

# Lahvová zralost vín odrůdy Rýzlink rýnský

JOSEF BLAHA, SAV — Výzkumné středisko vinařské, Mutěnice

663.256.24

## Úvod

V posledních letech je zřetelný pokrok v právě odrůdových vín, jež přicházejí na trh ve stále se zlepšující jakosti. Do nedávné doby nebylo možno dosáhnout jejich plného vyžrání, neboť byla dodávána na trh v sudech.

Větší pozornost je věnována jednotlivým odrůdám révy ve vinohradech, kde po rajonovací vinařské produkce je otázka používání určitých odrůd révy zpracovávána tak podrobně, že vhodné odrůdy jsou stanoveny nejen pro jednotlivé vinařské obce, ale i pro jednotlivé viničné trati. Tím je dán základ k dosažení typových vín odpovídajících nejen požadavkům spotřebitelů, ale i pěstitelů révy.

Tento vývoj je ve vinohradnictví zatím jen málo zřetelný a jeho výsledky jsou zkreslovány nepříznivými sklizňovými výnosy posledních let. Projeví se však v příštích ročnících, neboť nové viničné výsadby ve více vinařských oblastech na Moravě jsou již řízeny po této stránce. Tak budou v krátké době také sklizeny hrozny ušlechtilých odrůd révy, z nichž bude možno vytvořit typová vína.

Tento nový směr vinařské produkce, zdůrazňující nejen rajonovanou produkci, ale i odrůdovou agrotechniku (rozdílnou pro jednotlivé odrůdy révy) nemůže končit tím, že ve vinicích budou dopěstěny a do výkupu dodány velké partie hroznů jednotlivých a čistých odrůd révy, často s velkým nákladem vyšlechtěných, ale musí najít pokračování při zpracování hroznů a při ošetřování a uvádění vína spotřebitelům. Nebude-li tento vývojový směr našeho vinařství soustavně podporován, nebylo by účelné vynakládat vyšší produkční náklady na odrůdovou agrotechniku, neboť by byly dosa-

žené výsledky v dalším průběhu zpracování niveslovány.

Z hlediska vinařské praxe je tato situace znesnadněna tím, že vyzrávání vín a dosažení jejich optimální chutové a lahvové zralosti je odrůdovým charakterem, a probíhá proto u jednotlivých odrůd révy rozdílně, takže i technologický postup je různý. Mimo to se ovšem projevují i rozdíly, podmíněné celkovým charakterem ročníku.

Zásadní otázkou, jež při lahvování vín určuje jejich další vývin, hodnotu a tedy i jejich cenu, je dosažení stabilisace, a to různými a celkem známými technologickými nebo technickými zásahy. Je pochopitelné, že tyto stabilisující zákroky budou rozdílné u vín, jež zrají delší dobu v sudech a jiné u vín, jež mají být dodávány spotřebitelům ve stavu mladém a svěžím, při zachování odrůdového nebo typového charakteru. Zde je třeba zdůraznit, že *jakost vína se vytváří ve vinici, a že vhodnou nebo nevhodnou manipulací při zpracování nebo uložení může být buď zdůrazněna, nebo poškozena, popř. i úplně zničena.*

I když dnes nevyhovují chuti spotřebitelů vína stará a dokonale vyzrálá nebo s výraznou stařinou, není tím ještě řečeno, že by nenalezla odbytu vína odrůdová nebo typová starších ročníků, dokonale stabilisovaná a s plně uchovaným odrůdovým charakterem, doplněným ještě jemnou a příjemnou stařinkou, vzniklou vyžráním v lahvích.

Protože u nás nebylo doposud provedeno přesné a ověřené zjištění odrůdové vhodnosti, byly naše výzkumné práce zaměřeny na podstatu celého tohoto problému, totiž na *zjištění vlivu odrůdových charakterů na dosažení lahvové zralosti vína dané odrůdy révy.* Vzhledem k stanovištním a odbyto-



vým poměrům bylo vzato v úvahu především víno z odrůdy Rýzlink rýnský. Výsledky těchto prací jsou uvedeny v tomto pojednání.

### Podmínky lahvové zralosti vín

První stáčení vína (oddělení od kvasničného sedimentu) je závažným zásahem. Vznikají tím jednak ztráty malého množství alkoholu a těkavých buketních látek, jednak se snižuje obsah kyseliny uhličitě, rozpuštěné ve víně.

