L E S V I N S D O U X N A T U R E L S (V . D . N .)

1 . D E F I N I T I E .

In Frankrijk worden de VDN. wijnen vooral, en eigenlijk uitsluitend geproduceerd in de Zuiderse wijngaarden, rond het Middellands Zeegebied. Er bestaan zowel witte als rode Natuurlijk Zoete Wijnen. We kunnen ze indelen in twee groepen:

A) Uit de druiverassen **GRENACHE (noir, gris en blanc)** , alsook uit de witte **MACABEO**, en uit de witte **MALVASIA** , worden de volgende crus gemaakt: **Banyuls, Maury, Rivesaltes, Côtes de Grand Roussillon** en **Rasteau.**

B) Uit het witte druiveras **MUSCAT** (à petits grains en d'Alexandrie) worden de volgende crus gemaakt: **Rivesaltes, Saint-Jean-de-Minervois, Frontignan, Mireval, Lunel, Beaumes-de-Venise.**

Er zijn dus tien benamingen van VDN. in Frankrijk :

** 2 uit het gebied **Côtes du Rhône :**
-- Muscat de Beaumes-de-Venise (W)
-- Rasteau (R + W)

** 4 uit het gebied **Languedoc :**
-- Muscat de Frontignan (W)
-- Muscat de Lunel (W)
-- Muscat de Mireval (W)
-- Muscat de Saint-Jean-de-Minervois (W)

** 4 uit het gebied **Roussillon :**
-- Rivesaltes (R + W)
-- Muscat de Rivesaltes (W)
-- Maury (R + W)
-- Banyuls (R)

Een vertaling van **VIN DOUX NATUREL** zou zijn : **Natuurlijke Zoete Wijn.**

Dat het om wijn gaat, spreekt uit zichzelf, want het is een gistingsprodukt uit druivesap. Het is zoet te noemen, want door een speciaal procédé, de "mutage" met zuivere alcohol, dit is het toevoegen van zuivere alcohol om de gisting te onderbreken, behoudt men een zeker gedeelte van de suikers in de most.

De wijn wordt natuurlijk genoemd, want de aromatische kenmerken die ze bezitten, krijgen ze niet door enige kunstmatige interventie.

De ingreep van **MUTEREN** is van kapitaal belang.
Door het toevoegen van zuivere ethylalcohol, worden de gisten gedood en stopt de gisting. Men behoudt in de most een hoeveelheid restsuiker die niet tot alcohol werd omgezet in de gistingskuip. We krijgen aldus een produkt dat suikerrijk is, door het niet omzetten van deze suikers, en een produkt dat terzelfdertijd alcoholrijk is, door het toevoegen van ethylalcohol in de gistingskuip .
Een **Vin doux naturel** zal veel aroma's behouden hebben uit de druiven, en de smaak van verse druiven, alsook veel moelleux-smaken door de zachte restsuikers, en veel vurigheid door het hoge alcoholgehalte.

WAT IS HET VERSCHIL TUSSEN EEN VIN DOUX NATUREL (VDN) EN EEN LIKEURWIJN

A) Een Vin Doux Naturel heeft volgende kenmerken:

** moet van nature uit een totaal alcoholgehalte bevatten van 14 graden.
** het toevoegen van alcool gebeurt tijdens de gisting van de wijn .
** het volume toegevoegde alcohol moet minimum 5 % en maximum 10 % bedragen van het volume most.
** afgewerkt, moet de wijn een totaal potentieel alcoholgehalte hebben van 21,5 graden, en het verworven alcoholgehalte moet tenminste 15 graden zijn .
** het muteren van een VDN gebeurt met praktisch zuivere alcohol van 90 graden .
** het suikergehalte van de most, dit is het ongegiste sap van de druiven moet 252 gram suiker per liter bevatten, dit is 14° potentieel alcohol.
** dit suikergehalte mag eventueel verhoogd worden door "passerillage" dit is het indrogen van de geplukte druiven .

