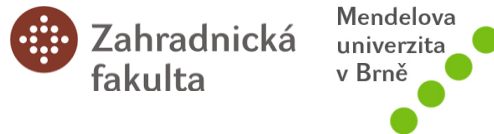


Mendelova univerzita v Brně
Zahradnická fakulta v Lednici



SVETOVÉ VÍNNE DESTILÁTY

Bakalárska práca

Vedúci bakalárskej práce:
Ing. Radek Sotolář, Ph. D.

Vypracoval:
Krištof Martinák

Lednice 2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatel : **Křištof Martinák**
Studijní program: Zahradnické inženýrství
Obor: Vinohradnictví a vinařství
Název tématu: **Světové vinné destiláty.**
Rozsah práce: min. 30 stran

Zásady pro vypracování:

1. Platí obecné zásady viz. Norma pro psaní závěrečných prací ČSN ISO 690.
2. Prostudujte pečlivě literární zdroje pojednávající o zadané problematice.
3. Zaměřte se zejména na destiláty z Francie, Itálie, Řecka, Chile, Gruzie a Slovenska; popište rozdíly v technologii, použité výchozí suroviny (matoliny, víno..) a použité odrůdy.
4. Vysvětlete pojmy brendy a koňak.

Seznam odborné literatury:

1. VEVERKA, L. – KORHOŇOVÁ, M. – HRON, K. – BALÍK, J. – STÁVEK, J. – BARTÁK, P. Analysis of Moravian wine distillates using compositional data. Conference proceedings – 2nd International Conference on Horticulture Post-graduate Study. Lednice: Mendel University in Brno, 2010. [CD-ROM]. 2010.
2. VEVERKA, L. – BALÍK, J. – KORHOŇOVÁ, M. – HEJDOVÁ, R. – BARTÁK, P. – BEDNÁŘ, P. – LEMR, K. Evaluation of quality parameters of wines and wine distillates. In *Quality of Horticultural Production*. Lednice: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2007, s. 85–86. ISBN 978-80-7375-060-2.
3. ŠEVČÍK, L. *Šumivá vína a brandy : hledání pravdy o víně*. 1. vyd. Praha: Grada, 2000. 160 s. ISBN 80-7169-702-8.
4. BUGLASS, A J. *Handbook of alcoholic beverages : technical, analytical and nutritional aspects.. Volume II*. Chichester, West Sussex, England: John Wiley & Sons, 2011. 632 s. ISBN 978-0-470-51202-9.
5. BALÍK, J. – STÁVEK, J. *Hodnoticí systémy destilátů*. 2006.
6. TUREČEK, T. *Porovnanie kvality vínnych a matolinových destilátov*. Diplomová práce. Lednice: MENDELU Brno, 2013. 76 s.
7. GÖLLES, A. – RYCHTERA, M. *Ušlechtilé destiláty : praktická kniha o pálení*. Praha: Ivo Železný, 2001. 109 s. ISBN 80-237-3642-6.

Datum zadání bakalářské práce: listopad 2015

Termín odevzdání bakalářské práce: duben 2017

L. S.



Křištof Martinák
Autor práce



Ing. Radek Sotolář, Ph.D.
Vedoucí práce



doc. Ing. Mojmir Baroň, Ph.D.
Vedoucí ústavu



prof. Ing. Robert Pokluda, Ph.D.
Děkan ZF MENDELU

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že som bakalársku prácu na tému Svetové vínne destiláty vypracoval samostatne a použil som len pramene, ktoré citujem a uvádzam v zozname použitej literatúry.

Súhlasím, aby bola práca uložená v knižnici Záhradníckej fakulty Mendelovej univerzity v Brne a sprístupnená k študijným účelom.

V Lednici dňa:

.....

Podpis

Pod'akovanie

Veľmi rád by som chcel poďakovať vedúcemu svojej bakalárskej práce Ing. Radkovi Sotolárovi, Ph. D. za odborné rady, cenné informácie a konzultácie pri vedení mojej práce. Ďakujem tiež svojim rodičom, najbližším, známym, spolužiakom i všetkým za ich podporu.

Obsah

1	ÚVOD	9
2	CIEĽ PRÁCE	10
3	LITERÁRNA ČASŤ	11
3.1	Víno.....	11
3.2	Destilácia- história, základné pojmy	12
3.2.1	História.....	12
3.2.2	Destilácia, rektifikácia, deflagmácia	12
3.3	Legislatíva, základné pojmy, brandy, Coqnac	13
3.3.1	Legislatíva.....	13
3.3.2	Vínny destilát	14
3.3.3	Brandy alebo Weinbrand	15
3.3.4	Vínny destilát z matolín (matolinovica).....	16
3.3.5	Destilát z vínnych kalov.....	17
3.3.6	Coqnac	17
4	Svetové vínne destiláty.....	19
4.1	Francúzsko	19
4.1.1	Coqnac	19
4.1.2	Armagnac	31
4.1.3	Marc	33
4.2	Taliansko.....	33
4.2.1	Brandy italiano.....	33
4.2.2	Brandy Stravecchio	33
4.2.3	Grappa.....	34
4.3	Španielsko.....	35

4.3.1	Brandy de Jerez	35
4.4	Nemecko	38
4.5	Slovenská republika	39
4.5.1	Karpatské brandy	39
4.5.2	Matyšák- destiláty	40
4.6	Česká republika.....	40
4.7	Grécko.....	41
4.7.1	Metaxa.....	41
4.7.2	Zivania	41
4.8	Chile a Peru.....	41
4.8.1	Pisco.....	41
4.9	Gruzínsko	43
4.9.1	Gruzínske brandy	44
4.9.2	Chacha.....	44
4.10	Arménsko	45
4.11	Ostatné krajiny- Maďarsko, Bulharsko, Rumunsko,	46
5	ZÁVER.....	47
6	SÚHRN	48
7	RESUMÉ.....	48
8	Použitá literatúra	49

