

Anleitung zur Nutzung des Risiko-Prognosemodells VitiMeteoOidium

L:\Referat12\Bleyer\VitiMeteo\Oidium\Anwendung_VM_Oidium_2014.pptx

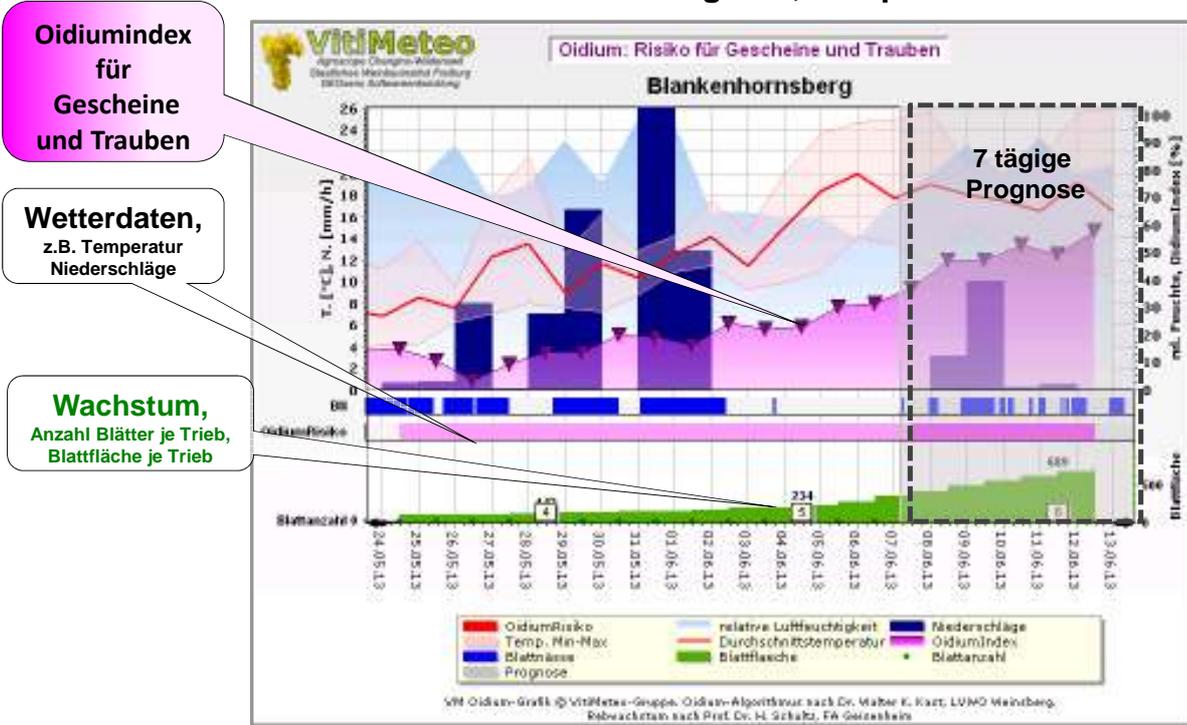


Inhalt

- **Grafiken und Tabellen zum Oidiumindex**
- **Maximal möglicher Spritzabstand nach dem OiDiag-System (Stand Januar 2014)**
- **Bekämpfungsstrategie mit dem OiDiag-System bzw. mit „VitiMeteo Oidium“ mit Beispielen**
- **Oidium – Bekämpfungsstrategie 2014**
- **Anmerkungen und Literatur**



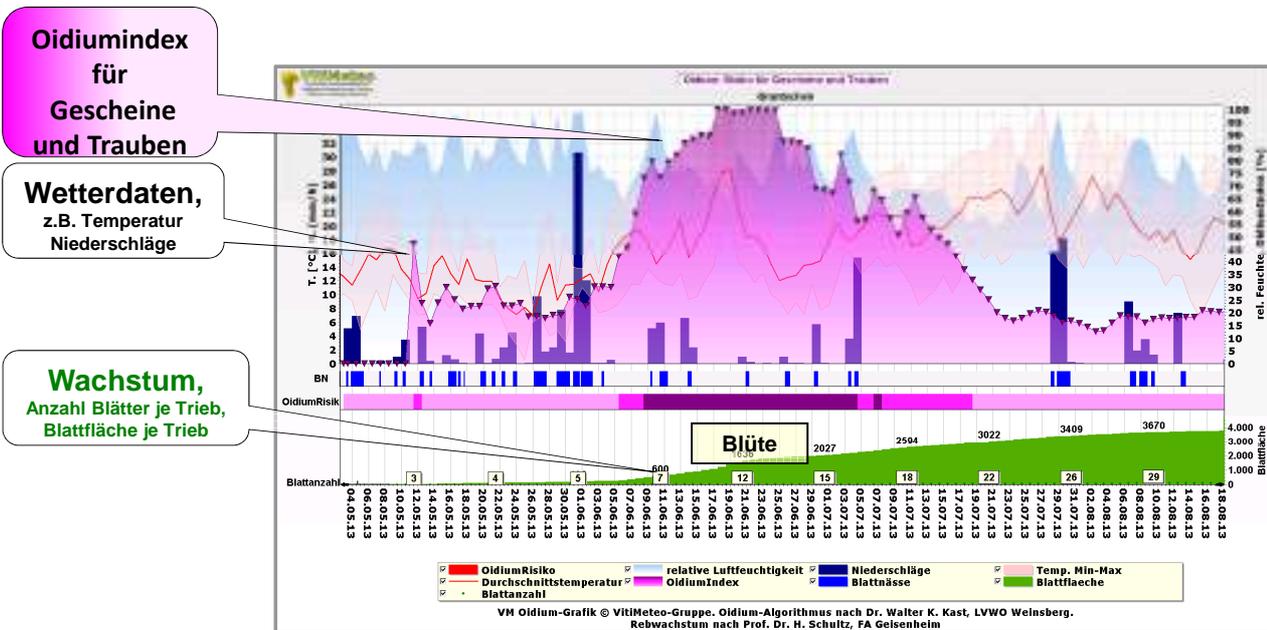
VitiMeteo – Oidiumrisikografik, Beispiel 2013



