

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Bakalářská práce

Požadované charakteristiky vinné révy

Andrea Lovričová

© 2010 ČZU v Praze

!!!

**Místo této strany vložíte zadání bakalářské práce.
(Do jedné vazby originál a do druhé kopii)**

!!!

..

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci "Požadované charakteristiky vinné révy" vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31. března 2010

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. CSc. Miroslavu Samkovi, vedoucímu bakalářské práce za odpovědné a kvalifikované odborné metodické vedení při zpracování bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala svému zaměstnavateli za tolerantní a vstřícný přístup k mému studiu.

Požadované charakteristiky vinné révy

Requiered Characteristics of Grapevine

Souhrn

Tato bakalářská práce je zaměřena na charakteristiku odrůd vinné révy pěstovaných v České republice a Chorvatsku. Typy vín chorvatských odrůd jsou porovnávány s odrůdami v podmínkách ČR.

Produkovaná vína jsou charakterově velmi rozdílná především pro odlišné podmínky ve srovnávaných oblastech. V práci je kladen důraz zejména na známé odrůdy vinné révy, jejich prosperitu a charakteristiku v obou zemích.

Celková produkce vín v Chorvatsku neodpovídá velkému potenciálu země, jakým jsou specifická geografická poloha, příznivé klimatické podmínky a bezpochybně přítomnost vzácných původních odrůd.

Klíčová slova:

Réva vinná, charakteristika, odrůdová skladba, ekologické podmínky Chorvatska, výnos, cukernatost.

Summary

This bachelor thesis concentrates on the characteristics of the grapevine strains grown in Czech Republic and Croatia. The types of Croatian vine strains are compared with the strains grown in the Czech conditions.

The vines produced in the compared regions are very different in their characteristics, namely with regard to different conditions. The thesis puts emphasis primarily on the well known vine strains, their prosperity and characteristics in both countries.

The overall production of vines in Croatia does not correspond to the great potential of the country, for instance the geographical location, favorable climate and certainly the presence of rare native strains.

Keywords:

Grapevine, characteristics, strain composition, ecological conditions of Croatia, yield, sugar content.

Obsah

1	Úvod	5
2	Cíl práce a metodika.....	7
3	Literární rešerše	8
3.1	Réva vinná	8
3.2	Vliv přírodních podmínek na révu vinnou.....	9
3.3	Vinařství v České republice.....	11
3.4	Vinařství v Chorvatsku	15
3.4.1	Oblast vnitrozemí	17
3.4.2	Oblast přímořská	18
3.5	Odrůdy révy vinné pěstované na území Chorvatska.....	18
3.6	Odrůdy k přípravě bílého vína pěstované v ČR a Chorvatsku.....	20
3.6.1	Ryzlink rýnský (Rizling rajnski)	20
3.6.2	Chardonnay	21
3.6.3	Sauvignon blanc	22
3.6.4	Rulandské bílé (Pinot bijeli).....	23
3.6.5	Ryzlink vlašský (Graševina bijela).....	24
3.6.6	Tramín červený (Traminac crveni).....	25
3.7	Odrůdy k přípravě červeného vína pěstované v ČR a Chorvatsku	26
3.7.1	Frankovka červená (Frankovka crna)	26
3.7.2	Cabernet sauvignon	27
3.7.3	Merlot.....	27
4	Odrůdy révy vinné pěstované na území Chorvatska.....	29
4.1	Odrůdy pro přípravu bílých vín vysoké jakosti	29
4.1.1	Maraština bijela	29
4.1.2	Pošip bijeli.....	29
4.1.3	Štajerska belina (Ranfol bijeli).....	30
4.1.4	Grk bijeli	30
4.2	Odrůdy pro přípravu bílých vín dobré jakosti.....	31

4.2.1	Malvazija istarska bijela.....	31
4.2.2	Malvazija dubrovačka bijela	31
4.2.3	Kujundjuša bijela.....	31
4.2.4	Moslavac bijeli	32
4.2.5	Debit bijeli.....	32
4.2.6	Bogdanuša bijela	32
4.3	Odrůdy pro přípravu bílých vín střední a průměrné jakosti	33
4.3.1	Ugnji bijeli	33
4.3.2	Trebljan bijeli	33
4.4	Odrůdy pro přípravu červených vín vysoké jakosti	34
4.4.1	Plavac mali	34
4.4.2	Grenache crni	34
4.5	Odrůdy pro přípravu červených vín dobré jakosti	35
4.5.1	Babić crni	35
4.5.2	Plavina crna	35
4.5.3	Teran crni	35
4.5.4	Hrvatica crna	36
5	Závěr.....	37
6	Seznam literatury	38
7	Seznam obrázků.....	40
8	Přílohy	41

1 Úvod

Réva vinná je původní odrůdou Evropy a západní Asie. Objevením a osidlováním nových kontinentů se její pěstování rozšířilo do celého světa. Oblasti mírného teplého pásu, kde se pravidelně střídají roční období od teplého jara a léta po chladnější a srážkově bohatá období podzimu a zimy, jsou klimaticky příznivá pro pěstování vinné révy.

To je také hlavním důvodem, proč se vinařství stalo tak významným hospodářským odvětvím některých zemí. Chorvatské i české vinařství má bezpochybně dlouholetou tradici. V České republice zatím vinařství netvoří hlavní pilíř zemědělství, v Chorvatsku však patří k nejvíce prosperujícím odvětvím zemědělské výroby. Specifická a výhodná geografická poloha Chorvatska poskytuje ideální podmínky k pěstování révy vinné.

Vinohrady přímořského Chorvatska střeží bohatství domácích druhů vín a po staletí se přizpůsobují místním podmínkám. Chorvatsko má velmi široký sortiment odrůdových i známkových vín.

V zemi se nacházejí velké vinařské oblasti Slavonie a Dalmácie. Pěstuje se zde Tramín, Sauvignon, Rulandské bílé, Ryzlink vlašský, Chorvaty nazývaný Graševina. Z dalmatských vín jsou nejznámější vína červená, vyrobená z odrůdy Plavac mali, nebo Dingač, který pochází z oblasti poloostrova Pelješac. Dingač, hluboce červené plné víno bylo jako první s označením původu chráněno zákonem.

Mezi nejlepší bílá dalmatská vína patří Pošip bijeli z ostrova Korčula, Maraština bijela ze Šibeniku a Bogdanuša bijela z ostrova Hvar. Na Istrijském poloostrově jsou produkována lehčí vína nežli v Dalmácii. Nejrozšířenější z bílých vín je Malvasia bijela, stará odrůda, známá v celém Středomoří.

Již Tito viděl velký potenciál vinařského průmyslu své země. Bývalá Jugoslávie v šedesátých letech vybudovala jeden z nejmodernějších vinařských průmyslů v Evropě. V roce 1970 však tato éra skončila v době, kdy se Jugoslávii nabízelo získat ochranu označení původu, což by zjednotilo panující druhový, zeměpisný a značkový zmatek. Titovu jiskru inovace se bohužel dodnes nepodařilo vrátit.

V současné době, kdy se Chorvatsko přibližuje ke vstupu do EU, mají zdejší producenti opět historickou šanci vstoupit se svými víny do konkurenčního boje s víny světovými. Pouze vysoká kvalita produktů a znalost konkurence jsou klíčem k prosperujícímu vinařství a vinohradnictví každé vyspělé vinařské země.

2 Cíl práce a metodika

Cílem práce je podat přehled nejčastěji pěstovaných odrůd révy vinné na území České republiky a Chorvatska. V obou zemích je pěstování této plodiny hluboce historicky zakořeněno. Ačkoliv se na první pohled zdá, že jižněji položené oblasti Chorvatska budou na rozdíl od české kotliny k pěstování révy vinné a následné produkci révových vín vhodnější, nemusí tomu tak po bližším porovnání být.

Porovnáním produkce je patrné, že i přes svou specifickou polohu a výhodnější klimatické podmínky Chorvatsko za Českou republikou překvapivě zaostává.

V práci je kladen důraz zejména na charakteristiky odrůd révy vinné pěstovaných v České republice a zároveň v podmínkách Chorvatska. Zřetel je brán i na strukturu vinařských oblastí, odlišné klimatické podmínky a původní chorvatské odrůdy, které pro zemi znamenají veliký vinařský potenciál.

Práce vychází z kompilace literatury chorvatské a české. Pro prezentaci bylo použito počítačového softwaru.

3 Literární rešerše

Obsahem literární rešerše jsou odborné poznatky zaměřené na charakteristiku jednotlivých odrůd vinné révy a jejich pěstování v podmínkách České republiky a Chorvatska.