Zoznam obrázkov

Obr. 1	Rektifikačná kolóna (GÖLLES, 2001).....	13
Obr. 2	Schematický nákres metódy destilácie Alambic charentais (KOL. COGNAC CLUB, 2017).....	13
Obr. 3	Zreštaurovaná loď špecializovaná na prepravu sudov s koňakom (KOL. COGNAC CLUB, 2017).....	18
Obr. 4	Mapa oblasti Coqnac (KOL. NEXT STOP COGNAC, 2017).....	19
Obr. 5	Ugni Blanche (KOL. ARMAGNAC 700, 2017).....	21
Obr. 6	Folle blanche(KOL. ARMAGNAC 700, 2017).....	21
Obr. 7	Colombrand(KOL. ARMAGNAC 700, 2017).....	21
Obr. 8	Vybrané dubové lesy vo Francúzsku (KOL. BNIC, 2017).....	23
Obr. 9	Zavlažovanie drevených dosák (KOL. COGNAC CLUB, 2017).....	24
Obr. 10	Ručná výroba sudov (KOL. COGNAC CLUB, 2017).....	24
Obr. 11	Ukážka farebnej škály cognacu počas zrenia (KOL. BNIC, 2013).....	26
Obr. 12	Grafické zobrazenie chuťových škál cognacu (KOL. BNIC, 2013).....	27
Obr. 13	Mapa vinárskych oblastí armaňaku (KOL. LE COGNAC, 2017).....	31
Obr. 14	Viaceré varianty grappy (PEHLE, 2006).....	34
Obr. 15	"Katedrála" (KOL. BRANDY DE JEREZ, 2017).....	37
Obr. 16	System solera (KOL. BRANDY JEREZ, 2017).....	37
Obr. 17	Odroda Airén (KOL. BRANDY DE JEREZ, 2017).....	38
Obr. 18	Odroda Palomino (KOL. BRANDY DE JEREZ, 2017).....	38
Obr. 19	Karpatské brandy špeciál (KOL. KARPATSKÉ BRANDY, 2017).....	39
Obr. 20	Tradičné nádoby bojitas- piscos (KOL. PISCO PORTON, 2017).....	43
Obr. 21	Davit Sarajishvili (KHARBEDIA, 2014).....	45
Obr. 22	Nádoby kvevri (KHARBEDIA, 2014).....	45
Obr. 23	Odroda Rkatsiteli (KHARBEDIA, 2014).....	45
Obr. 24	Výrobky firmy Ararat (KOL. ARARAT BRANDY, 2017).....	46

1 ÚVOD

Vinič hroznorodý je starší ako ľudstvo samo, pôvodne divoko rastúci vinič, ktorý bol neskôr skultúrnený a začalo sa z neho vyrábať hroznové víno. Nálezy nasvedčujú tomu, že sa víno vyrábalo už tisícky rokov pred Kristom. Za pôvodnú oblasť sa považuje okolie Malej Ázie, Kaspického a Čierneho mora. O tom svedčia i nálezy z dnešného územia Gruzínska či Arménska, kde sa víno dodnes vyrába tradičnou 8000 ročnou metódou v keramických nádobách *kvevri*, to jest v špeciálnych nádobách zakopaných do zeme. Dosvedčiť by to mohla i Biblia, kde sa hovorí o Noemovej arche, ktorá pristála pri pohorí Kaukaz. V nej samotnej je víno spomenuté viac ako 500 krát. Neskôr sa vinič a víno šírilo do oblastí Egypta, Palestíny, Babylónie, neskôr do Grécka a odtiaľ do Rímskej ríše, ktorá ho priniesla na naše územia. O ďalšie šírenie vína v neskoršom stredoveku sa zaslúžili najmä mníšske rády.

Avšak táto práca má pojednávať o ďalšom produkte, ktorým je vínny destilát, brandy či coqnac. Destilácia už nie je tak stará ako samotné kvasenie, no rovnako má svoju históriu. Konkrétny objaviteľ nie je známy, ale samotný proces destilácie sa pripisuje arabskému svetu. Ten sa neskôr dostal do Európy, kde sa cez Španielsko táto výroba alkoholu destiláciou rozšírila do celej Európy. V 13. storočí sa destiláty a konkrétne vínny destilát považovali za vzácne a liečivé "elixíry života". K alchymistom sa postupne pridali mnísi, ktorý toto umenie výroby zdokonaľovali. V 15. storočí sa pitie pálenky, či destilátu rozšírilo medzi mešťanov. Prvá zmienka o *vínopalne* na území Českej republiky bola v 15. st. v Kutné Hoře, kde bolo pitie pálenky veľmi obľúbené. Prvé právo páliť dostal olomoucký dom v roku 1518. Postupne sa v niekdajšom Uhorsku rozširovali tzv. vínopaľy, i na dnešnom Slovensku. Neskôr sa mešťanom konzumácia obmedzovala, napríklad na sviatky či pred návštevou omše.

Problematikou technológie výroby, spracovania či konkrétnych druhov vínnych destilátov vo svete sa bude zaoberať táto bakalárska práca.

2 CIEĽ PRÁCE

Cieľom tejto bakalárskej práce na tému Svetové vínne destiláty je preštudovať dostupné informácie k danej problematike, popísať výrobu vínnych destilátov v rôznych krajinách sveta, objasniť termíny koňak a brandy, rozdiely vo výrobných technológiách a využitie suroviny či používané odrody hrozna.

3 LITERÁRNA ČASŤ

3.1 Víno

O histórii vína bolo už dosť povedané v úvode. Nebolo povedané čo vlastne víno je. Je to alkoholický nápoj, ktorý vznikol alkoholickou fermentáciou šťavy či rmutu z plodov viniča hroznorodého, čiže z hrozna. Obsahuje celú radu látok ako je etanol, voda, fenolické látky, aromatické látky, cukry, vyššie alkoholy, glycerol a pod. Radí sa medzi nízko alkoholické nápoje, ktoré majú v primeraných množstvách pozitívne účinky na ľudské telo.

Víno ako nápoj pripravený pre konzumáciu však môže byť i surovinou pre výrobu destilátov. A. Gölles pojednáva o vhodnosti vína na výrobu destilátu takto: *"Pro destilaci jsou vhodná hlavně "malá" vína, která kvůli nízkemu obsahu cukru poskytují také malé výtěžky. Hrozny se vybírají nejen podle předpokládaných výtěžků alkoholu, ale hlavně s ohledem na obsah aromatických látek, které vytvářejí základ kvality dobrého koňaku. Nefiltrovaný a nečištěný mošt se ve velké nádobě prokvasí a nakonec se destiluje společně s kvasinkami. Část charakteristických a hůře těkajících látek buketu brandy vzniká z vinných kvasinek"*. Táto teória teda naznačuje, že víno charakteristické pre výrobu brandy, by malo byť mladé, kalné, s obsahom kvasníc, ktoré dodajú výslednému destilátu určité aróma. Naopak O. Vondráček opisuje vo svojej knihe o výrobe liehu, ovocných páleniek a octa vhodnosť vína na pálenie takto: *"Všeobecně platí pro výrobu vinného destilátu a tedy i pro výrobu brandy v našich ovocných lihovarech, že chce-li se získati jemné zboží, musí býti opatřeno především víno vhodné jakosti. Bylo by omylem domnívati se, že jakékoliv poškozené a tedy neprodejně víno se může s úspěchem zpracovati na brandy. Jemný vinný destilát není možné získati z vín které ještě obsahují kvasnice, kdy získaný vinný destilát má příchut' kvasničnou, která i po delším uležení nezmizí. Všeobecne lze říci, že k výrobě brandy se především hodí bezvadná, čirá a zdravá bílá vína."* Taktiež pojednáva o vhodnosti jemne naoctovateľého vína, kde sa pri pečlivom oddelení úkapu a dokapu nechcený destilát oddelí. Prípadne je možné tieto prchavé látky po prvej destilácii prevetrať a až potom druhýkrát destilovať. Ďalšia vlastnosť vína vhodného pre výrobu destilátu je jeho nízky obsah oxidu siričitého. Víno by preto nemalo byť veľmi sírené, pretože sa vyšší obsah síry sensoricky prejaví vo výslednom produkte. O vhodnosti konkrétnej odrody viniča hroznorodého by bolo ťažko pojednávať, keďže každá krajina, v ktorej sa vinný destilát, brandy či coqnac vyrábajú, má svoje typické odrody i technológiu výroby, vid'. Francúzsko, kde sa pre výrobu

