

Lahvová zralost vín odrůdy Müller-Thurgau

JOSEF BLAHA, ČsAZV, Výzkumné středisko vinařské, Mutěnice

663.257

Úvod

Ve vinařském průmyslu se doposud věnuje malá pozornost základní změně, která probíhá v několika posledních letech ve vinařské produkci a je vyjádřena pojmem „rajonizace“. V rámci této akce, prováděné výzkumnými pracovišti vinařskými v jednotlivých vinařských oblastech, bylo skončováno s dosavadní libovůlí při vysazování vinic a zahajuje se cílevědomě usměrnění celé vinařské produkce. Toto usměrnění záleží, stručně řečeno v tom, že vinice je možno nadále vysazovat jen v určitých, předem určených, převážně svahových tratích (vymezených co do plochy i bonity) určitými odrůdami révy, štěpovanými na určitých podnožích. Stanovení odrůdového sortimentu bylo dosti obtížné, ježto bylo nutno najít odrůdy, vyhovující v několika směrech; jednak musí odpovídat poměrům stanoviště, jednak musí být pěstitelsky rentabilní, mimo to musí být podle okolností ve shodě s tradičním způsobem vinařství v dané oblasti vinařské, a zejména musí to být odrůdy, dávající vína zvýšené jakosti, poněvadž jediné takové zajistí efektivnost vinařské produkce. Souběžně s těmito požadavky se ještě přihlíželo k tomu, aby bylo možno účelnou rajonizací jednotlivých odrůd révy zvyšovat produkci vín jednotlivých typů a známek.

Tato rajonizace (katastr viničních tratí) byla provedena důsledně i pro jednotlivé obce vinařské a stala se tak základem celé naší vinařské produkce. Pro porozumění dosahu a závažnosti tohoto kroku je možno ještě uvést, že podle požadavků vyplývajících z rajonizace sestavují se krajské, popřípadě oblastní štěpovací plány, řídí se produkce vysazovacího materiálu a tím jsou usměrňovány viniční výsadby, především větší výsadby na státních statcích a JZD.

Ve vinařských oblastech, kde je již vinařská produkce tímto způsobem řízena po více než 4–5 roků, projevují se příznivé důsledky již prakticky, a to zvyšováním sklizní ušlechtilých odrůd vinné révy a zvyšující se produkcí odrůdových vín.

Této zásadní změně produkčních poměrů, která každým uplynulým rokem bude zřetelnější a závažnější, musí se přizpůsobit i vinařský průmysl a zařídit zpracování hroznů tak, aby byly uchovány charakteristické znaky a vlastnosti jednotlivých odrůd révy a vín z nich získaných. Principiálně není k tomu třeba žádných zvláštních opatření, pouze pozornosti, péče a dobré vůle.

Při rajonizačních pracích a při stanovení odrůdového sortimentu byly některé odrůdy vyřazovány (Portugalské modré, Malíngre), jiné opět nově zaváděny (Svatovávřinecké, Müller-Thurgau). Rozhodující byla tu opět jakost vína a možnost vytvářet nebo spoluvytvářet určitý typ vína.

V okrajových vinařských oblastech, kde celková vegetační doba révy je kratší (nižší insolace, časnější nástup podzimního chladného počasí), bylo nutno rajonizovat odrůdy ranější, z nichž zvláštní význam má odrůda Müller-Thurgau. Produkce vín této odrůdy má stále stoupající tendenci a je proto nutno ozřejmit význam této nové odrůdy jak z hle-

diska vinohradnického, tak i vinařského a ovšem i spotřebitelského. Je dále závažnou skutečností, že tato odrůda, která se pěstuje převážně na Moravě, pěstuje se i v Čechách a na Slovensku.

Je to odrůda poměrně mladá, získaná v roce 1891 prof. Müller-Thurgauem v Geisenheimu v Porýní, jako kříženec Rýzlinku rýnského se Sylvanským zeleným, nebo jako kříženec náhodný. Šířila se jen velmi pomalu přes Švýcarsko do ostatních vinařských oblastí evropských. Kolem roku 1926 dostala se i k nám a byla brzy zařazena do srovnávacích pokusů odrůdových na výzkumných stanicích vinařských, kde se brzy prokázaly její příznivé vlastnosti. Po provedených zkouškách dostal se Müller-Thurgau rychle do vinařské praxe a jeho obliba stále vzrůstala, takže i dnes ještě trvá stálá poptávka po sazenicích této odrůdy. Důvodem této obliby jsou dvě základní okolnosti, typické pro tuto odrůdu — raná zralost hroznů a časně vyzrání vína, jež může být velmi brzy uvedeno do spotřeby. K těmto okolnostem řadí se ještě velmi dobrý sklizňový výnos, takže obliba této odrůdy je odůvodněna.