B) Een Likeurwijn heeft volgende kenmerken:

** het totaal en werkelijk alcoholgehalte mag maximum 23° zijn .
** het toevoegen van alcool mag gebeuren voor, tijdens, of na de gisting.
** wanneer het toevoegen van het alcool direkt gebeurt op niet gegiste most, belet deze alle fermentatie, dan noemt men het bekomen produkt een MISTELLE .
** het muteren van een VDL (Vin Doux Liquoreux) mag gebeuren met alcool vanaf 45°
** het suikergehalte mag ook verhoogd worden door passerillage, maar in sommige gevallen mag er ook gewone suiker toegevoegd aan de wijn

2. DE OOGST.

De druiverassen waaruit de VDN wijnen gemaakt worden bereiken meestal gemakkelijk de vereiste rijpheid, en een vereist minimaal alcoholgehalte van 14°, ofte 252 gram suiker per liter most. De rendementen zijn wettelijk beperkt tot 24 hl/ha , maar zelden kan men meer dan 20 hl/ha bereiken Dikwijls worden de druiven overrijp aan de wijnstok zelf, ofwel laat men ze indrogen op rieten matten, of tunnels met warme lucht.
De verrijking van suiker door de aktie van de edele rotting moet beter **niet** nagestreefd worden. Inderdaad, de werking van de Botrytis Cinerea geeft bepaalde enzymatische en oxydatieve aktiviteiten, die de aroma's en de specifieke smaak van een VDN zouden afbreken.
Het is vooral op het ogenblik van de oogst dat de meest schadelijke oxydatie kan optreden, vooral wanneer de wijnboer zijn oogst opstapelt in open manden.
Het welslagen van een VDN begint dus reeds bij het binnenbrengen van een druivenoogst die zo intakt mogelijk moet zijn.

3. VINIFICATIETECHNIEKEN.

Er bestaan drie methoden van vinificatie om een VDN te maken, afhankelijk van het type wijn dat men wil maken.

1) **Gisting zonder maceratie**
   Deze techniek geeft wijnen die licht zijn, en snel drinkbaar binnen het jaar. Ze hebben geen enkel spoor van de "ranciotage" en kunnen zowel wit als rood zijn.
2) **Gisting met maceratie**
   Hierbij laat men de most nog een weking ondergaan na de gisting. We krijgen een VDN met meer uitgesproken aromatische kenmerken, met meer gespierde constitutie. Hij is in staat om meerdere jaren te verouderen. Deze is natuurlijk meest geschikt voor de rode VDN, maar wordt ook gebruikt voor de Muscats.
3) **Weke Koolzuurgisting (Maceration Carbonique)**
   Wanneer men een wijn wilt bekomen met de nieuwe secundaire aroma's en typische fruitsmaken van deze maceratie, wendt men zich tot deze weking onder gesloten vat, zodat de vrijgekomen koolzuurgassen een specifieke vrijkomen geeft van bepaalde geuren.

Welke zijn de bewerkingen die deze drie technieken onderscheiden ?

a) ZONDER MACERATIE :

1. Kneuzing der druiven (eventueel eerst uitlekken of bezinken)
2. Persen 3. Zwavelen 4. Gedeeltelijke Gisting
5. Muteren met alcohol

b) MET MACERATIE :

1. Kneuzing en eventueel ontristing.
2. Zwavelen 3. Gisting met weking van de vaste delen.

** als het gewenste niveau van omzetting van de suikers in alcohol bereikt is , zijn er twee mogelijkheden:

4. Persen , gevolgd door 5. Muteren
4. Eerst muteren, met verdere weking, en daarna 5. Persen.

c) WEKE KOOLZUURGISTING :

1. De oogst moet intact blijven
2. Vullen van de gistingskuip met CO_2 3. Gisting met maceratie
4. Persen 5. Muteren met alcohol.