coqnacou používajú prevažne odrody Ugni Blanc, Colombard, Folle-Blanche a aj iné. Všeobecne však možno povedať, že sa pre výrobu brandy používajú skôr vína z neutrálnych odrôd hrozna. (VONDRÁČEK, 1945; GÖLLES, 2001)

3.2 Destilácia- história, základné pojmy

3.2.1 História

O histórii destilácie som sa pár riadkami zmienil už v úvode tejto práce. Prvé zmienky a náznaky metódy destilácie možno nájsť už u starovekého filozofa Aristotela, ktorý popisuje destiláciu takto: "Pary sa kondenzujú vo forme vody, ak sa ju podarí zachytiť. Víno premenené v paru sa stane vodou." Destiláciu poznali pravdepodobne aj v starovekom Egypte, kde sa našiel i jeden z prvých destilačných prístrojov. Arabský lekár Geber pojednáva veľmi podrobne v spise *Summa perfectionis magisteria* o spôsoboch, ako sa destilácia vykonáva. Je pravdepodobné, že pomenovanie alkohol je odvodené od arabského *al'khol*, čo značí jemnú látku. V stredoveku sa destilácii venovali najmä alchymisti. No začiatkom 17. storočia už alchymia prestáva byť populárna a znalosti o destilácii sa šíria ďalej. V 18. storočí výrobca liehovín Baumé, ktorý mal už technologicky dokonalejší prístroj s chladením dokázal vydestilovať už 2000 litrov. Pripisujú mu i zavedenie merania sily alkoholu. O destilačnú techniku sa zaslúžil predovšetkým Barbet. Popisuje: „Liehová surovina obsahuje dva druhy nečistôt – jedny sú prchavejšie než lieh, druhé potom menej prchavé. Surovina liehovarská je zložitá, a preto možno zachytiť nečistoty výparnejšie než alkohol na začiatku destilácie, uprostred bude alkohol čo najčistejší a u konca procesu budú zachytené nečistoty s vodou a so všetkými ťažko výparnými časťami“. Po úmorných pokusoch zistil, že možno destilovať (rektifikovať) nepretržite. V tej dobe nemecký profesor Merck prináša pojem rektifikácia a kondenzácia. Vo svojej teórii uvádza, že kondenzácia je opakom destilácie a že kondenzovaním pár sa vlastne už odlučuje čistý lieh od ostatných par, a hlavne od vody. Techniky sa postupne zdokonaľovali v priebehu storočí až do dnešnej podoby.

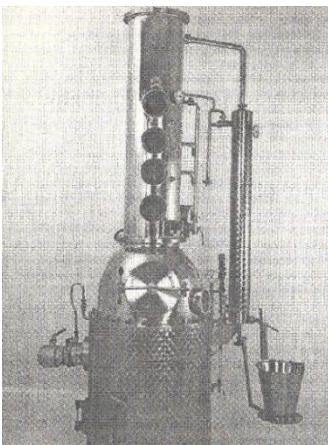
3.2.2 Destilácia, rektifikácia, deflagmácia

Pod pojmom **destilácia** sa rozumie oddeľovanie prchavých látok v podobe pár z variacej sa tekutiny, podľa ich bodu varu, a následné kondenzovanie týchto pár za účelom získania výsledného produktu- destilátu. (GÖLLES, 2001)

Rektifikácia je opätovná destilácia pri ktorej sa produkt rozdelí na 3 skupiny: úkap, jadro a dokap za účelom čistenia destilátu, odstránenia sprievodných látok a zosilnenia konečného produktu. Na rektifikáciu sa používajú špeciálne destilačné zariadenia nazývané rektifikačné kolóny. (GÖLLES, 2001)

Deflegmácia je čiastočná destilácia, ktorá prebieha samovoľne na chladných plochách aparátu. Čiastočne kondenzuje voda, steká späť a destilačné pary týmto zosilňujú. (GÖLLES, 2001)

Dvojitá destilácia je dnes už menej používaná z hľadiska ekonomicky i časovo vyššej náročnosti, avšak pri výrobe koňaku je striktné používaná dvojitá destilácia, ktorou sa získa silnejší, čistejší a neutrálnejší destilát, o ktorom sa hovorí že je elegantnejší narezdiel od armaňaka, ktorý je destilovaný pomocou kolónovej rektifikácie. Pri druhej destilácii sa rozdelí produkt na 3 časti, z ktorej stredná časť, prezývaná srdce sa používa pre výrobu koňaku. Je to číra tekutina s obsahom alkoholu približne 70 % obj. Metóda dvojitej destilácie v medených kotloch sa vo Francúzsku nazýva *Alambic charentais* (VAGNEROVÁ, 2013)



Obr. 1 Rektifikačná kolóna (GÖLLES, 2001)



Obr. 2 Schematický nákres metódy destilácie Alambic charentais (KOL. COGNAC CLUB, 2017)

3.3 Legislatíva, základné pojmy, brandy, Coqnac

3.3.1 Legislatíva

Technológia výroby, názov i prezentácia liehovín spadá pod **NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 110/2008** z 15. januára 2008 o definovaní, popise, prezentácii, označovaní a ochrane zemepisných označení liehovín a o zrušení nariadenia

(EHS) č. 1576/89. Toto nariadenie má za cieľ zabezpečenie systematickejšieho prístupu v právnych predpisoch, ktoré upravujú oblasť liehovín. Nariadenie jasne stanovuje definované kritériá na výrobu, popis, prezentáciu a označovanie liehovín, ako aj na ochranu zemepisných označení. (EURÓPSKY PARLAMENT A RADA EÚ, 2008)

"V záujme spotrebiteľov by sa toto nariadenie malo vzťahovať na všetky liehoviny uvedené na trh v Spoločenstve bez ohľadu na to, či sa vyrábajú v Spoločenstve, alebo v tretích krajinách. Na účely vývozu vysokokvalitných liehovín a s cieľom udržať a zlepšiť povest liehovín Spoločenstva na svetovom trhu by sa toto nariadenie malo vzťahovať aj na liehoviny vyrábané v Spoločenstve na vývoz. Toto nariadenie by sa tiež malo vzťahovať na používanie etylalkoholu a/alebo liehovín poľnohospodárskeho pôvodu pri výrobe alkoholických nápojov a na používanie názvov liehovín pri prezentácii a označovaní potravín. Vo výnimočných prípadoch, ak to vyžaduje právo dovážajúcej tretej krajiny, by toto nariadenie malo v súlade s regulačným postupom s kontrolou umožniť udelenie výnimky z ustanovení príloh I a II k tomuto nariadeniu." (EURÓPSKY PARLAMENT A RADA EÚ, 2008)

3.3.2 Vínný destilát

Spomínané nariadenie rozdeľuje liehoviny do dvoch skupín. Vínný destilát ako i brandy patria medzi 14 prvkov 1. skupiny, ktoré majú z hľadiska výroby prísnejšie nariadenia.

