

## Detaillierte Prognose für Plasmopara viticola und Rebwachstum

Eine Gemeinschaftsentwicklung von Agroscope CH (RAC Changins, FAW Wädenswil) und Staatl. Weinbauinstitut Freiburg (D)  
 Berechnung: Sporangien-dichte nach Dr. G. Hill, DLR Oppenheim; Rebwachstum nach Prof. Dr. H. Schultz, FA Geisenheim

Station: Heuchlingen, 01.01.2016 - 31.12.2016

Erstellt: 25.12.2016 06:21:40

Wetterdaten bis: 25.12.2016 05:00

Vorhersage bis: 31.12.2016 13:00

Keimbereitschaft: 01.05.2016  
 Austrieb: 01.05.2016

Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

| Datum  | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe                |            | Wachstum            |  | Bemerkungen |
|--------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|---------------------------|------------|---------------------|--|-------------|
|        |             |                   |           | 25.12.     | 31.12. | Min.          | Ø    | Max. |                     | Grad-std. bei<br>Std. BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche<br>cm² |  |             |
| 01.01. |             |                   |           |            |        | 1,1           | 3,4  | 6,5  |                     | 12                        | 33         |                     |  |             |
| 02.01. |             |                   |           |            |        | 1,8           | 2,7  | 3,4  | 8,2                 | 16                        | 43         |                     |  |             |
| 03.01. |             |                   |           |            |        | 1,7           | 3,5  | 6,2  | 1,6                 | 22                        | 77         |                     |  |             |
| 04.01. |             |                   |           |            |        | 1,8           | 3,8  | 6,8  | 11,8                | 23                        | 49         |                     |  |             |
| 05.01. |             |                   |           |            |        | 0,6           | 3,4  | 6,0  | 10,1                | 24                        | 132        |                     |  |             |
| 06.01. |             |                   |           |            |        | 2,5           | 4,2  | 5,6  | 0,4                 | 15                        | 194        |                     |  |             |
| 07.01. |             |                   |           |            |        | 1,9           | 4,2  | 6,6  | 4,8                 | 19                        | 35         |                     |  |             |
| 08.01. |             |                   |           |            |        | 1,0           | 4,6  | 8,7  |                     | 1                         | 1          |                     |  |             |
| 09.01. |             |                   |           |            |        | -0,8          | 1,7  | 4,3  |                     | 17                        | 7          |                     |  |             |
| 10.01. |             |                   |           |            |        | 0,2           | 4,8  | 7,7  | 3,2                 | 20                        | 48         |                     |  |             |
| 11.01. |             |                   |           |            |        | 2,7           | 4,5  | 5,8  | 8,8                 | 23                        | 142        |                     |  |             |
| 12.01. |             |                   |           |            |        | 3,4           | 4,9  | 6,7  | 3,2                 | 11                        | 25         |                     |  |             |
| 13.01. |             |                   |           |            |        | 1,8           | 3,8  | 5,1  | 3,2                 | 6                         | 9          |                     |  |             |
| 14.01. |             |                   |           |            |        | -0,6          | 2,6  | 7,3  | 0,5                 | 3                         | 4          |                     |  |             |
| 15.01. |             |                   |           |            |        | -0,3          | 0,6  | 3,1  | 0,7                 | 8                         |            |                     |  |             |
| 16.01. |             |                   |           |            |        | -1,6          | -0,1 | 1,4  | 1,5                 | 7                         | 3          |                     |  |             |
| 17.01. |             |                   |           |            |        | -7,8          | -2,2 | 0,1  |                     |                           |            |                     |  |             |
| 18.01. |             |                   |           |            |        | -10,7         | -7,9 | -4,4 |                     |                           |            |                     |  |             |
| 19.01. |             |                   |           |            |        | -9,5          | -7,3 | -4,7 |                     | 1                         |            |                     |  |             |
| 20.01. |             |                   |           |            |        | -8,3          | -5,7 | -2,3 |                     |                           |            |                     |  |             |
| 21.01. |             |                   |           |            |        | -6,2          | -2,3 | 2,7  | 0,2                 |                           |            |                     |  |             |
| 22.01. |             |                   |           |            |        | -9,8          | -5,6 | -1,3 |                     | 4                         |            |                     |  |             |
| 23.01. |             |                   |           |            |        | -4,4          | 1,7  | 6,0  | 9,0                 | 17                        | 14         |                     |  |             |
| 24.01. |             |                   |           |            |        | -1,2          | 1,7  | 4,8  | 0,1                 | 12                        | 16         |                     |  |             |
| 25.01. |             |                   |           |            |        | 0,9           | 5,6  | 11,4 |                     | 7                         | 26         |                     |  |             |
| 26.01. |             |                   |           |            |        | -0,4          | 5,5  | 13,9 |                     | 12                        | 27         |                     |  |             |
| 27.01. |             |                   |           |            |        | 6,2           | 9,9  | 14,2 |                     | 1                         | 12         |                     |  |             |
| 28.01. |             |                   |           |            |        | 5,9           | 8,8  | 12,5 | 2,4                 | 6                         | 38         |                     |  |             |
| 29.01. |             |                   |           |            |        | 2,2           | 5,7  | 9,2  |                     | 11                        | 61         |                     |  |             |
| 30.01. |             |                   |           |            |        | 3,2           | 5,9  | 10,0 | 6,9                 | 5                         | 33         |                     |  |             |
| 31.01. |             |                   |           |            |        | 3,5           | 5,3  | 11,0 | 11,2                | 17                        | 77         |                     |  |             |
| 01.02. |             |                   |           |            |        | 10,1          | 11,3 | 12,1 | 7,4                 | 10                        | 180        |                     |  |             |
| 02.02. |             |                   |           |            |        | 5,7           | 10,1 | 11,9 | 2,0                 | 2                         | 11         |                     |  |             |
| 03.02. |             |                   |           |            |        | 1,3           | 3,9  | 6,8  | 7,2                 | 10                        | 24         |                     |  |             |