Bespreking van de verschillende vinificatiebewerkingen.

1. KNEUZEN

De kneuzing der druiven (**foulage**) wordt toegepast in de beide klassieke vinificatiemanieren om een VDN te maken. Deze kneuzing is steeds zeer licht. We weten reeds dat het grote gevaar bij de productie van een VDN. de OXYDATIE is, die ten alle kost moet vermeden worden. Dit kan gebeuren door alle bewerkingen te laten gebeuren onder inert gas, wat een aangepaste materiele uitrusting vereist.

2. ONTRISTEN

Het mechanisch ontstelen en ontristen wordt zelden toegepast. De tanninehoudende bestanddelen van de steeltjes spelen een belangrijke rol in de bescherming tegen de oxydatie van de most. De steeltjes en de rist zouden ook belangrijke smaakbestanddelen bevatten.

3. UITLEKKEN

Het uitlekken (**égouttage**) wordt alleen en soms toegepast in de vinificatie van witte wijn. Het grootse nadeel aan dit uitlekken is de verlengde duur van kontakt met de lucht. Ook het **bezinken** (**débourbage**) worden niet veel toegepast , omdat deze zeker de toevoeging van een kunstmatige giststarter zou vragen.

4. ZWAVELEN

Het is zeker dat voor wijnen met sterke aromatische eigenschappen, het gebruik van ZWAVELANHYDRIDE tot een minimum moet beperkt worden (5-7 gram per hectoliter). Wanneer de most kan beschermd worden tegen de inwerking van zuurstof, zal het zwavelgehalte nog kunnen verminderd worden. Zwavel beschermt zelf de wijn tegen oxydatie , d.i. teveel kontakt met zuurstof. Maar teveel zwavel geeft slechte smaken en geuren in de wijn zoals rotte eieren. Tevens komen er in de witte wijn bepaalde ongewenste kleurstoffen los. Verder kan het metaal van de kuipen en van het materieel aangetast worden door de inwerking van de zwavel, en oplossen in de wijn.

5. DE ALCOHOLISCHE GISTING. DE MACERATIE.

De alcoholische gisting moet drie zaken nastreven:

1. de extractie van de primaire geuren uit de druif.
2. het vrijkomen van de secundaire geuren door de fermentatie.
3. de vluchtige aromatische bestanddelen vasthouden in de oplossing van de most.

Voor de witte VDN. wijnen zijn de meest geschikte gistingstemperaturen van 13° tot 17°C. Dit geeft de beste resultaten voor bovengenoemde reden. Voor de rode VDN. wijnen zouden deze te lage temperaturen geen oplossing toelaten van de kleur- en smaakstoffen uit de schillen van de druiven, alsook van de bestanddelen uit de steeltjes, die nodig zijn voor rode wijnen die lang moeten ouderen.

Voor rode VDN. wijnen is de beste gistingstemperatuur tussen 23 en 27 graden.

De **Maceratie** of **Weking** kan bestaan uit twee perioden.

De eerste weking grijpt dus reeds plaats tijdens de alcoholische gisting. Deze korte periode van enkele dagen tot 1 week, kan volstaan voor lichte wijnen. Voor zwaardere wijnen, zal deze korte diffusie van de smaakstoffen niet volstaan. Het beeindigen van de gisting en de eerste maceratie wordt bepaald door het bereikte alcoholgehalte in de wijn, en door de restsuiker die nog niet vergist is. Men noemt dit ogenblik het PUNT VAN MUTEREN.

De tweede weking begint dus na het toevoegen van de zuivere alcohol in de gistingskuip. Dit MUTEREN gebeurt om de gisting te stoppen. De tweede weking grijpt plaats in een milieu dat zeer alcoholrijk is, en aldus het oplossen van de smaakstoffen sterk bevordert. Deze periode duurt van 1 week tot 1 maand.

