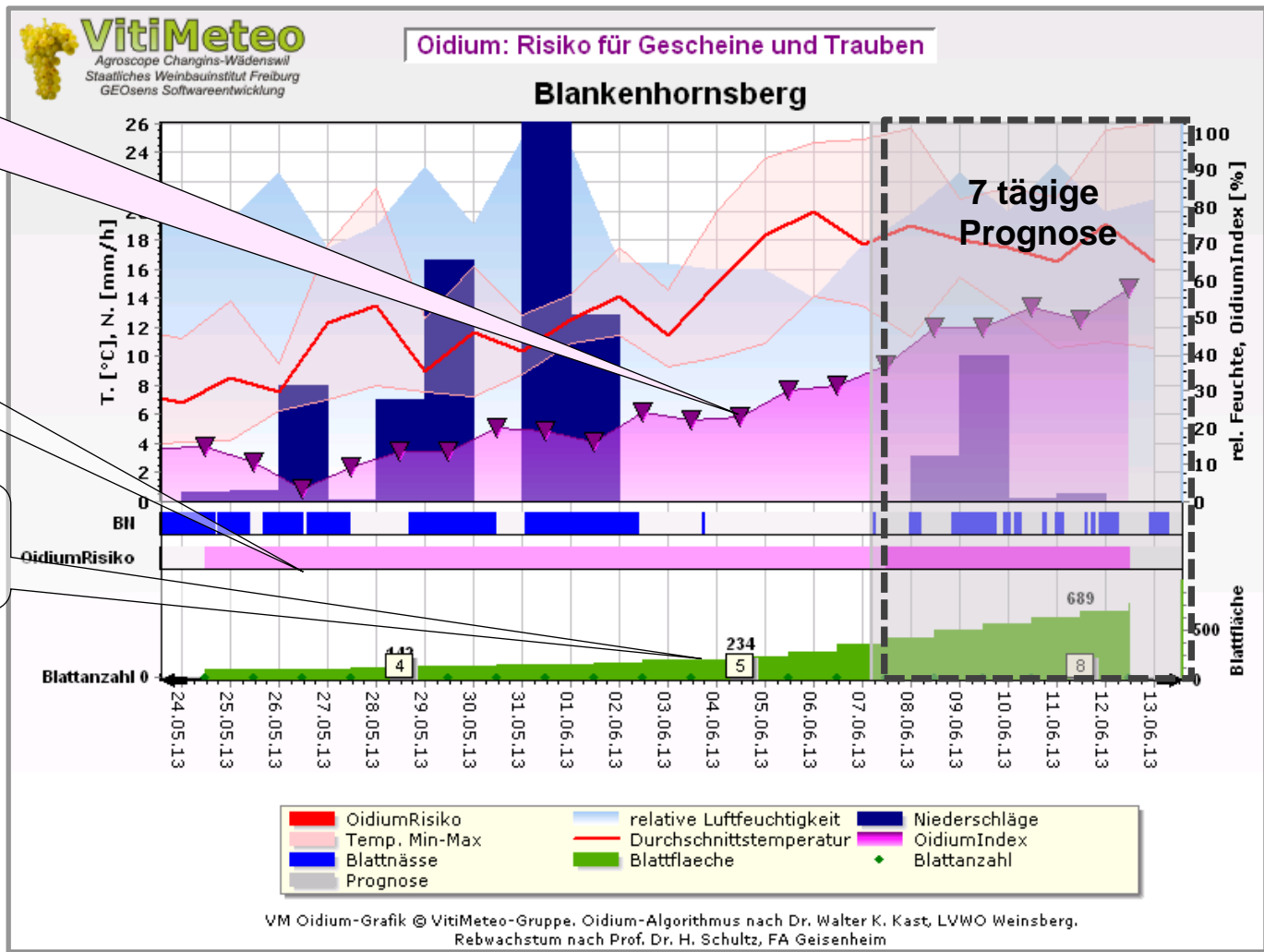


Anleitung zur Nutzung des Risiko- Prognosemodells VitiMeteoOidium

Inhalt

- **Grafiken und Tabellen zum Oidiumindex**
- **Maximal möglicher Spritzabstand nach dem OiDiag-System (Stand Januar 2016)**
- **Bekämpfungsstrategie mit dem OiDiag-System bzw. mit „VitiMeteo Oidium“ mit Beispielen**
- **Oidium – Bekämpfungsstrategie 2016**
- **Anmerkungen und Literatur**

