0                 | 19         | 2655             |             |
| 20.06 |             |                   |           |            |        | 19,4          | 24,9 | 32,9 | 4,8                 | 12,7       | 152               | 19         | 2728             |             |
| 21.06 | x           | 300               | !!        | 26.06.     |        | 19,1          | 24,6 | 31,0 |                     | 3,2        | 169               | 20         | 2787             |             |
| 22.06 |             |                   | !!        | 27.06.     |        | 19,5          | 25,4 | 34,5 | 2,7                 | 8,0        | 101               | 20         | 2852             |             |
| 23.06 |             |                   |           |            |        | 17,9          | 21,9 | 27,3 | 0,1                 | 1,3        | 35                | 21         | 2897             |             |
| 24.06 |             |                   | !         | 29.06.     |        | 14,2          | 22,7 | 30,2 |                     | 3,7        | 56                | 21         | 2939             |             |
| 25.06 |             |                   |           |            |        | 18,1          | 25,1 | 33,0 |                     | 1,0        | 15                | 22         | 2999             |             |
| 26.06 |             |                   |           |            |        | 16,2          | 23,8 | 31,6 |                     | 4,8        | 60                | 22         | 3042             |             |
| 27.06 |             |                   |           |            |        | 14,2          | 20,6 | 25,4 |                     |            | 0                 | 23         | 3078             |             |
| 28.06 |             |                   |           |            |        | 17,9          | 21,0 | 26,1 |                     |            | 0                 | 23         | 3115             |             |
| 29.06 |             |                   |           |            |        | 14,9          | 22,0 | 27,8 |                     | 5,0        | 80                | 23         | 3149             |             |
| 30.06 |             |                   |           |            |        | 14,8          | 20,2 | 24,5 |                     | 1,3        | 19                | 24         | 3182             |             |
| 01.07 |             |                   |           |            |        | 13,1          | 18,7 | 21,9 | 0,2                 | 5,3        | 40                | 24         | 3208             |             |
| 02.07 |             |                   |           |            |        | 11,9          | 19,8 | 26,1 |                     | 3,3        | 46                | 24         | 3234             |             |
| 03.07 |             |                   |           |            |        | 15,0          | 19,6 | 24,7 |                     | 1,3        | 20                | 24         | 3264             |             |
| 04.07 | x           | 203               |           |            |        | 14,1          | 21,3 | 28,1 |                     | 6,7        | 103               | 25         | 3290             |             |
| 05.07 |             |                   | !!        | 10.07.     |        | 15,9          | 19,6 | 24,1 | 3,3                 | 6,7        | 111               | 25         | 3316             |             |
| 06.07 |             |                   |           |            |        | 14,0          | 20,5 | 27,1 |                     |            | 0                 | 25         | 3347             |             |
| 07.07 |             |                   |           |            |        | 15,2          | 23,9 | 32,6 |                     |            | 0                 | 26         | 3376             |             |
| 08.07 |             |                   |           |            |        | 19,8          | 26,0 | 34,7 |                     |            | 0                 | 26         | 3416             |             |
| 09.07 |             |                   | !         | 14.07.     |        | 17,5          | 27,2 | 37,2 |                     | 4,5        | 84                | 27         | 3454             |             |
| 10.07 |             |                   |           |            |        | 20,1          | 26,0 | 32,5 |                     |            | 0                 | 27         | 3489             |             |
| 11.07 |             |                   |           |            |        | 16,5          | 26,3 | 37,0 | 3,4                 | 2,8        | 40                | 28         | 3523             |             |
| 12.07 | x           | 300               | !!        | 17.07.     |        | 18,2          | 23,9 | 29,5 | 0,4                 | 7,2        | 158               | 28         | 3542             |             |
| 13.07 |             |                   |           |            |        | 15,8          | 21,5 | 27,3 |                     |            | 0                 | 28         | 3571             |             |
| 14.07 |             |                   |           |            |        | 15,1          | 22,8 | 30,5 |                     |            | 0                 | 29         | 3595             |             |
| 15.07 |             |                   | !!        | 20.07.     |        | 17,6          | 22,3 | 29,3 | 9,7                 | 11,5       | 109               | 29         | 3608             |             |
| 16.07 | x           | 300               | !!        | 20.07.     |        | 17,3          | 21,6 | 27,1 | 1,1                 | 6,2        | 188               | 29         | 3636             |             |
| 17.07 |             |                   |           |            |        | 14,8          | 22,0 | 28,2 |                     | 0,8        | 8                 | 29         | 3654             |             |
| 18.07 |             |                   |           |            |        | 13,2          | 22,0 | 29,4 |                     | 4,0        | 53                | 30         | 3667             |             |
| 19.07 |             |                   |           |            |        | 16,6          | 22,8 | 30,5 | 6,7                 | 2,8        | 36                | 30         | 3691             |             |