3.1 Réva vinná

Vinná réva (*Vitis vinifera*) se řadí do čeledi révovitých, je vytrvalou, dřevitou rostlinou a její původ sahá desítky milionů let do minulosti naší planety. Vinná réva, pramáti dnešní révy vinné, která se objevila v období zvaném druhohory, se postupem času stala svěbytnou a nenahraditelnou součástí naší kultury.

Množství zkamenělin je důkazem o rozšíření prapůvodní révy na rozsáhlém území, od nejsevernějších částí Evropy až po Středomoří. Plody původní lesní révy byly nedílnou součástí jídelníčku našich prapředků. A od hroznů byl již jen malý krůček k vínu.

Předchůdce dnešního vína nemusel být vynalezen, stačilo ho pouze objevit. Nejstarší zemědělci se pokoušeli pěstovat révu v oblastech, kde byly pro její růst vhodné podmínky. Mezi jednotlivými rostlinami révy si člověk vybíral takové, které by ho lépe uspokojovaly nejen lahodností plodů, ale i vhodností k přeměně ve víno. Tímto způsobem postupně přišla na svět kultivovaná réva vinná - *Vitis vinifera*, ssp. *sativa*.

Podzemní orgány révy tvoří kořenový kmen, po jehož celé délce vyrůstají révové kořeny. Nadzemní orgány se dělí na staré dřevo, dvouleté dřevo, jednoleté dřevo, letorosty, listy, zálisky, úponky, květenství a plodenství. Listy révy mají tři nebo pět laloků, oddělených různě hlubokými zářezy.

V kolénku letorostu jsou úponky, jimiž se réva zachycuje za oporu. V úžlabí listu často vyrůstají zálisky, neboli fazochy, které musí být vinaři odstraňovány, protože rostlině ubírají velké množství živin.

Květenství révy je složený hrozen neboli lata. Plodenstvím je hrozen, který se morfologicky skládá ze stopky, třapiny a bobulí. Bobule tvoří slupka, dužnina a semena,

kteřá jsou zpravidla dvě. Velikost hroznů, tvar, barva a hustota bobulí jsou základními znaky, kterými se odrůdy révy vinné navzájem odlišují.

Rostlina raší při teplotách 8 °C a kvete obvykle v první dekádě června. Fáze růstu trvá přibližně 2 měsíce a je ovlivňována jak odrůdou, tak i klimatickými, půdními a povětrnostními podmínkami. Ekologické podmínky jsou nejdůležitějšími činiteli, na kterých závisí kvalita hroznů a tedy i konečného produktu.

3.2 Vliv přírodních podmínek na révu vinnou

Ekologické podmínky jsou nezbytné pro správný vývoj každé rostliny. Protože je vinná réva dřevinou mírného podnebného pásma, nejlepší podmínky pro její pěstování jsou mezi 35° – 45° severní šířky. Pěstuje se však i v oblastech nad 50° severní šířky, ale také v oblastech jižnějších.

Celé území Chorvatska se nachází mezi 42° a 47° severní šířky, což je pro pěstování vinné révy ideální. Vinohrady se v přímořských oblastech nachází převážně od 3 m do 250 m nadmořské výšky a ve vnitrozemí od 120 m do 350 m nad mořem.

Moravské vinice se rozkládají mezi 48° 40' severní šířky v jižním cípu Moravy a 49° 20' v okolí Brna. České vinice se rozkládají kolem 50° 30' severní šířky. Tímto umístěním je dán hlavní rys charakteru moravských a českých vín, která se rodí na severní hranici rozšíření vinné révy v Evropě.

Vína se v Evropě produkují ve velmi rozdílných stanovištních podmínkách. V jižních oblastech zrají hrozny při průměrné teplotě 17 °C, oproti tomu na severní hranici je rozšíření vinné révy při průměrné teplotě kolem 9 °C. Na jihu réva roste v suchém a výrazně teplejším klimatu, kde se rychle snižuje obsah kyselin v hroznech a jejich poměr se mění ve prospěch kyseliny vinné.

Vzniká tak větší množství tříslovin a barviv, které společně s vyšším obsahem cukrů dávají předpoklad k produkci plných červených vín sytějších barev s nižším obsahem kyselin a vyšším obsahem alkoholu. Bílá vína jižních vinařských oblastí většinou postrádají chuťovou a aromatickou jemnost. Chybí jim ovocná, přírodní

kyselina a prvotní aromatické látky, vznikající na počátku závěrečné fáze tvorby bobulí při zrání hroznů v chladnějším klimatu a při dostatečné vlhkosti půdy.

Lze tedy říci, že severní vinařské oblasti mají výhodnější podmínky pro vytváření zajímavých bílých vín. Mezi vyhraněnými oblastmi evropského jihu a severní vinařskou hranicí se utváří celá řada specialit a každá z nich přináší potěšení z rozmanitosti vína podmíněné odlišnými přírodními podmínkami.

Za nejlepší polohu pro vinohrady se považují kopcovité terény, to však neznamená, že se vinná réva nemůže úspěšně pěstovat a dávat dobrou kvalitu úrody i na rovných terénech, například na území severovýchodního Chorvatska, některých územích Dalmácie a Istrie. „Svahy jsou pro vinohrady velmi vhodná stanoviště, nelze však opomenout, že s každými 100 metry nadmořské výšky klesá teplota o 1 °C. Znamená to, že pro dozrávání hroznů je třeba 10 – 15 dní navíc” (Stevenson, 1993).

Vše závisí především na vlivu půdy a podnebí. Je také zapotřebí zmínit, že réva pěstovaná v pahorkovitém terénu je méně vystavena následkům mrazů, mlhy a relativně vysoké vlhkosti vzduchu. V pahorkovitých terénech je lepší provětrávání, více světla a tím je kvalita hroznů lepší nežli v nižších polohách. Toto se zvláště vztahuje na moštové odrůdy révy vinné. Stolními odrůdám, u kterých je důležitější vzhled a masitost bobulí nežli obsah cukru, se lépe daří v nižších a rovinnatých polohách. Při výběru polohy by se mělo dbát na to, aby byl vinohrad vystaven slunci.

V severnějších částech země je vhodnější, aby slunce dopadalo na vinohrad z jižní a jihozápadní strany. V jižních územích na poloze vinohradu tolik nezáleží, přestože i zde se projevuje rozdíl v jakosti výrobku v závislosti na úhlu dopadajících slunečních paprsků.

Blízkost vody a lesů také působí na některá umístění vinohradů. Přítomnost vodních ploch zmírňuje podnebí tohoto území, reguluje vlhkost vzduchu, zvyšuje teplotu a tím dříve i lépe hrozny dozrávají.

Přítomnost lesů má také určitý vliv na vinařskou výrobu, působí jako regulátor vlhkosti, chrání vinohrad před severními větry, pokud se na této straně nachází a tím pěstování pozitivně ovlivňuje. Pokud jsou známy veškeré činitele ovlivňující vhodnost daných oblastí pro pěstování vinné révy, lze pak lépe určit a predikovat směr výroby na daném vinohradu.

3.3 Vinařství v České republice

První písemné zmínky o vinařství v Čechách pocházejí teprve z roku 937, kdy už bylo vinařství na našem území značně rozvinuté. Velkým vinařem byl i kníže Václav I., kterého si čeští vinaři později zvolili za svého patrona.

Nejslavnější historii vinařství v království českém však napsala doba panování Karla IV., který v roce 1358 vydal nařízení o zakládání vinic a podnítil tím zájem o vinařství. Nechal do Čech dovézt ušlechtilou révu z Rakouska a z Francie a sám se o rozvoj vinařství velice zasloužil. Rozloha vinohradů tehdy činila jen v Čechách 4000 hektarů. Sláva českého vinařství pohasla v letech třicetileté války a již nikdy se v plné míře neobnovila.

Vinařské oblasti České republiky se dělí na vinařskou oblast Čechy a vinařskou oblast Morava.

Vinařská oblast Morava je tvořena čtyřmi podoblastmi:

- Znojemská podoblast
- Mikulovská podoblast
- Velkopavlovická podoblast
- Slovácká podoblast



Obrázek 1 - Vinařské podoblasti Moravy (<http://www.moraviavitis.cz/>)

Vinařská podoblast Čechy je tvořena dvěma podoblastmi:

- Mělnická podoblast
- Litoměřická podoblast

Sortimentní skladba českých a moravských vinohradů poskytuje širokou paletu odrůd révy vinné. Jejich správné rozložení v jednotlivých vinařských oblastech je nezbytnou podmínkou pěstitelské a zpracovatelské úspěšnosti.

