






Wetter Unterfranken

Donnerstag: Den ganzen Tag sonnig, Frühwerte bei -1, Höchstwerte in den Mittags- und Nachmittagsstunden um die 9 Grad. Auch zum Abend hin ändert sich das Ganze bei Werten um 4 Grad kaum. Während der Nacht meist sternklar. Später, in den Frühstunden stark bewölkt. In der zweiten Nachthälfte kühlt es auf Werte um 1 Grad ab.
Die weiteren Aussichten: Die Topwerte liegen am Freitag um 11 Grad. Dabei dicht bewölkt mit Regen. Nachts Tiefstwerte bei 11 Grad. Am Samstag zumeist dicht bewölkt, zeitweise kräftiger Regen Temperaturen zum Mittag und Nachmittag um 15 Grad.

© www.weat-her365.net	Do	Fr	Sa	So	Mo
Wetter					
TMax / TMin [°C]	9 / -1	11 / 1	15 / 11	13 / 10	11 / 6
Niederschlag [mm]	0	6	9	18	7
Regenrisiko [%]	0	70	80	90	70
Bodenfeuchte [%nFK] Lössboden 30-60cm Tiefe	49	49	63	78	78
Bodentemp 40cm Tiefe [°C]	9	8	9	10	9

Endvergärung kontrollieren – vereinzelt Gärstörungen - BSA überwachen – Frühfüllungen – UTA-Potential

Allgemeine Situation

Der Großteil der Weine sind nach einer unproblematischen Gärung jetzt spundvoll abgestochen und abgeschwefelt. Die allgemeine Marktsituation verlangt nicht nach vermehrten Frühfüllungen von 2019er Weinen, weshalb die meisten Weine auf der gesunden Feinhefe liegen bleiben können um von der Situation zu profitieren.

SO₂-Kontrolle - stabile freie SO₂ - Reduktone berücksichtigen

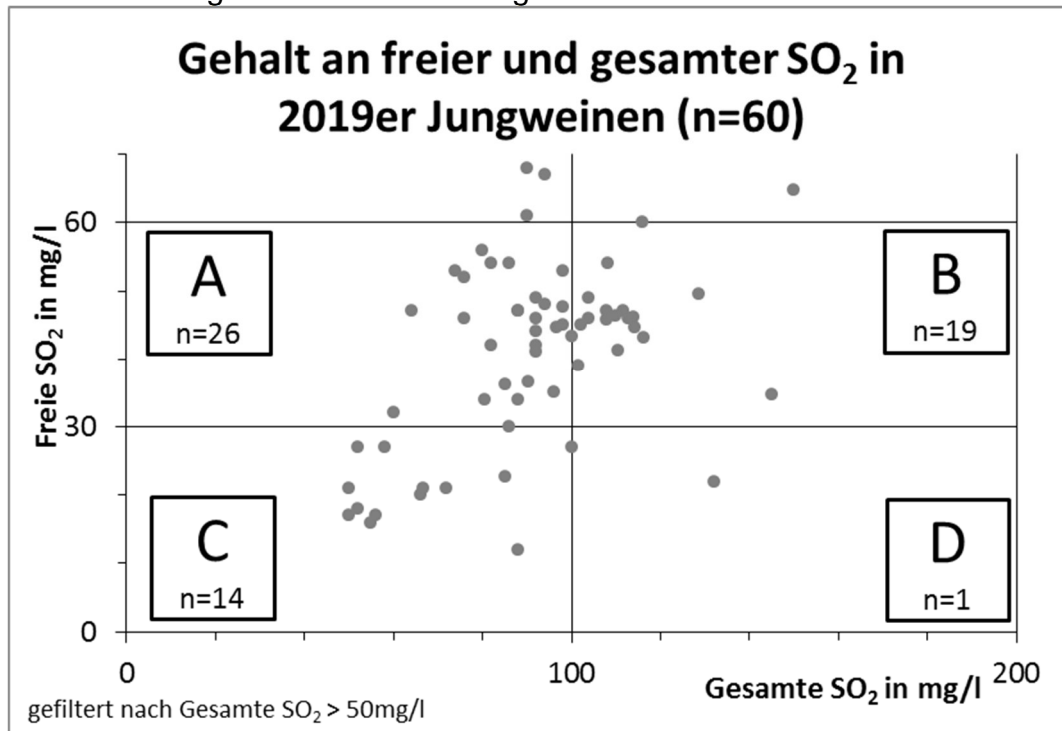
Die im letzten Oenofax vorgeschlagene Erstschwefelungsgabe von 60-70 mg/l hat sich weiter bestätigt, was bei dem gesunden Traubengut keine Überraschung darstellt und zu erwarten war.