Station: Nierstein, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:02

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 01.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 29.04.2023

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 |             |
| 20.07 |             |                   |           |            |        | 15,0          | 20,7 | 26,8 |                    | 1,2        | 16                | 30         | 3708             |             |
| 21.07 |             |                   |           |            |        | 16,8          | 19,7 | 24,2 |                    | 1,3        | 20                | 30         | 3717             |             |
| 22.07 |             |                   |           |            |        | 13,6          | 20,8 | 27,0 |                    | 1,2        | 17                | 31         | 3730             |             |
| 23.07 |             |                   |           |            |        | 14,2          | 22,2 | 28,4 |                    | 0,2        | 2                 | 31         | 3750             |             |
| 24.07 |             |                   |           |            |        | 15,4          | 21,9 | 27,4 | 2,9                | 2,7        | 35                | 31         | 3761             |             |
| 25.07 |             |                   | !!        | 31.07.     |        | 14,2          | 17,0 | 20,3 | 16,4               | 10,2       | 145               | 31         | 3768             |             |
| 26.07 |             |                   |           |            |        | 13,4          | 16,9 | 22,8 | 0,6                | 1,7        | 14                | 31         | 3772             |             |
| 27.07 |             |                   | !!!       | 01.08.     |        | 14,2          | 16,7 | 19,8 | 14,2               | 20,5       | 328               | 32         | 3784             |             |
| 28.07 | x           | 300               | !!!       | 02.08.     |        | 16,9          | 20,3 | 24,8 | 5,3                | 11,0       | 468               | 32         | 3797             |             |
| 29.07 | x           | 300               | !!!       | 03.08.     |        | 17,5          | 22,4 | 28,7 | 1,2                | 10,2       | 252               | 32         | 3807             |             |
| 30.07 |             |                   |           |            |        | 17,4          | 20,4 | 24,5 | 3,1                | 4,2        | 34                | 32         | 3812             |             |
| 31.07 |             |                   | !         | 06.08.     |        | 17,0          | 20,1 | 26,1 | 2,1                | 6,3        | 59                | 32         | 3822             |             |
| 01.08 | x           | 295               | !!!       | 07.08.     |        | 16,3          | 18,8 | 24,3 | 26,5               | 12,7       | 208               | 32         | 3835             |             |
| 02.08 |             |                   | !!        | 08.08.     |        | 15,6          | 18,2 | 21,8 | 12,5               | 13,0       | 151               | 33         | 3841             |             |
| 03.08 |             |                   |           |            |        | 16,5          | 18,8 | 22,7 | 1,3                | 1,8        | 21                | 33         | 3845             |             |
| 04.08 |             |                   | !!        | 10.08.     |        | 15,2          | 18,0 | 22,9 | 9,5                | 11,0       | 142               | 33         | 3847             |             |
| 05.08 |             |                   |           |            |        | 12,8          | 18,7 | 25,1 | 0,3                | 7,5        | 55                | 33         | 3849             |             |
| 06.08 | x           | 243               | !!        | 12.08.     |        | 13,2          | 15,8 | 19,1 | 7,9                | 20,2       | 117               | 33         | 3851             |             |
| 07.08 | x           | 88                | !!        | 12.08.     |        | 13,0          | 15,8 | 21,8 | 1,3                | 10,3       | 113               | 33         | 3862             |             |
| 08.08 |             |                   |           |            |        | 12,0          | 17,5 | 22,3 | 3,5                | 2,3        | 33                | 33         | 3868             |             |