Odrůdová skladba registrovaných vinic v roce 2008

- Muller Thurgau (1 777, 3 ha),
- Veltlínské zelené (1713 ha),
- Ryzlink vlašský (1 274,3 ha),
- Ryzlink rýnský (1 269 ha),
- Svatovavřínecké (1 481, 8 ha),
- Frankovka (1 246, 7 ha),
- Zweigeltrebe (857, 2 ha),
- Rulandské modré (710, 7 ha).

Zdroj - Situační a výhledová zpráva, réva vinná a víno 2009 (<http://www.svcr.cz/situacni-a-vyhledova-zprava-reva-vinna-a-vino>)

Současný produkční potenciál ČR je 19 646,73 ha, přičemž osázených ploch je celkem 17 418, 68 ha.

V roce 2008 bylo sklizeno přibližně 118 550 tun hroznů při průměrném výnosu 6, 6 t/ha. Průměrná cukernatost hroznů se v roce 2008 pohybovala kolem 19,7 °NM. V hospodářském roce 2007/2008 bylo vyrobeno cca 820 000 hl vína. Celkový objem dovezeného vína v roce 2008 dle SZIFu tvořil 1 524 tis. hl vína. Vývoz vína činil 182 tis. hl. V ČR se u vína v roce 2007 spotřeba na osobu pohybovala kolem 18,5 l. [1]

Podle užití se dělí odrůdy révy viné na moštové a stolní. Moštové jsou určeny k dalšímu zpracování, především na víno. Stolní odrůdy slouží k produkci hroznů pro přímý konzum. Nejvýznamnější zastoupení v České republice má tradiční stolní odrůda Chrupka bílá a Panonia Kincse. „Jako stolní odrůdy jsou v širším pohledu vhodné všechny hrozny středně až velkobobulové, šťavnaté, sladké a příjemně chutnající. V užším pohledu se však na stolní hrozny kladou mnohem vyšší požadavky. Vedle jmenovaných vlastností musí mít také pěkný, oku lahodící zevnějšek. V barvě bobulí se dává přednost žluté, také jejich tvar si zasluhuje pozornost, protože se upřednostňují hrozny s bobulemi polodlouhými” (Pavloušek, 2009). Pěstování stolních hroznů však u nás nepatří k tradičnímu vinohradnictví a stolní odrůdy se tržně v ČR prakticky nepěstují.

Moštové odrůdy se mohou podle barvy bobule rozdělit na bílé, růžovočervené a modré. Bílé a růžovočervené slouží k produkci bílých vín, modré k získávání vín červených, růžových nebo klaretů. Moštové odrůdy by měly mít tuhou, ale tenkou slupku bobule, řídkou dužninu, dostatek kyselin a cukru.

Vzhled není rozhodující, zpravidla jsou bobule menší, důležitá je kvalita vína. U modrých odrůd se požaduje dostatek barviva ve slupce bobule. Neopomenutelným požadavkem je i rezistence vůči nejčastějším chorobám a mrazu.

Přesná hranice mezi stolními a moštovými odrůdami neexistuje, dokonce se během let zařazení některých odrůd mění. Například Chrupky, Sylvánské zelené, Veltlínské červené rané, Modrý Portugal, Svatovavřínecké a Frankovka byly ještě před sto lety doporučovány jak za moštové, tak za stolní odrůdy.

Značný vývoj je patrný během let i v odrůdové skladbě vinic. Zmizely některé staré odrůdy, jako například Hedvábné zelené a Portugalské šedé, které se začaly pěstovat kolem roku 1919 a před 60 lety tvořily 3 % moravských vinic. Na druhou stranu se rozšířily nové odrůdy vzniklé záměrným křížením teprve v minulém a tomto století – Müller Thurgau, Muškát moravský, Zweigeltrebe, André.

Před šedesáti lety byla odrůda Müller Thurgau u nás vysázena pouze na několika místech za účelem zkoušení. Zweigeltrebe tehdy v ČR ještě vůbec nebylo a ostatní jmenované odrůdy byly vytvořeny až později. Tak například během

uplynulých šedesáti let se rozšířili noví kříženci natolik, že dnes dosahují 25 % plochy vinohradů v České republice. Je samozřejmé, že to muselo být na úkor tradičních odrůd jako Rulandské modré, Modrý Portugal, Sylvánské zelené, Veltlínské zelené, Chrupky a Ryzlink rýnský.

Podíl Rulandského modrého se za posledních šedesát let snížil v Čechách z 36 % na dnešních 5 %, podíl Modrého Portugalu na území ČR z 16 % na 1,1 %. Sylvánské zelené ještě před šedesáti lety patřilo k nejrozšířenějším odrůdám ve střední Evropě, dnes se téměř nepěstuje.

Změny ve skladbě odrůd během let v jednotlivých oblastech vycházejí z měnících se podmínek jak v agrotechnice, používané mechanizaci, ale i ve způsobu regulace chorob a v poptávce konzumentů. Je to tedy jakési přizpůsobení určitého systému vnějším podmínkám, aby vůbec mohl nadále fungovat. Z tohoto pohledu pak vyplývá, že se jedná o změny nezbytné a pozitivní. Někdy se sice může zdát, že nahrazení jedné odrůdy poskytující kvalitní vína odrůdou poskytující vína méně kvalitní, ale za to ve větším množství, je negativní změnou. Avšak umělé držení kvality, pokud by konzument nebyl ochoten tuto kvalitu zaplatit, by nakonec vedlo ke všeobecnému krachu ve vinohradnictví – příliš drahé produkty by nikdo nekupoval, vinohradnictví by dlouhodobě hospodařilo se ztrátou, nebyl by zájem o jakékoliv nové výsadby.

„Navíc pojem kvality vína se rovněž vyvíjí, nejkvalitnější vína římské doby nebo ze středověku by zcela určitě nebyla považována za kvalitní dnes. Pod pojmem kvalitní potravina a pochutina se dnes v celém světě již nechápe pouze hmota odpovídající konzistenci a chuti, ale nezbytnou podmínkou kvality je dnes i vyloučení, nebo minimalizace cizorodých látek.

I když budou určitě z ekonomického hlediska nevhodné odrůdy u nás zaregistrovány, praxe je postupně vyloučí z výsadeb. Jejich záchranou by mohla být pouze změna agrotechniky a související používání zcela jiných a účinnějších metod ochrany rostlin, či přesvědčit konzumenta, aby byl ochoten zaplatit u této odrůdy vyšší pracnost nebo konečně přesvědčit stát, aby tuto odrůdu dotoval. Vše je ale v běžné praxi málo reálné” (Kraus a kol., 1999).

3.4 Vinařství v Chorvatsku

Vinohrady přímořského Chorvatska střeží bohatství domácích druhů vín, které se po staletí přizpůsobují skalnatým krajinám a moři a nenajdeme je nikde jinde na světě.

Prvními vinohradníky a vinaři na území dnešního Chorvatska byli pravděpodobně antičtí Řekové, kteří začali zakládat kolonie na ostrovech střední Dalmácie. Potvrzují to zachované zápisy, ale je možné, že výrobu vína ovládali již předešní obyvatelé. Vinařství se rozšířilo po celém pobřeží, o čemž vypovídá i bezpočet lodí na dně Jadranu, ve kterých byly nalezeny amfory na víno.

Kontinent na svou první sklizeň také nečekal dlouho, technologii sem pravděpodobně dovezli na svých cestách Římané.

Vážnou překážkou vinařské tradice v Chorvatsku byli Turci, kteří zakazovali alkohol na územích, jež se ve středověku dostalala pod jejich nadvládu. Po jejich stažení však vinná réva opět zakořenila, o což se zasloužila zejména šlechta a církev.

Chorvatsko je tradiční vinařskou zemí. Disponuje rozmanitým reliéfem, podnebím a dalšími činiteli, které jsou nezbytné pro pěstování révy vinné. Na světě existuje 5 vinařských zón stanovených podle součtu slunečních hodin a teplot. Chorvatsko má každou z těchto zón, zatímco vinařská velmoc jakou je Francie, má pouze čtyři z nich.

Téměř celou polovinu 20. století představovalo vinařství velmi důležité hospodářské odvětví. S plochou okolo 62 000 ha půdy pro pěstování vinné révy se Chorvatsko nacházelo na 12. místě v Evropě. V současné době jsou plochy znatelně menší, ale to nesnižuje hospodářský význam vinařství.

Chorvatsko má k dispozici 58 000 hektarů plochy pro pěstování vinné révy, přičemž osázených ploch je 32 500 hektarů. Registrováno je kolem 350 tisíc výrobců, kteří ročně vyrobí 700 tis. hl vína. Nabízí se více než 1000 různých etiket vín, z čehož 900 z nich je s ochranou a kontrolou zeměpisného původu.