Vínný destilát je definovaný: *"Vínný destilát je liehovina, ktorá: a) sa vyrába výlučne destiláciou vína alebo vína obohateného destilátom z vína na menej ako 86 obj. % alkoholu alebo tiež opakovanou destiláciou destilátu z vína na menej ako 86 obj. %; ii) musí obsahovať prchavé látky v množstve najmenej alebo preyšujúce 125 gramov na hektoliter 100 obj. % alkoholu; iii) má maximálny obsah metanolu 200 gramov na hektoliter 100 obj. % alkoholu. b) Minimálny obsah alkoholu vínneho destilátu udávaný objemom musí byť 37,5 %. c) Nepridáva sa alkohol, ako je definovaný v prílohe I bode 5, zriedený ani nezriedený. d) Vínný destilát sa nedochucuje. To nevylučuje tradičné výrobné metódy. e) Vínný destilát môže obsahovať iba pridaný karamel ako prostriedok na prispôsobenie zafarbenia. f) Ak vínný destilát podliehal procesu starnutia, môže sa naďalej uvádzať na trh ako „vínný destilát“ za predpokladu, že proces starnutia trval minimálne tak dlho alebo dlhšie, ako je stanovené pre liehoviny definované v kategórii 5".* (EURÓPSKY PARLAMENT A RADA EÚ, 2008)

3.3.3 Brandy alebo Weinbrand

Brandy "sa vyrába z vínovice, pričom sa môže pridať vínny destilát destilovaný na menej ako 94,8 obj. % za predpokladu, že množstvo tohto destilátu nie je väčšie ako 50 % obsahu alkoholu konečného výrobku; ii) zrela minimálne jeden rok v dubových nádobách alebo minimálne šesť mesiacov v dubových sudoch s objemom menším ako 1 000 litrov; iii) obsahuje množstvo prchavých látok rovnajúce sa 125 gramom alebo vyššie na 100 obj. % alkoholu, ktoré pochádzajú výlučne z destilácie alebo opakovanej destilácie použitých surovín; iv) má maximálny obsah metanolu 200 gramov na hektoliter 100 obj. % alkoholu. b) Minimálny obsah alkoholu liehoviny brandy alebo Weinbrand je 36 obj. %. c) Nepridáva sa alkohol, ako je definovaný v prílohe I bode 5, zriedený ani nezriedený. d) Brandy alebo Weinbrand sa nedochucuje. To nevyučuje tradičné výrobné metódy. e) Brandy alebo Weinbrand môže obsahovať iba pridaný karamel ako prostriedok na prispôsobenie zafarbenia." (EURÓPSKY PARLAMENT A RADA EÚ, 2008)

Takto definuje Brandy nariadenie Európskeho parlamentu. Víno sa už od dávnych dôb premieňalo na destilát, t.j. vínovicu. Konzumenti neskôr zistili, že vínovica uložená v drevenom sude má lepšie senzorické vlastnosti a tak vznikla brandy. Etymológiu slova brandy možno vysvetliť na holandskom výraze Brandewin, ktoré vo voľnom preklade znamená "ohnivé víno".

Ako teda naznačujú predchádzajúce riadky, brandy sa vyrába z hroznového vína, ktoré sa destiluje s následne nechá zrieť v sudoch. Výnimkou sú niektoré ovocné pálenky, ktoré seba nenechávajú zrieť. Totižto ako brandy niektorí výrobcovia označujú i ovocné pálenky. Väčšina druhov brandy zraje v dubových sudoch po sherry, niektoré z nich dokonca postupne hneď v niekoľkých sudoch, čím sa dosahuje pestrejšia chuť. Doba zrenia vína podstatne ovplyvňuje kvalitu výslednej brandy. Tie najkvalitnejšie zrejú aj niekoľko desiatok rokov. Treba však podotknúť, že brandy už po stočení do fľaše nezreje (rovnako ako napríklad whisky, ktorá takisto zraje iba v sudoch). Destilovaná vyzretá brandy má potom spravidla okolo 40 obj. % alkoholu. Brandy sa vyrába v rôznych krajinách sveta. Konkrétne vínne destiláty budú popísané v ďalšej časti tejto práce. Tieto dva druhy liehovín sú vyrábané z primárneho produktu, čiže vína. Avšak známe sú ešte dva sekundárne produkty výroby vína, z ktorých sa vo svete vínne destiláty vyrábajú- matoliny a vínne kaly. (GÖLLES, 2001)

3.3.4 Vínny destilát z matolín (matolinovica)

V zaradení liehovín je tento destilát pod názvom Destilát z hroznových výliskov (matolín) alebo matolinovica (sk.6).

Výrobky tohto typu majú rôzne názvy: V Nemecku Trester alebo Treber, v Taliansku Grappa, vo Francúzsku zase Marc.

Matoliny sú vedľajším produktom výroby vína, konkrétne odpad po vylisovaní hrozna. Sú zložené zo strapín, šupiek a semien. Podľa spôsobu spracovania rozoznávame tri druhy hroznových výliskov:

1. **Sladké čiže čerstvé výlisky**, ktoré vznikajú pri vylisovaní nenakvaseného mláta.
2. **Vykvasené výlisky**, ktoré sa získavajú ako zvyšok po vylisovaní nakvasovaného mláta.
3. **Vypálené výlisky**, ktoré zostávajú ako zvyšok po oddestilovaní alkoholu vykvasených výliskov. (GÖLLES, 2001)

Matolinami sa podľa nariadenia Rady (ES) č. 1493/1999 rozumie skvasený alebo neskvasený zbytok po lisovaní čerstvých vínnych hroziem. Možno z nich vyrábať matolinové víno, destilovať alebo používať ako hnojivo. Pri použití na tieto ďalšie produkty sa nesmie používať cukor.