Zároveň je pohlčován vzduch (kyslík) a malé množství kyseliny siřičité. Tyto okolnosti způsobují, že víno po stočení ztrácí svou svěžest a jeho jakost i chuť se dočasně snižuje. V praktickém provozu vinařských podniků se víno buď vrátí samo do původního stavu, nebo se jeho jakost zlepší, nebo se snížení jakosti již nevyrovná. Rozhodující je tu nejen odrůda révy, ale i sklepní manipulace.

Dříve ještě, než určité víno dosáhne lahvové zralosti, musí nabýt zralosti a stability chuťové.

Jednou z podmínek k dosažení tohoto stavu je obsah vzdušného kyslíku, který se do vína dostává, a dále fyziologický vliv mikroorganismů vína. Je proto možno uvést, že po určitém snížení jakosti vína po stočení se jeho jakost zlepší tehdy, jsou-li přítomny příznivě působící mikroorganismy (kvasinky, bakterie), jež využívají kyslíku ke tvorbě kyseliny uhličitě a buketních látek. Je zcela pravděpodobné, že při těchto biochemických změnách spolupůsobí i enzymy. Po spotřebování kyslíku ve víně se tyto pochody zpomalují a zastavují až do dalšího obohacení kyslíkem, např. stáčením, takže postupně se dosáhne nejvyššího stupně jakosti vína. Čím více kyslíku je vínu dodáno, tím rychleji a intenzivněji tyto pochody probíhají.

Zároveň s vývojem vína k chuťové zralosti probíhá i jeho vývoj k dosažení lahvové zralosti. Po každém stočení (a nejvíce po prvním) se víno zakalí, ježto jeho labilní (vysrážitelné) složky se vlivem kyslíku vysrážejí. Racionálním školením vína k dosažení lahvové zralosti se dosáhne, aby se labilní složky vína co nejdokonaleji vysrážely a aby víno bylo stabilisováno. Kromě stáčení, vlivu tepla a chladu, se v praxi dále ještě používá k stejnému účelu čiření a filtrace. Vína odrůd révy, jež není třeba urychleně lahvovat, ponechají se v plných sudech do druhého stáčení.

Jakmile bylo víno zbaveno všech labilních látek, jež by mohly vyvolat zákal, může být lahvováno a dosáhlo tedy lahvové zralosti. Kontrola se koná známým způsobem, totiž ponecháním neplně láhve s vínem po několik hodin na vzduchu.

Pro dosažení lahvové zralosti určitého odrůdového vína je ovšem nutno uvážit, jak dlouho má být víno uchováno v sudech k vyzrání. Stárne-li víno v sudech příliš dlouho, je vystaveno energickému vlivu vzdušného kyslíku. Jestliže již mezitím dosáhlo chuťové i lahvové zralosti, projeví se snížení jeho jakosti, víno je přestárlé, často s nevídanou stařínou a příchutí po vzduchu.

Každou odrůdu révy je možno posuzovat samostatně, což je zejména důležité u vín jemných a ušlechtilých odrůd, jež vyžadují delší dobu vyzrání v sudech i lahvích. Tuto dobu lze zkrátit některými zákroky, z nichž v praxi je nejpoužívanější modré čiření.

Je nutno ještě se zmínit o vínech, jež sice dosahují poměrně brzy chuťové zralosti, nikoli však současně zralosti lahvové. Patří sem tzv. vína měkká, jež rychle stárnou a u nichž dosažený stav chuťové zralosti přechází dosti rychle v přestár-

nutí. U nás jsou to např. vína z odrůd Sylvanské zelené, Neuburgské, Chrupka, Portugalské modré a Müller-Thurgau. Ježto v době jejich chuťové zralosti nejsou ještě úplně stabilisována, musí být vhodným zákrokem doplněna a po nalahvování dána ihned do spotřeby. Samozřejmým požadavkem je co nejmenší vzdušení těchto vín v průběhu jednotlivých technologických manipulací, má-li být uchráněn jejich jemný buket. I u těchto vín je modré čiření osvědčeným prostředkem.

### Vlastní pokusy

Pokusy byly provedeny s vínem Rýzlinku rýnského různých ročníků, jež bylo postupně lahvováno po 1 měsíci za současné filtrace malým filtrem Pilot. Bylo lahvováno po druhém stáčení v letních měsících následujícího roku po sklizni. Výsledky byly zjišťovány chemickým rozбором a komisionální degustací jednotlivých vzorků. V každém ročníku šlo o víno ze sudu obsahu 10 hl, jež bylo doléhváno týměž vínem z jiného sudu. Nalahvovaná vína Rýzlinku rýnského byla uložena ve sklepech ležmo, a sledován v dalších letech jejich vývoj v lahvích.