Station: Heuchlingen, 01.01.2016 - 31.12.2016

Erstellt: 25.12.2016 06:21:40

Wetterdaten bis: 25.12.2016 05:00

Vorhersage bis: 31.12.2016 13:00

 Keimbereitschaft: 01.05.2016  
 Austrieb: 01.05.2016

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

| Datum  | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe<br>Grad-std. bei<br>Std. BN. |     | Wachstum<br>Blatt-fläche<br>Blatt-zahl cm² |                     | Bemerkungen |
|--------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|---|-----|--|---------------------|-------------|
|        |             |                   |           | 25.12.     | 31.12. | Min.          | Ø    | Max. |                     | Std.                                    | BN. | Blatt-zahl                                 | Blatt-fläche<br>cm² |             |
| 04.02. |             |                   |           |            |        | 1,8           | 3,2  | 5,0  | 9,3                 | 12                                      | 44  |  |                     |             |
| 05.02. |             |                   |           |            |        | 2,6           | 6,0  | 11,4 | 0,3                 | 15                                      | 93  |  |                     |             |
| 06.02. |             |                   |           |            |        | -1,1          | 5,0  | 12,5 |                     | 9                                       | 27  |  |                     |             |
| 07.02. |             |                   |           |            |        | 0,2           | 4,4  | 9,1  |                     | 9                                       | 8   |  |                     |             |
| 08.02. |             |                   |           |            |        | 4,2           | 7,4  | 13,2 | 8,6                 | 7                                       | 43  |  |                     |             |
| 09.02. |             |                   |           |            |        | 4,2           | 7,3  | 10,9 | 10,4                | 10                                      | 39  |  |                     |             |
| 10.02. |             |                   |           |            |        | 1,1           | 2,7  | 4,1  | 4,8                 | 10                                      | 10  |  |                     |             |
| 11.02. |             |                   |           |            |        | 1,4           | 3,1  | 5,8  | 2,7                 | 10                                      | 17  |  |                     |             |
| 12.02. |             |                   |           |            |        | -2,6          | 2,3  | 6,7  |                     | 8                                       | 7   |  |                     |             |
| 13.02. |             |                   |           |            |        | 0,1           | 3,4  | 7,0  | 4,9                 | 13                                      | 31  |  |                     |             |
| 14.02. |             |                   |           |            |        | 4,0           | 6,2  | 8,4  | 2,4                 | 4                                       | 37  |  |                     |             |
| 15.02. |             |                   |           |            |        | 2,2           | 3,7  | 5,2  | 0,8                 | 9                                       | 30  |  |                     |             |
| 16.02. |             |                   |           |            |        | -0,8          | 1,0  | 2,2  |                     |   |     |  |                     |             |
| 17.02. |             |                   |           |            |        | -1,2          | 0,7  | 1,9  |                     |   |     |  |                     |             |
| 18.02. |             |                   |           |            |        | -1,1          | 2,5  | 7,0  |                     | 2                                       |     |  |                     |             |
| 19.02. |             |                   |           |            |        | -1,3          | 0,9  | 3,0  | 1,0                 | 14                                      | 7   |  |                     |             |
| 20.02. |             |                   |           |            |        | -1,1          | 3,4  | 9,0  | 18,6                | 16                                      | 51  |  |                     |             |
| 21.02. |             |                   |           |            |        | 8,9           | 10,8 | 12,3 | 0,2                 | 1                                       | 20  |  |                     |             |
| 22.02. |             |                   |           |            |        | 9,0           | 10,5 | 12,1 |                     |   |     |  |                     |             |
| 23.02. |             |                   |           |            |        | 0,2           | 2,9  | 9,8  | 13,8                | 21                                      | 43  |  |                     |             |
| 24.02. |             |                   |           |            |        | 0,4           | 2,6  | 8,1  |                     | 2                                       | 4   |  |                     |             |
| 25.02. |             |                   |           |            |        | -3,5          | 1,8  | 8,4  |                     | 6                                       | 1   |  |                     |             |
| 26.02. |             |                   |           |            |        | -5,2          | 0,1  | 5,8  |                     | 1                                       | 1   |  |                     |             |
| 27.02. |             |                   |           |            |        | -2,3          | 1,8  | 7,0  |                     |   |     |  |                     |             |
| 28.02. |             |                   |           |            |        | -0,5          | 2,2  | 5,6  |                     |   |     |  |                     |             |
| 29.02. |             |                   |           |            |        | -0,6          | 2,5  | 3,7  |                     |   |     |  |                     |             |
| 01.03. |             |                   |           |            |        | -0,6          | 2,6  | 7,1  | 1,4                 | 2                                       | 3   |  |                     |             |
| 02.03. |             |                   |           |            |        | 1,1           | 3,9  | 7,8  | 4,3                 | 15                                      | 29  |  |                     |             |
| 03.03. |             |                   |           |            |        | 1,3           | 2,6  | 6,9  | 2,2                 | 3                                       | 8   |  |                     |             |
| 04.03. |             |                   |           |            |        | -0,3          | 3,7  | 7,5  | 3,8                 | 11                                      | 37  |  |                     |             |
| 05.03. |             |                   |           |            |        | 1,8           | 4,4  | 7,0  | 4,1                 | 22                                      | 91  |  |                     |             |
| 06.03. |             |                   |           |            |        | -0,2          | 2,3  | 5,0  | 2,7                 | 12                                      | 56  |  |                     |             |
| 07.03. |             |                   |           |            |        | -0,3          | 2,6  | 7,3  |                     | 1                                       | 2   |  |                     |             |
| 08.03. |             |                   |           |            |        | -2,5          | -0,5 | 3,5  | 0,1                 | 8                                       |     |  |                     |             |
| 09.03. |             |                   |           |            |        | -3,8          | 0,7  | 7,0  |                     | 8                                       |     |  |                     |             |
| 10.03. |             |                   |           |            |        | -4,4          | 2,2  | 9,3  |                     | 4                                       |     |  |                     |             |
| 11.03. |             |                   |           |            |        | -1,7          | 3,8  | 9,5  |                     | 4                                       | 1   |  |                     |             |

Station: Heuchlingen, 01.01.2016 - 31.12.2016

Erstellt: 25.12.2016 06:21:40

Wetterdaten bis: 25.12.2016 05:00

Vorhersage bis: 31.12.2016 13:00

 Keimbereitschaft: 01.05.2016  
 Austrieb: 01.05.2016

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

| Datum  | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe<br>Grad-std. bei<br>Std. BN. |     | Wachstum<br>Blatt-fläche<br>Blatt-zahl cm² |  | Bemerkungen |
|--------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|---|-----|--|--|-------------|
|        |             |                   |           | 25.12.     | 31.12. | Min.          | Ø    | Max. |                     |   |     |  |  |             |
| 12.03. |             |                   |           |            |        | -0,4          | 4,3  | 9,1  |                     | 1                                       |     |  |  |             |
| 13.03. |             |                   |           |            |        | 0,8           | 4,5  | 8,1  |                     |   |     |  |  |             |
| 14.03. |             |                   |           |            |        | 0,2           | 4,2  | 9,3  |                     |   |     |  |  |             |
| 15.03. |             |                   |           |            |        | -1,7          | 2,1  | 4,9  | 1,9                 | 3                                       | 9   |  |  |             |
| 16.03. |             |                   |           |            |        | 1,1           | 4,0  | 8,9  |                     |   |     |  |  |             |
| 17.03. |             |                   |           |            |        | -0,9          | 5,1  | 11,9 |                     |   |     |  |  |             |
| 18.03. |             |                   |           |            |        | -3,1          | 5,9  | 15,5 |                     | 3                                       |     |  |  |             |
| 19.03. |             |                   |           |            |        | -1,1          | 3,2  | 5,9  |                     | 5                                       |     |  |  |             |
| 20.03. |             |                   |           |            |        | 3,0           | 4,7  | 6,7  |                     |   |     |  |  |             |
| 21.03. |             |                   |           |            |        | 2,7           | 5,7  | 10,6 |                     | 6                                       | 17  |  |  |             |
| 22.03. |             |                   |           |            |        | 3,2           | 6,7  | 11,8 |                     |   |     |  |  |             |
| 23.03. |             |                   |           |            |        | 3,1           | 6,1  | 9,4  | 0,3                 | 5                                       | 11  |  |  |             |
| 24.03. |             |                   |           |            |        | 1,2           | 6,3  | 11,1 |                     | 1                                       | 1   |  |  |             |
| 25.03. |             |                   |           |            |        | 5,0           | 6,2  | 7,0  | 6,0                 | 14                                      | 73  |  |  |             |
| 26.03. |             |                   |           |            |        | 0,8           | 7,4  | 15,5 | 0,1                 | 9                                       | 23  |  |  |             |
| 27.03. |             |                   |           |            |        | 3,7           | 7,4  | 11,2 | 0,2                 | 1                                       | 3   |  |  |             |
| 28.03. |             |                   |           |            |        | -0,2          | 7,5  | 16,1 | 3,8                 | 12                                      | 47  |  |  |             |
| 29.03. |             |                   |           |            |        | 4,9           | 8,3  | 12,9 | 3,8                 | 5                                       | 57  |  |  |             |
| 30.03. |             |                   |           |            |        | 4,3           | 8,1  | 10,9 | 5,6                 | 11                                      | 59  |  |  |             |
| 31.03. |             |                   |           |            |        | 7,7           | 12,2 | 18,4 | 5,5                 | 11                                      | 88  |  |  |             |
| 01.04. |             |                   |           |            |        | 3,7           | 6,5  | 8,9  | 3,3                 | 6                                       | 24  |  |  |             |
| 02.04. |             |                   |           |            |        | 1,9           | 9,0  | 16,1 |                     | 7                                       | 17  |  |  |             |
| 03.04. |             |                   |           |            |        | 6,8           | 13,7 | 21,0 |                     |   |     |  |  |             |
| 04.04. |             |                   |           |            |        | 10,5          | 14,1 | 18,1 | 0,8                 | 1                                       | 9   |  |  |             |
| 05.04. |             |                   |           |            |        | 8,3           | 12,1 | 18,3 | 3,4                 | 14                                      | 87  |  |  |             |
| 06.04. |             |                   |           |            |        | 8,8           | 12,1 | 17,0 | 0,1                 | 5                                       | 106 |  |  |             |
| 07.04. |             |                   |           |            |        | 2,8           | 8,9  | 13,2 | 1,9                 | 3                                       | 22  |  |  |             |
| 08.04. |             |                   |           |            |        | -0,7          | 7,1  | 15,0 |                     | 6                                       | 4   |  |  |             |
| 09.04. |             |                   |           |            |        | 1,8           | 6,9  | 11,9 | 0,4                 | 6                                       | 29  |  |  |             |
| 10.04. |             |                   |           |            |        | 6,5           | 10,9 | 16,8 | 0,1                 |   |     |  |  |             |
| 11.04. |             |                   |           |            |        | 4,5           | 10,8 | 17,2 |                     |   |     |  |  |             |
| 12.04. |             |                   |           |            |        | 6,4           | 11,1 | 18,4 | 8,8                 | 8                                       | 54  |  |  |             |
| 13.04. |             |                   |           |            |        | 5,2           | 9,6  | 14,3 | 4,4                 | 15                                      | 121 |  |  |             |
| 14.04. |             |                   |           |            |        | 6,6           | 11,3 | 18,6 |                     | 9                                       | 100 |  |  |             |
| 15.04. |             |                   |           |            |        | 6,0           | 11,0 | 16,8 | 2,1                 | 5                                       | 44  |  |  |             |
| 16.04. |             |                   |           |            |        | 8,5           | 10,9 | 13,9 | 9,6                 | 14                                      | 91  |  |  |             |
| 17.04. |             |                   |           |            |        | 6,5           | 8,4  | 10,2 | 8,4                 | 11                                      | 121 |  |  |             |