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



VitiMeteo – Oidiumrisikografik, Überblick der ganzen Saison 2013



"Das Oidiummodell zeigt ausschließlich das Risiko der Neuinfektion an Gescheinen und Trauben, nicht die aktuell den im Weinberg sichtbaren Befall.



VitiMeteo- Oidiumrisikotabelle



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

Ausbrieb: 04.05.2013 00:00

Wachstum: angegeben für Durchschnittsrebsorte pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

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



Maximal möglicher Spritzabstand nach OiDiag (Stand Januar 2014)

Zuletzt verwendetes Mehtaumittel		Aktueller Indexwert		
		0-33	34-66	> 66
Einstufung		Tage max. Spritzabstand		
Netzschwefel	1	11-14	7-8	5-6
Sythane 20 EW	2	11-14	8-10	7-8
Topas				
Vegas				
Vento Power				
Talendo	3	14-17	11-13	9-10
Dynali *				
Vivando				
Collis	4	17-20	13-15	10-12
Luna experience				

*) Produkt ist noch relativ neu. Bis weitere Erfahrungen vorliegen, vorerst Einstufung in Wirkungsklasse 3

Cabrio Top**, Discus**, Stroy**, Flint**, Universalis**

**) Diese Mittel, deren Wirkung nur auf der Gruppe der Strobilurine basiert, werden in vielen Regionen wegen vorhandener Resistenz nicht eingesetzt und sind deshalb in der Tabelle nicht mehr eingestuft. In nicht resistenzgefährdeten Gebieten können sie durchaus noch in Gruppe 2 oder 3 eingestuft werden

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 20 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. 5-6 Tagen die nächste Behandlung erfolgen sollte. Bei Luna experience und Collis 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.

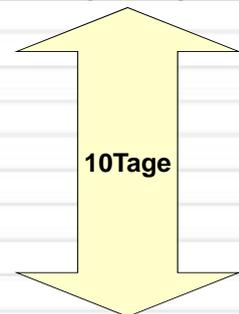


Beispiel 1: Bekämpfungsstrategie mit „VitiMeteo Oidium“

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

Behandlung Fungizid Stufe 4



Behandlung Fungizid



Oidium – Bekämpfungsstrategie 2014

							
13*	16	19/60	60-69	71-73	75-77	77-79	81
3 Blätter	6 Blätter	9 Blätter	Blüte	Schotkorn- bis Erbsengröße		Traubenschluss	Reifebeginn
Netz-Schwefel (NS)	Luna experience oder Collis, Dynali, Talendo, Vivando					Vento Power Vegas	Sythane Topas
	NS Cabrio Top* Discus* Flint* Universalis*						

* Phänologische Entwicklungsstadium der Weinrebe nach der BBCH-Skala



Oidium – Bekämpfungsstrategie 2014

Wirkstoffwechsel:

Resistenzgefährdung: Präparate einer Wirkstoffgruppe nicht zweimal nacheinander verwenden

*Strobilurine:

Resistenzgefährdung: Nur in der Vorblüte und max. einmal anwenden
Zweimaliger Einsatz nur wenn bisher völlig befallsfrei und keine Gefährdung vorliegt!

Empfehlung:

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



Oidium – Bekämpfungsstrategie 2014

Nicht Befallslagen:

Beginn mit Netzschwefel - Zweite Behandlung kann Netzschwefel o. anderes Produkt aus blauem Kasten sein - ab dritter, spätestens letzte Vorblüte, bis BBCH 75 mit Produkten im orangenen Kasten (Wirkstoffwechsel!) - danach Vento Power oder Vegas und Systhane oder Topas

Befallslagen:

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



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 2014“ 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:8080/oidium/oidium.shtml>

Spritzabstandstabelle: <https://www.landwirtschaft-bw.info/pb/MLR.LVWO.Lde/Startseite/Fachinformationen/Maximale+Spritzabstaende+nach+OiDiag+fuer+2013?LISTPAGE=669286>