Bílé víno pokrývá prakticky 2/3 výroby, červené 1/3. Růžové víno se vyrábí v zanedbatelném množství.

Chorvatsko se z vinařského hlediska dělí na kontinentální a přímořskou oblast.

Kontinentální oblast zahrnuje podoblasti :

- Podunavlje,
- Slavonija,
- Moslavina,
- Prigorje – Bilogora,
- Plešivica,
- Pokuplje,
- Zagorje – Medimurje.



Obrázek 2 - Vinařské podoblasti kontinentálního Chorvatska (<http://hrzv.hr/vinograd.htm>)

Přímorská oblast zahrnuje podoblasti:

- Istrije,
- Chorvatské přimoří,
- Dalmatinska Zagora,
- Severní Dalmácie,
- Střední a jižní Dalmácie.

Zdroj - (<http://hrzv.hr/vinograd.htm>)



Obrázek 3 - Vinařské podoblasti přímořského Chorvatska (<http://hrzvv.hr/vinograd.htm>)

3.4.1 Oblast vnitrozemí

Pahorkovitý a kopcovitý reliéf severozápadního Chorvatska poskytuje vinné révě přírodní ochranu před chladným prouděním vzduchu ze severu. Vinohrady se zde rozprostírají v nadmořské výšce od 150 do 450 metrů.

Nejpěstovanější odrůdy v této oblasti jsou Graševina, Moslavac, Škrlet a Kraljevina. Ze známých světových druhů je zde zastoupen Ryzlink rýnský, Rulandské bílé, Rulandské šedé, Chardonnay, Sauvignon, Tramín červený, Muškát ottonel a Muškát žlutý.

Na severovýchodě vnitrozemí přechází pahorkovitý terén do jemného zvlnění a místy tvoří rozsáhlá terasovitá prostranství. Vinohrady se nachází v nadmořské výšce od 90 do 300 m a mnoho z nich je umístěno na rovině. Vzhledem k vysokým teplotám a nízkému úhrnu srážek v letních a podzimních dnech zde dozrávají hrozny vysoké kvality.

3.4.2 Oblast přímořská

Přimořská oblast vinařského Chorvatska se táhne Istrií a úzkým pásem podél Jaderského pobřeží. Hory, rozkládající se rovnoběžně s pobřežím, chrání vinohrady před nepříznivými vlivy ze severu. Vzhledem k výbornému osvětlení, příznivým půdním podmínkám a teplotě vzduchu, je oblast celého pobřeží ideální k získávání vrcholových, zejména červených vín.

Istrie je známá svojí domácí Maraštinou istarskou a Teranem crnim. Pěstuje se zde i Rulandské šedé, Chardonnay, Merlot a Cabernet Sauvignon. Ve střední Dalmácii jsou z domácích odrůd zastoupeny Maraština, Debit a Kujundžuša. V primoštenském kraji, jižně od Šibeníku, převládá Babić a Plavina. Nejrozmanitější druhovou skladbu lze nalézt na Dalmatských ostrovech Vis, Hvar, Korčula a poloostrovu Pelješac. V této oblasti poskytuje nejjemnější vína odrůda Plavac mali. Dingač, hluboce červené plné víno poloostrovu Pelješac, bylo jako první s označením původu chráněno zákonem.

3.5 Odrůdy révy vinné pěstované na území Chorvatska

- Graševina bijela (26,9 %),
- Malvazija istarska bijela (11,5 %),
- Plavac mali crveni (9,9 %),
- Trebljan bijeli (3,4 %),
- Merlot červený (3,0 %),
- Plavina crvena (3 %),
- Rizling rajnski (3,0 %),
- Chardonnay (2,4 %),
- Kujundžuša bijela (2 %),
- Ugni bijeli (1,8 %),
- Babić crveni (1,8 %),
- Frankovka crvena (1,8 %),
- Maraština bijela (1,6 %),
- Pošip bijeli (1,6 %),

- Moslavac bijeli (1,4 %),
- Pinot bijeli (1,3 %),
- Debit bijeli (1,2 %),
- Kraljevina crvena (1,0 %).
- Traminac crveni (0,9 %),
- Ružica crvena (1,0 %),
- Štajerska belina (0,9 %),
- Teran crni (1,3 %),
- Vranac crni (1,2 %),
- Cabernet sauvignon crni (1,2 %),
- Grenache crni (1,2 %),
- zbývající bílé a červené druhy činí (13,8 %).

Mirošević, N., Kontić, J., (2008)

Celkově se zde nachází okolo 230 různých odrůd hroznů, z nichž je 60 druhů původních. V sortimentu je také množství odrůd, které nepředstavují žádnou obchodní značku.

V roce 2008 činila produkce 650 000 hl vína. Chorvatsko vyváží okolo 29 700 hl vína různých kategorií, z čehož 50 % tvoří kvalitní vína. Dovoz převyšuje vývoz zhruba o 100 000 hl ročně [2].

Podle Ševčíka, (1999) mají chorvatská vína dobrou perspektivu, pokud budou ošetřena jak by zasloužila, protože polohy, z kterých pochází, jsou vynikající, dávají nízkou, ale vysoce kvalitní úrodu.

3.6 Odrůdy k přípravě bílého vína pěstované v České republice a Chorvatsku

3.6.1 Ryzlink rýnský (Rizling rajnski)

Původ této odrůdy není dosud vyjasněný, pravděpodobně byla vyselektována v okolí horního toku Rýna z révy lesní. Jedná se o jednu z nejstarších odrůd na světě a pěstuje se téměř ve všech zemích světa, zabývajících se pěstováním vinné révy.

Považuje se za nejkvalitnější odrůdu severních vinohradnických oblastí a víno z této odrůdy bývá pro svou vysokou kvalitu nazýváno králem bílých vín. Největší podíl ve vinohradech zaujímá v českém vinařském regionu, dále ve znojenské a strážnické vinařské oblasti a Podluží.

List je středně velký, kruhový, pětilaločný s hrubým povrchem. Dřevo vyzrává brzy a velmi dobře. Hrozen je malý až střední, u dobrých klonů hustý a křídlatý, u horšího materiálu řídký až sprchlý s bezsemennými bobulemi. Podle Angerové a Sůry, (1986) nejsou výnosy příliš vysoké. Kraus a kol., (2005) uvádí výnos pravidelný, kolem 10 t/ha, cukernatost 15 – 19 °NM a obsah kyselin 10 – 14 g/l. Hrozny se sklízají velmi pozdě a jsou vhodné pro výrobu ledových vín. Do Státní odrůdové knihy byl Ryzlink rýnský zapsán v roce 1941.

V Chorvatsku je odrůda rozšířena na stráních s vinohrady ve všech oblastech vnitrozemí. Dozrává pozdě, počátkem III. období. Je jednou z nejodolnějších odrůd na nízké zimní teploty. Kvete později, takže není ohrožena pozdními jarními mrazy. Je citlivá na nadměrné hnojení dusíkem. „Pro výrobu prvotřídního vína je vhodné, aby byly hrozny alespoň z 10 % napadeny ušlechtilým druhem plísně *botritis*“ (Mirošević, Kontić, 2008).

V podmínkách Chorvatska rodí středně, kromě vinohradů, kde jsou klonované odrůdy. Shromažďuje vysoký obsah cukru 18 – 20 %, kyselin 8 – 12 g/l. Víno z této odrůdy má osobitou vůni i chuť. Odrůda je vhodná pro výrobu vín nejvyšších kategorií, tzv. predikátních vín neboli vín s přívlastkem.

3.6.2 Chardonnay

Odrůda pocházející z Burgundska připomíná ve většině svých znaků Rulandské bílé. Je rozšířena ve všech zemích světa, v České republice tvoří zhruba 2 % vinic a pěstitelský trend se stále zvyšuje. Nejrozsáhlejší plochy této odrůdy se nachází v mikulovské vinařské oblasti. V odrůdové knize má své místo od roku 1994.

Dle nejnovějších výzkumů je Chardonnay křížencem Pinota noir (Rulandské modré) a původní chorvatské odrůdy Štajerska belina, ve Francii zvané Gouais blanc, v Německu Weisser Heunisch.

Jak uvádí Hunt a Lawes v časopise *Biology Letters*: „Výsledky výzkumů prokázaly, že Gouais blanc byla rodičovskou odrůdou Chardonnay, Gamay noir a Aligoté, což je zarážející závěr, vzhledem k tomu, že Gouais je obecně považována za podřadnější odrůdu a její pěstování bylo po mnoho let v některých částech Evropy zakázáno“ (*Biology Letters*, 12/2009).