| 09.08 | x           | 167               | !!        | 14.08.     |        | 14,5          | 17,4 | 22,9 | 1,4                | 14,2       | 152               | 33         | 3872             |             |
| 10.08 | x           | 198               | !!        | 14.08.     |        | 12,2          | 18,7 | 26,7 |                    | 11,5       | 165               | 33         | 3874             |             |
| 11.08 | x           | 281               | !!        | 15.08.     |        | 13,6          | 21,7 | 31,1 |                    | 9,5        | 157               | 33         | 3876             |             |
| 12.08 | x           | 300               | !!!       | 16.08.     |        | 18,7          | 22,1 | 26,0 | 6,9                | 12,7       | 229               | 34         | 3878             |             |
| 13.08 |             |                   | !!        | 17.08.     |        | 17,7          | 21,9 | 27,5 |                    | 12,0       | 138               | 34         | 3882             |             |
| 14.08 | x           | 300               | !!!       | 18.08.     |        | 18,3          | 22,2 | 27,6 |                    | 11,3       | 212               | 34         | 3883             |             |
| 15.08 | x           | 300               | !!!       | 19.08.     |        | 19,2          | 21,6 | 26,7 | 12,7               | 18,8       | 281               | 34         | 3890             |             |
| 16.08 | x           | 300               | !!!       | 20.08.     |        | 18,1          | 22,0 | 28,6 | 20,0               | 15,3       | 306               | 34         | 3892             |             |
| 17.08 | x           | 300               | !!!       | 21.08.     |        | 17,5          | 21,6 | 27,5 |                    | 12,7       | 262               | 34         | 3893             |             |
| 18.08 | x           | 300               | !!        | 22.08.     |        | 19,2          | 24,3 | 32,0 |                    | 9,2        | 192               | 34         | 3893             |             |
| 19.08 | x           | 300               | !!        | 23.08.     |        | 20,0          | 25,2 | 29,8 |                    | 4,3        | 144               | 34         | 3893             |             |
| 20.08 |             |                   | !!        | 25.08.     |        | 19,9          | 26,0 | 32,9 |                    | 5,0        | 104               | 34         | 3893             |             |
| 21.08 |             |                   | !!        | 26.08.     |        | 19,6          | 25,9 | 33,0 |                    | 6,5        | 127               | 34         | 3893             |             |
| 22.08 |             |                   | !         | 27.08.     |        | 18,8          | 24,6 | 30,2 |                    | 4,8        | 91                | 34         | 3893             |             |
| 23.08 |             |                   | !         | 28.08.     |        | 17,0          | 22,9 | 29,6 |                    | 3,5        | 63                | 34         | 3893             |             |
| 24.08 |             |                   | !!        | 30.08.     |        | 18,8          | 21,9 | 27,4 | 3,4                | 8,8        | 114               | 34         | 3893             |             |
| 25.08 | x           | 300               | !!!       | 31.08.     |        | 17,9          | 22,4 | 27,9 | 8,0                | 12,8       | 290               | 34         | 3893             |             |
| 26.08 | x           | 300               | !!        | 01.09.     |        | 16,8          | 20,0 | 24,2 |                    | 5,3        | 121               | 34         | 3893             |             |
| 27.08 |             |                   |           |            |        | 14,3          | 17,5 | 22,8 | 0,4                | 7,7        | 38                | 34         | 3893             |             |
| 28.08 |             |                   |           |            |        | 11,2          | 15,6 | 19,1 |                    | 3,7        | 17                | 34         | 3893             |             |
| 29.08 |             |                   | !         | 04.09.     |        | 13,9          | 16,4 | 20,6 | 5,7                | 8,7        | 69                | 34         | 3893             |             |

Station: Nierstein, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:02

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 01.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 29.04.2023