Tato odrůda révy je vhodná především do viničních tratí 2. bonity a do okrajových vinařských obcí, kde je její hlavní důležitost. Je ovšem nutno ji pěstovat i v tratích prvotřídních, kde samozřejmě nemůže nahradit Rýzlink, Burgundské a jiné ušlechtilé odrůdy a proto její rozšiřování je v tomto smyslu usměrňováno. Dobře se dá použít i pro velké výsadby, nikoliv však v terénech vlhkých, uzavřených, kde velké a celkem jemné hrozny jsou silně poškozovány hnilobou.

Víno odrůdy Müller-Thurgau poměrně dosti rychle vyzrává a v menších sudech projevuje se velmi rychle nepříznivá stařina. Byly proto provedeny několikaleté pokusy za účelem zjištění nejvhodnějších podmínek pro vývoj vína této odrůdy a nejpříznivějších poměrů zrání vína v lahvích, podobně jako bylo popsáno pro odrůdu Rýzlink rýnský [Kvasný průmysl 5, 15 (1959)].

Výsledky pokusů

K provedení pokusů za účelem stanovení průběhu a rychlosti zrání vín, získaných z odrůdy Müller-Thurgau, bylo vzato víno ročníků 1951, 1953 a 1954. Mošt byl získán lisováním hydraulickým lisem, bez nakvašování a při spontánním kvašení. V roce 1951 obsahoval mošt cukru 19,5 %, kyselin 7,3 ‰, v roce 1953 byl obsah cukru 20,1 % a kyselin 7,9 ‰, v roce 1954 bylo cukru 18,4 % a kyselin 6,6 ‰. Ve všech případech šlo tedy o normální sklizňové ročníky.

Tabulka 1

Chemické složení vína ročníku 1951

Složky	Stáčení 20. XI.	Lahvování			
		20. XII.	20. I.	20. II.	20. III.
Specifická váha	0,9938	0,9937	0,9939	0,9933	0,9932
Alkohol % obj.	12,14	12,23	12,05	12,14	12,23
Alkohol g/l	96,3	97,0	95,6	96,3	97,0
Extrakt úhrnný g/l	24,3	24,0	24,8	23,5	22,5
Extrakt bez cukru g/l	22,7	22,3	22,2	21,7	21,3
Extraktový zbytek g/l	18,7	18,2	18,2	17,8	17,7
Cukr úhrnný g/l	1,6	1,7	2,6	1,8	1,2
Acidita g/l	4,6	4,6	4,5	4,5	4,2
Těkavé kyseliny g/l	0,51	0,40	0,43	0,49	0,43
Netěkavé kyseliny g/l	3,90	4,09	3,97	3,89	3,59
Volné aldehydy mg/l	14,8	91,6	81,1	105,8	152,8
Acetal vázaný mg/l	16,9	31,1	33,9	28,3	36,7

Chemické složení vína ročníku 1953

Tabulka 2

Složky	Stáčení 25. XI.	Lahvování						
		1. XII.	1. I.	1. II.	1. III.	1. IV.	1. V.	1. VI.
Specifická váha	0,9920	0,9920	0,9918	0,9918	0,9921	0,9918	0,9918	0,9927
Alkohol	% obj. 12,32	12,32	12,32	12,23	12,50	12,14	12,23	12,32
Alkohol	g/l 97,8	97,8	97,8	97,0	99,2	96,3	97,0	97,8
Extrakt úhrnný	g/l 20,1	20,1	20,4	20,4	20,1	19,9	19,6	20,1
Extrakt bez cukru	g/l 18,9	18,9	19,2	19,2	19,0	18,7	18,6	18,7
Extraktový zbytek	g/l 14,7	14,7	15,0	14,9	14,7	14,6	13,8	12,7
Cukr úhrnný	g/l 1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,0	1,4
Acidita	g/l 4,7	4,7	4,7	4,7	4,8	4,6	5,3	6,5
Těkavé kyseliny	g/l 0,39	0,39	0,33	0,31	0,38	0,38	0,39	0,38
Netěkavé kyseliny	g/l 4,2	4,2	4,2	4,3	4,3	4,1	4,8	6,0
Aldehydy volné	mg/l 12,3	12,3	9,6	15,8	23,0	21,1	21,2	27,3
Acetát vázaný	mg/l 18,8	18,8	9,4	14,1	8,0	14,1	16,5	9,4

Pokusné lahvování se konalo v měsíčních intervalech, a to počínaje prvním stáčením vína, jež bylo provedeno ve všech letech dosti časně, během měsíce listopadu. Před lahvováním nebylo víno čířeno žádným způsobem, pouze se filtrovalo s veškerou péčí malým filtrem Pilot. Nalahvovaná vína byla uložena v chladném sklepě ležmo a jejich vývoj byl sledován postupnou degustací a souběžně i chemickým rozbořem. Odebraná množství vína ze sudu o obsahu 10 hl byla doplňována tímže vínem z jiného sudu, takže bylo vyloučeno ovlivnění chuti jiným způsobem nežli přirozeným zráním vína.

