

Oogst 2023 - I

De oogst staat voor de deur. Het eerst is de oogst voor de schuimwijnen aan de beurt. Hier zijn in principe weinig problemen mee te verwachten. Voor schuimwijn zijn de zuren uiterst belangrijk. Deze kunnen echter met het warme weer dat de volgende week verwacht wordt wel eens verrassend snel afnemen.

Schuimwijnen

Voor schuimwijn wordt de oogst van Pinot noir als eerste verwacht, gevolgd door Pinot meunier, Chardonnay en tenslotte Pinot blanc, Uiteraard Oechsle meten, deze mogen niet te hoog zijn, maar zeker de zuren goed in het oog houden. We willen niet te veel suiker en zeker niet te weinig zuren.

We willen in de basiswijn voor schuimwijn maximaal rond 11 % vol alcohol en minstens 8 gr/l equivalenten H₂SO₄ titreerbare zuren (Franse meting) respectievelijk 12 gr/l titreerbare zuren uitgedrukt in equivalenten WSZ (Duitse meting). Optimaal is een pH van 3.0 à 3.1 bij de oogst.

°Oechsle	°KWM	Baumé	°Brix	Pot alc. %	suiker gr /l
55	11,5	7,5	13,5	7,2	145
60	12,5	8,2	14,7	7,8	157,5
65	13,4	8,8	15,8	8,6	170
70	14,4	9,4	16,9	9,2	182,5
75	15,4	10,1	18	9,9	195
80	16,3	10,7	19,3	10,6	208
83				11,0	
85	17,3	11,3	20,3	11,3	225
90	18,2	11,9	21,4	12	240
95	19,2	12,5	22,5	12,7	252
100	20,1	13,1	23,6	13,4	265
105	21	13,7	24,7	14,1	277
110	21,9	14,3	25,7	14,9	290

Stille wijnen

Ook voor stille wijnen wordt het weer uiterst belangrijk om goede metingen te doen om het oogstmoment goed te kunnen bepalen. Het is niet uitgesloten dat er zal moeten gekozen worden tussen, 'voldoende zuren en een gunstige pH maar (te) laag in suikers' of 'gewenste Oë-waarde maar lage zuren en een verhoogde pH'. In beide gevallen is correctie aangewezen.

In het verleden zijn er vaak problemen ontstaan voor foutieve metingen door het verkeerd inschatten van het omslagpunt van het blauwloog. De zuren vielen vaak

beduidend lager uit dan wat door de wijnbouwer zelf was gemeten. Het goed kunnen inschatten van het kleur-omslagpunt vraagt wel enige ervaring. Het geniet daarom altijd de voorkeur om met een pH-meter te titreren. Ook kan men na titratie met blauwloog, wanneer men denkt het omslagpunt te hebben gevonden, met een pH-meter controleren of het werkelijk pH 7 is. Is de pH hoger dan 7 dan heeft men het omslagpunt 'te laat' ingeschat en heeft men in werkelijkheid minder zuren dan volgens de titratie.

2023	1/09					Oogst*
Variëteit 1 / veld A						
Oë						
TA / WSZ **						
pH						
Variëteit 2 / veld B						
Oë						
TA / WSZ						
pH						
Oogst* most/pulp voor AF - ** Titreerbare zuren totaal uitgedrukt in WSZ of H ₂ SO ₄						

Zuren beschermen

Het is om de zuren, die mogelijks laag zijn, te beschermen dat men best voorkeur geeft aan ammoniumsulfiet boven klassieke kalium-sulfieten om WSZ verlies als gevolg van tartraatvorming te voorkomen.

Problemen

Dit jaar hebben we geen problemen met zonnebrand maar we kunnen wel wat Botrytis verwachten. Wie de komende weken alles 'onder controle' kan houden zal bij hele trossen persing naar verwachting geen probleem hebben. Wie wil macereren zal de mate van aantasting laag moeten hebben en best triëren.