Station: Heuchlingen, 01.01.2016 - 31.12.2016

Erstellt: 25.12.2016 06:21:40

Wetterdaten bis: 25.12.2016 05:00

Vorhersage bis: 31.12.2016 13:00

 Keimbereitschaft: 01.05.2016  
 Austrieb: 01.05.2016

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

| Datum  | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe<br>Grad-std. bei<br>Std. BN. |     | Wachstum<br>Blatt-fläche<br>Blatt-zahl cm² |     | Bemerkungen |
|--------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|---|-----|--|-----|-------------|
|        |             |                   |           | 25.12.     | 31.12. | Min.          | Ø    | Max. |                     |   |     |  |     |             |
| 18.04. |             |                   |           |            |        | 5,7           | 9,0  | 14,2 |                     | 4                                       | 23  |  |     |             |
| 19.04. |             |                   |           |            |        | 2,0           | 8,9  | 14,8 |                     | 7                                       | 26  |  |     |             |
| 20.04. |             |                   |           |            |        | 1,4           | 9,0  | 15,6 |                     | 7                                       | 19  |  |     |             |
| 21.04. |             |                   |           |            |        | 2,6           | 12,0 | 20,3 |                     |   |     |  |     |             |
| 22.04. |             |                   |           |            |        | 4,2           | 12,4 | 19,8 |                     |   | 1   |  |     |             |
| 23.04. |             |                   |           |            |        | 2,9           | 7,1  | 10,9 | 5,0                 | 12                                      | 81  |  |     |             |
| 24.04. |             |                   |           |            |        | -0,7          | 3,8  | 8,8  | 0,5                 | 7                                       | 3   |  |     |             |
| 25.04. |             |                   |           |            |        | -0,1          | 3,7  | 7,6  | 2,3                 | 10                                      | 10  |  |     |             |
| 26.04. |             |                   |           |            |        | 0,0           | 4,2  | 8,2  | 8,2                 | 9                                       | 10  |  |     |             |
| 27.04. |             |                   |           |            |        | 0,0           | 3,7  | 8,9  | 0,1                 | 4                                       | 4   |  |     |             |
| 28.04. |             |                   |           |            |        | -1,2          | 4,6  | 11,0 | 0,2                 | 7                                       | 10  |  |     |             |
| 29.04. |             |                   |           |            |        | -2,1          | 7,2  | 14,9 |                     | 4                                       |     |  |     |             |
| 30.04. |             |                   |           |            |        | 0,9           | 9,9  | 18,3 | 1,3                 | 7                                       | 23  |  |     |             |
| 01.05. |             |                   |           |            |        | 7,7           | 12,9 | 18,4 |                     |   | 3   | 1  | 4   |             |
| 02.05. |             |                   |           |            |        | 5,6           | 13,1 | 19,5 |                     |   |     | 1  | 4   |             |
| 03.05. |             |                   |           |            |        | 5,5           | 9,5  | 16,5 | 5,9                 | 10                                      | 28  | 1  | 4   |             |
| 04.05. |             |                   |           |            |        | 1,3           | 9,2  | 16,5 | 0,3                 | 7                                       | 47  | 1  | 4   |             |
| 05.05. |             |                   |           |            |        | 3,5           | 11,9 | 19,4 |                     |   |     | 1  | 5   |             |
| 06.05. |             |                   |           |            |        | 7,3           | 15,9 | 24,1 |                     |   |     | 1  | 6   |             |
| 07.05. |             |                   |           |            |        | 8,9           | 17,5 | 25,4 |                     |   |     | 1  | 13  |             |
| 08.05. |             |                   |           |            |        | 9,8           | 18,1 | 24,8 |                     |   |     | 2  | 22  |             |
| 09.05. |             |                   |           |            |        | 11,6          | 18,4 | 25,6 |                     |   |     | 2  | 38  |             |
| 10.05. |             |                   |           |            |        | 12,4          | 15,7 | 19,2 | 4,5                 | 12                                      | 156 | 3  | 48  |             |
| 11.05. |             |                   |           |            |        | 9,6           | 16,7 | 22,8 | 0,2                 | 6                                       | 220 | 3  | 66  |             |
| 12.05. |             |                   |           |            |        | 12,4          | 14,8 | 16,8 | 3,1                 | 5                                       | 27  | 3  | 81  |             |
| 13.05. |             |                   |           |            |        | 12,6          | 14,7 | 19,5 | 0,3                 | 5                                       | 25  | 4  | 106 |             |
| 14.05. |             |                   |           |            |        | 6,9           | 11,6 | 14,0 | 0,5                 | 6                                       | 98  | 4  | 107 |             |
| 15.05. |             |                   |           |            |        | 4,2           | 8,1  | 10,7 |                     |   | 1   | 4  | 107 |             |
| 16.05. |             |                   |           |            |        | 5,5           | 8,0  | 11,8 | 6,5                 | 9                                       | 50  | 4  | 107 |             |
| 17.05. |             |                   |           |            |        | 5,7           | 10,6 | 16,4 |                     | 5                                       | 35  | 4  | 111 |             |
| 18.05. |             |                   |           |            |        | 6,6           | 13,9 | 21,5 |                     | 1                                       | 4   | 4  | 127 |             |
| 19.05. |             |                   |           |            |        | 9,4           | 13,0 | 17,6 | 4,3                 | 5                                       | 52  | 4  | 148 |             |
| 20.05. |             |                   |           |            |        | 6,5           | 14,3 | 21,1 |                     | 7                                       | 58  | 4  | 165 |             |
| 21.05. |             |                   |           |            |        | 10,4          | 17,8 | 24,8 |                     | 1                                       | 14  | 5  | 210 |             |
| 22.05. |             |                   |           |            |        | 9,7           | 18,1 | 27,7 | 6,1                 | 9                                       | 61  | 5  | 266 |             |
| 23.05. |             |                   | !         | 30.05.     |        | 10,9          | 11,9 | 12,9 | 5,7                 | 13                                      | 62  | 5  | 278 |             |
| 24.05. |             |                   | !         | 31.05.     |        | 9,7           | 10,7 | 11,8 | 5,7                 | 7                                       | 72  | 5  | 282 |             |