### Výsledky

Vína odrůdy Rýzlink rýnský vykazují jemný buket, nepříliš vysoký obsah alkoholu a poměrně výraznější obsah kyselin, ježto je to odrůda velmi pozdní zralosti. Víno je tvrdší, vyžaduje delší zrání v sudech a projití biologického odbourání kyselin, takže na rozdíl např. od odrůdy Müller-Thurgau dospívá do chuťové i lahvové zralosti až po 5 až 9 měsících po sklizni. Jako víno lahvové dá se uchovat beze ztráty jakosti více roků, při čemž některé jeho složky tímto stárnutím ještě získávají.

Pokusy se mělo zjistit časové údobí, jehož je třeba k dosažení lahvové a chuťové zralosti vín Rýzlinku rýnského a zjištění maximální doby jeho uchovatelnosti po nalahvování. Šlo o vína ročníků 1951, 1952, 1953 a 1954, jež byla jen střední jakosti, s nižším obsahem extraktu a vyšším obsahem kyselin. Vína byla uložena ležmo, pod korkovou zátkou v normálním ležáckém (chladném) sklepech.

Vína ročníku 1951 byla při každém nalahvování podrobena chemickému rozboru, v němž se však neprojevily zvláštní rozdíly, a bylo proto od něho dále upuštěno. Chemické složení vína ročníku 1951 bylo toto (tabulka 1):

Tabulka 1

Složky	Lahvováno dne				
	I. II.	I. III.	I. IV.	I. V.	I. VI.
specifická váha	0,9931	0,9929	0,9930	0,9931	0,9931
alkohol, % obj.	12,88	12,38	12,78	12,78	12,78
alkohol, g/l	102,2	102,2	101,4	101,4	101,4
extrakt úhrnný, g/l	24,8	24,5	24,3	24,3	24,5
extrakt bezcukerný, g/l	21,9	21,2	21,1	21,2	21,3
extraktový zbytek, g/l	16,9	16,1	16,0	16,2	16,2
cukr úhrnný, g/l	2,9	3,3	3,2	3,1	3,2
acidita, g/l	5,6	5,7	5,6	5,6	5,6
kyseliny těkavé, g/l	0,50	0,49	0,49	0,50	0,49
kyseliny netěkavé, g/l	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0

Z tabulky 1 je zřejmo, že v hlavních složkách vína se lahvováním a postupujícím stárnutím neprojevily specifické rozdíly. Postup vyzrání a



stárnutí je tedy založen na jiných složkách, analyticky těžko zjistitelných, a proto pro jejich posouzení je vhodnější subjektivní degustace.

Chemické složení základního vína Rýzlinku rýnského, vzatého do pokusů bylo toto (tabulka 2):

Tabulka 2

Složky	Ročník			
	1952	1953	1954	1951
specifická váha	0,9940	0,9922	0,9938	0,9931
alkohol, % obj.	11,49	12,69	11,69	12,85
alkohol, g/l	91,15	100,7	92,7	102,2
extrakt úhrnný, g/l	23,5	21,9	23,2	24,3
extrakt bezcukerný, g/l	21,4	20,5	21,2	21,9
extraktový zbytek, g/l	15,7	14,4	14,8	16,9
cukr úhrnný, g/l	2,1	1,4	2,09	2,9
acidita, g/l	6,2	6,6	7,0	5,6
kyseliny těkavé, g/l	0,48	0,45	0,48	0,50
kyseliny netěkavé, g/l	5,6	6,1	6,4	5,0
acetaldehyd, mg/l	49,3	29,9	—	—

Z těchto rozborů je patrné, že jde o vína velmi dobré jakosti, s vyšším obsahem extraktu a normálním obsahem alkoholu, většinou s malým zbytkem nezkrášeného cukru.