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           | 157               | !!        | 05.09.     |        | 13,6          | 16,8 | 22,6 | 1,9                | 13,7       | 184               | 34         | 3893             |             |
| 31.08 | x           | 134               | !!        | 05.09.     |        | 11,4          | 16,0 | 21,5 | 4,1                | 12,5       | 170               | 34         | 3893             |             |
| 01.09 | x           | 176               | !!!       | 06.09.     |        | 14,2          | 17,8 | 22,9 | 14,6               | 17,2       | 301               | 34         | 3893             |             |
| 02.09 | x           | 134               | !!        | 07.09.     |        | 13,6          | 18,9 | 25,8 |                    | 13,3       | 123               | 34         | 3893             |             |
| 03.09 | x           | 300               | !!!       | 08.09.     |        | 15,8          | 19,6 | 25,0 |                    | 14,5       | 252               | 34         | 3893             |             |
| 04.09 | x           | 300               | !!        | 09.09.     |        | 14,1          | 20,3 | 27,6 |                    | 5,7        | 101               | 34         | 3893             |             |
| 05.09 |             |                   | !         | 11.09.     |        | 15,3          | 21,3 | 28,7 |                    | 4,0        | 69                | 34         | 3893             |             |
| 06.09 | x           | 300               | !!        | 11.09.     |        | 15,4          | 21,2 | 29,1 |                    | 10,8       | 184               | 34         | 3893             |             |
| 07.09 | x           | 300               | !         | 12.09.     |        | 16,5          | 21,9 | 29,5 |                    | 4,2        | 83                | 34         | 3893             |             |
| 08.09 |             |                   | !         | 14.09.     |        | 15,9          | 21,8 | 30,3 |                    | 6,8        | 78                | 34         | 3893             |             |
| 09.09 | x           | 300               | !!!       | 14.09.     |        | 14,3          | 21,6 | 30,9 |                    | 12,5       | 205               | 34         | 3893             |             |
| 10.09 | x           | 300               | !!!       | 15.09.     |        | 15,7          | 22,0 | 31,2 |                    | 12,7       | 240               | 34         | 3893             |             |
| 11.09 | x           | 300               | !!!       | 16.09.     |        | 15,0          | 21,7 | 31,0 |                    | 13,7       | 242               | 34         | 3893             |             |
| 12.09 | x           | 300               | !!!       | 17.09.     |        | 17,1          | 22,0 | 29,9 | 14,1               | 13,0       | 236               | 34         | 3893             |             |
| 13.09 | x           | 300               | !!        | 18.09.     |        | 16,7          | 20,2 | 24,7 |                    | 6,3        | 132               | 34         | 3893             |             |
| 14.09 |             |                   |           |            |        | 12,6          | 16,6 | 21,7 |                    | 4,7        | 39                | 34         | 3893             |             |
| 15.09 | x           | 30                | !         | 20.09.     |        | 11,1          | 17,9 | 25,5 |                    | 6,7        | 82                | 34         | 3893             |             |
| 16.09 |             |                   | !!        | 22.09.     |        | 15,6          | 20,7 | 27,2 | 0,3                | 5,7        | 102               | 34         | 3893             |             |
| 17.09 | x           | 300               | !!!       | 22.09.     |        | 17,3          | 22,5 | 29,2 |                    | 12,8       | 246               | 34         | 3893             |             |
| 18.09 | x           | 300               | !!!       | 24.09.     |        | 15,8          | 20,4 | 25,5 | 1,8                | 10,3       | 233               | 34         | 3893             |             |