Station: Heuchlingen, 01.01.2016 - 31.12.2016

Erstellt: 25.12.2016 06:21:40

Wetterdaten bis: 25.12.2016 05:00

Vorhersage bis: 31.12.2016 13:00

 Keimbereitschaft: 01.05.2016  
 Austrieb: 01.05.2016

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

| Datum  | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion  | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe<br>Grad-std. bei<br>Std. BN. |     | Wachstum<br>Blatt-fläche<br>cm <sup>2</sup> |                 | Bemerkungen |
|--------|-------------|-------------------|------------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|---|-----|---|-----------------|-------------|
|        |             |                   |            | 25.12.     | 31.12. | Min.          | Ø    | Max. |                     | Std.                                    | BN. | Blatt-zahl                                  | cm <sup>2</sup> |             |
| 25.05. |             |                   | ■          |            |        | 9,3           | 12,5 | 17,0 |                     | 3                                       | 21  | 6   | 309             |             |
| 26.05. |             |                   | ■          |            |        | 8,2           | 17,2 | 25,0 |                     | 8                                       | 76  | 6   | 357             |             |
| 27.05. |             |                   | ■          |            |        | 13,0          | 18,9 | 25,7 | 6,4                 | 3                                       | 35  | 6   | 426             |             |
| 28.05. |             |                   | ■          |            |        | 14,2          | 18,6 | 24,7 | 0,1                 | 8                                       | 119 | 7   | 510             |             |
| 29.05. |             |                   | ! 05.06.   |            |        | 14,2          | 17,1 | 22,1 | 59,1                | 10                                      | 96  | 7   | 578             |             |
| 30.05. |             |                   | !!! 05.06. |            |        | 14,5          | 16,5 | 20,6 | 107,8               | 10                                      | 238 | 8   | 640             |             |
| 31.05. |             |                   | ■          |            |        | 11,6          | 17,4 | 22,4 |                     | 1                                       | 8   | 8   | 712             |             |
| 01.06. |             |                   | ■          |            |        | 9,7           | 15,6 | 19,4 | 10,0                | 11                                      | 90  | 8   | 753             |             |
| 02.06. | x           | 151               | !! 08.06.  |            |        | 14,2          | 16,6 | 20,3 | 4,1                 | 8                                       | 159 | 8   | 820             |             |
| 03.06. | x           | 173               | !! 09.06.  |            |        | 12,7          | 16,6 | 22,1 | 3,2                 | 17                                      | 147 | 9   | 892             |             |
| 04.06. | x           | 220               | !!! 10.06. |            |        | 14,7          | 17,6 | 23,8 | 4,7                 | 14                                      | 255 | 9   | 986             |             |
| 05.06. | x           | 201               | !! 10.06.  |            |        | 13,9          | 18,2 | 25,7 | 1,3                 | 9                                       | 152 | 10  | 1081            |             |
| 06.06. | x           | 235               | ! 12.06.   |            |        | 12,2          | 20,7 | 27,8 |                     | 5                                       | 64  | 10  | 1178            |             |
| 07.06. |             |                   | ■          |            |        | 14,2          | 21,2 | 28,1 | 5,3                 | 6                                       | 59  | 11  | 1279            |             |
| 08.06. | x           | 252               | !! 14.06.  |            |        | 14,7          | 17,4 | 24,0 | 5,9                 | 17                                      | 180 | 11  | 1359            |             |
| 09.06. | x           | 170               | !!! 16.06. |            |        | 11,4          | 17,0 | 22,2 | 0,1                 | 6                                       | 223 | 11  | 1425            |             |
| 10.06. |             |                   | ! 17.06.   |            |        | 8,6           | 17,3 | 24,9 |                     | 6                                       | 72  | 12  | 1479            |             |
| 11.06. |             |                   | ■          |            |        | 13,2          | 17,0 | 21,1 | 1,5                 | 1                                       | 15  | 12  | 1537            |             |
| 12.06. |             |                   | ! 20.06.   |            |        | 13,7          | 16,3 | 21,2 | 9,2                 | 11                                      | 92  | 12  | 1598            |             |
| 13.06. | x           | 129               | !! 21.06.  |            |        | 14,0          | 16,3 | 20,1 | 6,0                 | 10                                      | 165 | 13  | 1655            |             |
| 14.06. |             |                   | ! 22.06.   |            |        | 12,5          | 15,4 | 20,4 | 7,2                 | 11                                      | 59  | 13  | 1701            |             |
| 15.06. | x           | 61                | !! 22.06.  |            |        | 10,3          | 14,9 | 20,9 | 0,6                 | 11                                      | 114 | 13  | 1749            |             |
| 16.06. |             |                   | !! 23.06.  |            |        | 9,7           | 13,9 | 18,5 | 2,3                 | 12                                      | 112 | 13  | 1778            |             |
| 17.06. | x           | 146               | ! 23.06.   |            |        | 10,9          | 14,4 | 18,3 | 1,4                 | 12                                      | 92  | 13  | 1809            |             |
| 18.06. |             |                   | !! 24.06.  |            |        | 9,2           | 15,8 | 22,2 | 0,1                 | 8                                       | 113 | 14  | 1847            |             |
| 19.06. | x           | 69                | ! 25.06.   |            |        | 11,3          | 15,5 | 19,9 |                     | 8                                       | 98  | 14  | 1897            |             |
| 20.06. |             |                   | !! 25.06.  |            |        | 9,4           | 17,0 | 23,6 |                     | 11                                      | 101 | 14  | 1940            |             |
| 21.06. | x           | 201               | !! 26.06.  |            |        | 13,6          | 18,2 | 23,6 | 2,2                 | 9                                       | 166 | 15  | 1994            |             |
| 22.06. | x           | 298               | ! 28.06.   |            |        | 16,9          | 22,8 | 29,1 |                     | 5                                       | 90  | 15  | 2079            |             |
| 23.06. |             |                   | ■          |            |        | 16,6          | 25,6 | 33,5 |                     | 1                                       | 11  | 16  | 2175            |             |
| 24.06. |             |                   | ! 29.06.   |            |        | 17,2          | 26,3 | 33,0 |                     | 3                                       | 63  | 16  | 2263            |             |
| 25.06. |             |                   | !! 30.06.  |            |        | 13,9          | 19,7 | 26,4 | 21,5                | 11                                      | 141 | 17  | 2328            |             |
| 26.06. | x           | 118               | !! 01.07.  |            |        | 12,3          | 17,8 | 22,9 |                     | 7                                       | 121 | 17  | 2368            |             |
| 27.06. |             |                   | ! 02.07.   |            |        | 10,3          | 17,4 | 21,8 |                     | 5                                       | 67  | 17  | 2399            |             |
| 28.06. |             |                   | ■          |            |        | 14,7          | 18,7 | 23,2 |                     | 6                                       | 35  | 17  | 2445            |             |
| 29.06. | x           | 300               | !! 04.07.  |            |        | 15,2          | 20,2 | 25,0 | 0,1                 | 7                                       | 146 | 18  | 2495            |             |
| 30.06. | x           | 169               | ■          |            |        | 14,0          | 19,8 | 24,8 |                     | 2                                       | 34  | 18  | 2545            |             |