Degustační posudek po uplynutí 14 měsíců od sklizně ročníku 1951 dal tyto výsledky (bodování 100bodovým systémem) (tabulka 3):

Tabulka 3

Doba lahování	1. II.	1. III.	1. IV.	1. V.	1. VI.
Doba (měsíců) od sklizně	3	4	5	6	7
vzhled	5	4	4	4	5
barva	5	5	5	4	5
buket	24	25	20	26	26
chuť	45	45	42	33	46
odrůdový charakter	10	10	10	8	10
celkem bodů	89	89	81	80	92

Podle subjektivního posudku bylo v ročníku 1951 jako chuťově nejlepší posouzeno lahování z června roku následujícího po sklizni.

V ročníku 1952 měla degustace po 13 měsících od lisování výsledky uvedené v tabulce 4.

Nejvhodnější doba pro lahování vína ročníku 1952 byla tedy po osmi až desítiměsíčním uložení v sudech.

Obdobně posouzení vína Rýzlinku rýnského ročníku 1953 bylo uskutečněno po 13 měsících od sklizně a jako celkový souhrn bodů byly získány výsledky, uvedené v tabulce 5.

Tabulka 5

Doba lahování	1. IV.	1. V.	1. VI.	1. VII.	1. VIII.	1. IX.	1. X.	1. XI.	1. XII.
Doba (měsíců) od sklizně	5	6	7	8	9	10	11	12	13
celkem bodů	80	80	84	80	85	84	83	84	85

Tabulka 4

Doba lahování	1. III.	1. IV.	1. V.	1. VI.	1. VII.	1. VIII.
Doba (měsíců) od sklizně	5	6	7	8	9	10
vzhled	4	4	3	4	4	4
barva	4	4	4	4	4	4
buket	24	25	25	24	27	26
chuť	40	36	38	42	36	40
odrůdový charakter	8	7	7	8	7	9
celkem bodů	80	76	77	82	78	83

Vína Rýzlinku rýnského dosahují tedy chuťově i lahvové zralosti až po 8 až 10měsíčním uchování v sudech. Teprve po této době jsou v nejlepším chuťovém stavu a tedy vhodná pro nalahvování k vystárnutí v lahvích.

#### Délka vyzrávání vín Rýzlinku rýnského v lahvích

Je nyní nutno zjistit, jak dlouho může probíhat vyzrávání lahvého vína této odrůdy bez zhoršení chuti, např. vznikem výrazné a nežádoucí stařiny, tj. jak dlouho lze víno Rýzlinku rýnského uchovat v lahvích, bez ztráty jeho jakosti.

Byla proto sledována v dlouhodobých pokusech časová hranice pro uchování vína v lahvích a posuzována opětne postupnou degustací. Na základě těchto degustačních posudků vín z ročníku 1951, 1952 a 1953 bylo zjištěno, že víno z odrůdy Rýzlink rýnský, jež má v lahvích vyzrát do výrazného a typického svého charakteru a jež má přijít spotřebitelům jako ušlechtilé víno staré, může být s úspěchem nalahvováno až po 8 až 10měsíčním uložení v sudech a po dvojím stočení. Tím je dosaženo biologické stabilisace. Jejich maximální uchovatelnost jako vín lahvoých lze stanovit (pro podmínky jihomoravské vinařské oblasti) na 4 až 8 roků podle celkového charakteru ročníku a podle obsahu úhrnné acidity a extraktivních látek v jednotlivých ročnících. Čím je obsah úhrnného extraktu vyšší, tím déle víno v lahvích vyzrává, ježto biochemické pochody, podmiňující stárnutí vína, probíhají volněji.

Vína z ročníku s vyšším obsahem extraktivních látek mohou být uchována beze ztráty jakosti v lahvích po dobu ještě o 10 až 20 měsíců delší. Nepatrný sediment (pavučinka) v lahvích těchto starých vín je pak nepřímým dokladem jejich pravosti.

Obdobně je nutno postupovat i u jiných odrůd révy při jejich zpracování na víno lahvé.

#### Doporučení pro technologické zpracování hroznů Rýzlinku rýnského

Podle výsledků pokusů s lahčováním vín Rýzlinku rýnského lze doporučit vinařské praxi na Moravě i na Slovensku lahčování vín Rýzlinku rýnského v měsících červenci až září následujícího



roku po sklizni. Dřívější lahkování této odrůdy nelze doporučit pro vyšší obsah kyselin, jež musí být biologickou cestou odbourány, a obsah labilního vinanu draselného, který by mohl způsobit zákal v lahvích.