VitiMeteo – Oidiumrisikografik, Beispiel 2013



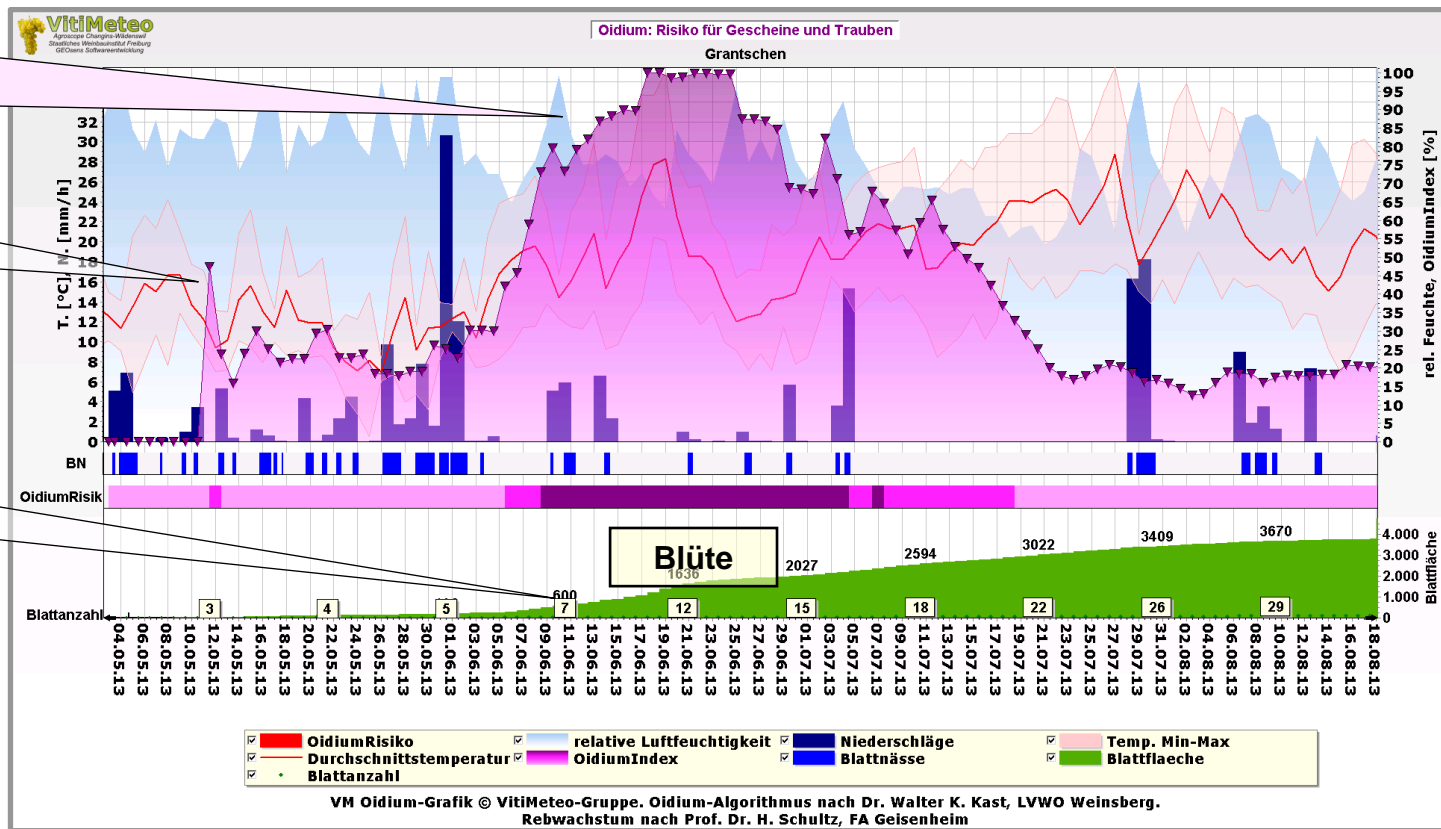
Die Höhe der Indexwerte stellen jeweils das aktuelle Oidiumrisiko für Gescheine und Trauben dar und bietet somit eine Unterstützung die Gefahr vom Echten Mehltau einzuschätzen.