Výroba destilátov z výliskov (matolín) je pomerne rovnako stará ako výroba z vína, avšak lepšia kvalita sa pripisuje tým z vína. Výroba nevyžaduje toľko skúseností, dlhé zrenie či techniku, no i tak sú nápoje ako talianska národná Grappa vo svete známe. Hlavný zreteľ sa vo výrobe dáva na kvalitu suroviny a jej spracovanie. Podľa spôsobu spracovania (odzrnené, neodzrnené výlisky, väčší či menší lisovací tlak, či matoliny z modrého, či bieleho hrozna) sa zásadne líšia typy destilátov:

1. **Jadrový, aromatický, sladký**- výroba odpovedajúca Grappe. Pomerne suché matoliny sa destilujú priamo parou. Tým sa dosahuje málo aromatického destilátu, ktorý postráda ovocnú vôňu, je strohý, trpký, chutiaci po jadrách s výraznou trávnatou chuťou.

2. Ovocný, kvetnatý, hroznový- ak sa na matoliny nevyvinie vysoký lisovací tlak, ostanú mierne šŕavnaté. Takéto matoliny sa zalejú vodou, či vínom, aby zostali po celý čas mokré. Prebehne fermentácia v kvasných nádobách a následná destilácia. Získaný produkt je ovocný, plnší, aromatický. Je potrebné dávať pozor pri druhej destilácii, aby bol včas oddelený dokap.
3. Jadrový, aromatický suchý- pri výrobe zo suchších matolín, avšak stále plných aromatickými látkami. Výsledný produkt môže byť riziko, môže vzniknúť plný ovocný destilát, i nevýrazný a ostrý destilát.
4. Chacha - liehovina vyrobená z gruzínskeho hrozna. Chacha je silný alkohol príbuzný brandy, niekedy percento alkoholu v nej dosiahne až 60%. Čača musí byť pripravená v Gruzínsku, Kazachstane a alebo v Abcházsku, pretože len miestne vinári poznajú dávne tajomstvá technológia výroby tohto unikátneho nápoja. Kvas sa celý spolu s matolinami destiluje a získava sa tak špeciálny typ matolinove charakteristický pre oblasť Gruzínska. (GÖLLES, 2001)

3.3.5 Destilát z vínnych kalov

Čisté a voňavé kvasničné kaly sa destilujú čo najskôr po ukončení kvasenia. Pokiaľ sa destilácia odkladá, dochádza k autolýze kvasníc, pri ktorej vznikajú produkty, ktoré spôsobujú rušivé tóny v sensorických vlastnostiach destilátu. Tvorí sa najmä sulfan (sírovodík, vznik „sirky“), alebo prehavé kyseliny siričité. Destiláty z kvasníc majú často veľmi výraznú vôňu, pôsobia plne a dráždivo. Odporúča sa preto destilovať víno číre odkalené (viď.kap.3.1.). **Mlátovica** vyrábaná destiláciou a rektifikáciou vínnych kvasnicových kalov, ktoré zostali po alkoholovej fermentácii pri výrobe vína. Je to číra tekutina, bez zákalu a usadeniny. Bezfarebný, číry destilát pripomínajúci klasickú vínovicu, avšak ostrejší. Veľmi vhodné je doladenie v drevenom sude. Jej minimálny obsah alkoholu je 38 %. Nemá sa dochucovať, povolený je prídavok karamelu, ako prírodné dofarbenie. (GÖLLES, 2001)

3.3.6 Coqnac

Posledným dôležitým termínom v tejto kapitole je **koňak (fr. Coqnac)**. Pojem brandy sme si už vysvetlili v prechádzajúcich statiach. Známa je veta: "Každý koňak je brandy, no nie každé brandy je koňak." Francúzi si svoje šumivé vína z oblasti Champagne obhájili pod

názvom šampanské, tak si aj v roku 1909 vydobyli ochranný názov pre svoj vínný destilát. Jediná oblasť na svete, kde sa môže vínný destilát nazývať koňakom je oblasť Charente a Charente- Maritime, ktoré ležia asi 100 km severne od oblasti Bordeaux. V spomínanom roku 1909 francúzska vláda vymedzila oblasti viníc určených pre výrobu koňaku. Francúzi názov koňak pripisujú Holanďanom, ktorých obchodníci v oblasti rieky Charente začali víno, ktoré sa im zdalo trpké, nevýrazné, ba až nepiteľné destilovať. O víno v 17. storočí záujem klesal, preto sa k bohatým holandským obchodníkom vo výrobe koňaku pridávali aj domáci obyvatelia. Od vtedy sa začína éra svetoznámych francúzskych koňakov. V roku 1925 sa stal termín koňak i medzinárodne uznávaný a preto sa vo svete názov koňak (coqnac) mohol používať už iba v spomenutých francúzskych oblastiach. Oblasť známa ako Coqnac sa delí na šesť crus. Podrobnejšie sa ňou však bude zaoberať ďalšia kapitola tejto práce, kde priblížim konkrétne podoblasti, výrobcov i ďalšie vo svete viac či menej známe druhy koňakov, brandy a vínných destilátov. (ŠEVČÍK, 2000)



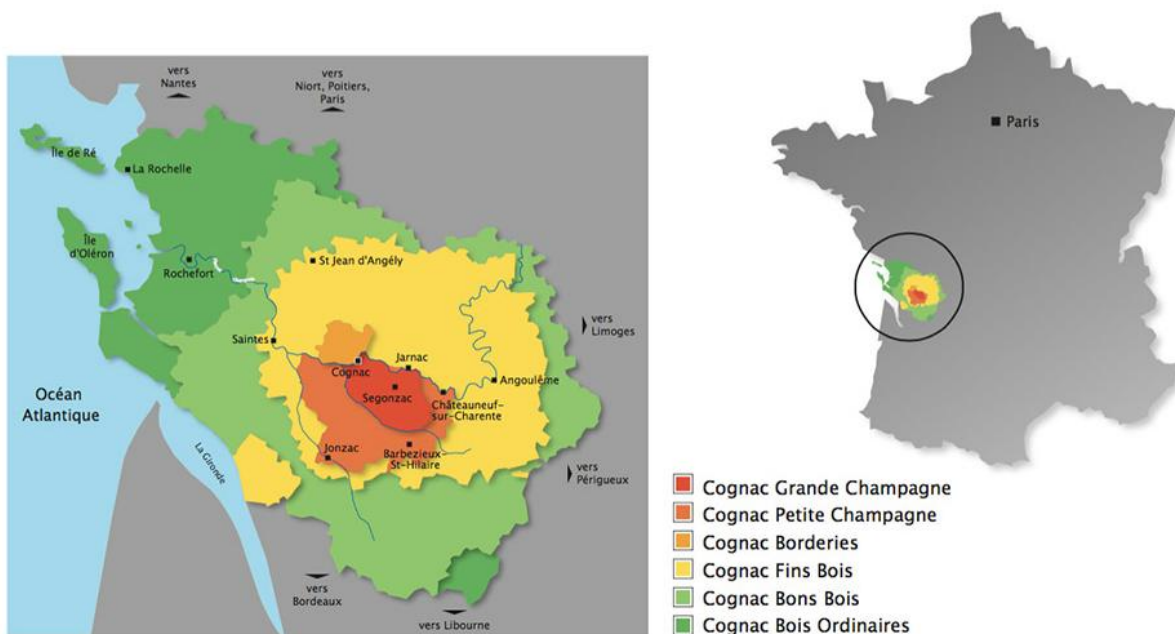
Obr. 3 Zreštaurovaná loď špecializovaná na prepravu sudov s koňakom (KOL. COGNAC CLUB, 2017)