| 19.09 | x           | 230               | !!        | 26.09.     |        | 13,6          | 17,6 | 22,9 | 0,1                | 11,5       | 179               | 34         | 3893             |             |
| 20.09 |             |                   |           |            |        | 15,1          | 19,5 | 26,5 |                    | 3,7        | 47                | 34         | 3893             |             |
| 21.09 | x           | 117               | !!        | 28.09.     |        | 13,0          | 18,1 | 24,5 | 6,1                | 15,2       | 150               | 34         | 3893             |             |
| 22.09 | x           | 226               | !!        | 29.09.     |        | 10,7          | 15,5 | 22,1 | 6,4                | 15,0       | 197               | 34         | 3893             |             |
| 23.09 | x           | 10                | !!        | 30.09.     |        | 8,8           | 13,8 | 19,9 |                    | 8,8        | 164               | 34         | 3893             |             |
| 24.09 |             |                   | !         | 01.10.     |        | 7,3           | 13,4 | 21,5 |                    | 13,2       | 71                | 34         | 3893             |             |
| 25.09 | x           | 57                | !!        | 01.10.     |        | 9,4           | 14,9 | 23,6 |                    | 13,5       | 154               | 34         | 3893             |             |
| 26.09 | x           | 136               | !         | 02.10.     |        | 10,8          | 16,0 | 24,7 |                    | 13,3       | 92                | 34         | 3893             |             |
| 27.09 | x           | 180               | !!!       | 03.10.     |        | 10,4          | 16,6 | 25,5 |                    | 15,0       | 204               | 34         | 3893             |             |
| 28.09 | x           | 227               | !!!       | 05.10.     |        | 13,1          | 18,8 | 26,4 |                    | 13,5       | 206               | 34         | 3893             |             |
| 29.09 | x           | 300               | !!!       | 06.10.     |        | 15,0          | 19,4 | 26,9 |                    | 8,0        | 223               | 34         | 3893             |             |
| 30.09 |             |                   | !         | 09.10.     |        | 11,0          | 16,0 | 21,1 |                    | 8,8        | 80                | 34         | 3893             |             |
| 01.10 | x           | 86                | !!        | 09.10.     |        | 8,6           | 15,4 | 24,6 |                    | 15,8       | 177               | 34         | 3893             |             |
| 02.10 | x           | 250               | !!!       | 10.10.     |        | 10,5          | 16,8 | 26,3 |                    | 15,3       | 211               | 34         | 3893             |             |
| 03.10 | x           | 275               | !!!       | 11.10.     |        | 10,3          | 16,3 | 24,7 | 3,9                | 17,3       | 229               | 34         | 3893             |             |
| 04.10 |             |                   | !!        | 12.10.     |        | 8,0           | 13,5 | 19,0 |                    | 8,7        | 133               | 34         | 3893             |             |
| 05.10 |             |                   |           |            |        | 9,4           | 13,1 | 17,3 |                    | 7,5        | 37                | 34         | 3893             |             |
| 06.10 |             |                   | !         | 13.10.     |        | 7,2           | 12,7 | 19,6 |                    | 10,3       | 97                | 34         | 3893             |             |
| 07.10 |             |                   | !         | 13.10.     |        | 8,2           | 15,2 | 21,7 |                    | 9,8        | 91                | 34         | 3893             |             |
| 08.10 | x           | 133               | !!        | 14.10.     |        | 12,4          | 17,1 | 22,6 |                    | 10,5       | 101               | 34         | 3893             |             |
| 09.10 | x           | 206               | !!!       | 17.10.     |        | 12,3          | 17,0 | 24,3 |                    | 11,3       | 209               | 34         | 3893             |             |