Als Oxidationsschutz und Schutz vor negativen mikrobiellen Veränderungen ist freie SO₂ erforderlich. Deshalb ist es wichtig, dass Sie ihre Jungweine ca. eine Woche nach der ersten SO₂-Gabe auf den Gehalt an freier SO₂ untersuchen oder untersuchen lassen, um negativen Folgen vorzubeugen.

Ziel sollte jetzt eine stabile freie SO₂ nach Abzug der Reduktone von über 30 mg/l sein.

Für Jungweine, die zusätzlich mit Ascorbinsäure (150 mg/l) versetzt wurden sind zum jetzigen Zeitpunkt mind. 40 mg/l freie SO₂ und ein Gehalt an Reduktonen von 50 mg/l berechnet als SO₂ sinnvoll.

Wie die Abbildung der freien SO₂ über der gesamten SO₂ zeigt, sind nicht alle Jungweine (weiß) ausreichend abgeschwefelt. Für die Jungweine die in den Bereichen C und D liegen ist eine nochmalige Gabe von schwefeliger Säure erforderlich.



Bestimmung der freien SO₂ in Jungweinen mit Ascorbinsäure

Durch den Zusatz von 150 mg/l Ascorbinsäure wird der Reduktongehalt erhöht. Bei den praxisüblichen jodometrischen Bestimmungsmethoden wird durch die Reduktone schweflige Säure vorgetäuscht.

150 mg/l Ascorbinsäure zeigen 55 mg/l SO₂ an.

In den Betrieben werden unterschiedlichste Verfahren zu SO₂-Bestimmung verwendet:

- Titrofix nach Dr. Rebelein (Verfahren mit Bürette)
- Sulfoquick nach Dr. Nilles (Verfahren mit Spritze)
- Sulfacor nach Dr. Stührk (Verfahren mit Zylinder)
- Titrovin Eidg. Forsch. Wädenswil (Verfahren mit Zylinder)

Ascorbinsäure und natürliche Reduktone stören diese Bestimmungen und deshalb sind folgende Schritte erforderlich.

1. Bestimmung der freien SO₂ ohne Zusatz von Glyoxal. Das Ergebnis ist die Summe aus freier SO₂ und Reduktone berechnet als SO₂.
2. Bestimmung der freien SO₂ nach Zusatz von Glyoxal.
25 ml Jungweinprobe mit 2 ml Glyoxal versetzen und 5 Minuten warten. Dann die SO₂-Bestimmung durchführen. Durch das Glyoxal wird die freie SO₂ abgebunden und nur noch die Reduktone werden bestimmt.
3. Die Differenz aus der Bestimmung ohne Glyoxal-Zusatz und Bestimmung mit Glyoxal-Zusatz ergibt den Gehalt an freier SO₂.

Spundvolle Gebinde sind ein absolutes Muss und besonders bei Weißweinen nach Ascorbinsäurezugabe wichtig.

Bentonitbedarf 2019

Der Bedarf an Bentonit ist in Abhängigkeit von der Ertragslage und der Rebsorte sehr unterschiedlich. Auch wenn Mostbentonit verwendet wurde oder Bentonit mitvergoren wurde, ist

oftmals noch Bentonitbedarf im Jungwein vorhanden. Zum jetzigen Zeitpunkt kann davon ausgegangen werden, dass viele Jungweine noch nicht eiweißstabil sind. Bedeutsam ist das für die Frühfüllungen. Im Laufe der Lagerung nimmt der Gehalt an thermolabilem Eiweiß noch leicht ab. Grundsätzlich gilt, dass keine Pauschalempfehlungen gegeben werden können und zur Sicherheit jedes Gebinde auf Bentonitbedarf getestet werden sollte.

Wegen der zum Teil recht hohen pH-Werte sollte für die Weinschönung ein NaCa-Bentonit verwendet werden. Eine unterschiedlich gute Wirkung der einzelnen Handelspräparate konnte in der Vergangenheit nicht festgestellt werden.

