

OBSAH

| | |
|---|-----------|
| 1 ZDRAVOTNÉ A KULTÚRNE ASPEKTY UMIERNENEJ KONZUMÁCIE VÍNA | 11 |
| 1.1 PATOLOGICKÉ ASPEKTY NEUMIERNENEJ KONZUMÁCIE ALKOHOLICKÝCH NÁPOJOV..... | 12 |
| 1.2 VSTREBÁVANIE A METABOLIZMUS ETANOLU | 13 |
| 1.2.1 Príklady spotreby prijatých kalórií fyzickou aktivitou..... | 15 |
| 2 HISTÓRIA HROZNA A VÍNA..... | 16 |
| 3 VINOHRADNÍCTO A VINÁRSTVO NA SLOVENSKU A V ČESKEJ REPUBLIKE..... | 19 |
| 3.1 SÚČASNÉ PRAVIDLÁ VINOHRADNÍCTVA A VINÁRSTVA | 20 |
| 3.2 RAJONIZÁCIA ODRÔD VINIČA HROZNORODÉHO..... | 21 |
| 3.3 VINOHRADNÍCTVO A VINÁRSTVO VÝZNAMNÝCH PRODUKČNÝCH KRAJÍN EURÓPY | 22 |
| 3.4 PRAVIDLÁ VINÁRSTVA V NOVOM SVETE | 24 |
| 4 TECHNOLÓGIA VÝROBY VÍNA..... | 26 |
| 4.1 VÝZNAM SPRÁVNEJ VOĽBY TERMÍNU A SPÔSOBU ZBERU HROZNA | 28 |
| 4.2 SPÔSOBY ZBERU HROZNA | 30 |
| 4.2.1 Mechanizovaný (kombajnový) zber hrozna | 30 |
| 4.2.2 Ručný zber hrozna do kontajnerov | 31 |
| 4.2.3 Ručný zber hrozna do debničiek | 32 |
| 4.3 Odstopkovanie a mletie hrozna | 32 |
| 4.4 VÝROBA BIELEHO A RUŽOVÉHO VÍNA – MACERÁCIA RMTU A LISOVANIE | 33 |
| 4.4.1 Predfermentačná kryomacerácia | 34 |
| 4.4.2 Cielené okysličenie rmutu a muštu | 35 |
| 4.4.3 Výroba bieleho a ružového vína – lisovanie rmutu..... | 38 |
| 4.5 ODKAĽOVANIE MUŠTU PRI VÝROBE BIELEHO A RUŽOVÉHO VÍNA | 39 |
| 4.5.1 Spôsoby odkaľovania muštu | 40 |
| 4.6 KONTROLA A ÚPRAVA CUKORNATOSTI MUŠTOV | 42 |
| 4.6.1 Pravidlá zvyšovania cukornatosti rmutov, muštov a prepočty | 43 |
| 4.7 VÝROBA ČERVENÉHO VÍNA | 44 |
| 4.7.1 Predfermentačná a fermentačná macerácia rmutu..... | 44 |
| 4.7.2 Karbonická macerácia červeného rmutu | 45 |
| 4.7.3 Technológia výroby červeného vína teplou cestou..... | 47 |