Station: Nierstein, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:02

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 01.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 29.04.2023

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 | x           | 119               | !!        | 19.10.     |        | 10,2          | 16,2 | 24,1 |                    | 11,2       | 141               | 34         | 3893             |             |
| 11.10 | x           | 101               | !!        | 21.10.     |        | 10,6          | 18,0 | 27,5 |                    | 9,8        | 139               | 34         | 3893             |             |
| 12.10 |             |                   | !!!       | 23.10.     |        | 14,1          | 16,7 | 18,0 | 2,3                | 16,0       | 241               | 34         | 3893             |             |
| 13.10 | x           | 258               | !!!       | 24.10.     |        | 15,8          | 21,0 | 28,4 |                    | 4,7        | 271               | 34         | 3893             |             |
| 14.10 |             |                   |           |            |        | 7,7           | 15,9 | 22,5 | 1,2                | 2,8        | 28                | 34         | 3893             |             |
| 15.10 |             |                   |           |            |        | 4,6           | 8,6  | 13,7 | 0,4                | 2,7        | 16                | 34         | 3893             |             |
| 16.10 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 6,8  | 12,6 |                    | 10,7       | 24                | 34         | 3893             |             |
| 17.10 |             |                   |           |            |        | 4,5           | 7,3  | 12,2 |                    | 5,7        | 23                | 34         | 3893             |             |
| 18.10 |             |                   |           |            |        | 4,3           | 9,5  | 13,8 | 5,2                | 4,2        | 29                | 34         | 3893             |             |
| 19.10 |             |                   | !!        | 31.10.     |        | 10,4          | 14,0 | 16,8 | 6,1                | 21,2       | 162               | 34         | 3893             |             |
| 20.10 | x           | 168               | !!!       | 01.11.     |        | 12,6          | 14,6 | 18,1 | 5,3                | 20,2       | 364               | 34         | 3893             |             |
| 21.10 | x           | 121               | !!        | 03.11.     |        | 10,3          | 15,1 | 19,4 | 0,7                | 8,0        | 137               | 34         | 3893             |             |
| 22.10 |             |                   |           |            |        | 9,0           | 12,6 | 16,8 |                    | 5,8        | 41                | 34         | 3893             |             |
| 23.10 |             |                   | !!        | 07.11.     |        | 5,4           | 10,2 | 14,2 | 6,0                | 19,5       | 128               | 34         | 3893             |             |
| 24.10 | x           | 19                | !!!       | 08.11.     |        | 7,5           | 11,8 | 13,7 | 1,7                | 23,8       | 384               | 34         | 3893             |             |
| 25.10 |             |                   | !!!       | 10.11.     |        | 7,1           | 10,5 | 12,8 | 10,6               | 23,8       | 636               | 34         | 3893             |             |
| 26.10 | x           | 14                | !!!       | 11.11.     |        | 9,1           | 11,2 | 12,7 | 4,3                | 12,2       | 648               | 34         | 3893             |             |
| 27.10 |             |                   | !!!       | 13.11.     |        | 8,9           | 11,3 | 15,9 | 11,2               | 18,3       | 244               | 34         | 3893             |             |
| 28.10 |             |                   | !         | 14.11.     |        | 9,7           | 12,1 | 15,5 | 0,7                | 10,0       | 98                | 34         | 3893             |             |
| 29.10 |             |                   | !!        | 15.11.     |        | 11,2          | 12,6 | 14,4 | 16,9               | 21,8       | 141               | 34         | 3893             |             |
