



**REIFEMESSUNG, SONNENBRAND,
HYGIENEMASSNAHMEN CORONA**

Reifeentwicklung: Mittelwerte vom 31. August 2020 RHEINHESSEN									
Rebsorte	° Oechsle					Säure (g/L)			
	von - bis	Mittel	Vorw.	Vorjahr	Norm*	von - bis	Mittel	Vorw.	Vorjahr
Müller-Thurgau	67-84	74	69	74	66	6,4-9,0	7,8	9,1	9,6
Silvaner	60-78	71	63	73	64	7,5-10,7	9,3	11,5	12,9
Riesling	63-81	71	62	68	62	11,8-17,1	14,2	16,1	15,8
Weißburgunder	66-85	75	70	73	68	8,1-12,1	10,4	12,1	13,9
Grauburgunder	68-93	81	74	78	71	7,2-12,1	9,1	11	12,4
Spätburgunder	65-92	79	76	78	71	8,1-16,1	11,0	12,5	14,7
Dornfelder	58-76	66	62	71	65	6,6-9,8	7,4	8,8	9,0
Portugieser	52-71	62	59	68	59	4,4-7,8	6,3	7,8	9,1
Regent	83-96	90	85	79	77	6,2-9,2	7,4	8,2	8,8

* Mittelwerte 2005-2019

Aktuelle Lage:

In den letzten Tagen war eine punktuelle Leseaktivität je nach Standort zu registrieren. Vor allem Traubensaft, Federweißer und Sektgrundwein wurden gezielt geerntet. Bis zum kommenden Wochenende wird die Leseaktivität zunehmen. Die Müller-Thurgau-Lese wird in den begünstigten Standorten sicher nächste Woche beginnen. In der letzten Woche konnte bei fast allen Rebsorten eine leichte Reifeverzögerung beobachtet werden.

Die Ausfärbung bei den Roten Rebsorten hat sich weiterhin positiv entwickelt. Regent, Dornfelder und Frühburgunder sind in den meisten Anlagen gut durchgefärbt und präsentieren sich in einem sehr positiven Zustand. Einige Spätburgunder-Anlagen sind in der Entwicklung noch zurück. Punktuell könnte an Rose- oder Weißherbstbereitung gedacht werden. Hier müssen vor allem die Mostgewichte im Auge behalten werden, um die gewünschten moderaten Alkoholgehalte für die Stilistik zu erreichen.

Der **Regent** ist die Rebsorte in den beprobten Anlagen, der am weitesten in der Entwicklung fortgeschritten ist. Die Mostgewichte liegen im Mittel schon bei 90° Oe, bei einer Gesamtsäure von 7,4 g/l. Die Mostgewichtszunahme wurde letzte Woche ein wenig gebremst und lag unter 1°Oe / Tag. Die Lese kann bald terminiert werden, vor allem um die Maischegärkapazitäten gestaffelt einzuplanen

Der **Dornfelder** liegt mit 66 °Oe im Mittel im Moment unter dem Niveau des Jahres 2019. Bei Trockenstandorten sind weiterhin deutliche Entwicklungsrückstände zu erkennen. Die

Ausfärbung ist natürlich auch vom zu erwartenden Ertrag abhängig. Die Gesamtsäure liegt auf einem Niveau von 7,4 g/l.

Der **Portugieser** „kratzt“ an der Qualitätsweingrenze mit 62 °Oe. Die Säurewerte mit 6,3 g/l liegen bereits auf einem sehr niedrigen Niveau. Anlagen aus dem Bereich Wonnegau sind mit unter 5 g/l Gesamtsäure zu registrieren. Bei Rosé oder Weißherbstbereitung muss über eine Säureanhebung zur mikrobiologischen Stabilisierung (pH-Wert und Gesamtsäure) im Most nachgedacht werden.

Beim **Spätburgunder** ist die vollständige Ausfärbung an einigen Standorten immer noch nicht erreicht. Andere Anlagen sind in der Reife bereits deutlich weiter fortgeschritten. Mit 79 °Oe im Mittel liegt die Sorte fast identisch auf dem Vorjahresniveau. In der letzten Woche war nur eine gemäßigte Zunahme zu erkennen. Fast alle Standorte liegen um die 80 °Oe, was ideale Voraussetzungen für die Sektgrundweinbereitung darstellt.

Der **Müller-Thurgau** liegt mit 74 °Oe auf dem Niveau des Vorjahres. Das Säureniveau liegt bei 7,8 g/l im Mittel. Die Lese dürfte in der nächsten Woche punktuell beginnen. Der Gesundheitszustand ist als ausgesprochen positiv zu bewerten.