U nás byla odrůda Heunisch ve středověku známá pod názvem Běl velká.

Chardonnay se vyznačuje listy, které mají řapíkový výřez ve tvaru lyry, jsou tmavší, lesklé, málo dělené, tří až pětilaločné. Je bujného růstu, hrozny jsou malé až středně velké, s bubulemi žlutozelené barvy. „Obsah kyselin v moštu je oproti Rulandskému bílému o 2 – 4 g/l vyšší“ (Kraus a kol., 1999). Do Státní odrůdové knihy byla zapsána v roce 1987.

Mezi chorvatskými vinaři je tato odrůda oblíbena pro svojí přizpůsobivost. Dozrává ve II. období a odolnost proti nízkým teplotám je dobrá.

Odrůda je velmi citlivá na plísňové onemocnění *botritis*. Daří se jí v propustných půdách vystavených jižnímu slunci. Mirošević a Kontić, (2008) uvádí, že v závislosti na sazeném materiálu rodí průměrně až velmi dobře, výnos je 6 – 12 t/ha, shromažďuje o 2 – 3 % více cukru nežli Pinot bijeli (Rulandské bílé), který obsahuje 18 – 22 % a celkový obsah kyselin je stejný, tzn. 7 – 10 g/litr.

Víno má světle žlutozelenou barvu, velmi jemnou a vyvinutou vůni, charakteristickou pro tuto odrůdu. U muškátového klonu je cítit příjemná, nedůrazná muškátová vůně. V oblasti Champagne se víno této odrůdy používá k výrobě světoznámého šampaňského.

3.6.3 Sauvignon blanc

Tato odrůda pochází z oblasti Bordeaux, ležící v jihozápadní Francii. Pěstuje se ve většině vinařských oblastí světa. Má značně bujný růst a silné letorosty. Pátek, (2000) popisuje listy jako malé, tří až pětilaločné.

Hrozny jsou rovněž malé, ale husté a křídlaté. Bobulky mají vejčitý tvar a zelenavou nebo nažloutlou barvu, s hnědými tečkami. Dužnina bobulí je tenká, ale silně aromatická.

Sauvignon patří mezi velmi náročné odrůdy co se polohy týče. Vyhovují mu polohy ve vyšších částech svahů, kde není tolik ohrožen zimními mrazy a daří se mu v chudších půdách, třeba i kamenitých či písčitých. Vyznačuje se přiměřenou odolností na nízké zimní teploty a špatnou odolností na plíseň šedou, která napadá bobule i třapinu poměrně často.

U nás je nejvíce rozšířen ve znojemské vinařské oblasti. Výnosy se pohybují kolem 8 – 10 t/ha, obsah cukru činí asi 19 °NM a kyselin má 11 g/l. Do Státní odrůdové knihy byl zapsán v roce 1952.

V Chorvatsku se Sauvignon pěstuje v celém vnitrozemí, ale určitě by si zasloužil významnější místo v sortimentu odrůd zde pěstovaných.

Dosahuje vysokého obsahu cukru a má uspokojující stav celkové kyselosti. Krstulović, (2008) označuje tuto odrůdu jako nezkrotnou a uvádí, že vinohrad, na němž je Sauvignon pěstován, poskytuje kvalitní úrodu hroznů pro výrobu špičkového vína teprve po patnácti letech.

Dozrává ve II. období a se sklizní se nesmí dlouho čekat, víno by pak ztratilo svou vůni. Hrozny je třeba sklízet zralé, nikoliv přezrálé. Přezrálý Sauvignon může být dobrý, ale stává se odrůdově nerozpoznatelným.

Při přípravě Sauvignonu se nechává víno uležet jeden až dva měsíce v sudu nebo láhvích, protože aromatické látky se uvolňují až po delším ležení. Víno Sauvignonu je harmonické a bohaté, má sobě vlastní, druhovou vůni. „Říká se, že je to nejen “víno králů” ale i “král” vína” (Mirošević, Kontić, 2008).

3.6.4 Rulandské bílé (Pinot bijeli)

Ve skutečnosti se jedná o francouzskou odrůdu Pinot blanc, která nese ve většině vinařských oblastí svůj původní název nebo jemu alespoň podobný, jako v Chorvatsku Pinot bijeli nebo v Itálii Pinot bianco. Český název Rulandské vychází z označení Burgundského šedého v Německu, kde se o jeho rozšíření zasloužil Johann Seger Ruland ze Speyeru. Původní český název je Roučí bílé.

Do Státní odrůdové knihy bylo zapsáno v roce 1941 pod názvem Burgundské bílé a až v roce 1993 bylo přejmenováno na Rulandské bílé.

Na území České republiky tvoří přes 5 % plochy vinic, je hojně zastoupeno v bzenecké, pražské, znojenské a mostecké vinařské oblasti. Pro Rulandské bílé jsou charakteristické středně velké listy, tří až pětilaločné, s mírně krabatým povrchem. Hrozny mají plný, zaoblený tvar. Bobule je kulatá až oválná, světle žluté barvy se zelenkavým odleskem.

Odrůda klade vysoké nároky na polohu i půdu. Pro pěstování jsou nejvýhodnější stráně s propustnými hlinitými půdami. Kraus a kol., (1999) uvádí výnos 8 – 12 t/ha, cukernatost 16 – 23 °NM a obsah kyselin 9 – 14 g/l.

„Na celém světě patří vína odrůdy Pinot blanc mezi klasická bílá vína. K tomu, aby byly splněny předpoklady pro takové ocenění, nesmějí být výnosy příliš vysoké a vyzrálост hroznů musí být alespoň kolem kvality pozdního sběru. Při nadměrném výnosu a nedozrálých hroznech jsou vína hrubá, tvrdá, prázdná a žádným ležením se nezlepší” (Kraus a kol., 1999).

V Chorvatsku se pěstuje v podoblasti Istrie a oblasti chorvatského vnitrozemí. Místními vinaři je odrůda nazývána též Klevanjka bijela. Na Istrii dozrává v první dekádě září a ve vnitrozemí v dekádě druhé. Je velice odolná proti nízkým zimním teplotám.

Odrůda je velmi citlivá na plíseň šedou, která často napadá jemnou slupku. Výnos je značně ovlivněn původem roubů a pohybuje se od 7 do 12 t/ha.

Ve vinicích, které jsou osázeny klonovanou sadbou, může být i vyšší. Pravidelně shromažďuje 18 – 22 % cukru a celkový obsah kyselin se pohybuje od

7 do 10 g/l. Odrůda dává víno nenapodobitelného charakteru, plné harmonické chuti a jemné květinové vůně, která je u vyzrálého vína chlebnatá.

3.6.5 Ryzlink vlašský (Graševina bijela)

Původ této odrůdy není zcela objasněný, pravděpodobně pochází z Itálie, chorvatská literatura však uvádí i Francii.

Pěstuje se zejména v jihovýchodní Evropě, především v Maďarsku, Chorvatsku, Bulharsku a Rumunsku. U nás má své zastoupení na Moravě. V České republice je třetí nejčastěji pěstovanou odrůdou, zatímco v Chorvatsku zaujímá jednoznačně první místo. Hlavní předností odrůdy je vysoká mrazuvzdornost a nenáročnost na půdní podmínky. Nejlépe prosperuje na štěrkovitých a vápenitých půdách.

List by měl být středně velký, tři až pětilaločný s ostrým ozubením okrajů. V hrozně válcovitého tvaru jsou nahuštěny drobnější bobulky světle zelené barvy. Výnosy se běžně pohybují okolo 10 – 15 t/ha. Rok zápisu do Státní odrůdové knihy je 1941.

V Chorvatsku je tato bílá odrůda nejrozšířenější v oblastech vnitrozemí. Starý chorvatský název je Grašica slatka. Růst je středně bujný, výnos je pravidelný a dobrý.

Dozrává ve III. období. Jakost významně kolísá s ohledem na ekologické podmínky a na počasí.

Důležité jsou těžší půdy s dostatkem koloidů. Je žádoucí, aby na podzim hrozny dozrávaly pomalu a dlouho. „Nevyzrají –li hrozny dobře, víno z nich je pak tenké, kyselé, bez náležité jemné vůně a chuti, typické pro tuto odrůdu” (Pátek, 2000). Jedná se o nejvyhledávanější a nejstandardnější odrůdu Chorvatska. „Pro výrobce je nejsnadnější ji získat a pro spotřebitele je nejpreferovanější” (Krstulović, 2008).