| 30.10 | x           | 21                | !!!       | 18.11.     |        | 11,4          | 12,6 | 14,1 | 11,7               | 23,0       | 330               | 34         | 3893             |             |
| 31.10 | x           | 56                | !!        | 19.11.     |        | 8,5           | 12,2 | 15,7 |                    | 7,2        | 173               | 34         | 3893             |             |
| 01.11 |             |                   | !         | 21.11.     |        | 10,0          | 12,5 | 15,5 | 0,2                | 8,3        | 76                | 34         | 3893             |             |
| 02.11 |             |                   |           |            |        | 6,4           | 10,9 | 12,7 | 3,7                | 5,2        | 39                | 34         | 3893             |             |
| 03.11 |             |                   |           |            |        | 5,1           | 8,7  | 12,3 |                    | 6,3        | 23                | 34         | 3893             |             |
| 04.11 |             |                   | !         | 02.12.     |        | 5,1           | 8,7  | 11,2 | 1,7                | 13,0       | 94                | 34         | 3893             |             |
| 05.11 |             |                   | !!        | 04.12.     |        | 9,8           | 11,3 | 15,0 | 1,7                | 11,2       | 170               | 34         | 3893             |             |
| 06.11 |             |                   |           |            |        | 8,8           | 10,9 | 14,7 | 0,7                | 5,7        | 47                | 34         | 3893             |             |
| 07.11 |             |                   |           |            |        | 6,7           | 9,3  | 12,7 |                    | 2,7        | 11                | 34         | 3893             |             |
| 08.11 |             |                   |           |            |        | 6,6           | 9,2  | 13,3 |                    | 1,0        | 7                 | 34         | 3893             |             |
| 09.11 |             |                   |           |            |        | 7,0           | 8,7  | 11,1 | 0,4                | 10,3       | 30                | 34         | 3893             |             |
| 10.11 |             |                   | !         | 14.12.     |        | 5,8           | 8,5  | 11,7 | 3,2                | 18,5       | 70                | 34         | 3893             |             |
| 11.11 |             |                   | !!        | 15.12.     |        | 2,7           | 7,1  | 10,7 | 2,8                | 15,5       | 124               | 34         | 3893             |             |
| 12.11 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 5,7  | 9,2  | 0,1                | 17,5       | 50                | 34         | 3893             |             |
| 13.11 |             |                   | !!!       | 21.12.     |        | 6,0           | 10,4 | 16,0 | 13,4               | 21,0       | 263               | 34         | 3893             |             |
| 14.11 | x           | 164               | !         | 23.12.     |        | 7,2           | 11,6 | 13,6 | 0,9                | 6,3        | 56                | 34         | 3893             |             |
| 15.11 |             |                   |           |            |        | 8,5           | 11,2 | 15,2 | 2,0                | 4,5        | 27                | 34         | 3893             |             |
| 16.11 |             |                   | !         | 25.12.     |        | 6,5           | 7,8  | 9,3  | 7,8                | 14,8       | 82                | 34         | 3893             |             |
| 17.11 |             |                   | !!        | 25.12.     |        | 5,8           | 7,4  | 9,6  | 2,7                | 22,3       | 157               | 34         | 3893             |             |
| 18.11 |             |                   | !         | 25.12.     |        | 3,2           | 5,9  | 8,0  | 5,3                | 21,7       | 77                | 34         | 3893             |             |
| 19.11 |             |                   | !!        | 26.12.     |        | 8,0           | 11,9 | 17,1 | 3,6                | 10,7       | 186               | 34         | 3893             |             |