4 Svetové vínne destiláty

4.1 Francúzsko

4.1.1 Coqnac

Najznámejším vínnym destilátom sveta je francúzsky koňak (viď. kap. 3.3.6.). Vyrábaný je v oblasti Coqnac, ktorá je rozdelená na šesť crus: Grande Champagne, Petit Champagne, Borderies, Fins Bois, Bons Bois a Bois Ordinaires. Názov Champagne je pre laikov mätúci, pripomína oblasť Champagne, kde sa vyrába pravé šampanské, avšak s ňou Grande ani Petit Champagne nemajú nič spoločné. (ŠEVČÍK, 2000)



Obr. 4 Mapa oblasti Coqnac (KOL. NEXT STOP COGNAC, 2017)

Grand Champagne zahrňuje 28 obcí. Vinice sú vysadené na pôdach s kriedovým podložím a destilát z tunajšieho vína dáva tie najjemnejšie koňaky schopné zrenia desiatky rokov. Jej metropolou je mesto Coqnac. Názov Grand si zaslúžilo vďaka tomu, že je zdrojom najlepšieho hrozna pre výrobu vína a následnú destiláciu. Koňaky majú potenciál zrieť v dubových sudoch až šesťdesiat rokov.

Petit Champagne združuje 60 obcí a je väčší než Grand. Destiláty z tejto oblasti sú predovšetkým určené na miešanie koňakov. Zmesi koňakov z Grande Champagne a Petit

Champagne sa hovorí Fine Champagne. Podmienkou je, aby bol podiel obsahu z Grand 51 % a z Petit 49 %. Táto zmes je vyhľadávaná znalcami a jej špecifická chuť nazývaná rancio vyjadruje zrelosť a výnimočnosť destilátu. Tieto zmesi dozrievajú desiatky rokov.

Borderies. Jej vinice sú obklopené lesmi. Je to najmenšia z oblastí. Je síce najmenšia, ale pripisuje sa jej tretie miesto v oblasti dôležitosti. Tunajšie koňaky majú najväčší potenciál po 30 až 40 rokoch zrenia. Dodáva zmesiam jemnosť a medovú nasládlosť.

Fins Bois je s 278 vinárskymi obcami najväčšou oblasťou. Tvorí kruh okolo prvých troch oblastí. Pôda je tu štrkovitá až pieščitá. Do zmesí sa tieto koňaky hodia pre vytvorenie "tela". Považujú sa skôr za bežnejšie a majú menší potenciál zrenia.

Bons Bois obklopuje Fins Bois. Má hlinitú pôdu. Koňak vyrobený z vín tejto oblasti sa používa výhradne pre lacnejšie zmesi. Destiláty zrejú maximálne 10 rokov. Výhodou je ich lepšia cenová dostupnosť.

Bois Ordinaries. Jej vinice tvoria pás medzi atlantickým pobrežím a západnou hranicou Bons Bois. Patrí k nej oblasť Bois Terroir a ostrovy Oléron a Ré. Koňaky sa používajú len do lacnejších zmesí a sú drsnejšie. Oblasť je však hojne navštevovaná turistami, ktorým dostupnosť tamojších koňakov vyhovuje. (ŠEVČÍK, 2000)

90 % produkcie viníc je používaných pre výrobu koňakov. Pestujú sa najmä tri hlavné odrody a to: Ugni Blanche, Folle Blanche a Colombard. **Ugni Blanche** je starobylá odroda, známa už zo 17. storočia. Väčšinu viníc s touto odrodou zničila fyloxéra alebo voška viničová. Avšak zachovala sa a o jej šírenie sa ďalej snaží viacero pestovateľov. Momentálne je jednou z najdôležitejších odrôd pestovaných v oblasti Coqnac. Vo svete je známejšia pod talianskym synonymom Trebbiano. Prezývaná býva tiež ako St.Émillion. Vína majú vyššie kyseliny, výraznejšiu aromaticku a dosahujú nižší alkohol, čo z nich robí dobrú surovinu pre destiláciu. **Folle Blanche** poskytuje vína svieže s vyššou kyselinou. Zvyčajne dosahuje cukornatosť približne 17°. Vína majú približne 8-9 % obj. alkoholu. Poslednou a najmenej zastúpenou odrodou je **Colombard**. Tieto odrody majú mnoho ďalších synonym, pod ktorými sú doma i vo svete známe. Ďalšie odrody používané na výrobu vína pre destiláciu v menšom zastúpení sú aj: Le Jurancon, Blanc-Rame, Balzac Blanc, Chalosse, Saint-Pierre, Bouilleaud, Saint-Rabier, Balzac Noir and Petit Noir. (KOL. COGNAC EXPERT BLOG, 2017)



Obr. 5 **Ugni Blanche** (KOL. ARMAGNAC 700, 2017)



Obr. 6 **Folle blanche**(KOL. ARMAGNAC 700, 2017)



Obr. 7 **Colombard** (KOL. ARMAGNAC 700, 2017)

Z hrozna sa vyrába biele, nie príliš harmonické víno. Má výraznú kyselinu, nižší obsah alkoholu (8-9 % obj.). Fermentácia je spontánna. Víno sa buď nesíri vôbec alebo len minimálne. Rovnako sa ani nefiltruje, aby nestratilo niektoré látky, dôležité pre budúci destilát.

Oblasť zahŕňa približne 80 000 hektárov viníc, z ktorých prevažná väčšina slúži pre výrobu vína na pálenie. Výroba je vo všetkých šiestich oblastiach kontrolovaná Národným medziodborovým ústavom pre Coqnac (Bureau National Interprofessionnel du Coqnac). Ďalej sa na kontrolách podieľajú aj ďalšie národné organizácie.