VitiMeteo – Oidiumrisikografik, Überblick der ganzen Saison 2013

Oidiumindex für Gescheine und Trauben

Wetterdaten, z.B. Temperatur Niederschläge

Wachstum, Anzahl Blätter je Trieb, Blattfläche je Trieb



VitiMeteo- Oidiumrisikotabelle



VitiMeteo

Agroscope Changins-Wädenswil
Staatliches Weinbauinstitut Freiburg
GEOsens Softwareentwicklung



Staatliches
Weinbauinstitut
Freiburg

Station: Grantschen, 01.01.2013 - 09.12.2013

Erstellt: 03.12.2013 08:19:37 Wetterdaten bis 03.12.2013 04:10

Vorhersage bis: 09.12.2013 13:00

Austrieb: 04.05.2013 00:00

Wachstum angegeben für Durchschnittsrebsorte
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

Datum	Oidium- Index	Risiko	Temperatur °C			Nieder- schlag mm	Wachstum		Bemerkungen
			Min	Ø	Max		Blatt- zahl	Blatt- fläche cm²	
06.06.2013	46 %	!	9,6	18,2	24,5	0,0	6	356	Oidiumindex 06.06.: 46%
07.06.2013	59 %	!	11,4	19,1	24,8	0,0	6	415	
08.06.2013	73 %	!!	11,5	19,6	26,6	0,0	7	493	
09.06.2013	80 %	!!	13,8	17,6	23,1	5,1	7	563	
10.06.2013	73 %	!!	12,3	14,4	16,7	5,9	7	600	
11.06.2013	79 %	!!	11,5	16,1	23,0	0,0	8	664	Oidiumrisiko: 12.06.: hoch
12.06.2013	82 %	!!	11,3	18,3	25,1	0,0	8	742	
13.06.2013	87 %	!!	13,1	20,8	30,0	6,6	9	854	
14.06.2013	88 %	!!	9,2	15,3	20,3	2,3	9	897	
15.06.2013	90 %	!!	9,7	18,0	26,2	0,0	9	981	
16.06.2013	90 %	!!	12,2	20,0	27,2	0,0	10	1077	

Maximal möglicher Spritzabstand nach OiDiag 2016

Zuletzt verwendetes Mehлтаumittel		Aktueller Indexwert		
		0-33	34-66	> 66
		geringes Risiko	mittleres Risiko	hohes Risiko
Produkte	Einstufung	Tage max. Spritzabstand		
Netzschwefel	1	11-14	7-8	6-7
Kumar				
Vitisan				
Systhane 20 EW	2	11-14	8-10	7-8
Topas				
Vegas				
Vento Power				
Talendo (extra)	3	14	11-13	9-10
Dynali				
Vivando				
Collis				
Luna experience	4	***	13-14	10-12

Örtliche Gegebenheiten und Rebsortenanfälligkeit sind zu beachten (z.B. Strobilurinresistenz)

*** Anwendung nur in der kritischen Phase bei hohen Indexwerten

Anmerkung: Die Angaben der Spritzabstände in Tagen basieren auf Versuchsergebnissen und Erfahrungswerten. Sie sollen eine Hilfestellung geben um die Spritzabstände besser abschätzen zu können.