3.6.6 Tramín červený (Traminac crveni)

Tramín je velmi starou odrůdou vinné révy pro výrobu bílých vín, přestože v názvu má výraz červený. Slupka hroznů má totiž červený nádech. Předpokládá se, že odrůda pochází pravděpodobně z Tyrolska a rozšířila se po celém světě. V současnosti u nás plochy Tramínu stále klesají vzhledem k nízkým sklizním a vysoké pracnosti.

Mezi hlavní odrůdové znaky patří malý list, který je kulatý, mírně třílaločný se silně krabatým povrchem. Hrozen je malý a hustý, ve tvaru rovnostranného trojúhelníku a má načervenalou barvu. Bobule je kulatá až oválná, tmavočervená nebo šedočervená, slupka pevná a silně aromatická. Odrůda vyžaduje velmi dobré polohy a hlubokou úrodnou zeminu. Chuť je kořenitá, proto se nazývá i Tramín kořený. Do Státní odrůdové knihy byl zapsán v roce 1941.

V Chorvatsku je nazýván Traminac crveni nebo Traminac mirisavi a pěstuje se ve vnitrozemí. Pučí brzy na jaře, záhy po Chardonnay. Dozrává ve II. období. Pravidelně shromažďuje vysoký obsah cukru a uspokojujivý obsah celkových kyselin, což závisí hlavně na počasí, umístění vinic a stupni zralosti.

Podle Miroševiče a Kontić, (2008) je pro výrobu prvotřídního vína nutné, aby hrozny obsahovaly 22 – 23 % cukru. Úroda je v Chorvatsku pravidelná, se středními výnosy. Při určování doby sklizně se zde klade větší důraz na obsah kyselin nežli cukru. Tramín je odolný proti nízkým zimním teplotám a středně odolný proti chorobám. Ze všech možných odrůd vyrůstá z této nejvíce výhonků.

3.7 Odrůdy k přípravě červeného vína pěstované v České republice a Chorvatsku

3.7.1 Frankovka červená (Frankovka crna)

Frankovka je starou odrůdou s nejednoznačným původem. Kořeny má pravděpodobně v Dolním Rakousku nebo Chorvatsku.

Pěstuje se ve většině evropských zemích, v České republice tvoří její podíl na celkové ploše vinic již pětadesát let 4 – 5 %. Je druhou nejrozšířenější modrou odrůdou moravského regionu a patří k nejcenějším modrým odrůdám u nás pěstovaných. Do Státní odrůdové knihy byla zapsána v roce 1941. Listy Frankovky jsou veliké a s hlubokými zářezy. Na podzim se zbarvují do červena. Hrozen je velký, ramenatý a středně hustý. Pro odrůdu jsou charakteristické středně velké kulaté bobule s voskovým ojíněním.

Frankovka vyžaduje dobrou vinařskou polohu na slunných stráních, kde nehrozí nebezpečí mrazů. Není náročná na půdu, dobře prosperuje v půdách štěrkovitých a skeletovitých.

Podle Krause a kol., (1999) závisí výnos na hodnotě vysázeného materiálu, běžně se pohybuje kolem 11 t/ha. Aby bylo víno kvalitní, musí hrozny dosáhnout cukrnatosti alespoň 17 °NM. Kyseliny se pohybují mezi 8 – 9 g/l a slupka obsahuje velké množství červeného barviva.

V Chorvatsku se pěstuje ve vnitrozemí. Má velmi bujný růst a je spolehlivá, co se týče výše a stabilnosti výnosů. Dozrává ve II. období.

Hrozny mají dobrou jakost, v některých letech se z vinic z výhodně umístěných poloh získává i víno prvotřídní jakosti.

Dle Krstuloviće, (2008) je důležité sklízet v době, kdy stopka hroznů lehce zdřevnatí. Víno je plné, harmonické, osvěžující, rubínově červené barvy, specifické vůně a chuti, příznačné pro tento druh.

3.7.2 Cabernet sauvignon

Cabernet sauvignon pochází z Francie a o jeho rozšíření se v 16. století zasloužil kardinál Richelieu. Vznikl spontánním křížením odrůdy Cabernet a Sauvignon. Jedná se o nejrozšířenější odrůdu na světě, nachází se téměř ve všech zemích, které se zabývají pěstováním vinné révy.

Do Státní odrůdové knihy byl zapsán v roce 1952.

Vzhledem značně připomíná Sauvignon, vzrůst má ale slabší. Listy by měly být středně velké s pětilaločnou čepelí, která je hluboce vykrajovaná. Letorosty rostou vzpřímeně, hrozen je středně velký s ouškem. Pro Cabernet sauvignon jsou typické modré bobule s voskovým ojíněním. Charakterizuje ho velmi dobrá mrazuvzdornost, vůči houbovým onemocněním je středně odolný. Prosperuje v hlinito-písčitých půdách a upřednostňuje sluneční polohy. Výnos se v průměru pohybuje kolem 6 – 9 t/ha při cukernatosti 18 – 20 °NM a obsahu kyselin 9 – 20 g/l.

V Chorvatsku je odrůda rozšířena na Istrijském poloostrově, Dalmácii a sporadicky i ve vnitrozemí. Dozrává ve III. období. Úroda bývá malá až střední, ale pravidelná a vysoce kvalitní. „Při plné zralosti hroznů poskytuje tmavá, plná a buketní vína, vonící kasisem, který po letech zrání ve dřevě nabývá tabákových a čokoládových tónů” (Malík, 2003). Víno této odrůdy se řadí mezi nejznámější červená vína na světě. Má specifickou chuť i vůni a důraznou rubínově červenou barvu.

3.7.3 Merlot

Merlot má původ ve Francii a je rozšířen téměř ve všech zemích světa, zabývajících se pěstováním vinné révy. V České republice byla odrůda zapsána do Státní odrůdové knihy v roce 2001, právě v době provedení první výsadby.

Listy jsou středně velké, tří až pětilaločné, světle zelené. Hrozny Merlotu by měly být střední až velké s černomodrými bobulemi mírně kořenité chuti. Dle Malíka, (2003) dosahuje Merlot nižších výnosů okolo 3,8 kg/keř o vyšší cukernatosti 22 °NM.

Odrůda vyžaduje výborné, chráněné polohy, na půdu zvláštní nároky nemá. Sklizňové zralosti dosahuje ve druhé polovině října. Vyznačuje se střední odolností proti napadení plísní šedou. Jako odrůdové víno se do ČR dováží velmi dobrý Merlot ze zemí bývalé Jugoslávie, tmavočervené extraktivní víno tvrdšího charakteru.

V Chorvatsku je Merlot zastoupen zejména na Istrijském poloostrově, v Dalmácii a Slavonii.

Růst je středně bujný, dobře a pravidelně rodí. Jakost je velice ovlivněna polohou vinic, přesto i hůře umístěné vinice Dalmácie vykazují dobré výsledky. „Odrůda je vhodná pro vinohrady, kde dochází k minimálnímu výparu vody, protože se vzhledem k brzkému dozrávání vyhýbá podzimním deštům” (Krstulović, 2008). Merlot poskytuje harmonická tmavá vína s atraktivní minerálně - zemitou vůní vín z Bordeaux.

4 Odrůdy révy vinné pěstované na území Chorvatska

4.1 Odrůdy pro přípravu bílých vín vysoké jakosti

Souhrn z Mirošević, N., Kontić, J., (2008)

4.1.1 Maraština bijela

Tato odrůda je Chorvaty též nazývána Rukatac, protože hrozny připomínají tělo a dvě ruce nebo Krizol, a to na ostrově Susak. Původ není úplně zřejmý, uvádí se Itálie, ale i Dalmácie. Rozšířena je na pobřežním a východním území chorvatského přímorí, od Kvarnerských ostrovů až k Dubrovniku.

Porovnáním genetických profilů bylo nedávno potvrzeno, že tato odrůda se pod synonymy *Malvasia del chianti* a *Malvasia bianco lunga* pěstuje v Itálii a pod jménem Pavlos též v Řecku.

Dozrává ve II. období. Je citlivá na *peronosporu* neboli plíseň révovou. Odrůdě vyhovují přiměřeně vlhké půdy s možností odvodňování. Sklizeň je pravidelná, vysoké jakosti a v některých letech se z hroznů sklizených ze zvláště dobrých míst mohou vyrábět dezertní vína.

4.1.2 Pošip bijeli

Odrůda pochází z oblasti Smokvice na ostrově Korčula a je jedním z mála druhů, jejíž původ je nepochybně potvrzen. Zkoumáním bylo dokázáno, že je potomkem Bratkovine bijele a Zlutarice blatske, dvou odrůd, které jsou rozšířeny téměř výhradně na Korčule. Pošip se nejvíce pěstuje na Korčule, dále pak na ostrově Mljet a Lastovo.