Weiß- und Grauburgunder haben in der letzten Woche ca. 1 °Oe/Tag zugenommen. Der Grauburgunder liegt im Mittel bei 81 °Oe und damit weiterhin vor dem Jahr 2019. Die Gesamtsäure hat sich bei 9,1 g/l im Mittel eingependelt. Der Weißburgunder liegt mit 75 °Oe im Mittel noch über dem Niveau der Norm mit 73 °Oe. Wir dürfen gespannt auf die weitere Entwicklung der Burgundersorten warten.

Der **Silvaner** zeigt wieder sehr kompakte Trauben und liegt mit 71° Oe Mostgewicht im Mittel nur moderat hinter dem Vorjahr. Die Säurewerte sind bereits auf einem relativ niedrigen Niveau in diesem frühen Entwicklungsstadium und liegen nur noch bei 9,3 g/l im Mittel.

Die Rebsorte **Riesling** liegt mit 71° Oe Mostgewicht leicht hinter dem Niveau des Vorjahres. Eine Zunahme von 1,5 °Oe / Tag ist in dieser Reifephase normal. Die Säurewerte liegen bei 14,2 g/l im Mittel. Die ersten Sektgrundweine in begünstigten Anlagen wurden gelesen.

I. Sonnenbrand

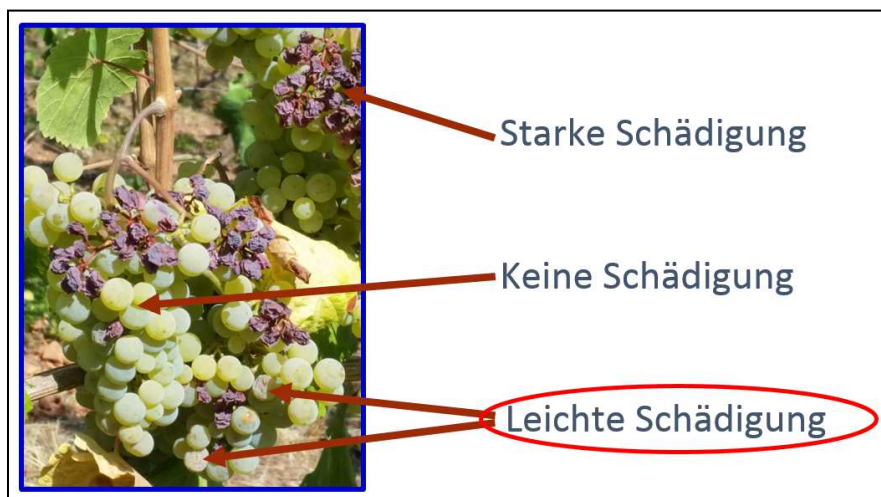
Die heißen Temperaturen, verbunden mit intensiver Sonneneinstrahlung Mitte / Ende Juli haben je nach Sorte, Entblätterungsintensität und Zeilenorientierung der Anlage in diesem Jahr zu geringeren Sonnenbrandschäden als in 2019 geführt. Welche Möglichkeiten können hinsichtlich der Lese genutzt werden? Ein Versuch aus 2019 zeigt tendenzielle Ergebnisse.

Versuchsfrage : Einfluss vom Sonnenbrand bei der Rebsorte Weißburgunder mit unterschiedlicher Lesetechnik

Variante 1: Handlese (Komplett), mahlen und pressen

Variante 2: Handlese (Komplett), entrappen, mahlen und pressen

Variante 3: Selektive Handlese, mahlen und pressen



Die Abschätzung der Prozentanteile der Sonnenbrandschäden ist sehr schwierig. Geht man von 30 % Schäden auf der Sonnenbrandseite aus, dann müssten alle Trauben auf dieser Seite bis zu 30 % befallen sein.

Zählt man die Beeren der Trauben, so ist es je Traube **im Durchschnitt** deutlich weniger Befall, bzw. auch Trauben

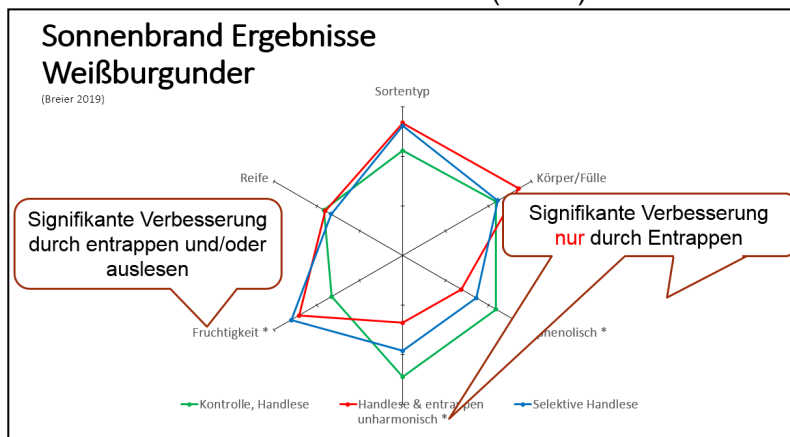
ohne Befall sind zu finden. Nimmt man nun die nicht befallene gegenüberliegende Schattenseite dazu (100 % gesund), so kommt man auf einen Prozentanteil von maximal 15%, also einen deutlich niedrigeren Gesamtanteil. Sieht man dann die geernteten Trauben in der Lesebütte, so sind die Schäden auf den ersten Blick noch niedriger einzuschätzen. Die Mostproben nach der Vorklärung zeigten keine sensorischen Unterschiede. Die analytischen Werte der ausgepressten Varianten (Pressdruck 1,8 bar) zeigten nachfolgende Ergebnisse: **(Anteil der Sonnenbrandschäden ca. 15 %)**