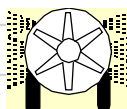
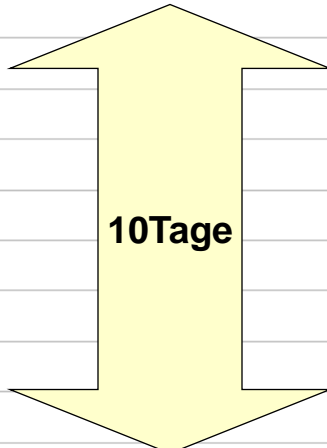
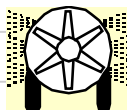
Bekämpfungsstrategie mit „VitiMeteo Oidium“

- Der aktuelle Oidiumindex kann in der VitiMeteo-Oidiumrisikografik oder in der VitiMeteo-Oidiumrisikotabelle nachgeschaut werden.
- Mit Hilfe der Spritzabstandstabelle werden entsprechend dem Oidiumrisiko (Indexwert) und dem Pflanzenschutzmittel maximale Spritzabstände vorgeschlagen. Die vorgeschlagenen Spritzabstände reichen von fünf bis 16 Tagen, je nach Potenz des zuletzt eingesetzten Mittels und des aktuellen Risikos, welche sich im Index widerspiegelt.
- Die Pflanzenschutzmittel sind nach ihrer eingeschätzten Potenz in 4 Gruppen eingeteilt (z.B. Schwefel in Gruppe 1 = schwach oder Luna Experience in Gruppe 4 = stark).
- Die Indexeinteilung erfolgt in 3 Gruppen: Index 0-33 = lange Spritzabstände; Index 34-66 = mittlere Spritzabstände, Index > 60 = kurze Spritzabstände.
- Ist der Indexwert z.B. > 66, bedeutet dies, dass nach einer Anwendung mit Schwefel nach ca. 6-7 Tagen die nächste Behandlung erfolgen sollte. Bei Luna Experience könnte bei diesem Indexwert die nächste Behandlung erst nach 10-12 Tagen erfolgen.
- Wichtig! Es gilt immer der Indexwert des aktuellen Tages. Vom aktuellen Tag wird zurückgeblickt welches Mittel man wie viele Tage zuvor ausgebracht hat. Also Vorsicht! Es zählt nicht der Indexwert an dem Tag, an dem ein Mittel ausgebracht wurde.

Beispiel 1: Bekämpfungsstrategie mit „VitiMeteo Oidium“

- Am 18.06.2013 wurde eine Behandlung mit einem Oidium-Präparat der Stufe 3 durchgeführt.
- Bei einem Oidium-Präparat der Stufe 3 beträgt der maximale Spritzabstand bei geringem Infektionsdruck 14-17 Tage und bei hohem Infektionsdruck 9-10 Tage.
- Am 28.06.2013, also nach 10 Tagen liegt der Oidiumindex bei 70% (= hohes Oidiumrisiko). Da bei der letzten Behandlung ein Oidium-Präparat der Stufe 3 eingesetzt wurde und das Risiko hoch bleibt sollte so schnell wie möglich eine erneute Behandlung erfolgen.

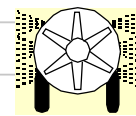
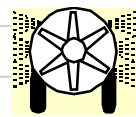
Datum	Oidium-Index	Risiko	Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Wachstum		Bemerkungen
			Min	Ø	Max		Blatt-zahl	Blatt-fläche cm²	
06.06.2013	34 %	!	12,2	19,4	25,7	0,0	6	327	
07.06.2013	35 %	!	11,9	17,3	25,4	10,9	6	391	
08.06.2013	49 %	!	12,2	19,1	26,3	0,2	6	461	
09.06.2013	55 %	!	13,8	18,5	23,4	1,6	7	541	
10.06.2013	51 %	!	13,8	15,1	17,3	5,5	7	590	
11.06.2013	54 %	!	13,2	16,7	21,9	3,1	8	652	
12.06.2013	59 %	!	12,3	18,9	24,9	0,0	8	739	
13.06.2013	65 %	!	13,8	20,7	28,8	4,1	8	843	
14.06.2013	72 %	!!	11,9	15,3	18,8	2,5	9	896	
15.06.2013	74 %	!!	11,7	18,9	25,1	0,0	9	980	
16.06.2013	73 %	!!	14,0	21,3	28,3	0,0	10	1090	
17.06.2013	85 %	!!	16,6	24,6	33,4	0,0	10	1231	
18.06.2013	84 %	!!	20,8	27,0	33,5	0,0	11	1382	Behandlung Fungizid Stufe 3
19.06.2013	76 %	!!	18,8	26,7	33,8	0,0	12	1522	
20.06.2013	78 %	!!	15,2	20,4	25,0	2,3	12	1604	
21.06.2013	81 %	!!	13,8	18,9	23,1	0,1	13	1672	
22.06.2013	77 %	!!	14,5	19,6	23,8	0,0	13	1740	
23.06.2013	75 %	!!	15,0	17,3	20,2	0,4	13	1796	
24.06.2013	62 %	!	11,4	13,7	16,7	10,2	13	1823	
25.06.2013	68 %	!!	10,3	12,4	15,9	0,3	14	1844	
26.06.2013	73 %	!!	9,4	13,7	18,1	0,0	14	1868	
27.06.2013	71 %	!!	9,8	12,3	16,9	1,5	14	1892	
28.06.2013	70 %	!!	9,2	14,5	20,4	0,0	14	1933	Behandlung Fungizid