Chemické složení vína ročníku 1951 po 1. stáčení, a při čtyřnásobném lahvování, jež bylo skončeno dne 20. III. 1952, je uvedeno přehledně v tab. 1.

Rovněž víno ročníku 1953 bylo lahvováno stejným způsobem, avšak postupné lahvování probíhalo poněkud déle, až do května 1954. Analytické hodnoty, získané chemickými rozboři vína při jednotlivých lahvováních jsou zřejmy z přehledu v tab. 2.

Podle uvedeného chemického složení a subjektivního posudku dává odrůda Müller-Thurgau velmi hodnotné bílé víno, dosti silně alkoholické (vlivem ranějšího zrání hroznů), dosti plné, harmonické a svěží chuti (zbytky CO₂ po kvašení, rozpuštěné ve víně), s jemně aromatickým a v celku i dosti výrazným buketem odrůdovým, v němž je možno zjistit i zbytky kvasného (sekundárního) buketu, barvy světle vínožluté, často až přecházející do více zeleného odstínu. Aciditou je právě odpovídající, rovněž poměrem alkoholu a netěkavých kyselin. Obsah cukru vykazuje nepatrný nezpracovaný zbytek kolem 1 g/l, který přispívá k lahodnosti a chuťové harmonii vína této odrůdy.

Při porovnávání hlavních složek vína Müller-Thurgau na začátku a na konci pokusů, tedy v různém stupni chuťové a lahvé zralosti shledáváme, že se neprojevily jejich markantní změny. Poněkud zvýšená acidita a také obsah netěkavých kyselin je vysvětlitelný vznikem kyseliny mléčné při biologickém odbourávání kyselin. Obsah aldehydů (volných) se postupně zvyšuje se stoupajícím stářím a zráním vína, patrně ve spojení s obsahem látek pektinových a koloidních. Obsah acetalů vykazuje kolísání neurčitelné. Výše extraktového

Tabulka 3

Subjektivní posudky vín ročníku 1951 (počet bodů, max. = 100)

Doba lahvování	20. XI.	20. XII.	20. I.	20. II.	20. III.	20. VII.
Doba (měsíců) od sklizně	1	2	3	4	5	9
Vzhled	2,5	5	5	5	4	5
Barva	2,5	5	5	5	4	5
Buket	18	21	24	21	20	30
Chut'	35	40	45	36	40	45
Odrůdový charakter	6	9	9	8	8	10
Celkem bodů	64	80	88	75	77	95

zbytku je určována celkovým charakterem ročníku, v průběhu zrání však nevykazuje zvláštní změny. Jeho poměr k obsahu netěkavých kyselin je normální.

Tabulka 4

Subjektivní posudky vín ročníku 1953 (počet bodů, max. = 100)

Doba lahvování	2. XII.	2. I.	2. II.	2. III.	2. IV.	2. V.	2. VI.
Doba (měsíců) od sklizně	2	3	4	5	6	7	8
Vzhled	4	5	5	5	5	5	5
Barva	4	5	5	5	5	5	4
Buket	23	25	25	20	21	26	18
Chut'	40	40	41	38	39	42	33
Odrůdový charakter	8	7	8	7	7	8	6
Celkem bodů	79	82	84	75	77	86	66

Z provedených chemických rozborů není tudíž možno stanovit nejvýhodnější dobu pro určení chuťové a lahvé zralosti vín této odrůdy a nutno proto k tomuto cíli použít posouzení subjektivního, kterým je možno lépe zachytit a odlišit chuťový charakter vín, v různou dobu nalahvovaných.

Posudky subjektivní

Ježto objektivní hodnoty jednotlivých složek vína, zjištěných chemickým rozbořem, nebyly použitelné k stanovení chuťových rozdílů vín, v různou dobu nalahvovaných, byla věnována větší pozornost subjektivnímu posouzení degustací, jež byla provedena 100bodovým systémem bodovacím a degustací komisí stále stejného složení. Souhrnné výsledky těchto posudků, které jsou uvedeny v tab. č. 3, 4 a 5, vztahují se na jednotlivé ročníky.