Ist aufgrund hoher pH-Werte oder eines biologischen Säureabbaus mit Lysozym gearbeitet worden, muss dies unbedingt bei der Bedarfsermittlung beachtet werden, da in diesem Fall der oft angewandte Wärmetest nicht aussagekräftig ist. In diesem speziellen Fall muss die Bedarfsmenge mit dem Bentotest oder einer Temperatur von mind. 80°C beim Wärmetest ermittelt werden. Nach Lysozymeinsatz kann sich der Bentonitbedarf auf Werte von 600 – 900 g/hl erhöhen.

Frühfüllungen

Vermarktungsschienen, Kundenwünsche oder Abrundung der Angebotspalette, in den nächsten Wochen werden sicher einige jungen Weine auf die Flaschen gefüllt werden und sich die Betriebe mit diesem Thema beschäftigen.

Feinhefelager

Wenn irgend möglich sollten Weine für die erste Füllung nicht unmittelbar nach der Gärung filtriert werden. Ein Feinhefelager von mindestens 14 Tagen macht den Wein harmonischer, fördert die Entwicklung und stabilisiert.

Sensorik

Die Weine müssen absolut reintonig sein. Durch die enorme Kohlensäure direkt nach der Gärung stören kleinste Fehler die Aromatik.

Sollte eine Säuerung notwendig sein, sollte diese mit L-Milchsäure durchgeführt werden, um die Weinsteinstabilität nicht zu beeinträchtigen. Für eine Entsäuerung empfiehlt sich KHCO_3 (Kalinat), um binnen kurzer Zeit eine Kristallstabilisierung durch Kaltlagerung oder Zusatz von CMC zu ermöglichen.

SO₂-Stabilität

Wichtig ist mit einem ausreichenden (45-50 mg/l SO₂, abhängig vom pH-Wert) und stabilen Gehalt an freier schwefeliger Säure in die Füllung zu gehen. Mit der SO₂-Stabilisierung darf nicht erst kurz vor der Füllung begonnen werden, ein solcher Wein muss ab der ersten Schwefelgabe auf seine frühe Füllung und damit SO₂-Stabilität eingestellt und geprüft werden.

Ascorbinsäure-Gabe

Als Stilmittel oder als UTA-Prophylaxe – es empfiehlt sich bei den Frühfüllungen 15 g/hl Ascorbinsäure zu geben. Eine Woche nach der Ascorbinsäurezugabe den Jungwein kritisch hinsichtlich Aromaveränderungen verkosten. Ascorbinsäure wirkt reduzierend und kann die wenig geruchsintensiven Disulfide in stark riechende, böcksrige Sulfide spalten.

Eiweißstabilität

Die meisten Weine, die für Frühfüllungen vorgesehen sind, werden bereits mit Bentonit vergoren sein, trotzdem ist eine Kontrolle der Eiweißstabilität angebracht.

Kristallstabilisierung

Zur Stabilisierung gegen Kristallausscheidungen gibt es verschiedene Möglichkeiten.

- Kältestabilisierung. Der filtrierte Wein muss mindestens zwei Wochen bei weniger als 4°C gelagert werden.
- Metaweinsäure wirkt zeitlich begrenzt, sollte aber als Schutz für Frühfüllungen ausreichen, da diese für die schnelle Vermarktung bestimmt sind.

- CMC muss mindestens 5 Tage vor der nächsten Filtration/Füllung zugegeben werden. CMC wirkt zeitlich unbegrenzt. Für Rotweine ungeeignet, da es zur Depotbildung kommen kann.

Sterile Abfüllung

Sollte auf eine Füllung mit Sorbinsäure nicht verzichtet werden können, ist es wichtig frisches Kaliumsorbat zu verwenden. Reste aus dem Vorjahr sind absolut ungeeignet!