Beispiel 2: Bekämpfungsstrategie mit „VitiMeteo Oidium“

- Am 28.06.2013 wurde eine Behandlung mit einem Oidium-Präparat der Stufe 4 durchgeführt.
- Bei einem Oidium-Präparat der Stufe 4 beträgt der maximale Spritzabstand bei hohem Infektionsdruck 10-12 Tage. Bei geringen Infektionsdruck sollten Produkte dieser Gruppe nicht eingesetzt werden.
- Am 09.07.2013, also nach 12 Tagen liegt der Oidiumindex bei 64% (= mittleres Oidiumrisiko) und 10.07.2013, also nach 13 Tagen bei 71% (= hohes Oidiumrisiko).
- Da bei der letzten Behandlung ein Oidium-Präparat der Stufe 4 eingesetzt wurde sollte so schnell wie möglich eine erneute Behandlung erfolgen.

Datum	Oidium-Index	Risiko	Temperatur °C			Nieder-schlag mm	Wachstum		Bemerkungen
			Min	Ø	Max		Blatt-zahl	Blatt-fläche cm ²	
25.06.2013	68 %	!!	10,3	12,4	15,9	0,3	14	1844	
26.06.2013	73 %	!!	9,4	13,7	18,1	0,0	14	1868	
27.06.2013	71 %	!!	9,8	12,3	16,9	1,5	14	1892	
28.06.2013	70 %	!!	9,2	14,5	20,4	0,0	14	1933	Behandlung Fungizid Stufe 4
29.06.2013	59 %	!	12,6	15,1	19,1	9,2	14	1971	
30.06.2013	64 %	!	11,3	16,3	21,0	0,0	14	2009	
01.07.2013	77 %	!!	10,3	17,9	25,0	0,0	15	2057	
02.07.2013	74 %	!!	13,2	20,5	27,2	0,0	15	2126	
03.07.2013	63 %	!	15,8	18,0	21,8	11,0	16	2176	
04.07.2013	62 %	!	15,6	17,5	20,2	3,5	16	2227	
05.07.2013	65 %	!	12,8	18,6	23,4	0,0	16	2270	
06.07.2013	76 %	!!	13,6	21,1	28,4	0,0	17	2335	
07.07.2013	70 %	!!	15,1	22,2	28,1	0,0	17	2398	
08.07.2013	68 %	!!	15,8	22,1	28,7	0,0	17	2459	
09.07.2013	64 %	!	16,3	22,7	28,4	0,0	18	2525	
10.07.2013	71 %	!!	16,2	22,5	28,3	0,0	18	2583	Behandlung Fungizid
11.07.2013	65 %	!	14,4	19,1	23,7	0,0	19	2625	
12.07.2013	56 %	!	11,9	19,0	25,3	0,0	19	2660	



Oidium – Bekämpfungsstrategie 2016

							
13	16	19/60	60-69	71-73	75-77	77-79	81
3 Blätter	6 Blätter	9 Blätter	Blüte	Schrotkorn- bis Erbsengröße		Traubenschluss	Reifebeginn