Je bujného růstu, velmi dobré plodnosti, v hroznech je vysoký objem cukru. Regulováním doby sklizně se může uchovat příznivý, dle obsahu uspokojivý obsah kyselin. Dozrává ve II. období. Pošip je náchylný na plísňové onemocnění *botritis*. Víno

vyrobené rychlým postupem s kontrolovanou fermentací je jedním z typických jižních bílých vín. Z této odrůdy se mohou vyrábět různé druhy vína, od suchých až po Prošek. Pošip je rozpoznatelný pro svoji harmonickou, osvěžující a specifickou vůni, která je typická pouze pro toto dalmatské víno.

4.1.3 Štajerska belina (Ranfol bijeli)

Podle některých údajů je Ranfol bijeli původním názvem, ale obecně je nazýván Štajerska belina. Nejvíce je rozšířen v severozápadním Chorvatsku vedle odrůdy Kraljevina a Plavac žuti. Roste dosti bujně, úroda je vysoká, ale rok od roku kolísá, což je ovlivněno špatným oplozením. Tato odrůda by mohla být prospěšná při výrobě suroviny pro destiláty.

4.1.4 Grk bijeli

Předpokládá se, že jde o původní nebo zdomácnělou odrůdu ostrova Korčuly. Kromě Korčuly se pěstuje na poloostrově Pelješac, ostrovech Mljet a Lastovo a v okolí Dubrovníku. Vyznačuje se bujným růstem způsobeným mnoha zpříma rostoucími výhonky. Vytváří silný keř.

Dozrává ve III. období. Úroda je úměrná, ovlivňuje ji pravidelnost oplození. Má pouze samičí typ květů. Z pozdější sklizně na Korčule se získávají hrozny pro výrobu suchých vín vysoké jakosti a z pozdní sklizně hrozny pro vína prvotřídní kategorie, tzv. predikátní a vína dezertní.

4.2 Odrůdy pro přípravu bílých vín dobré jakosti

4.2.1 Malvazija istarska bijela

Tato odrůda je původním druhem Istrijského poloostrova, ale s ohledem na název se předpokládá, že by mohla mít i řecký původ. Má bujnou vegetaci, úroda je nižší až střední.

Dozrává ve III. období. Jakost je střední, i když na plodných, suchých a propustných půdách může být i prvotřídní. Víno má rozpoznatelnou jemnou chuť i vůni, je něžné a harmonické.

4.2.2 Malvazija dubrovačka bijela

Původ této odrůdy není potvrzen, ale předpokládá se, že pochází z přímoří Dubrovníku. Dozrává ve III. období, shromažďuje vysoký obsah cukru a uspokojivý úhrn kyselin.

Víno je harmonické specifické vůně i chuti. Vyžaduje zvláštní péči při vinifikaci a má vysoký kvalitativní potenciál. Vyrábí se z něj tradiční dalmatské dezertní víno Prošek.

4.2.3 Kujundžuša bijela

Odrůda je nejvíce rozšířena v imotském kraji poblíž Makarské pod pohořím Biokovo. Je velmi bujného růstu, pravidelně a hojně rodí, obzvláště na úrodných půdách. Dozrává ve IV. období. Jakost je střední, závisí na výnosu. Shromažďuje vysoký obsah cukru, ale zpravidla má nízkou kyselost, což způsobuje, že tradiční výrobou se získává neharmonické víno. Regulováním úrody a odpovídající vinifikací může být víno lehké a harmonické.

4.2.4 Moslavac bijeli

Původ této odrůdy není zcela jistý, ale předpokládá se, že pochází z Maďarska. V Chorvatsku se pěstuje na severozápadě území. Dozrává ve III. období, sklízí se od poloviny října. Je to pozdní odrůda a vyhovují jí polohy s jižním sluncem. Je bujného růstu s proměnlivými výnosy.

V dobrých letech a ve výhodných polohách poskytuje vína prvotřídní jakosti. Jedná se o navinulá lehčí vína, nedůrazné něžné vůně, specifické pro tuto odrůdu.

4.2.5 Debit bijeli

Předpokládá se, že pochází z Itálie. V Chorvatsku se pěstuje v Dalmácii, v úrodných oblastech Ravni kotari, Promine a v okolí Šibeniku. Je bujného a silného růstu, úroda je střední až vysoká a pravidelná. Má střední, průměrnou jakost, pokud má lepší podmínky, polohu i půdu, poskytuje i víno vysoké jakosti. Dozrává ve IV. období.

4.2.6 Bogdanuša bijela

Jedná se o původní odrůdu Chorvatska a je zastoupena téměř výhradně na ostrově Hvar. Je bujného růstu, úroda je pravidelná a hojná. Dozrává ve IV. období. Jakost je střední, ale může být i prvotřídní.

Vína jsou lehká, harmonická, nedůrazné druhové vůně. Podle místní tradice se toto víno pilo vzhledem ke své mimořádné kvalitě o hlavních církevních svátcích, což připomíná i název Bogdanuša – „Bohem dané“.

4.3 Odrůdy pro přípravu bílých vín střední a průměrné jakosti

4.3.1 Ugnji bijeli

Odrůda byla dovezena z Francie, pěstuje se v oblasti Ravni kotari u Zadaru a na Istrijském poloostrově. Pěstování se rozšiřuje i do dalších oblastí chorvatského přímorí. Je bujného růstu, úroda je pravidelná a hojná, středně kvalitní.

Má zvýšený obsah celkových kyselin. Víno je navinulé, lehké a neutrální. Od jiných odrůd se odlišuje pozdní vegetační dobou, což je vhodné pro oblasti, kde existuje možnost pozdních jarních mrazů.

4.3.2 Trebljan bijeli

Tato odrůda se nachází ve všech vinohradech v oblasti Jaderského moře. Je bujného růstu, dozrává ve IV. období. Zralý hrozen má žlutozelenou barvu, bobule jsou velké, okrouhlé, šťavnaté s tenkou slupkou.

Výnosy jsou výjimečně dobré, pokud je odrůda pěstována v hluboké, úrodné a přiměřeně vlhké půdě teplého mikroklimatu. Obsahuje 15 – 18 % cukru a 6 - 8 g/l celkových kyselin. Víno je harmonické, s něžnou příjemnou vůní, příznačnou pro tento druh. Trebljan je vhodný pro výrobu stolních vín střední kvality, ale i pro výrobu šumivých vín.

4.4 Odrůdy pro přípravu červených vín vysoké jakosti

4.4.1 Plavac mali

Jedná se o jednu z hospodářsky nejvýznamnějších odrůd pěstovanou na území chorvatského přimoří. Pochází ze střední a jižní Dalmácie, kde se nazývá i Pagadebit crni. Je středního až bujného růstu, úroda je pravidelná a stabilní.

Jakost záleží na poloze vinice. Zdůrazňována jsou místa na poloostrově Pelješac, jižní svahy na ostrovech Hvar, Brač a Korčula. Dozrává ve IV. období, proto se nehodí do chladnějších míst.

Plavac mali má plné, zaoblené měkké hrozny požitekářské chuti, s jemnou a něžnou vůní. Je vhodný pro výrobu prvotřídních, tzv. predikátních vín a vín dezertních. Umožňuje to velké procento usušených bobulí uvnitř hroznů, což je pro tuto odrůdu charakteristické. Jedná se o první víno bývalé Jugoslávie, které bylo již v roce 1961 označeno jako vrcholové.

4.4.2 Grenache crni

Odrůda je francouzského původu. V Chorvatsku se začala pěstovat počátkem sedmdesátých let 20. století v oblasti Ravni kotari v Dalmácii. Roste velice bujně, což způsobují vzpřímeně rostoucí mladé výhonky. Réva je vhodná pro pěstování bez opěry. Dobře a pravidelně rodí, hrozny jsou vysoce kvalitní. Dozrává ve II. období. Vyznačuje se specifickou chutí i vůní, víno je harmonické, měkké a požitekářské.

4.5 Odrůdy pro přípravu červených vín dobré jakosti

4.5.1 Babić crni

Je původní dalmatskou odrůdou. Pěstování této odrůdy je nejvíce rozšířeno v okolí Šibeníku a na ostrově Korčula. Rodí pravidelně a stabilně. Jakost záleží na poloze. Vysoké jakosti tato odrůda dosahuje v chudé a suché půdě primoštenských teras. Hrozny mají modročervenou barvu, jsou plné, lahodné a měkké.

Nevyžadují delšího dozrávání. Dozrává ve III. období a počátkem IV. období. Výborné hrozny z primoštenských vinic slouží k výrobě prvotřídního vína Primoštenský babić.