Bij blauwe druiven komt het 'point of no return' er al vlug aan. 'Plukken voor schuimwijn' of 'nog een drietal weken laten hangen voor stille'.

Bij witte druiven kan men de pré-maceratie achterwegen laten en direct persen maar bij rood is bij aantasting triëren de enige oplossing. Of het alternatief, de blauwe druiven direct persen en gebruiken voor een 'blanc de noir'.

Stille wijnen

2023 is een nat jaar maar met héél véél druiven. Wie kiest voor volume en geen groene oogst heeft doorgevoerd zal er rekening mee moeten houden dat de suikeropbouw

traag zal zijn dit jaar. Bijgevolg zal men pas later kunnen oogsten met een hoge pH en wellicht meer Botrytis als gevolg.

Voor stille wijnen is het nog even wachten. Het valt nog af te wachten of we relevante neerslag krijgen waardoor de K opname gaat pieken en de pH's de hoogte in gaan bij dalende Oëchsle.

Zuren titreren

Een van de belangrijkste parameters in most en wijn is de hoeveelheid titreerbare zuren. In wijn zijn dat wijnsteenzuur, appelzuur en, na MLF ook melkzuur. Voor de oogst is het een belangrijke indicator voor het bepalen van de oogst. Te weinig suiker is veel eenvoudiger te corrigeren dan te weinig zuren. Je moet "oogsten voor dat de zuren te laag zijn."

Titreeren

We kunnen de hoeveelheid zuur bepalen door alle zuren, door middel van een zuur-base reactie, te neutraliseren met een loog (Natriumhydroxide - NaOH). Wanneer we NaOH toevoegen zal deze met de zuren reageren tot zouten. Wanneer alle zuur met de base heeft gereageerd is er geen zuur meer over, maar ook geen base of loog. Dit is het equivalentiepunt. De pH is dan 7, neutraal, omdat er geen zuur meer is maar ook geen base. De hoeveelheid loog die daarvoor nodig is kunnen we dan omrekenen naar hoeveel wijnsteenzuur of zwavelzuur (H_2SO_4) men met deze hoeveelheid NaOH kan neutraliseren. Bij deze omrekening is het belangrijk dat we de concentratie van het loog te kennen. Bij een andere concentratie is ook een andere omrekening van toepassing.

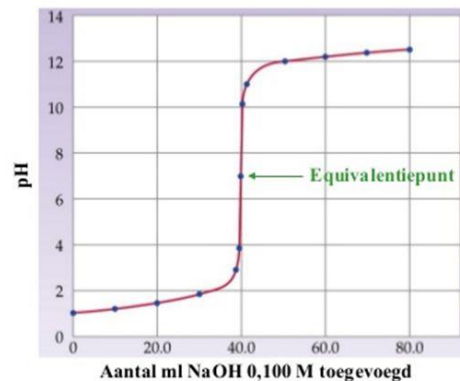
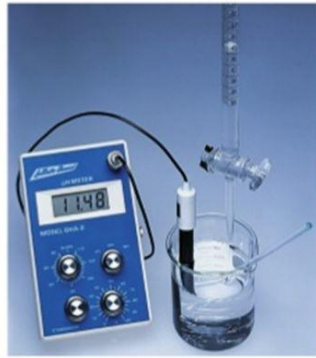
Franse of Duitse meting

Wanneer we zeggen "die wijn heeft X gr zuur", wil dat niet zeggen dat de wijn effectief X grammen zuur bevat. We zeggen eigenlijk "De wijn heeft een hoeveelheid zuur waarvoor om deze te neutraliseren een hoeveelheid NaOH nodig is die voldoende is om X gram WSZ of X gram H_2SO_4 te neutraliseren." Zeggen "die wijn heeft X gr zuur" zonder te vermelden "uitgedrukt in equivalenten WSZ" of "uitgedrukt in equivalenten H_2SO_4 " is dus zinloos. Het zegt immers helemaal niks. "12 gr uitgedrukt in equivalenten WSZ" is immers gelijk aan "8 grammen uitgedrukt in equivalenten H_2SO_4 ".