Station: Nierstein, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:02

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 01.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 29.04.2023

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 |             |
| 20.11 |             |                   |           |            |        | 8,8           | 11,4 | 14,0 | 0,5                 | 3,2               | 26   | 34         | 3893             |             |
| 21.11 |             |                   | !!        | 29.12.     |        | 6,0           | 9,3  | 11,4 | 3,2                 | 12,5              | 105  | 34         | 3893             |             |
| 22.11 |             |                   |           |            |        | 0,7           | 2,8  | 6,0  |                     | 2,0               | 11   | 34         | 3893             |             |
| 23.11 |             |                   |           |            |        | -0,6          | 4,9  | 9,6  |                     | 6,3               | 6    | 34         | 3893             |             |
| 24.11 |             |                   |           |            |        | 2,1           | 6,8  | 10,4 | 2,2                 | 12,7              | 19   | 34         | 3893             |             |
| 25.11 |             |                   |           |            |        | 1,4           | 4,1  | 7,0  | 1,3                 | 9,0               | 27   | 34         | 3893             |             |
| 26.11 |             |                   |           |            |        | 2,2           | 4,6  | 6,9  | 0,5                 | 12,5              | 38   | 34         | 3893             |             |
| 27.11 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 2,8  | 4,3  | 22,2                | 16,0              | 35   | 34         | 3893             |             |
| 28.11 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 2,1  | 4,7  | 0,9                 | 13,3              | 75   | 34         | 3893             |             |
| 29.11 |             |                   |           |            |        | -2,0          | 1,6  | 4,5  | 0,3                 | 6,0               | 12   | 34         | 3893             |             |
| 30.11 |             |                   |           |            |        | 1,3           | 2,5  | 4,4  |                     | 20,0              | 37   | 34         | 3893             |             |
| 01.12 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 1,7  | 2,5  |                     | 3,2               | 27   | 34         | 3893             |             |
| 02.12 |             |                   |           |            |        | -2,7          | -1,4 | 0,2  |                     | 0,3               | 0    | 34         | 3893             |             |
| 03.12 |             |                   |           |            |        | -5,0          | -1,9 | 1,8  |                     | 12,2              | 0    | 34         | 3893             |             |
| 04.12 |             |                   |           |            |        | -3,8          | -1,9 | 0,5  |                     | 20,3              | 0    | 34         | 3893             |             |
| 05.12 |             |                   |           |            |        | 0,5           | 3,7  | 6,5  | 15,7                | 20,0              | 41   | 34         | 3893             |             |
| 06.12 |             |                   |           |            |        | 3,1           | 3,9  | 4,9  | 0,5                 | 19,3              | 91   | 34         | 3893             |             |
| 07.12 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 0,6  | 3,0  |                     | 23,8              | 15   | 34         | 3893             |             |
| 08.12 |             |                   |           |            |        | 0,5           | 1,9  | 3,7  | 3,2                 | 23,8              | 61   | 34         | 3893             |             |
| 09.12 |             |                   |           |            |        | 3,5           | 6,2  | 8,9  | 9,3                 | 23,3              | 127  | 34         | 3893             |             |
| 10.12 |             |                   |           |            |        | 8,1           | 9,9  | 12,5 | 0,3                 | 9,2               | 99   | 34         | 3893             |             |
| 11.12 |             |                   |           |            |        | 5,9           | 9,8  | 13,5 |                     | 9,5               | 76   | 34         | 3893             |             |
| 12.12 |             |                   |           |            |        | 4,0           | 7,6  | 9,5  | 5,1                 | 19,5              | 135  | 34         | 3893             |             |
| 13.12 |             |                   |           |            |        | 5,5           | 7,9  | 11,7 | 1,3                 | 20,7              | 237  | 34         | 3893             |             |
| 14.12 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 6,5  | 9,0  | 0,1                 | 13,3              | 84   | 34         | 3893             |             |
| 15.12 |             |                   |           |            |        | 3,8           | 6,2  | 8,3  | 0,2                 | 7,0               | 24   | 34         | 3893             |             |
| 16.12 |             |                   |           |            |        | 3,7           | 6,6  | 9,8  |                     | 1,0               | 3    | 34         | 3893             |             |
| 17.12 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 3,1  | 4,8  |                     | 18,0              | 23   | 34         | 3893             |             |
| 18.12 |             |                   |           |            |        | -1,3          | 0,4  | 2,1  |                     | 23,8              | 33   | 34         | 3893             |             |
| 19.12 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 2,9  | 5,4  | 2,3                 | 23,8              | 102  | 34         | 3893             |             |
| 20.12 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 6,5  | 8,9  | 2,7                 | 10,2              | 151  | 34         | 3893             |             |
| 21.12 |             |                   |           |            |        | 5,3           | 9,1  | 11,1 | 7,3                 | 12,7              | 53   | 34         | 3893             |             |
| 22.12 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 8,2  | 10,7 | 6,1                 | 19,8              | 129  | 34         | 3893             |             |
| 23.12 |             |                   |           |            |        | 7,4           | 9,4  | 10,8 | 5,5                 | 15,2              | 111  | 34         | 3893             |             |
| 24.12 |             |                   |           |            |        | 8,9           | 10,6 | 11,5 | 3,9                 | 6,8               | 55   | 34         | 3893             |             |
| 25.12 |             |                   |           |            |        | 9,4           | 10,7 | 11,2 | 0,4                 | 3,5               | 35   | 34         | 3893             |             |
| 26.12 |             |                   |           |            |        | 5,9           | 9,5  | 11,0 | 0,2                 | 10,8              | 92   | 34         | 3893             |             |
| 27.12 |             |                   |           |            |        | 5,3           | 7,2  | 9,6  |                     | 19,2              | 164  | 34         | 3893             |             |
| 28.12 |             |                   |           |            |        | 4,5           | 9,1  | 12,3 |                     | 12,5              | 72   | 34         | 3893             |             |
| 29.12 |             |                   |           |            |        | 8,4           | 10,1 | 12,1 | 0,7                 | 8,3               | 109  | 34         | 3893             |             |
| 30.12 |             |                   |           |            |        | 6,7           | 8,8  | 11,6 | 0,5                 | 15,3              | 125  | 34         | 3893             |             |

Station: Nierstein, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:02

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 01.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 29.04.2023

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 |             |
| 31.12 |             |                   |           |            |        | 4,7           | 7,0 | 9,9 | 0,8                 | 23,3       | 126               | 0          | 0                |             |

Sporangien-dichte: 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)