Station: Heuchlingen, 01.01.2016 - 31.12.2016

Erstellt: 25.12.2016 06:21:40

Wetterdaten bis: 25.12.2016 05:00

Vorhersage bis: 31.12.2016 13:00

 Keimbereitschaft: 01.05.2016  
 Austrieb: 01.05.2016

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

| Datum  | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe<br>Grad-std. bei<br>Std. BN. |     | Wachstum<br>Blatt-<br>fläche<br>cm <sup>2</sup> |                           | Bemerkungen |
|--------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|---|-----|---|---------------------------|-------------|
|        |             |                   |           | 25.12.     | 31.12. | Min.          | Ø    | Max. |                     | Std.                                    | BN. | Blatt-<br>zahl                                  | fläche<br>cm <sup>2</sup> |             |
| 01.07. | x           | 212               | !!        | 06.07.     |        | 15,1          | 21,3 | 27,2 |                     | 7                                       | 110 | 19  | 2601                      |             |
| 02.07. |             |                   |           |            |        | 12,4          | 17,0 | 20,6 |                     | 8                                       | 40  | 19  | 2628                      |             |
| 03.07. | x           | 52                | !!        | 08.07.     |        | 9,2           | 15,5 | 21,3 |                     | 8                                       | 123 | 19  | 2650                      |             |
| 04.07. |             |                   |           |            |        | 13,6          | 19,6 | 26,2 |                     |   | 3   | 19  | 2699                      |             |
| 05.07. |             |                   |           |            |        | 14,1          | 20,0 | 24,8 |                     | 4                                       | 49  | 20  | 2741                      |             |
| 06.07. |             |                   |           |            |        | 11,7          | 17,7 | 23,1 |                     | 1                                       | 14  | 20  | 2769                      |             |
| 07.07. |             |                   |           |            |        | 12,0          | 19,5 | 27,0 |                     |   |     | 20  | 2807                      |             |
| 08.07. |             |                   |           |            |        | 10,8          | 21,0 | 28,5 |                     | 4                                       | 51  | 21  | 2850                      |             |
| 09.07. |             |                   |           |            |        | 16,0          | 22,2 | 27,6 |                     |   |     | 21  | 2896                      |             |
| 10.07. |             |                   | !         | 16.07.     |        | 13,7          | 23,9 | 33,1 |                     | 5                                       | 78  | 21  | 2943                      |             |
| 11.07. |             |                   |           |            |        | 17,5          | 22,5 | 29,3 | 1,3                 | 5                                       | 48  | 22  | 2995                      |             |
| 12.07. | x           | 300               |           |            |        | 15,6          | 19,0 | 22,2 | 3,5                 | 3                                       | 44  | 22  | 3023                      |             |
| 13.07. | x           | 209               | !!        | 19.07.     |        | 13,5          | 16,2 | 21,0 | 5,3                 | 8                                       | 129 | 22  | 3048                      |             |
| 14.07. |             |                   |           |            |        | 12,4          | 15,4 | 20,0 |                     |   |     | 23  | 3066                      |             |
| 15.07. |             |                   | !         | 21.07.     |        | 8,4           | 14,6 | 20,6 |                     | 7                                       | 60  | 23  | 3082                      |             |
| 16.07. |             |                   | !         | 21.07.     |        | 7,2           | 17,4 | 24,5 |                     | 8                                       | 82  | 23  | 3104                      |             |
| 17.07. |             |                   |           |            |        | 12,1          | 20,5 | 28,0 |                     | 4                                       | 49  | 23  | 3133                      |             |
| 18.07. |             |                   |           |            |        | 16,7          | 22,6 | 29,1 |                     |   |     | 24  | 3174                      |             |
| 19.07. |             |                   | !         | 24.07.     |        | 13,1          | 23,3 | 32,2 |                     | 5                                       | 74  | 24  | 3211                      |             |
| 20.07. |             |                   |           |            |        | 15,5          | 25,8 | 35,3 |                     |   |     | 24  | 3257                      |             |
| 21.07. |             |                   | !         | 26.07.     |        | 17,0          | 20,4 | 24,1 | 15,0                | 10                                      | 60  | 25  | 3282                      |             |
| 22.07. | x           | 300               | !!        | 26.07.     |        | 14,8          | 21,8 | 29,2 | 36,2                | 11                                      | 176 | 25  | 3313                      |             |
| 23.07. | x           | 300               | !!        | 27.07.     |        | 17,2          | 21,4 | 27,9 | 2,7                 | 12                                      | 191 | 25  | 3349                      |             |
| 24.07. | x           | 300               | !!!       | 28.07.     |        | 18,3          | 21,6 | 27,6 | 21,7                | 13                                      | 233 | 26  | 3377                      |             |
| 25.07. | x           | 300               | !!        | 29.07.     |        | 16,7          | 22,2 | 27,6 |                     | 10                                      | 199 | 26  | 3407                      |             |
| 26.07. | x           | 300               | !!        | 30.07.     |        | 19,2          | 23,6 | 30,7 |                     | 8                                       | 198 | 27  | 3443                      |             |
| 27.07. |             |                   |           |            |        | 15,8          | 21,8 | 26,9 |                     | 2                                       | 18  | 27  | 3463                      |             |
| 28.07. | x           | 179               | !!        | 02.08.     |        | 14,6          | 20,7 | 25,9 |                     | 9                                       | 131 | 27  | 3488                      |             |
| 29.07. |             |                   |           |            |        | 17,1          | 21,8 | 27,5 |                     |   |     | 28  | 3516                      |             |
| 30.07. |             |                   | !         | 04.08.     |        | 14,6          | 22,2 | 28,4 |                     | 4                                       | 63  | 28  | 3535                      |             |
| 31.07. | x           | 284               | !!        | 05.08.     |        | 13,1          | 19,7 | 25,4 | 1,0                 | 9                                       | 117 | 28  | 3549                      |             |
| 01.08. | x           | 37                | !!        | 07.08.     |        | 9,6           | 18,1 | 25,0 |                     | 7                                       | 105 | 28  | 3568                      |             |
| 02.08. |             |                   |           |            |        | 13,4          | 16,6 | 19,6 | 1,5                 | 8                                       | 47  | 28  | 3583                      |             |
| 03.08. | x           | 265               | !         | 08.08.     |        | 16,4          | 20,4 | 25,8 | 1,9                 | 9                                       | 76  | 29  | 3600                      |             |
| 04.08. | x           | 228               | !!        | 10.08.     |        | 14,5          | 19,0 | 26,9 | 26,2                | 16                                      | 137 | 29  | 3611                      |             |
| 05.08. | x           | 171               | !!!       | 11.08.     |        | 14,0          | 16,9 | 21,2 | 11,1                | 11                                      | 225 | 29  | 3632                      |             |
| 06.08. | x           | 150               | !!        | 12.08.     |        | 12,9          | 18,1 | 23,9 |                     | 11                                      | 164 | 29  | 3647                      |             |