| | |
|---|-----------|
| 4.7.4 Dokvášanie a lisovanie prekvaseného červeného vína | 48 |
| 4.8 ENZÝMY V TECHNOLOGII VÝROBY VÍNA | 48 |
| 4.9 ALKOHOLOVÉ KVASENIE..... | 49 |
| 4.9.1 Riadené kvasenie čistými kultúrami vínnych kvasiniek | 51 |
| 4.9.2 Príprava zákvasu aktívnych suchých vínnych kvasiniek | 51 |
| 4.9.3 Spontánne kvasenie muštu a rmutu | 53 |
| 4.9.4 Vplyv teploty pri kvasení na arómu bieleho a ružového vína | 54 |
| 4.9.5 Samočistenie vína..... | 54 |
| 4.10 KYSLOSŤ MUŠTU A VÍNA | 55 |
| 4.10.1 Prchavé kyseliny vo víne | 55 |
| 4.10.2 Jablčno – mliečna fermentácia..... | 56 |
| 4.10.3 Ďalšie spôsoby biologického odbúravania kyseliny jablčnej..... | 59 |
| 4.10.4 Chemické odkysľovanie muštu (vína)..... | 59 |
| 4.11 OXIDAČNO-REDUKČNÉ PROCESY V DOKVÁŠAJÚCOM VÍNE | 63 |
| 4.12 KOLOIDY VO VÍNE | 63 |
| 4.12.1 Bielkovinové zákaly vína..... | 64 |
| 4.13 STÁČANIE VÍNA | 65 |
| 4.13.1 Technika stáčania vína | 66 |
| 4.14 ČÍRENIE VÍNA | 67 |
| 4.14.1 Zásady čírenia vína | 68 |
| 4.14.2 Technologické pomocné látky používané na čírenie vína | 70 |
| 4.14.3 Skúšky na stanovenie dávky číriacej látky a účinnosti čírenia..... | 74 |
| 4.15 STABILIZÁCIA VÍNA..... | 76 |
| 4.15.1 Kryštály vo víne a spôsoby predchádzania ich vzniku | 78 |
| 4.15.2 Kryštalická stabilizácia vína ochrannými koloidmi | 79 |
| 4.16 VÝROBA ŠUMIVÝCH, PERLIVÝCH A SÝTENÝCH VÍN | 80 |
| 4.16.1 Technologický postup šampanizácie | 80 |
| 4.16.2 Druhy likérov, postup pri výrobe likéru, dávkovanie | 81 |
| 4.16.3 Klasická metóda výroby šumivého vína | 83 |
| 4.16.4 Výroba šumivého vína metódou Charmat | 84 |
| 4.16.5 Výroba šumivého vína metódou transvals (transverzná metóda) | 86 |
| 4.16.6 Výroba šumivého vína metódou primárnej fermentácie – Asti..... | 86 |
| 4.16.7 Výroba perlivých vín..... | 87 |
| 4.16.8 Výroba sýtených vín | 88 |

| | |
|---|------------|
| 4.17 VÝROBA TOKAJSKÝCH VÍN | 88 |
| 4.17.1 Označenie tokajských výberových vín podľa počtu putní | 91 |
| 4.17.2 Tokajské združenie | 92 |
| 4.17.3 Tokajské odrodové vína Furmint, Lipovina a Muškát žltý | 92 |
| 4.17.4 Tokajská fľaša | 92 |
| 4.18 VÝROBA A DOZRIEVANIE VÍN V DREVENÝCH SUDOCH | 93 |
| 4.18.1 Dubové drevo na výrobu barikových sudov | 93 |
| 4.18.2 Chemické zloženie dubového dreva | 94 |
| 4.18.3 Opaľovanie sudov | 94 |
| 4.18.4 Vyzrievanie vína v barikových sudoch | 95 |
| 4.18.5 Alternatívne využitie dreva pri výrobe vína | 96 |
| 4.18.6 Technológia výroby vína sur lie a bâtonnage | 97 |
| 4.19 VÝROBA VÍN Z HROZNA S CUKORNATOSŤOU NAD 25 °NM | 98 |
| 4.19.1 Zber a spracovanie prezretého hrozna | 99 |
| 4.20 VÝROBA BIO, ORGANICKÝCH, BIODYNAMICKÝCH A AUTENTICKÝCH VÍN | 100 |
| 4.21 ORANŽOVÉ VÍNO | 102 |
| 4.21 FILTRÁCIA VÍNA | 105 |
| 4.21.1 Druhy filtrácie | 106 |
| 4.22 HYGIENA A SANITÁCIA VO VINÁRSKEJ PREVÁDZKE | 108 |
| 4.22.1 Ošetrovanie sudov po mikrobiálnej kontaminácii | 109 |
| 4.23 FINALIZÁCIA VÍNA | 109 |
| 4.23.1 Uzávery na sklené fľaše | 109 |
| 4.23.2 Sklené fľaše na finalizáciu vína | 111 |
| 4.23.3 Bag-in-box | 113 |
| 5 ÚČEL A ZÁSADY POUŽÍVANIA OXIDU SIRIČITÉHO PRI VÝROBE VÍNA | 114 |
| 5.1 POZÍCIA OXIDU SIRIČITÉHO VO VINÁRSKEJ TECHNOLÓGII | 114 |
| 5.1.1 Voľný (účinný) oxid siričitý | 114 |
| 5.1.2 Viazaný oxid siričitý | 115 |
| 5.1.3 Celkový oxid siričitý | 115 |
| 5.2 SPÔSOBY APLIKÁCIE OXIDU SIRIČITÉHO | 115 |
| 5.2.1 Sírenie spaľovaním pevnej síry | 115 |
| 5.2.2 Sírenie draselnými a sodnými soľami SO ₂ v práškovej forme | 116 |
| 5.2.3 Sírenie čistým SO ₂ v kvapalnej a plynnej forme | 116 |