Analyse:

		pH-Wert	Gesamt-säure g/l	Phenole mg/l
Var 1	Handlese (Komplett), mahlen und pressen	3,4	6,7	256
Var 2	Handlese (Komplett), entrappen, mahlen und pressen	3,3	7,1	216
Var 3	Selektive Handlese, mahlen und pressen	3,4	7,0	234

Die Analyse im Moststadium zeigte tendenziell weniger Gesamtphenole bei der Variante 2 mit der Entrappung der Trauben. Die Sonnenbrandbeeren konnten durch die Entrappung eliminiert werden.

Beschreibende Sensorik Juni 2020 (n= 15):



1. Die Fruchtigkeit konnte signifikant durch entrappen und/oder auslesen verbessert werden.
2. Die Attribute unharmonisch und phenolisch wurden durch das Entrappen signifikant verbessert.

Die Variante Vollernterlese oder Vollernterlese mit gleichzeitiger Entrappung stellt eine weitere Möglichkeit dar, die sonnenbrandgeschädigten Trauben

zu eliminieren. Es konnte beobachtet werden, dass eine Entrappung auf dem Vollernter zur Eliminierung nicht unbedingt notwendig war. Das ist sicher vom Reifezustand der Trauben, der Rebsorte und der Sonnenbrandschädigung abhängig.

Fazit:

Die Lese von sonnenbrandgeschädigten Trauben sollte differenziert betrachtet werden. Je später die Lese startet, umso mehr sind die geschädigten Beeren eingetrocknet und haben weniger Einfluss auf den späteren Wein. Lange Standzeiten sollten jedoch vermieden werden. Für die Erzeugung hochwertiger Weine ist eine Vorselektion (negative Vorlese) empfehlenswert, mit dem Hintergrund möglicher Maischestandzeiten. Falls Bittertöne zu schmecken sind, können eiweißhaltige Schönungsmitteln verwendet werden. Diese sollten dann schon im Moststadium, bereits zur Vorklärung eingesetzt werden.

II. Weinbereitung im Herbst 2020 unter Corona Bedingungen

Die Traubenverarbeitung und Vergärung der Moste ist jedes Jahr den Besonderheiten des Jahrgangs anzupassen. Die Ernte, Verarbeitung und Vergärung des Jahrgangs 2020 steht aber auch unter den besonderen Vorzeichen der **Präsenz des Virus SARS-CoV-2**.

Die nachfolgenden Ausführungen sollen der Sensibilisierung bei begrenzter Kenntnis über das Überleben des Virus in Most und Wein dienen. Sie sollen Denkanstöße für das Verhalten bei der Traubenverarbeitung und der Vinifikation liefern, um der persönlichen Verantwortung

eines jeden gegenüber seinen Mitmenschen in dieser besonderen Situation gerecht zu werden. Die entsprechende Umsetzung in Ihren Betrieben soll überdacht, notwendige Besorgungen vor dem Herbst in die Wege geleitet, und die Betriebsorganisation daran angepasst werden.

Eine Schulung der Mitarbeiter und Abstimmung im gesamten Team sollte vor Herbstbeginn erfolgen und auch nach einigen Arbeitstagen reflektiert werden.

Die Ernte und Traubenverarbeitung wird in der Regel durch mehrere Helfer und Mitarbeiter durchgeführt. Das Bundesarbeitsministerium (BMAS) hat Mitte August eine SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel veröffentlicht.

(Link: <https://www.bmas.de/DE/Presse/Meldungen/2020/neue-sars-cov-2-arbeitsschutzregel.html> bzw.: https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/AR-CoV-2/pdf/AR-CoV-2.pdf?__blob=publicationFile&v=6).

Dieser können weitere Regelungen, unter anderem zur Unterbringung von Erntehelfern entnommen werden.