Station: Heuchlingen, 01.01.2016 - 31.12.2016

Erstellt: 25.12.2016 06:21:40

Wetterdaten bis: 25.12.2016 05:00

Vorhersage bis: 31.12.2016 13:00

 Keimbereitschaft: 01.05.2016  
 Austrieb: 01.05.2016

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

| Datum  | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe<br>Grad-std. bei<br>Std. BN. |     | Wachstum<br>Blatt-<br>fläche<br>cm <sup>2</sup> |                           | Bemerkungen |
|--------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|---|-----|---|---------------------------|-------------|
|        |             |                   |           | 25.12.     | 31.12. | Min.          | Ø    | Max. |                     | Std.                                    | BN. | Blatt-<br>zahl                                  | fläche<br>cm <sup>2</sup> |             |
| 07.08. | x           | 89                | !!        | 13.08.     |        | 10,9          | 19,3 | 27,4 |                     | 8                                       | 132 | 30  | 3661                      |             |
| 08.08. | x           | 107               | !         | 14.08.     |        | 11,9          | 20,1 | 28,0 |                     | 7                                       | 88  | 30  | 3670                      |             |
| 09.08. |             |                   |           |            |        | 14,1          | 17,1 | 22,5 | 5,0                 | 4                                       | 61  | 30  | 3685                      |             |
| 10.08. |             |                   |           |            |        | 8,9           | 14,7 | 19,2 | 0,2                 | 6                                       | 48  | 30  | 3695                      |             |
| 11.08. |             |                   | !         | 17.08.     |        | 7,1           | 14,0 | 20,3 | 0,8                 | 11                                      | 94  | 30  | 3701                      |             |
| 12.08. | x           | 71                | !!!       | 17.08.     |        | 12,2          | 15,9 | 23,0 | 4,7                 | 16                                      | 228 | 30  | 3711                      |             |
| 13.08. | x           | 170               | !!        | 18.08.     |        | 10,7          | 19,9 | 27,9 | 0,2                 | 9                                       | 133 | 31  | 3719                      |             |
| 14.08. | x           | 179               | !!        | 19.08.     |        | 12,6          | 20,7 | 28,6 |                     | 8                                       | 138 | 31  | 3728                      |             |
| 15.08. |             |                   | !         | 20.08.     |        | 13,8          | 20,9 | 28,1 |                     | 5                                       | 72  | 31  | 3751                      |             |
| 16.08. |             |                   |           |            |        | 13,7          | 20,4 | 27,9 |                     |   |     | 31  | 3765                      |             |
| 17.08. |             |                   |           |            |        | 13,0          | 19,4 | 26,4 |                     |   |     | 31  | 3771                      |             |
| 18.08. |             |                   |           |            |        | 8,9           | 18,1 | 25,3 |                     | 2                                       | 22  | 32  | 3774                      |             |
| 19.08. | x           | 205               | !!        | 25.08.     |        | 13,9          | 20,2 | 27,0 |                     | 8                                       | 113 | 32  | 3792                      |             |
| 20.08. |             |                   | !!        | 27.08.     |        | 12,2          | 18,1 | 24,9 | 7,0                 | 11                                      | 117 | 32  | 3804                      |             |
| 21.08. | x           | 133               | !!!       | 27.08.     |        | 11,5          | 16,6 | 22,0 | 0,6                 | 7                                       | 212 | 32  | 3808                      |             |
| 22.08. |             |                   |           |            |        | 11,2          | 17,2 | 22,4 |                     | 4                                       | 40  | 32  | 3812                      |             |
| 23.08. | x           | 121               | !         | 29.08.     |        | 11,4          | 20,1 | 28,6 |                     | 7                                       | 95  | 32  | 3818                      |             |
| 24.08. |             |                   |           |            |        | 13,8          | 22,6 | 31,1 |                     | 3                                       | 43  | 32  | 3834                      |             |
| 25.08. |             |                   |           |            |        | 14,9          | 23,5 | 32,4 |                     |   |     | 33  | 3845                      |             |
| 26.08. |             |                   |           |            |        | 14,5          | 24,2 | 34,2 |                     |   |     | 33  | 3849                      |             |
| 27.08. |             |                   | !!        | 02.09.     |        | 15,4          | 25,2 | 35,1 |                     | 6                                       | 104 | 33  | 3855                      |             |
| 28.08. |             |                   |           |            |        | 15,5          | 25,0 | 34,6 |                     |   |     | 33  | 3871                      |             |
| 29.08. |             |                   |           |            |        | 18,0          | 22,2 | 27,6 |                     |   |     | 33  | 3876                      |             |
| 30.08. |             |                   |           |            |        | 11,9          | 19,4 | 25,7 |                     | 4                                       | 39  | 33  | 3877                      |             |
| 31.08. |             |                   |           |            |        | 12,6          | 20,5 | 29,2 |                     |   |     | 34  | 3881                      |             |
| 01.09. |             |                   |           |            |        | 12,8          | 20,0 | 27,6 |                     | 4                                       | 37  | 34  | 3883                      |             |
| 02.09. | x           | 49                | !!        | 08.09.     |        | 10,7          | 18,8 | 27,7 |                     | 8                                       | 105 | 34  | 3884                      |             |
| 03.09. | x           | 80                | !         | 09.09.     |        | 12,0          | 20,1 | 29,0 |                     | 5                                       | 71  | 34  | 3885                      |             |
| 04.09. | x           | 83                | !!        | 10.09.     |        | 11,9          | 16,9 | 21,4 | 3,3                 | 13                                      | 109 | 34  | 3890                      |             |
| 05.09. |             |                   |           |            |        | 13,9          | 17,3 | 22,6 |                     |   |     | 34  | 3892                      |             |
| 06.09. | x           | 99                | !         | 12.09.     |        | 10,7          | 18,2 | 25,7 |                     | 5                                       | 67  | 34  | 3894                      |             |
| 07.09. |             |                   |           |            |        | 12,1          | 19,2 | 27,0 |                     |   |     | 34  | 3895                      |             |
| 08.09. | x           | 86                | !!        | 14.09.     |        | 10,9          | 20,3 | 29,6 |                     | 8                                       | 103 | 34  | 3895                      |             |
| 09.09. | x           | 104               | !!        | 15.09.     |        | 12,1          | 20,4 | 29,7 |                     | 8                                       | 119 | 34  | 3895                      |             |
| 10.09. |             |                   | !         | 16.09.     |        | 12,6          | 21,2 | 30,9 |                     | 6                                       | 91  | 34  | 3895                      |             |
| 11.09. |             |                   | !         | 17.09.     |        | 12,9          | 21,5 | 30,6 |                     | 6                                       | 79  | 34  | 3895                      |             |
| 12.09. |             |                   |           |            |        | 13,5          | 22,4 | 31,8 |                     |   |     | 34  | 3895                      |             |



Station: Heuchlingen, 01.01.2016 - 31.12.2016

Erstellt: 25.12.2016 06:21:40

Wetterdaten bis: 25.12.2016 05:00

Vorhersage bis: 31.12.2016 13:00

 Keimbereitschaft: 01.05.2016  
 Austrieb: 01.05.2016

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

| Datum  | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe<br>Grad-std. bei<br>Std. BN. |     | Wachstum<br>Blatt-fläche<br>cm <sup>2</sup> |                 | Bemerkungen |
|--------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|---|-----|---|-----------------|-------------|
|        |             |                   |           | 25.12.     | 31.12. | Min.          | Ø    | Max. |                     | Std.                                    | BN. | Blatt-zahl                                  | cm <sup>2</sup> |             |
| 13.09. |             |                   |           |            |        | 13,8          | 23,1 | 32,6 |                     | 4                                       | 49  | 34  | 3895            |             |
| 14.09. |             |                   |           |            |        | 14,3          | 22,6 | 31,1 |                     |   |     | 34  | 3895            |             |
| 15.09. |             |                   |           |            |        | 15,9          | 20,8 | 27,5 |                     |   |     | 34  | 3895            |             |
| 16.09. |             |                   | !!        | 25.09.     |        | 11,7          | 16,6 | 22,4 |                     | 8                                       | 117 | 34  | 3895            |             |
| 17.09. | x           | 96                | !         | 27.09.     |        | 12,8          | 16,3 | 20,1 | 8,2                 | 6                                       | 91  | 34  | 3895            |             |
| 18.09. | x           | 178               | !!        | 27.09.     |        | 11,6          | 15,1 | 16,4 | 11,1                | 21                                      | 195 | 34  | 3895            |             |
| 19.09. | x           | 180               | !!!       | 28.09.     |        | 11,4          | 13,9 | 17,0 | 0,3                 | 10                                      | 296 | 34  | 3895            |             |
| 20.09. | x           | 51                |           |            |        | 11,8          | 14,4 | 18,0 |                     | 1                                       | 14  | 34  | 3895            |             |
| 21.09. |             |                   |           |            |        | 7,2           | 12,6 | 19,7 |                     | 9                                       | 49  | 34  | 3895            |             |
| 22.09. |             |                   | !         | 30.09.     |        | 4,2           | 12,7 | 21,2 |                     | 11                                      | 79  | 34  | 3895            |             |
| 23.09. |             |                   | !         | 30.09.     |        | 6,3           | 13,7 | 22,4 |                     | 11                                      | 94  | 34  | 3895            |             |
| 24.09. |             |                   | !         | 01.10.     |        | 5,9           | 14,2 | 22,9 |                     | 9                                       | 88  | 34  | 3895            |             |
| 25.09. |             |                   | !         | 03.10.     |        | 7,3           | 15,6 | 25,9 |                     | 11                                      | 81  | 34  | 3895            |             |
| 26.09. | x           | 11                | !!        | 06.10.     |        | 11,4          | 14,5 | 18,5 | 4,5                 | 15                                      | 155 | 34  | 3895            |             |
| 27.09. | x           | 131               | !!!       | 08.10.     |        | 10,7          | 15,1 | 21,5 | 3,3                 | 16                                      | 214 | 34  | 3895            |             |
| 28.09. | x           | 61                | !!        | 12.10.     |        | 10,0          | 15,2 | 22,1 | 0,2                 | 10                                      | 176 | 34  | 3895            |             |
| 29.09. |             |                   | !         | 15.10.     |        | 9,8           | 17,7 | 24,9 |                     | 5                                       | 56  | 34  | 3895            |             |
| 30.09. |             |                   | !         | 17.10.     |        | 9,9           | 15,5 | 22,7 |                     | 10                                      | 60  | 34  | 3895            |             |
| 01.10. | x           | 75                | !!        | 19.10.     |        | 10,9          | 14,7 | 19,4 | 2,8                 | 15                                      | 167 | 34  | 3895            |             |
| 02.10. | x           | 63                | !!        | 23.10.     |        | 9,0           | 13,1 | 18,1 | 0,1                 | 10                                      | 133 | 34  | 3895            |             |
| 03.10. |             |                   | !         | 25.10.     |        | 7,2           | 11,1 | 13,7 | 0,5                 | 8                                       | 80  | 34  | 3895            |             |
| 04.10. |             |                   | !!        | 25.10.     |        | 6,2           | 9,0  | 15,5 | 0,2                 | 11                                      | 157 | 34  | 3895            |             |
| 05.10. |             |                   |           |            |        | 4,6           | 7,9  | 13,3 |                     | 4                                       |     | 34  | 3895            |             |
| 06.10. |             |                   |           |            |        | 4,3           | 8,0  | 10,8 |                     | 2                                       | 7   | 34  | 3895            |             |
| 07.10. |             |                   |           |            |        | 6,3           | 9,6  | 13,2 |                     | 5                                       | 23  | 34  | 3895            |             |
| 08.10. |             |                   |           |            |        | 4,3           | 7,9  | 11,7 |                     | 13                                      | 45  | 34  | 3895            |             |
| 09.10. |             |                   | !         | 29.10.     |        | 3,6           | 7,3  | 13,8 | 1,0                 | 17                                      | 68  | 34  | 3895            |             |
| 10.10. |             |                   | !         | 30.10.     |        | 3,1           | 6,5  | 11,2 | 0,1                 | 11                                      | 97  | 34  | 3895            |             |
| 11.10. |             |                   |           |            |        | 2,1           | 6,7  | 12,5 | 0,5                 | 12                                      | 35  | 34  | 3895            |             |
| 12.10. |             |                   |           |            |        | 3,8           | 7,8  | 13,9 |                     | 11                                      | 47  | 34  | 3895            |             |
| 13.10. |             |                   |           |            |        | 2,7           | 7,0  | 12,2 |                     | 8                                       | 43  | 34  | 3895            |             |
| 14.10. |             |                   |           |            |        | 4,3           | 9,4  | 15,8 |                     |   |     | 34  | 3895            |             |
| 15.10. |             |                   |           |            |        | 4,6           | 10,2 | 17,1 |                     | 14                                      | 58  | 34  | 3895            |             |
| 16.10. |             |                   |           |            |        | 3,8           | 10,5 | 20,4 | 0,1                 | 14                                      | 101 | 34  | 3895            |             |
| 17.10. |             |                   |           |            |        | 6,0           | 11,1 | 16,4 | 0,8                 | 17                                      | 113 | 34  | 3895            |             |
| 18.10. | x           | 34                | !!        | 17.11.     |        | 10,0          | 12,3 | 15,0 | 1,6                 | 15                                      | 194 | 34  | 3895            |             |
| 19.10. |             |                   | !!        | 20.11.     |        | 6,8           | 9,2  | 11,6 | 11,1                | 16                                      | 110 | 34  | 3895            |             |