| | |
|--|------------|
| 5.2.4 Sírenie vodnými roztokmi a kombinovanými prípravkami s obsahom SO ₂ | 117 |
| 5.3 LIMITY OXIDU SÍRIČITÉHO | 117 |
| 5.3.1 Označovanie obsahu SO ₂ a ďalších alergénov na spotrebiteľskom obale vína | 118 |
| 5.4 ZÁSADY SÍRENIA MUŠTOV A VÍN | 118 |
| 5.5 MOŽNOSTI OBMEDZENIA DÁVOK SO₂ PRI VÝROBE VÍNA | 120 |
| 6 ISTENIE KVALITY HROZNA A VÍNA | 122 |
| 6.1 VÝZNAMNÉ OBSAHOVÉ LÁTKY HROZNA A VÍNA | 122 |
| 6.1.1 Nukleárna magnetická rezonancia | 128 |
| 6.2 MIKROBIOLOGICKÁ KONTROLA VÍNA | 128 |
| 7 CHYBY A CHOROBY VÍNA, ICH PREVENCIA A NÁPRAVNÉ OPATRENIA..... | 130 |
| 7.1 CHYBY VÍNA | 130 |
| 7.1.1 Hnednutie vína | 130 |
| 7.1.2 Sirka..... | 131 |
| 7.1.3 Príchuť po plesni | 134 |
| 7.1.4 Korková pachuť | 134 |
| 7.1.5 Príchuť po kvasničných kaloch | 135 |
| 7.1.6 Netypické starnutie vína | 135 |
| 7.2 CHOROBY VÍNA | 136 |
| 7.2.1 Refermentácia vína | 136 |
| 7.2.2 Birza..... | 137 |
| 7.2.3 Bretty vína | 138 |
| 7.2.4 Octovatenie vína | 139 |
| 7.2.5 Myšina..... | 140 |
| 7.2.6 Mliečne a manitové kvasenie..... | 141 |
| 7.2.7 Slizovatenie | 141 |
| 7.2.8 Maslové kvasenie | 142 |
| 7.2.9 Horknutie vína..... | 142 |
| 7.2.10 Pelargóniová príchuť..... | 143 |
| 8 ZRENIE VÍNA | 144 |
| 8.1 POTENCIÁL ZRENIA VÍNA..... | 144 |
| 8.1.1 Význam teploty pri zrení vína vo fľaši | 146 |
| 8.1.2 Význam svetla pri zrení vína vo fľaši | 146 |
| 8.1.3 Význam vôní a pachov pri vyzrievaní vína vo fľaši | 147 |