Bei der Traubenlese sollte entsprechender Abstand der Erntehelfer von 1,5 m gewährleistet sein. Kleingruppen von nicht größer als vier Personen sollten möglichst dauerhaft zusammen arbeiten und falls die Unterbringung im Betrieb vorgesehen ist, auch in Kleingruppen zusammen wohnen.

Auch bei der Verarbeitung von Trauben und Most sind besondere Aspekte zu beachten.

Die Umlagerung von Most und Wein (Abziehen, Abstechen) sollte ohne Mundkontakt und ohne Einsatz von Probeschläuchen erfolgen. Hierzu sind Gebinde mit entsprechenden Anstechmöglichkeiten zu verwenden.

Die tägliche Gärkontrolle ist eine wichtige Maßnahme zur Überprüfung des Gärverlaufs. Hier werden mitunter Probeschläuche zur Probenahme eingesetzt. Die Probenahme sollte aber möglichst kontaktlos über einen Probehahn am Gebinde erfolgen. Die Messung des Mostgewichtes kann dann mit Mostwaage oder Biegeschwinger erfolgen. Mit dem Biegeschwinger kann die Probe bei kleinen und relativ spundvollen Gebinden auch direkt entnommen werden. Hierzu ist nur ein geringes Probevolumen notwendig, die digitale Weitergabe und Dokumentation der Ergebnisse ist möglich, allerdings sind hier auch Investitionen von mehr als 2000 Euro notwendig. Daher werden weiterhin viele Betriebe mit der Mostwaage und einem Standzylinder arbeiten.



Sind keine Probehähne vorhanden, kann die Probe über die Füllstandsanzeige entnommen werden. Als weitere Möglichkeit der kontaktlosen Probenahme bietet sich die Verwendung eines Weinhebers aus Kunststoff, Glas oder Edelstahl an. Diese werden in gerader oder abgewinkelter Form vom Handel angeboten.

Falls aus Mangel der oben dargestellten Möglichkeiten die Probenahme mit einem Probeschlauch erfolgt, sollte jeder Mitarbeiter mit einem personalisierten Probeschlauch ausgestattet werden, der seinen Namen trägt und nicht in nächster Nähe zu anderen Probeschläuchen aufbewahrt werden. Die so entnommene Probe sollte nach der Messung verworfen werden, auch nach Spindeln mit Standzylinder und Mostwaage. Die tägliche Sterilisation der Probeschläuche kann durch eine 80%-ige Ethanolösung oder 1 %ige Peressigsäurelösung erfolgen. Danach ist mit Wasser nachzuspülen.



Die unverzichtbare sensorische Kontrolle der Moste und Weine erfolgt ebenfalls mit personalisierten Probiertgläsern. Eine gemeinsame Verwendung des gleichen Glases ist auszuschließen. Die Gläser sind nach der Verwendung in der Spülmaschine bei

mindestens 60 °C und unter Einsatz von Reinigungsmittel zu spülen. Reinigung mit Kaltwasser entfernt unzureichend einen eventuellen Virusbesatz.

Die in Kisten oder Gläserkörben angebotenen Gläser sind als sauber oder verschmutzt zu kennzeichnen und getrennt zu sammeln. Das Ausspucken der Probe sollte in Spuckbehälter und nicht auf den Boden oder Abflussrinne erfolgen, um die Entstehung von Aerosolen zu reduzieren. Diese Spuckbehälter sind ebenfalls bei Temperaturen über 60 °C in der Spülmaschine zu reinigen.

Das schon eingeübte regelmäßige Händewaschen und die Bereitstellung und Nutzung von Sterilisationsmitteln sollte auch im Kellerbereich weiterhin fortgeführt werden.

Die Übertragung des Virus durch Aerosole wurde bereits in verschiedenen Lebens- und Arbeitssituationen belegt. Die Übertragung wurde zum Beispiel bei kühlen Temperaturen bei der Fleischverarbeitung gefördert. Da in Weinkellern vergleichbar kühle Temperaturen in Verbindung mit hoher Luftfeuchte vorliegen, sollte eine enge Zusammenarbeit vermieden werden und für eine tägliche und kräftige, wenn möglich mehrmalige Durchlüftung im Keller gesorgt werden.

Alle Maßnahmen zielen auf die Vermeidung einer Infektion eines Mitarbeiters mit dem Virus. Für den Fall einer Infektion sollte aber die Situation der dann notwendigen Quarantäne von betroffenen Mitarbeitern, vor allem in Schlüsselpositionen (wie zum Beispiel dem Kellermeister) durchdacht werden. Eine alternative Zweitbesetzung und die Möglichkeit zum Informationsaustausch wären dann notwendig. Der lückenlosen, transparenten Dokumentation aller bis dahin durchgeführten Maßnahmen der Weinherstellung, wie auch der Zusätze oenologischer Behandlungstoffe, käme dann eine besondere Bedeutung zu.

Ihr Team Oenologie