Station: Heuchlingen, 01.01.2016 - 31.12.2016

Erstellt: 25.12.2016 06:21:40

Wetterdaten bis: 25.12.2016 05:00

Vorhersage bis: 31.12.2016 13:00

 Keimbereitschaft: 01.05.2016  
 Austrieb: 01.05.2016

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

| Datum  | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe<br>Grad-std. bei<br>Std. BN. |     | Wachstum<br>Blatt-fläche<br>cm <sup>2</sup> |                 | Bemerkungen |
|--------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|---|-----|---|-----------------|-------------|
|        |             |                   |           | 25.12.     | 31.12. | Min.          | Ø    | Max. |                     | Std.                                    | BN. | Blatt-zahl                                  | cm <sup>2</sup> |             |
| 20.10. |             |                   | !!        | 20.11.     |        | 6,0           | 7,3  | 9,0  | 22,0                | 24                                      | 113 | 34  | 3895            |             |
| 21.10. |             |                   | !!        | 21.11.     |        | 4,9           | 6,3  | 8,9  | 10,5                | 18                                      | 166 | 34  | 3895            |             |
| 22.10. |             |                   | !!        | 22.11.     |        | 4,9           | 6,5  | 9,5  | 1,4                 | 19                                      | 103 | 34  | 3895            |             |
| 23.10. |             |                   |           |            |        | 2,0           | 7,3  | 13,3 | 0,5                 | 13                                      | 67  | 34  | 3895            |             |
| 24.10. |             |                   | !!        | 24.11.     |        | 8,8           | 11,9 | 15,4 | 0,5                 | 23                                      | 173 | 34  | 3895            |             |
| 25.10. | x           | 68                | !!!       | 26.11.     |        | 10,7          | 12,8 | 15,3 | 0,5                 | 12                                      | 258 | 34  | 3895            |             |
| 26.10. |             |                   |           |            |        | 7,6           | 10,5 | 13,8 |                     | 2                                       | 34  | 34  | 3895            |             |
| 27.10. |             |                   | !         | 12.12.     |        | 2,9           | 7,2  | 14,5 |                     | 18                                      | 82  | 34  | 3895            |             |
| 28.10. |             |                   | !         | 15.12.     |        | 2,1           | 6,1  | 10,6 | 0,1                 | 20                                      | 85  | 34  | 3895            |             |
| 29.10. |             |                   | !         | 15.12.     |        | 5,1           | 9,8  | 16,0 |                     | 9                                       | 72  | 34  | 3895            |             |
| 30.10. |             |                   |           |            |        | 1,6           | 7,1  | 14,1 | 0,1                 | 15                                      | 82  | 34  | 3895            |             |
| 31.10. |             |                   |           |            |        | 2,4           | 7,4  | 14,2 |                     | 15                                      | 71  | 34  | 3895            |             |
| 01.11. |             |                   |           |            |        | -0,3          | 5,9  | 12,7 |                     | 18                                      | 51  | 34  | 3895            |             |
| 02.11. |             |                   | !         | 95%        | 26.12. | 2,5           | 7,3  | 10,9 | 0,5                 | 13                                      | 74  | 34  | 3895            |             |
| 03.11. |             |                   |           |            |        | -0,6          | 4,1  | 10,4 |                     | 17                                      | 45  | 34  | 3895            |             |
| 04.11. |             |                   |           |            |        | -2,3          | 2,9  | 9,1  | 0,1                 | 10                                      | 13  | 34  | 3895            |             |
| 05.11. |             |                   | !!        | 88%        | 97%    | 3,3           | 6,5  | 8,9  | 5,3                 | 24                                      | 163 | 34  | 3895            |             |
| 06.11. |             |                   | !!!       | 86%        | 95%    | -0,4          | 4,3  | 8,1  | 2,6                 | 18                                      | 206 | 34  | 3895            |             |
| 07.11. |             |                   |           |            |        | -1,1          | 2,0  | 7,5  | 0,1                 | 12                                      | 5   | 34  | 3895            |             |
| 08.11. |             |                   |           |            |        | -1,9          | 1,0  | 3,8  |                     | 6                                       | 2   | 34  | 3895            |             |
| 09.11. |             |                   |           |            |        | -0,3          | 3,2  | 6,4  | 2,8                 | 11                                      | 23  | 34  | 3895            |             |
| 10.11. |             |                   |           |            |        | 3,5           | 5,8  | 8,8  | 14,7                | 16                                      | 43  | 34  | 3895            |             |
| 11.11. |             |                   |           |            |        | 1,4           | 4,1  | 5,5  | 11,7                | 20                                      | 130 | 34  | 3895            |             |
| 12.11. |             |                   |           |            |        | -1,6          | 0,9  | 5,0  |                     | 5                                       | 3   | 34  | 3895            |             |
| 13.11. |             |                   |           |            |        | -1,6          | 0,7  | 5,5  | 0,1                 | 5                                       |     | 34  | 3895            |             |
| 14.11. |             |                   |           |            |        | -4,0          | -0,8 | 4,1  |                     |   |     | 34  | 3895            |             |
| 15.11. |             |                   |           |            |        | -2,3          | 1,4  | 4,9  | 4,1                 | 14                                      | 39  | 34  | 3895            |             |
| 16.11. |             |                   |           |            |        | 5,0           | 8,0  | 9,8  | 6,2                 | 22                                      | 159 | 34  | 3895            |             |
| 17.11. |             |                   |           |            |        | 8,2           | 10,3 | 12,9 | 0,2                 | 4                                       | 36  | 34  | 3895            |             |
| 18.11. |             |                   |           |            |        | 7,3           | 9,8  | 13,7 | 1,8                 | 5                                       | 29  | 34  | 3895            |             |
| 19.11. |             |                   |           |            |        | 1,2           | 5,8  | 8,0  | 3,1                 | 10                                      | 29  | 34  | 3895            |             |
| 20.11. |             |                   |           |            |        | 2,0           | 8,1  | 16,2 |                     | 6                                       | 32  | 34  | 3895            |             |
| 21.11. |             |                   |           |            |        | 4,3           | 7,9  | 10,5 |                     |   |     | 34  | 3895            |             |
| 22.11. |             |                   |           |            |        | 5,6           | 7,9  | 10,2 |                     | 2                                       | 11  | 34  | 3895            |             |
| 23.11. |             |                   |           |            |        | 4,2           | 7,0  | 9,4  |                     | 10                                      | 66  | 34  | 3895            |             |
| 24.11. |             |                   |           |            |        | 5,6           | 7,2  | 8,2  |                     |   |     | 34  | 3895            |             |
| 25.11. |             |                   |           |            |        | 7,1           | 8,4  | 9,4  |                     |   |     | 34  | 3895            |             |