| | |
|---|------------|
| 8.1.4 Skladovanie vína v archíve | 147 |
| 9 OZNAČOVANIE VINÁRSKYCH PRODUKTOV..... | 148 |
| 9.1 OZNAČOVANIE VÍN NA SPOTREBITEĽSKOM OBALE..... | 148 |
| 9.1.1 Označovanie tichých a šumivých vín podľa obsahu zvyškových cukrov..... | 150 |
| 10 ZMYSLOVÉ HODNOTENIE VÍNA | 153 |
| 10.1 HODNOTENIE VÍNA PRI CERTIFIKÁCIÍ..... | 153 |
| 10.2 HODNOTENIE VÍNA NA SÚŤAŽIACH | 153 |
| 10.2.1 Dvadsaťbodový systém hodnotenia podľa Buxbauma..... | 154 |
| 10.2.2 Stobodový systém Medzinárodnej únie enológov..... | 155 |
| 10.2.3 Vedelov penalizačný systém hodnotenia vína | 157 |
| 10.2.4 Vyhodnotenie výsledkov pri hodnotení vín na súťažiach..... | 158 |
| 10.3 RIZIKÁ A ODCHÝLKY SPREVÁDZAJÚCE SENZORICKÉ HODNOTENIE | 159 |
| 10.4 OSVEDČENIE POSUDZOVATEĽA | 160 |
| 11 FORTIFIKOVANÉ (LIKÉROVÉ) A ĎALŠIE ŠPECIÁLNE VÍNA | 162 |
| 11.1 DEFINÍCIA PRE LIKÉROVÉ VÍNO V ZMYSLE PLATNEJ LEGISLATÍVY..... | 162 |
| 11.2 SPÔSOBY FORTIFIKÁCIE..... | 162 |
| 11.3 VÝPOČET MNOŽSTVA PRIDANÉHO DESTILÁTU PRI FORTIFIKÁCIÍ..... | 163 |
| 11.3.1 Výpočet množstva pridávaného destilátu použitím krížového pravidla | 163 |
| 11.3.2 Výpočet množstva pridávaného destilátu pomocou zmiešavacej rovnice | 163 |
| 11.3.3 Objemová kontrakcia pri fortifikácii..... | 164 |
| 11.4 ZRENIE FORTIFIKOVANÝCH VÍN | 165 |
| 11.5 PORTSKÉ | 165 |
| 11.5.1 Impulzy k vzniku Portského..... | 165 |
| 11.5.2 Jedno z prvých terroir - Portské | 165 |
| 11.5.3 Odrody a typy Portského | 166 |
| 11.6 VÍNA SPOD KOŽKY..... | 166 |
| 11.6.1 Sherry | 167 |
| 11.6.2 Hlavné typy Sherry | 168 |
| 11.7 MARSALA..... | 169 |
| 11.8 MÁLAGA | 170 |

| | |
|--|------------|
| 11.9 MADEIRA | 170 |
| 11.10 POZÍCIA FORTIFIKOVANÝCH VÍN NA VÍNNEJ MAPE SVETA | 171 |
| 12 AROMATIZOVANÉ VÍNO..... | 172 |
| 13 VÝROBA VEDĽAJŠÍCH PRODUKTOV Z HROZNA A VÍNA | 173 |
| 13.1 HROZNOVÁ ŠŤAVA / MUŠŤ | 173 |
| 13.2 VERJUS..... | 173 |
| 13.3 VÍNNY OLEJ | 174 |
| 13.4 OCOT..... | 174 |
| 13.5 HROZNOVÉ A VÍNNE ŽELÉ..... | 175 |
| 13.6 DESTILÁTY Z VÍNA A VEDĽAJŠÍCH PRODUKTOV | 176 |
| 13.6.1 Brandy a Cognac..... | 177 |
| 14 SCENÁR CESTY K ÚSPECHU VÍNA | 179 |
| 15 ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY | 180 |