UTA-Risiko – Einsatz von Ascorbinsäure

Weine, die aus trockengestressten Anlagen stammen oder einen überhöhten Ertrag hatten, weisen ein deutlich erhöhtes UTA-Potential im Jungwein auf. Denken Sie deshalb **nach der Gärung** an den Einsatz von 15 – 20 g/hl Ascorbinsäure mit der ersten Schwefelgabe, um die Bildung von UTA zu vermeiden. **Eine Ascorbinsäuregabe auf die Maische oder in den Most bewirkt keine UTA-Verhinderung.**

Bei Weißweinen ist durch die Trockenheit während der Vegetation prinzipiell eine Ascorbinsäuregabe ratsam. Wer nicht generell Ascorbinsäure geben möchte, kann das UTA-Potential seiner Weine mithilfe des Würzburger UTAFIX-Test ermitteln:

Kurzbeschreibung der Durchführung vom Würzburger UTAFIX-Test:

1. Ziehen einer repräsentativen Durchschnittsprobe gegen Ende oder nach Abschluss der Gärung.

2. Zusatz von Reagenzlösung UTAFIX-1 (10%ige KDS-Lösung) zum Jungwein

Nur bei sehr trübem Jungwein vor dem Zusatz von Reagenzlösung UTAFIX-1 die Proben einen Tag im Kühlen absitzen lassen. Vom Überstand 1 Liter in einen Messbecher füllen.

· **ungeschwefelter Jungwein** :

2,0 ml Reagenzlösung UTAFIX-1 zu 1 Liter zusetzen und gleichmäßig verteilen.

· **geschwefelter Jungwein:**

- über 40 mg/l freier SO₂ kein Zusatz an UTAFIX-1

- andernfalls 1 ml Reagenzlösung UTAFIX-1

pro Liter zusetzen und gleichmäßig verteilen und kräftig mit einem Schneebesen rühren, damit **viel Luft** in die Probe eingetragen wird.

3. Probenaufteilung in 0,25 ltr Flaschen

Die mit Reagenzlösung UTAFIX-1 geschwefelte Probe auf 2 Schraubverschlussflaschen verteilen und mit einem Etikett oder einem Filzschreiber als Proben O und C beschriften.

O steht für **ohne** Ascorbinsäure und **C** für Ascorbinsäure (**Vitamin C**).

4. Zusatz von Reagenz UTAFIX-2 (Ascorbinsäure) zu Flasche C

Die Probenflasche C mit einer Messerspitze Reagenz UTAFIX-2 versetzen, durch vorsichtiges Schütteln das Reagenz auflösen und verteilen (Vorsicht CO₂-Entbindung).

5. UTA-Bildung durch Warmlagerung

Die Proben O und C für 3 Tage oder länger bei Temperaturen von ca. 40°C in einem Trockenschrank oder einem Backofen lagern.

6. Verkostung und Prüfung auf UTA

Nach dem Abkühlen auf Raumtemperatur die Proben O und C auf UTA-artige Merkmale im Geruch und Geschmack prüfen:

- Probe O ist die UTA-Prüfprobe, bei der UTA festgestellt werden kann;
- Probe C ist die Vergleichsprobe, bei der keine UTA feststellbar sein sollte.

Ist keine Veränderung in Richtung UTA festzustellen, Warmlagerung um weitere 1-2 Tage verlängern und nochmals verkosten.

7. Auswertung der Verkostungen

Fall 1: UTA-Prüfprobe O hat eine schwache UTA-Note; die Probe C hat keine UTA-Note:

- ***Der Wein kann nach dem Schwefeln und während der Lagerung UTA ausbilden.***
Ein Ausbau mit Ascorbinsäure ist sinnvoll!

Fall 2: UTA-Prüfproben O und C haben keine UTA-Note:

- ***Der Wein wird mit großer Wahrscheinlichkeit keine UTA bilden.***
Ein Ausbau mit Ascorbinsäure ist nicht erforderlich.

Fall 3: UTA-Prüfproben O und C haben eine UTA-Note:

- ***Der Wein hat bereits UTA, da hilft Ascorbinsäure nicht mehr.***

Hinweise:

Bei sensorischen Prüfungen werden häufig auch andere Weinefehler als UTA angesprochen. Das Ascorbinsäureverfahren ist nicht geeignet, diesen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken (z.B. kleine schlanke Weine werden nicht stoffiger und reifer).

Der Ausbau von Weinen mit Ascorbinsäure erfordert gewisse Vorsichtsmaßnahmen:

- F *Ein Belüften der Weine ist problematisch, da die Ascorbinsäure oxidiert wird.*
- F *Gebinde unbedingt immer spundvoll halten.*
- F *Die Bockserbehandlung mit Kupfersulfat wird eingeschränkt, da die Gefahr der Kupfertrübung sich verstärkt.*
- F *Der Weinkontakt mit Buntmetall-Gerätschaften und -Verschraubungen ist zu vermeiden.*