De Duitsers drukken de hoeveelheid zuur altijd uit in equivalenten wijnsteenzuur. Daarom noemen we dat 'Duitse meting'. De Fransen drukken de zuren altijd uit in equivalenten H_2SO_4 , hetgeen we 'Franse meting' noemen. Omdat Duitsers altijd in WSZ en Fransen altijd in H_2SO_4 meten vermelden zij dit doorgaans niet. In België en Nederland gebruiken we zowel de Duitse als de Franse manier en moeten we er dus altijd bij vermelden "Duitse meting" of "equivalenten WSZ", of "Franse meting" of "equivalenten H_2SO_4 ".

Twee manieren

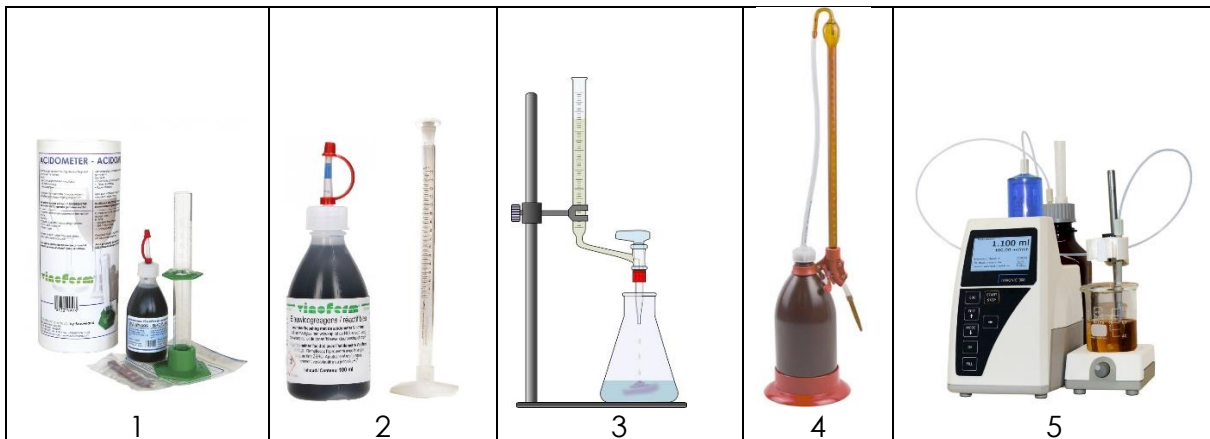
Er zijn twee manieren om zuren te titreren en het equivalentiepunt te bepalen. Een waarbij we blauwloog gebruiken en de kleuromslag gebruiken om het moment te bepalen waarop alle zuren zijn 'opgebruikt' en de pH 7 is geworden. Dat is het omslagpunt. De andere manier maakt gebruik van natriumhydroxide waarbij we met een pH-meter het moment waarop de pH gestegen is tot 7 gebruiken om dit equivalentiepunt te bepalen.



Bron: J. McMurry, R. C. Fay, Chemistry 4th Ed., Prentice Hall, 2004

Er zijn verschillende opstellingen mogelijk

Opstellingen zijn mogelijk van heel goedkope en eenvoudige setjes tot volautomatische titreertoestellen. Het principe blijft echter altijd dezelfde. De zuur-base reactie tot dat de pH 7 is.