Technologický postup při zpracování hroznů Rýzlinku rýnského po vylišování hydraulickým lisem je tento: Mošt se lehce zasílí a ponechá zkvasit. Poprvé se stáčí v lednu a únoru, podruhé v srpnu a září, bez většího vzdušení a s lehkým zasířením. Při druhém stočení je vhodné převést víno do původního sudu. V září po modrém číření a vyčiření filtrovat bakteriálním filtrem přímo do lahví. Filtrace křemelinou je nevhodná. Lahvované víno lze uvést do spotřeby po 1 až 2 měsících nebo uložit do lahvého (chladného) sklepa k plnému vyzrání.

Tímto postupem jsou získávána lahвовá vína Rýzlinku rýnského zvláště výrazné jakosti a ušlechtilosti.

### Závěr

Doplňkem ke snahám o uplatnění a propracování speciálních agrotechnických metod pro jednotlivé odrůdy révy je třeba tato vína zpracovat a uchovávat podle odrůdových požadavků. Byl zjišťován vliv odrůdových charakterů na schopnost dosažení lahvé zralosti vín a doby jeho uchovatelnosti v lahvích, bez nepříznivého účinku na jakost, a to u Rýzlinku rýnského ve 4 ročnících.

Podle analytických a degustačních nálezů bylo zjištěno, že v podmínkách našeho vinařství může být s příznivým výsledkem víno Rýzlinku rýnského lahвовáno až po 8 až 10měsíčním uložení v sudech a po dvojím stočení.

Maximální uchovatelnost tohoto vína po nalahvování je 4 až 8 roků, podle charakteru ročníku a hlavně podle obsahu extraktivních látek, aniž by vznikla nepříznivá lahвовá stařina, jež u spotřebitelů není v oblibě.

### ВЫДЕРЖИВАНИЕ ВИНА СОПТА РЕЙНСКИЙ РИЗЛИНК

Дополнением правильно разработанных агротехнических мероприятий учитывающих специфику разных сортов винограда, должна быть обработка вина соответствующая индивидуальным требованиям сортов и разновидностей. В связи с этим в статье рассматриваются результаты исследований, целью которых являлось определение влияния характеристики разновидности на процесс созревания вина и срок его складирования после разлива в бутылки. Исследовался сорт Рейнский Ризлинок четырех разных сборов. Аналитические и вкусовые пробы показали, что в наших условиях Рейнский Ризлинок можно разливать в бутылки после 8—10-ти месячного хранения в бочках и двухкратного переливания. Максимальный срок складирования вина закупоренного в бутылках от 4 до 8 лет в зависимости от свойств ягод определенного сбора и от количества экстрагируемых веществ. В пределах указанных сроков вино сохраняет свой вкус и аромат.

### MATURITY OF THE RHINE RÝZLINK WINE

Scientific agricultural methods which are being introduced in viticulture and take into account specific properties of individual varieties of vine should be followed by selective treatment of wine. The present article deals with the results of experiments made with various varieties of the Rhine Rýzlink of 4 vintages to study the effect of properties, specific for given variety, upon the maturing process and the maximum storing period of bottled wine.

Analytic and tasting tests indicate, that in our conditions the Rhine Rýzlink wine can be safely filled in bottles after 8—10 months of storing in casks and two drawings off.

The maximum storing period of bottled wine is 4—8 years according to the character of vintage and percentage of extractable matter. Within the indicated period the wine preserves its properties and flavour.

### FLASCHENREIFE BEI WEINEN DER SORTE RHEINISCHER RIESLING

Für einzelne Weinrebsorten müssen nicht nur spezielle agrotechnische Methoden durchgearbeitet und in der Praxis eingeführt werden, sondern man muss sie auch gemäß dem Sortencharakter verarbeiten und aufbewahren. Es wurde der Einfluss des Sortencharakters auf die Erreichung der Flaschenreife der Weine und mögliche Dauer ihrer Lagerung in Flaschen festgestellt, ohne dass die Qualität ungünstig beeinflusst wird, und zwar bei dem rheinischen Riesling in 4 Jahrgängen.

Es wurde festgestellt, dass der Wein des rheinischen Riesling mit günstigem Effekt erst nach 8 bis 10-monatlicher Lagerung in Fässern und doppeltem Abziehen auf Flaschen abgefüllt werden darf.

Die grösste Lagerungsdauer dieses Weines beträgt 4 bis 8 Jahre nach dem Abfüllen auf Flaschen, ohne dass ein unedler Fäulnis, welcher bei den Konsumenten nicht beliebt ist, im Flaschenwein entstehen würde.