To čo sa dnes na svete ako jediné nazýva koňakom je výsledkom destilácie bieleho vína vyrobeného v spomínaných 6 oblastiach v okolí rieky Charente. Hrozno sa zberá koncom októbra a lisuje sa hneď po zbere. Krátko po vykvasení a premene ostrej kyseliny jablčnej na kyselinu mliečnu sa víno destiluje charentskou metódou v charentskom destilačnom prístroji (viď. obr.1). Víno nesmie obsahovať moc oxidu siričitého, ktorý by mohol vo výslednom víne spôsobiť nepríjemný zápach podobný acetónu (etylacetát). Typ pálenia je dvojitá destilácia známa aj u nás. Prebieha v medených kotloch, ktoré svoj tvar a objem od počiatkových čias moc nezmenili. Francúzi pre tento typ destilácie používajú pojem *Alambic charentais*. Pri prvom pálení nazývanom *chauffe* je z vína získavaný *brouillis*, tekutina s približným obsahom alkoholu 30 % obj. Druhá destilácia prebieha pomaly, asi 12 hodín- *bonne chauffe*. Dáva sa pozor na

oddelenie častí destilátu a to predku, čiže *tete* a konca, teda *secondes*. K výrobe koňaku sa využíva iba jadra destilácie- *couer*. Niektorí výrobcovia vracajú *secondes* z prvej destilácie do *chauffe*. Správne oddelenie zložiek destilácie je zárukou kvality každého destilátu, obzvlášť vínneho destilátu. Zákonom je stanovené, že sa destilovanie vína môže prevádzať len do 31. marca. Prvého apríla sa totiž kontroluje množstvo vypáleného alkoholu. Preto pálenice najviac pracujú v zimných mesiacoch. (ŠEVČÍK, 2000)

- **Sudy**

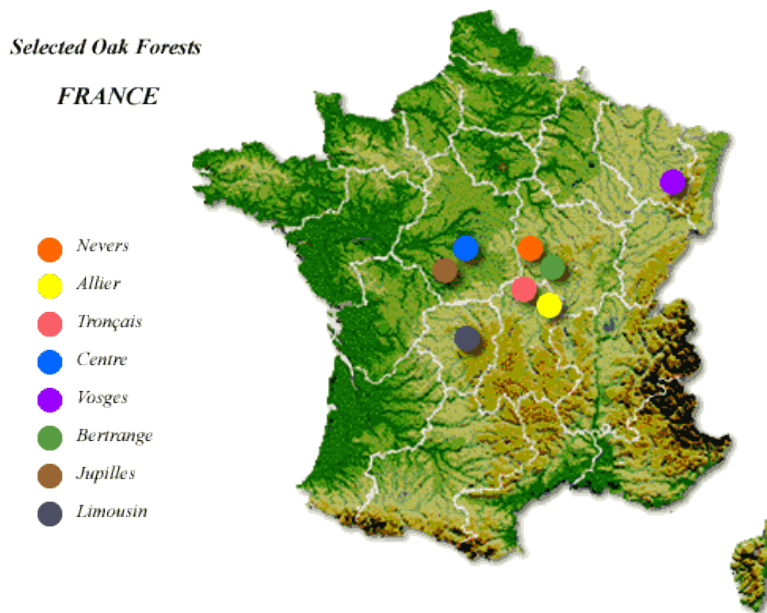
Nielen víno a z neho získaný destilát je dôležitou surovinou pre výrobu koňaku. Rovnako dôležité je i drevo a z neho vyrobené sudy pre zrenie destilátov. K výrobe sudov sa používa najmä drevo z oblasti Limousin. Dubové drevo je oddávna najžiadanejšie. Jeho vlastnosti sú hlavne tvrdosť, pevnosť, húževnatosť a trvanlivosť. Najlepšie odoláva vonkajším vplyvom. Limousin je oblasť v okolí mesta Limoges, juhovýchodne od mesta Cognac. Ťaží sa tu drevo Limosinského dubu, prezývaného aj francúzsky dub, druhovo *Quercus robur* čiže dub letný alebo *Quercus patraea*, dub zimný. Dub letný je strom s mohutným kmeňom dorastajúcim až do 1,5 metru v priemere a výškou okolo 40 metrov. Tento majestátny strom dosahuje zrelého veku v sto rokoch a bežne sa dožíva okolo 500 rokov. Jeho vlastnosťou je vysoký obsah aromatických látok vrátane ušľachtilých tanínov. Dub zimný ľudovo nazývaný drnák je typický poprehýbaným kmeňom a nepravidelne tvarovanou pretiahnutou korunou. Dosahuje výšku okolo 20 až 40 metrov, šírky kmeňa do jedného metra a veku niekoľkých stoviek rokov, najviac však 800 až 1000 rokov. Dub zimný oproti dubu letnému rastie pomalšie a celkovo je jeho vzhľad štíhlejší. Aromatické látky sú v jeho dreve obsiahnuté vo väčšej miere ako u duba letného. Má tiež menšie póry a nižší obsah trieslovín. Je dôležité povedať, že vďaka menšiemu prírastku má jemnejšiu vláknitosť a preto sa sudy z tohoto dreva prevažne vypaľujú ľahko až stredne. Duby letné a duby zimné sa môžu vzájomne krížiť a výsledné hybridy môžu ich vlastnosti a črty vzájomne kombinovať. (STEIDL, 2002; HLOUŠEK, 2016; FOLTÝNOVÁ, 2015; RYZÍ, 2015)

Základnými zložkami dubového dreva sú celulóza (45 %), hemicelulóza (25 %) a lignin (približne 23 %), ktorý je dôležitý pre pevnosť a elasticitu dreva. Tieto hlavné zložky sú viac menej bez chuti a zápachu. Dôležitejšími z hľadiska dozrievania destilátov sú fenolické látky, ktoré sú z hľadiska zloženia dreva menšinové. Sú to hlavne taníny a kumaríny, ktorých obsah je u európskych dubov vyššie než u amerických. Už v malom množstve (od 3 mg/l) sú

schopné ovplyvniť chuť produktu v sude, ktorým je v našom prípade vínny destilát, ale napríklad i víno. (STEIDL, 2002)

Vlastnosti dreva francúzskeho pôvodu (nielen limosinského), ktoré sme vyššie spomenuli sú:

- Limousin - výrazný aromatický charakter (vanilkový tón), ktorý pre víno môže byť až príliš nadbytočný, je práve veľmi vhodný pre zrenie vínneho destilátu. Dodáva žiadané hnedavé tóny.
- Allier - jemné triesloviny, elegantné aróma (vhodné najmä pre vína, červené i biele)
- Tronçais - sudy z tohto typu dreva vhodnejšie pre biele vína
- Nevers, Vogesy - drevové aróma, tiež vanilkové tóny. Vhodné pre vína červená aj biele (STEIDL, 2002)



Obr. 8 Vybrané dubové lesy vo Francúzsku (KOL. BNIC, 2017)