Station: Heuchlingen, 01.01.2016 - 31.12.2016

Erstellt: 25.12.2016 06:21:40

Wetterdaten bis: 25.12.2016 05:00

Vorhersage bis: 31.12.2016 13:00

 Keimbereitschaft: 01.05.2016  
 Austrieb: 01.05.2016

 Wachstum angegeben für:  
 pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Durchschnittsrebsorte

| Datum  | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe<br>Grad-std. bei<br>Std. BN. |     | Wachstum<br>Blatt-<br>fläche<br>cm <sup>2</sup> |                                     | Bemerkungen |
|--------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|---|-----|---|-------------------------------------|-------------|
|        |             |                   |           | 25.12.     | 31.12. | Min.          | Ø    | Max. |                     | Std.                                    | BN. | Blatt-<br>zahl                                  | Blatt-<br>fläche<br>cm <sup>2</sup> |             |
| 26.11. |             |                   |           |            |        | 6,0           | 6,7  | 7,4  |                     | 1                                       | 5   | 34  | 3895                                |             |
| 27.11. |             |                   |           |            |        | 0,6           | 5,0  | 7,4  |                     | 7                                       | 21  | 34  | 3895                                |             |
| 28.11. |             |                   |           |            |        | -2,5          | -0,2 | 3,9  |                     | 10                                      | 4   | 34  | 3895                                |             |
| 29.11. |             |                   |           |            |        | -4,6          | -1,6 | 3,3  |                     |   |     | 34  | 3895                                |             |
| 30.11. |             |                   |           |            |        | -7,8          | -2,3 | 3,6  |                     | 3                                       | 4   | 34  | 3895                                |             |
| 01.12. |             |                   |           |            |        | -2,9          | 1,3  | 5,0  |                     |   |     | 34  | 3895                                |             |
| 02.12. |             |                   |           |            |        | 2,0           | 3,6  | 5,7  |                     | 2                                       | 4   | 34  | 3895                                |             |
| 03.12. |             |                   |           |            |        | -2,5          | -0,3 | 2,9  |                     | 2                                       |     | 34  | 3895                                |             |
| 04.12. |             |                   |           |            |        | -5,4          | -2,1 | 2,6  |                     | 1                                       |     | 34  | 3895                                |             |
| 05.12. |             |                   |           |            |        | -5,0          | -2,1 | 1,3  |                     |   |     | 34  | 3895                                |             |
| 06.12. |             |                   |           |            |        | -2,2          | -1,9 | -1,5 |                     | 6                                       |     | 34  | 3895                                |             |
| 07.12. |             |                   |           |            |        | -3,3          | -2,0 | -0,1 |                     | 9                                       |     | 34  | 3895                                |             |
| 08.12. |             |                   |           |            |        | -3,8          | -1,8 | 0,2  |                     | 10                                      |     | 34  | 3895                                |             |
| 09.12. |             |                   |           |            |        | -5,2          | -0,6 | 3,0  | 0,1                 | 13                                      |     | 34  | 3895                                |             |
| 10.12. |             |                   |           |            |        | -2,3          | 2,5  | 10,0 |                     | 8                                       | 6   | 34  | 3895                                |             |
| 11.12. |             |                   |           |            |        | -1,7          | 4,4  | 7,5  | 0,5                 | 4                                       | 11  | 34  | 3895                                |             |
| 12.12. |             |                   |           |            |        | 0,9           | 4,9  | 7,4  | 0,1                 | 7                                       | 13  | 34  | 3895                                |             |
| 13.12. |             |                   |           |            |        | -1,2          | 1,2  | 3,2  | 0,1                 | 12                                      | 8   | 34  | 3895                                |             |
| 14.12. |             |                   |           |            |        | 2,6           | 5,0  | 9,7  |                     | 2                                       | 6   | 34  | 3895                                |             |
| 15.12. |             |                   |           |            |        | 3,3           | 4,9  | 7,3  |                     | 8                                       | 21  | 34  | 3895                                |             |
| 16.12. |             |                   |           |            |        | 1,0           | 2,5  | 3,2  |                     |   |     | 34  | 3895                                |             |
| 17.12. |             |                   |           |            |        | 0,5           | 1,2  | 2,0  | 0,1                 | 4                                       | 6   | 34  | 3895                                |             |
| 18.12. |             |                   |           |            |        | -0,4          | 1,7  | 2,7  | 0,1                 | 19                                      | 34  | 34  | 3895                                |             |
| 19.12. |             |                   |           |            |        | 1,7           | 2,7  | 3,8  | 0,1                 | 6                                       | 48  | 34  | 3895                                |             |
| 20.12. |             |                   |           |            |        | -3,3          | 0,3  | 3,6  | 0,1                 |   |     | 34  | 3895                                |             |
| 21.12. |             |                   |           |            |        | -4,1          | -1,6 | -0,8 |                     |   |     | 34  | 3895                                |             |
| 22.12. |             |                   |           |            |        | -2,4          | -0,9 | 1,4  | 2,2                 | 6                                       | 3   | 34  | 3895                                |             |
| 23.12. |             |                   |           |            |        | 0,5           | 2,4  | 4,0  | 0,3                 | 12                                      | 21  | 34  | 3895                                |             |
| 24.12. |             |                   |           |            |        | 2,6           | 5,9  | 7,4  | 1,5                 | 8                                       | 32  | 34  | 3895                                |             |
| 25.12. |             |                   |           |            |        | 6,1           | 6,7  | 8,5  |                     |   |     | 34  | 3895                                |             |
| 26.12. |             |                   |           |            |        | 3,6           | 7,2  | 10,3 | 1,6                 | 1                                       | 7   | 34  | 3895                                |             |
| 27.12. |             |                   |           |            |        | 1,4           | 2,7  | 3,8  |                     | 4                                       | 13  | 34  | 3895                                |             |
| 28.12. |             |                   |           |            |        | -0,1          | 1,3  | 3,1  |                     | 7                                       | 5   | 34  | 3895                                |             |
| 29.12. |             |                   |           |            |        | -1,9          | 0,3  | 4,2  |                     | 12                                      | 4   | 34  | 3895                                |             |
| 30.12. |             |                   |           |            |        | -3,9          | -1,1 | 2,7  |                     | 14                                      | 1   | 34  | 3895                                |             |
| 31.12. |             |                   |           |            |        | -2,4          | -1,5 | 1,8  |                     |   |     |   |                                     |             |

Station: Heuchlingen, 01.01.2016 - 31.12.2016

Erstellt: 25.12.2016 06:21:40

Wetterdaten bis: 25.12.2016 05:00

Vorhersage bis: 31.12.2016 13:00

Keimbereitschaft: 01.05.2016

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb: 01.05.2016

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-<br>dichte | Infektion | Inkubation | Temperatur °C |        | Nieder-<br>schlag<br>mm | Blattnässe<br>Grad-<br>std. bei<br>Std. BN. | Wachstum<br>Blatt-<br>fläche<br>Blatt-<br>zahl<br>cm² | Bemerkungen |
|-------|-------------|-----------------------|-----------|------------|---------------|--------|-------------------------|---|---|-------------|
|       |             |                       |           |            | Min.          | Ø Max. |                         |   |   |             |
|       |             |                       |           | 25.12.     | 31.12.        |        |                         |   |   |             |

Sporangien-dichte: Angabe in Anzahl Sporangien pro cm<sup>2</sup> 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

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

Grau hinterlegt: Daten aus Wettervorhersage (sofern vorhanden).

Realisierung und Programmierung: Geosens Software- und Messsystementwicklung, www.geosens.com