4.5.2 Plavina crna

Tato zdomácnělá odrůda je rozšířena na mnoha viničných svazích v oblasti chorvatského přimoří od úplného jihu až ke Kvarnerským ostrovům. Keř je silný, růst středně bujný. Vyhovuje jí krátký řez.

Rodí pravidelně a hojně, jakost hroznů je dobrá. Dozrává ve III. období. Nejčastěji se používá ke křížení. Víno je lehké, harmonické, plné a měkké, rubínově červené barvy.

4.5.3 Teran crni

Pravděpodobný původ této odrůdy je v Itálii. V Chorvatsku je zastoupena v Istrii, poněvadž jí vyhovuje tamější podnebí - sucho i déšť. Keř je silný, růst bujný. Rodí hodně, ale nepravidelně. Jakost kolísá v závislosti na poloze vinice a na roce.

Pro dobrou kvalitu je potřebný výnos do 10 t/ha. Dozrává počátkem IV. období. Specifickou vlastností Teranu jsou velké listy, které před sklizní červenají. Víno má výraznou chuť a vůni vlastní druhu, je svěží, lahodné a má intenzivní rubínově červenou barvu.

4.5.4 Hrvatica crna

Je původní odrůdou Istrie, kde je i nejvíce rozšířena. Hlavní charakteristikou je silný keř a bujný růst. Výnosy jsou dobré, ale nepravidelné. Poskytuje vína střední a průměrné jakosti. Je vhodná zejména pro výrobu růžového vína.

5 Závěr

Druhová skladba pěstovaných moštových odrůd v oblasti Chorvatska je mnohem rozsáhlejší než v České republice. Porovnáním produkce za rok 2008 je však patrné, že i přes svou specifickou polohu a výhodnější klimatické podmínky Chorvatsko v produkci vín za Českou republikou překvapivě zaostává.

Produkce vína ČR převyšuje chorvatskou produkci o 170 000 hl ročně. Česká republika má prvenství i co se týče vývozu vína, vyveze o 152 300 hl více nežli Chorvatsko, které se každoročně potýká s nadměrným dovozem, který pravidelně převyšuje vývoz zhruba o 100 000 hl.

Plochy vinohradů Chorvatska, osázené vinnou révou, činí 32 000 ha, což je o 15 081 ha více nežli má k dispozici ČR, velkou překážkou je však jejich stáří. Více než polovina zdejších vinohradů je starších 25 let. Vinařství v ČR vykazuje průměrnou cukernatost 19,7 °NM. Vzhledem k roztržitosti produkce, malovýrobním přístupům a zdůrazňování přírodních krajových zvyklostí, není na cukernatost v Chorvatsku brán příliš zřetel. Značení vín je též nevyhovující, etikety nesplňují běžné předpisy EU, se kterými se země teprve sladuje.

Chorvatsko se narozdíl od České republiky dostatečně nepřizpůsobilo konkurenčnímu prostředí na trhu s vínem a nezhodnotilo tak svůj produkční potenciál. Těžištěm problému jsou vysoké ceny chorvatských vín, absence dozoru nad kvalitou a neorganizovanost domácích výrobců. Přes vynikající půdní i klimatické podmínky trpí zdejší vína stále špatnou péčí, zastaralými technologiemi zpracování a válečným konfliktem z roku 1991.

Země by měla lépe využít svých předností, jimiž jsou vzácné původní odrůdy révy vinné a výhodná zeměpisná poloha. Lépe by pak našla své uplatnění na trhu EU, před jejíž vstupními branami právě stojí.

Díky své geografické poloze a vazbám z minulosti by se Chorvatsko mohlo pro Českou Republiku stát klíčem k expanzi do regionu jihovýchodní Evropy a orientace v nabídce vín vyrobených v Chorvatsku může být perspektivní pro obchod s vínem i marketingové pojetí.

6 Seznam literatury

- ANGEROVÁ, J., SŮRA, J. ABC o nápojích. Praha: Merkur 1986
- HUNT, H., LAWES, M., 12/2009. A banned variety was the mother of several major wine grapes. Biology Letters, dostupné také na <http://rsbl.royalsocietypublishing.org/content/early/2009/12/09/rsbl.2009.0810.full.pdf+html>
- KRAUS, V. a kol. Réva a víno v Čechách a na Moravě. Praha: RADIX, spol. s. r. o. 1999 ISBN 80-86031-23-3
- KRAUS, V., FOFFOVÁ, V., VURM, B., KRAUSOVÁ, D. Encyklopedie českého a moravského vína 1. díl. Praha: Praga Mystica, 2005 ISBN: 80-86767-00-0
- KRAUS, V., FOFFOVÁ, Z., VURM, B. Encyklopedie českého a moravského vína 2. díl. Praha: Praga Mystica, 2008 ISBN 978-80-86767-09-3
- KRAUS, V., KOPEČEK, J. Setkání s vínem. Praha: RADIX, spol. s. r. o. 2002 ISBN 80-86031-36-5
- KRSTULOVIĆ, A. Vina Hrvatske. Zagreb: Profil International 2008 ISBN 978-953-12-0944-1
- MALÍK, F. Ze života vína. Pardubice: Filip Trend Publishing 2003 ISBN 80-86282-27-9
- MAŘÍK, M., BÍLÍK, L. Cesty za moravským a českým vínem. Praha: Professional publishing 2004 ISBN 80-86419-75-4
- MIROŠEVIĆ, N., KONTIĆ, J. Vinogradarstvo. Zagreb: Nakladni zavod globus 2008 ISBN 978-953-167-208-5
- PAVLOUŠEK, P. Pěstujeme stolní odrůdy révy vinné. Praha: Grada Publishing, a. s. 2009 ISBN 978-80-247-2787-5
- PÁTEK, J. Zrození vína. Brno: Jota 2000 ISBN 80-7217-101-1
- PÁTEK, J. Víno je věčné. Brno: Jota 2002 ISBN 80-7217193-3
- SIMON, J. Velika knjiga o vinu. Zagreb: Profil International 2007 ISBN 978-953-12-0405-7
- SKOČIĆ, L. Vinogradarstvo i vinarstvo Hrvatske in Vinogradarski a vinski atlas republike Hrvatske 2006/2007. Zagreb: Springer Business Media Croatia d.o.o. 2007

STEVENSON, T. Světová encyklopedie vín. Bratislava: GEMINI, spol. s r. o. 1993
ISBN 80-7161-005-4

ŠEVČÍK, L. Bílá vína; Hledání pravdy o víně. Praha: Grada Publishing, spol. s r.o.
1999 ISBN 80-7169-754-0

ŠEVČÍK, L. Červená vína; Hledání pravdy o víně. Praha: Grada Publishing, spol. s r.o.
1999 ISBN 80-7169-840-7

[1] Situační a výhledová zpráva 2009, dostupné na <http://www.svcr.cz/situacni-a-vyhledova-zprava-reva-vinna-a-vino>

[2] Hrvatski zavod za vinogradarstvo i vinarstvo, dostupné na [http:// www.hrzzv.hr/vinograd.htm](http://www.hrzzv.hr/vinograd.htm)

7 Seznam obrázků

Obrázek 1 - Vinařské podoblasti Moravy (http://www.moraviavitis.cz/)	11
Obrázek 2 - Vinařské podoblasti kontinentálního Chorvatska (http://hrzvv.hr/vinograd.htm)	16
Obrázek 3 - Vinařské podoblasti přímořského Chorvatska (http://hrzvv.hr/vinograd.htm)	17

8 Přílohy

Příloha č. 1

Primoštenské vinohrady



Primoštenský vinograd

Zdroj : <http://broduboci.blog.hr/2009/03/1626042323/primostenski-vinogradi.html>



Primoštenský vinograd

Zdroj : <http://broduboci.blog.hr/2009/03/1626042323/primostenski-vinogradi.html>

Skupinky keřů révy vinné uprostřed krasové pustiny jsou obklopeny a chráněny malými ohrádkami z lomového kamene vysbíraného generacemi na místech, na něž byla přinesena úrodná zemina, půda červenice, umožňující život zasazené vinné révě.

Kamenité zídky jsou sestaveny do pravidelných malých čtverců, jeden vedle druhého, takže tvoří obrovskou šachovnici s vinnými keři.



Primoštenské vinohrady u zátoky Kremnik - <http://www.chorvatsko.cz/aktual/>

Primoštenské vinohrady, ze kterých pochází temněčervené víno Primoštenský babić, byly představeny světové veřejnosti tím, že jejich velkoplošné fotografie zdobí foyer budovy Spojených národů.

Tyto chorvatské vinohrady byly navrženy na zápis do seznamu světového přírodního a kulturního dědictví UNESCO.