6. HET PERSEN

Het persen kan gebeuren op drie verschillende ogenblikken:

a) In de techniek zonder maceratie gaat men reeds persen onmiddellijk na het kneuzen der geoogste druiven. Dit is zoals bij het maken van witte wijn. Opgepast voor lang kontakt met zuurstof.

b) In de vinificatie met maceratie kan het persen plaatsgrijpen VOOR of NA het muteren met alcool. In dit geval is het beschermen tegen de lucht van minder belang.

c) Bij de maceration carbonique komt het persen juist VOOR het muteren.

7. HET MUTEREN MET ALCOHOL

Het toevoegen van ethylalcohol aan de gistende kuip heeft drie doelen:

a) De alcohol stopt de gisting, door de gisten te doden. Daardoor blijft er een zekere hoeveelheid restsuiker in de most, die niet werd omgezet tot alcohol. Maar ook zal de toegevoegde alcohol de extractie verhogen van de smaakstoffen in de wijn.

b) Men heeft ook vastgesteld dat de alcohol een aantal elementen neerslaat die niet interessant zijn, zoals colloïden, mucilagen,...)

c) Tenslotte brengt de alcohol een aantal volatile, vluchtige elementen mee, die het boeket van een VDN. verrijken. Daarom moet de toegevoegde alcohol een wijnalcool van zeer goede kwaliteit zijn, neutraal, en mag geen eaux-de-vie zijn.

Dit muteren is aan strenge wettelijke bepalingen onderhevig. Normaal mag de toevoeging van alcool enkel gebeuren in aanwezigheid van een functionaris van de Régie. Maar vermits het PUNT VAN MUTEREN moeilijk op voorhand te bepalen is, voorziet de wet een kunstgreepje.

Dit is de techniek van het **denatureren van de alcohol**. Voordat met de gisting wordt begonnen, verdunt men de nodige alcohol, door hem op te lossen in een MOST van een niet-gefermenteerde V.D.N. Zo krijgt men een reserve van het produkt dat men later kan gebruiken , zonder dat de agent aanwezig hoeft te zijn. Dit mengsel van niet gegist druivesap en de zuivere alcohol, moet minimum nog 50° bedragen. Dit is eigenlijk de samenstelling van een mistelle.

Zeker moet gezorgd worden voor een **perfekte sanitaire staat** van de druiven, en op hun goede rijpheid. Anders kunnen de vluchtige geurstoffen, en de oplosbare smaakstoffen, goede of slechte, gemakkelijk verschijnen in de wijn. De oplossing van de mengeling most+alcohol in de pas gegiste wijnkuip kan toch zo'n 15% bedragen.

4. TECHNIEKEN VAN VEROUDERING.

A) VOORBEREIDING TOT DE VEROUDERING

Alle V.D.N. ondergaan een veroudering door een rijping in de kelders van de wijnboer. Deze periode kan min of meer lang zijn. Gedrurende deze fase krijgt de wijn zijn **tertiaire aroma's** , door ingewikkelde fenomenen van oxydo-reductie.

Voorafgaandelijk, als de alcoholische gisting beeindigd is, ondergaat de wijn twee operaties:

1) Oppuntstelling van het zwavelgehalte

Niettegenstaande de nadelen op de smaak, is de zwaveling van een VDN. een noodzakelijke ingreep. De risico's van oxydatie of van microbiële ziekten gedurende de bewaring zijn zeer groot door de aanwezigheid van de restsuiker in de wijn, alsook door zijn laag zuurgehalte.

** totale aciditeit : rond 3,0 à 3,2 gr/l

** pH : rond 3,6 à 3,8 .

** zwavelgehalte: moet meer dan 10 mg/l vrije SO_2 zijn.

De totale aciditeit, en zodoende de hoge pH, komen voort uit de gez... en rijpe staat van de druiven.