Tabulka 5

Subjektivní posudky vín ročníku 1954 (počet bodů, max. = 100)

Doba lahvování	10. XII.	2. I.	2. II.	2. III.	2. IV.
Doba (měsíců) od sklizně	2	3	4	5	6
Vzhled	5	5	5	5	5
Barva	4	4	4	4	4
Buket	27	30	30	26	24
Chut'	44	45	44	46	40
Odrůdový charakter	9	10	9	10	8
Celkem bodů	89	94	92	91	81

Z těchto posudků ročníku 1951 je zřejmo, že chuťové harmonie a zralosti, charakterizující tuto odrůdu, bylo dosaženo již ke konci ledna, kdy všechny složky vína se přiblížily k maximálním hodnotám a bylo dosaženo dostatečné biologické stability. V dalších měsících bylo pozorováno přechodné snížení jakosti, hlavně v důsledku probíhajícího biologického odbourávání kyselin a teprve po jeho skončení dosáhlo víno opět vysokého degustačního ocenění (po provedeném modrém čiření).

Při posouzení výsledků degustace ročníku 1953 projevuje se dvojitý maximum, jedno v lednu—únoru, charakterizované vysokým oceněním zejména vůně a chuti vína, druhé v květnu, po skončení biologického odbourávání kyselin. Snížení chuťové jakosti v červnu, po provedeném modrém čiření, bylo způsobeno silnějším vlivem oxidačních pochodů a nízkým extraktem vína tohoto ročníku. V celku byly potvrzeny výsledky, získané u vína ročníku 1951.

Výsledky degustace vína ročníku 1954 jeví stejný obrazek, jako oba ročníky předchozí a nejvyššího ocenění dosáhlo opět víno, lahvované *ve stáří 3—4 měsíců, tj. v lednu—únoru*, kdy bylo dosaženo plné zralosti chuťové i lahvové. Vína, lahvovaná později, měla degustační posudky zřetelně nižší.

Z pokusů i degustačních posudků je možno s naprostou jistotou odvodit, že odrůdové víno z odrůdy Müller-Thurgau dospívá v jihomoravských poměrech do chuťové zralosti již během měsíce ledna—února a je v tuto dobu již schopno lahvování, po provedení běžných zákroků stabilizačních.

Toto zjištění má zvláštní závažnost, ježto prokazuje možnost a schopnost velmi časného lahvování vín odrůdy Müller-Thurgau, které mohou být převedeny do distribuce nejen bez ztráty jakosti, ale v plné jakostní hodnotě již za 3 měsíce po sklizni. Z tohoto důvodu má soustavné rozšiřování uvedené odrůdy révy prvořadý význam pro naše vinařství. U spotřebitelů je také pro svůj jemný a aromatický charakter velmi oblíben a její pečlivé zpracování ve vinařském průmyslu zaslouží si proto plné pozornosti a svědomité péče.

Uchovatelnost lahvových vín Müller-Thurgau

Jak již bylo uvedeno, dospívá víno z odrůdy Müller-Thurgau již v lednu, tj. za 3 měsíce po sklizni do plné chuťové zralosti a může se v této době lahvovat a uvádět do spotřeby.

Jako u každého vína, probíhají i u této odrůdy různé biochemické pochody, jichž důsledkem je postupné stárnutí vína, vznik lahvového buketu a stařiny a popřípadě i jeho přestárnutí. Při pokusech byly proto sledovány také okolnosti a průběh jeho stárnutí po nalahvování, a to po několikaletém uložení. Praktickým účelem těchto prací bylo zjištění časové meze uchování vín této odrůdy v lahvích a stanovení časového údobí, kdy jakost vína lahvového je již porušována. Posouzení příslušných vzorků vín bylo provedeno degustačním oceněním stobodovým systémem u vín několika ročníků.

Ukázalo se z pokusů, že *pro delší uchování lahvových vín z odrůdy Müller-Thurgau jsou vhodná*

pouze vína, u nichž proběhlo biologické odbourávání kyselin v sudu, před nalahvováním.

Maximální délka uchování lahvových vín odrůdy Müller-Thurgau v poměrech moravského vinařství a v normálních ročnících byla asi 24 měsíců, tj. 2 roky. O něco delší dobu uchování těchto lahvových vín možno předpokládat u ročníků s vyšším obsahem extraktivních látek, kde postup stárnutí je brzděn. Tento případ bude patrně dosti častý na Slovensku, kde vlivem příznivějších podmínek klimatických je možno dosáhnout vín plnějších, u nichž postup stárnutí bude ještě volnější, takže nalahvovaná vína se udrží delší dobu.