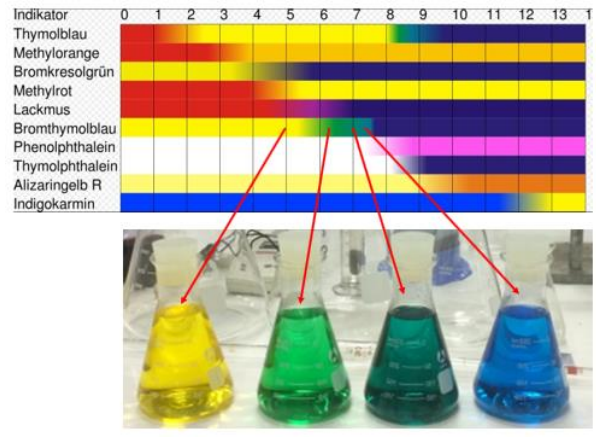


1. De eenvoudigste set is de acidometer van vinoferm. (blauwloog en kleine maatbeker)
2. Men kan ook het blauwloog en een 'vinoferm maatglas' gebruiken
3. Een andere manier is met een klassieke buret (voor blauwloog of met natriumhydroxide en een pH-meter)
4. Of een buret met nulpuntstelling (voor blauwloog of natriumhydroxide met een pH-meter)
5. En dan zijn er de automatische buretten (met ingebouwde pH-meter)

Met blauwloog

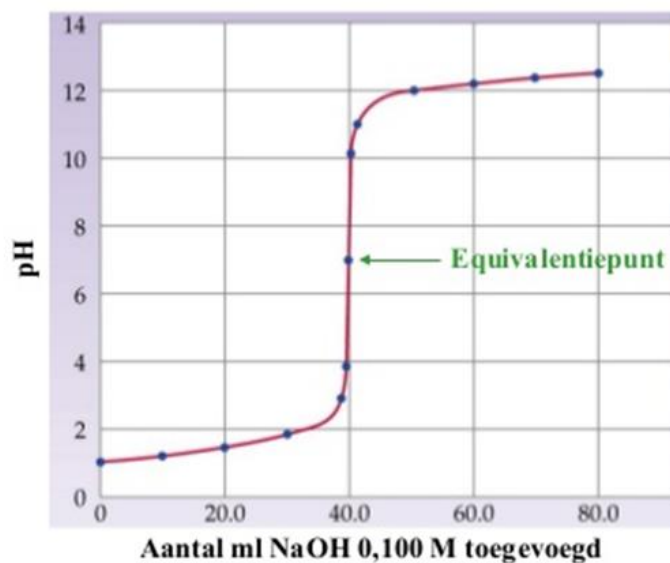
Blauwloog is natriumhydroxide waaraan broomthymolblauw als indicator is toegevoegd. Bij rode wijn is het moeilijk om de kleuromslag juist in te schatten. Dan is het beter om met behulp van een pH-meter te titreren. Maar ook bij witte wijn zijn er in het verleden vaak problemen ontstaan als gevolg van foutieve metingen door het verkeerd inschatten van het omslagpunt van het blauwloog. De zuren vielen vaak beduidend lager uit dan wat door de wijnbouwer zelf was gemeten. Het goed kunnen inschatten van het kleuromslagpunt vraagt wel enige ervaring.

Broomthymolblauw is een kleurstof die gebruikt wordt als indicator bij de titraties van zwakke zuren en basen. De verbinding verkleurt tijdens het titreren van geel naar blauw.



Met pH-meter

Het geniet daarom altijd de voorkeur om met een pH-meter te titreren.



De eerste keer

Het is aan te raden om wanneer men de eerste keer zelf gaat titreren eerst een paar keer met wat wijn te experimenteren.

Ook kan men na titratie met blauwloog, wanneer men denkt het omslagpunt te hebben gevonden, met een pH-meter controleren of het werkelijk pH 7 is. Is de pH hoger dan 7 dan heeft men het omslagpunt 'te laat' ingeschat en heeft men in werkelijkheid minder zuren dan volgens de titratie. Is de pH lager dan 7 dan is men te vroeg gestopt met titreren en zijn de zuren meer dan men op basis van de gebruikte hoeveelheid loog berekent.