Niettemin zal een ontzuring (désacificatie) door bacterien, bv. malolactische gisting, of door gisten, bv. Schizosaccharomyces, leiden tot VDN. wijnen die **te lage aciditeiten** bevat.

Bij sommige crus en in sommige jaren kan de grenache zeer rijk zijn aan appelzuur, en kan een ontzuring door Schizosaccharomyces heilzaam zijn.

2) De eerste soutirage

De eerste soutirage, of oversteken op een schoon vat, moet redelijk snel gebeuren, na het beeindigen van de alcoholische gisting, zoals in de klassieke gistingen. Soms kan de wijnmaker gedwongen zijn een tijd te wachten, omdat de malolachtische gisting reeds begonnen is.

Of de soutirage gebeurt vrij aan de lucht, of in afwezigheid van lucht, zal afhangen van de scheikundige analyses, en vooral van het SO_2 .

B) KEUZE VAN DE VEROUDERINGSMETHODE

De keuze van de wijze waarop de wijn veroudert en rijpt is zeer belangrijk en complex. We kunnen twee extreme gevallen beschouwen, met daartussen alle mogelijkheden van variaties :

1) **Voor de muscats** moeten we pogen de primaire aroma's zo goed mogelijk te bewaren. Deze moeten dus minimaal lang bewaren, en bereiken hun optimale kwaliteit na 18 maand tot 2 jaar kelderrijping.

De rijping gebeurt best in kuipen van ciment, of bekleed staal, of

in inox kuipen. Deze laten een ideale warmteuitwisseling toe.

2) **Voor de rode V.D.N. wijnen** , die reeds lang gemacereerd zijn, zullen we een evolutie nastreven van de primaire aroma's, naar secundaire geuren, en zelfs naar tertiaire, door brede oxydo-reductie fenomenen. Deze rode VDN. zullen dus op eiken vat moeten rijpen, om hun optimum te bereiken na 4 à 5 jaar. Hoe kleiner het vat , hoe sneller de uitwisseling met de zuurstof van de buitenlucht, hoe sterker de rijpingsevolutie zal zijn.

In sommige gevallen zal men zelfs een vergedreven oxydatie van de wijn willen bekomen, dit is de **RANCIOTAGE** .

Om dit zeer speciaal boeket te bekomen van oxydatie, laat men de wijn rijpen bloot aan de lucht. Men vult de houten vaten niet volledig. Zelfs gaat men de wijn bloot stellen aan grote temperatuursschommelingen door hem buiten te laten rijpen onder het felle zonlicht.

Dergelijke wijnen moeten frequent gecontroleerd worden, want ze kunnen gemakkelijk een rampzalige **maderisatie** ondergaan.

De frequentie van bijvullen van het vat (ouillage) zal dus voor een groot gedeelte de verouderingsmanier bepalen.

5. VOORBEREIDING TOT COMMERCIALISATIE

De VDN. wijnen ondergaan de klassieke behandelingsmethoden van de andere wijnen, alvorens op de markt gebracht te worden:

1) **CLARIFICATIE**: is het klaren van de wijn , om hem perfekt helder en doorschijnend te krijgen. Dit kan gebeuren door:

1. Collage (albumine, bentonite...)
2. Centrifugeren
3. Filtreren

2) **SCHEIKUNDIGE STABILISATIE**: verzekert eveneens een goede helderheid, en voorkomt ziekten van de wijn door overmatige concentraties van bepaalde scheikundige elementen. Voor deze stabilisatie kan arabische gom, of metawijnsteenzuur gebruikt worden.

3) **BIOLOGISCHE STABILISATIE**: verwijdert ongewenste micro-organismen en bacterien. Dit gebeurt door voldoende te zwavelen of door pasteuriseren.

** Vele wijnboeren beperken al deze ingrepen, die vermoeiend zijn voor de wijn. Ze bekomen de helderheid door perfekte soutirages.

4) **BOTTELING**: gebeurt best onder warmte en met inert gas.