Zmíněná okolnost není ovšem rozhodující, ježto účelem zavedení této odrůdy do pěstění je *produkce ušlechtilých bílých vín, jež velmi rychle dosahují svého plného charakteru a proto mohou být již po 3 měsících uvedeny do spotřeby.* Rozšíření této odrůdy révy na Moravě je tedy plně odůvodněno zejména tam, kde za méně příznivých stanovištních podmínek má ranost této odrůdy rozhodující důležitost.

Technologický postup při zpracování

Hrozny odrůdy Müller-Thurgau nesmějí se nakvašovat na slupkách. I krátké stání před vylisováním (např. přes noc), má za následek výraznou ztrátu jakosti. K lisování nelze použít lisů kontinuálních a při práci na velkých lisech hydraulických není účelno používat příliš vysokých tlaků (uvolnění tříselovin ze semen). Vylisovaný mošt se lehce zaslíí, avšak neodkaluje se a ponechá zkvašení. Kvasnice se stáčíjí ihned po spontánním zčištění, načež koncem ledna—začátkem února je možno provést modré čiření a brzy na to i zlahvování vína obvyklým způsobem. Tyto manipulace se provádějí podle možnosti bez přílišného vzdušení vína. Lehké zasíření při lahvování projevuje se příznivě.

Nalahvované víno je účelno uvést ihned do spotřeby, dokud je ještě ve zcela mladém, svěžím stavu. Není účelno ponechávat vína z této odrůdy delší dobu zrání v sudech, jako je tomu např. u Rýzlinku rýnského a nelze také doporučit delší uchování nalahvovaných vín. Maximální doba uchování má být 1 rok. Hlavním chuťovým charakterem vín odrůdy Müller-Thurgau je jejich mladost, svěžest a harmonie chuti a vůně, které dosahují velmi rychle.

Závěr

Tak jako ve vinařské produkci, tak i v technologii je nutno plně respektovat odrůdové charaktery, a podle nich upravit schéma technologického postupu, aby jakost vín mohla dosáhnout maximální hodnoty. V této souvislosti byly proto zjišťovány podmínky pro lahvování vín odrůdy Müller-Thurgau a možnosti pro jejich uchování v lahvích.

Na podkladě analytických a degustačních výsledků bylo prokázáno, že vína této odrůdy se mohou s úspěchem lahvovat již za 3—4 měsíce po sklizni a po poměrně krátkém vyležení v sudech. Víno této odrůdy je tudíž možno uvést do spotřeby jako velmi mladé a s výrazným chuťovým charakterem. Podrobný technologický postup při zpracování této odrůdy je uveden.

Došlo do redakce 9. 12. 1959.

РАЗЛИВОЧНАЯ ЗРЕЛОСТЬ ВИНА
СОРТА МЮЛЛЕР-ТУРГАУ

В статье приводятся результаты изучения условий разлики в бутылки вина сорта Мюллер-Тургау и возможности его складирования после разлики.

На основании анализов и определения вкусовых качеств вина было установлено, что вино указанного сорта можно без ущерба его качеству разливать через 3—4 месяца после сбора и последующей кратковременной выдержки в бочках. Вино может поэтому поступать в продажу молодым с характерным вкусом и букетом. Автор приводит подробности технологического процесса обработки вина.

FLASCHENREIFE BEI WEINEN DER
SORTE MÜLLER-THURGAU

Es wurden die Bedingungen untersucht für das Abfüllen der Weine der Sorte Müller-Thurgau auf Flaschen, sowie auch für ihre Aufbewahrung in Flaschen.

Aufgrund der Ergebnisse von Analysen und Kostproben wurde bewiesen, dass die Weine dieser Sorte schon 3 bis 4 Monate nach der Ernte und nach einer verhältnismässig kurzen Lagerzeit in Fässern mit Erfolg auf Flaschen gefüllt werden können. Der Wein dieser Sorte kann also dem Konsum sehr jung und mit einem ausgeprägten Geschmackscharakter geliefert werden. Das technologische Verfahren bei der Verarbeitung wird ausführlich erörtert.

BOTTLING STAGE OF THE
MÜLLER-THURGAU WINE

The article deals with the results of studies aimed at determination of optimum stage for bottling wines of the Müller-Thurgau type, as well as at checking their behaviour when stored in bottles.

Results of analyses and organoleptic tests indicate that the wine of the said type can be bottled 3—4 months after harvest and comparatively short curing in barrels. Wine can be therefore consumed as young wine preserving fully its characteristic taste and flavour. Treatment of wine is described in detail.