**Netz-
Schwefel
(NS)**

**Luna experience,
Collis, Dynali, Talendo (extra), Vivando

**Vento Power Systhane
Vegas Topas
 Kumar
 Vitisan**

*****Beachtung der Empfehlung der örtlichen Weinbauberatung!**

Oidium – Bekämpfungsstrategie 2016

Wirkstoffwechsel:

Resistenzgefährdung: Präparate einer Wirkstoffgruppe nicht zweimal nacheinander verwenden

*Strobilurine:

Aufgrund Resistenzaufreten keine Empfehlung! Anwendung zum Aufbrauch nur noch bei oidiumunempfindlichen Sorten (z.B. Burgunderarten und W. Riesling), jedoch nicht im Mehltaufenster

Empfehlung:

Auch Kleinbetriebe sollten Oidiumpräparate mit 4 Wirkstoffgruppen plus Netzschwefel für den idealen Wirkstoffwechsel bevorraten

Oidium – Bekämpfungsstrategie 2016

Nicht Befallslagen:

Beginn mit Netzschwefel - Zweite Behandlung kann Netzschwefel, spätestens ab dritter oder letzter Vorblütenbehandlung, bis BBCH 75 mit Produkten im orangenen Rahmen (Wirkstoffwechsel!) - danach Vento Power oder Vegas und Systhane, Topas, Vitisan oder Kumar

Befallslagen:

Beginn mit Netzschwefel - ab zweiter Behandlung bis BBCH 75 mit Produkten im orangenen Kasten (Wirkstoffwechsel!) - danach Vento Power oder Vegas und Systhane, Topas, Vitisan oder Kumar

Anmerkungen

- **Der maximal möglicher Spritzabstand nach dem OiDiag-System wird alljährlich überarbeitet.**
- **Die Angaben der Spritzabstände in Tagen basieren auf bisherigen Versuchsergebnissen und Erfahrungswerten. Sie sollen eine Hilfestellung geben um die Spritzabstände besser abschätzen zu können. Die Angaben sind ohne Gewähr!**
- **Verminderte Wirkung eines Produktes kann auf einer möglichen Resistenz basieren oder andere Ursachen haben.**
- **Die Bekämpfungsstrategie nach dem OiDiag-System bzw. mit „VitiMeteo Oidium“ kann sehr gut genutzt werden, um die Intervalle bei der „Oidium – Bekämpfungsstrategie 2016“ zu bestimmen.**
- **Die vorgeschlagenen Behandlungsintervalle nach dem OiDiag-System müssen natürlich mit der Bekämpfungsstrategie gegen die Rebenperonospora kombiniert werden.**

Weitere Auskünfte:

- Karl Bleyer: (+49) 0 7134-504142 oder karl.bleyer@lvwo.bwl.de
- Gottfried Bleyer: (+49) 0761/40165-28 oder gottfried.bleyer@wbi.bwl.de

Literatur:

- BLEYER, K., KAST, W.K. (2013): „Was bringt's wirklich – OIDIAG-Prognoseprogramm Teil 1“ Rebe und Wein 66 (4), 39-42
- BLEYER, K., KAST, W.K. (2013): „OiDiag 3.0 anwenden – OIDIAG-Prognoseprogramm Teil 2“ Rebe und Wein 66 (5), 28-31
- BLEYER, K., BLEYER, G., KAST, W.K. (2013): „OiDiag 3.0 im Prognose-Einsatz“ Der Badische Winzer 38 (5), 38-43
- BLEYER, K., BLEYER, G., KAST, W.K. (2013): „Anwendung von OiDiag 3.0 im Vitimeteo-Oidium“ Deutscher Weinbau 68 (10), 32-35

Vitimeteo-Oidiumrisiko: <http://www.vitimeteo.de/oidium/oidium.shtml>

Spritzabstandtabelle: http://www.landwirtschaft-bw.info/pb/site/lel/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/lvwo/pdf/p/Pflanzenschutz%20Weinbau%202015/OiDiag_Tabelle_Spritzabst%C3%A4nde_2015.pdf