Duby sa porážajú v starobe 80 až 100 rokov. Limousinské duby obsahujú viac tanínu a menej lignínu, to je spevňujúci materiál, ktorý obsahuje vanilkové aróma. Troncaiské duby majú tesnejšie letokruhy, ale tanín uvoľňujú rýchlejšie. Väčšina sudov má objem 3,5 hektolitra a väčšie sú 100 a viac hektolitrové. Sú určené pre miešanie koňakov. Na výrobu jedného suda je

potrebných tridsaťdva dosiek. Naštiepané dosky sa nechávajú odležať na čerstvom vzduchu za stáleho zavlažovania až 3 roky. Sám majster debnár "Tonnelier" si vyberá vyzreté a vysušené drevo. Dosky sa potom zarezávajú a formujú. Potom vypaľujú na priamom ohni okolo 15tich minút. Veľké firmy majú priamo svoje výrobu sudov ako Renault Bisquit alebo Hennessy má výrobu sudov Taransaud. Väčšina koňakových firiem používa nové sudy pre čerstvú pálenku, tá sa potom po 6 až 24 mesiacoch prelieva do starých sudov 6 a viac rokov starých. Tie sa nazývajú "barrique ROUSSE". Niektoré firmy, napríklad Martell či Fougere sudy omladzujú. To znamená, že pri starých sudoch sa vymení pár dosiek za nové. Hovorí sa tomu "REDOULAGE". Firma Delamain používa pre svoje koňaky výhradne staré sudy z Troncaiského duba. Ostatné firmy uprednostňujú Limosinský dub a iné používajú oba druhy, záleží na výbere firiem ale vždy sú z oblasti Limousin. (KOL. COGNAC CLUB, 2017)



Obr. 9 Zavlažovanie drevených dosák (KOL. COGNAC CLUB, 2017)



Obr. 10 Ručná výroba sudov (KOL. COGNAC CLUB, 2017)

Práve dlhším pobytom destilátu v dubových sudoch sa produkt zušľachtuje a získava charakteristickú farbu, chuť i arómu. Taníny z dreva dodávajú gaštanovú farbu a aj jemnú trpkosť. Lignin sa vyluhováva z dreva vďaka alkoholu a tým dodáva vínnemu destilátu vôňu i chuť. Keďže drevený sud je na rozdiel od nerezového tanku či skleneného demižónu porézny a prepúšťa vzduch, destilát sa okysličuje a vypúšťa nežiaduce látky, no zároveň sa aj žiaduci produkt odparuje. Tomuto odparu sa pri výrobe koňaku hovorí *anjelská daň*. Priemerne sa za rok

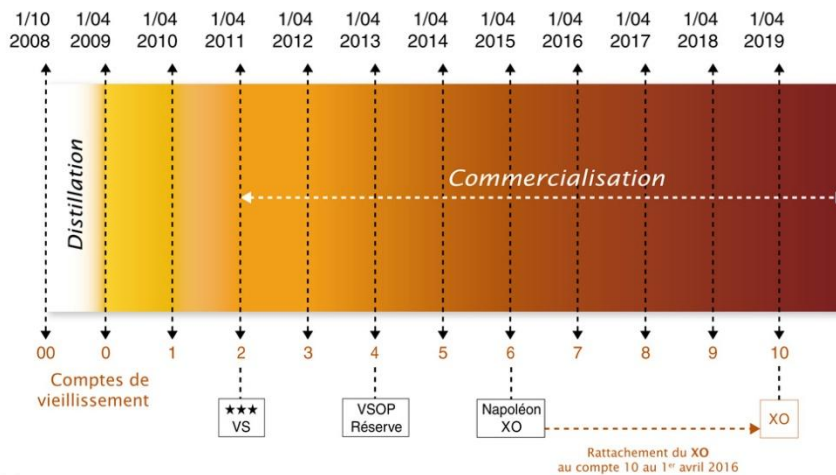
zo sudu odparí 2 až 4 %. Záleží na objeme sudu, porézności dreva či na hrúbke dosák a pod. Mladé koňaky strávia prvé roky v nových sudoch, neskôr sú prečerpávané do sudov starších. Pri lacnejších koňakoch sa do sudov pridávajú dubové hobliny, pre rýchlejšie dozrievanie. Povolené je aj pridávanie cukru, karamelu či cukrového sirupu maximálne však do 2 %.

Vyzretý koňak sa nedistribuuje ako ročníkový, avšak ako spojenie viacerých, rôzne starých koňakov. Posledné ročníkové koňaky sú z roku 1963. Dnes ide o rarity. Výsledná zmes koňakov sa prípadne riedi na požadovaný obsah alkoholu a opäť sa ukladá do sudov. (ŠEVČÍK, 2000)

Podľa veku najmladšej zložky zmesi sa koňaky označujú nasledovne:

- **V.S. Cognac (Very Special)** alebo 3 hviezdičky- najmladšia zložka tejto koňakovej zmesi má minimálne 2 roky.
- **V.S.O.P. Cognac (Very Special Old Pale)**- najmladšie eua- de- vie má 4 roky. Termín vznikol pravdepodobne objednávkou kráľovského dvora z roku 1817, kedy si pod termínom Cognac Pale, čiže koňak bledý, anglický kráľ objednával neprifarbovaný a nedosladzovaný koňak. Synonymum k tomuto označeniu je aj: *Reserve* či jednoducho *Old*. V začiatkoch výroby bol však nazývaný iba ako *Cognac*.
- **XO Cognac (Extra Old)**- takto označované koňaky obsahujú ako najmladšiu zložku 6- ročný destilát, avšak priemerný vek tejto zmesi dosahuje veku 20 rokov.
 - iné označenia:
- **Cognac Napoleon**- koňak opísaný ako Napoleon sa rovná XO z hľadiska veku. Avšak, Napoleon koňak je obvykle uvádzaný na trh vo forme medzi kategóriami VSOP a XO.
- **Extra**- koňak, ktorý má aspoň 6 rokov, teoreticky rovnaký ako XO. Hodnotenie je často používané pre označenie zmesi, ktorá je o niečo kvalitnejšia než XO.

- **Vieux**- koňak označený ako taký predstavuje známku medzi oficiálnymi stupňami VSOP a XO.
- **Vieille Réserve**- viac či menej rovnaké ako Hors d'Age, platovej triedy ako XO (vid'. nižšie).
- **Hors d'Age**- oficiálne BNIC uvádza, že sa rovná XO. V priemysle je používaný na komunikáciu pre veľmi kvalitný výrobok, ten, ktorý je mimo oficiálneho vekového obmedzenia. Doslovný preklad Hors d'Age je mimo veku.
- **Vintage**- Vintage koňak znamená to, že koňak je jednoduchá zmes z jedného konkrétneho roka. Je to jeden rok zberu. Po určitú dobu v dubových sudoch a potom vo fľašiach. Neexistuje žiadne vekové obmedzenie. Čo je dôležité vedieť, že Vintage koňak z roku 1983, je vyrobený z vína, ktoré bolo vyrobené zo zberu hrozna v roku 1983, avšak fľašovať sa táto zmes mohla aj v roku 2013. (KOL. COGNAC CLUB, 2017; BUREAU NATIONAL INTERPROFESSIONNEL DU COGNAC 2013)

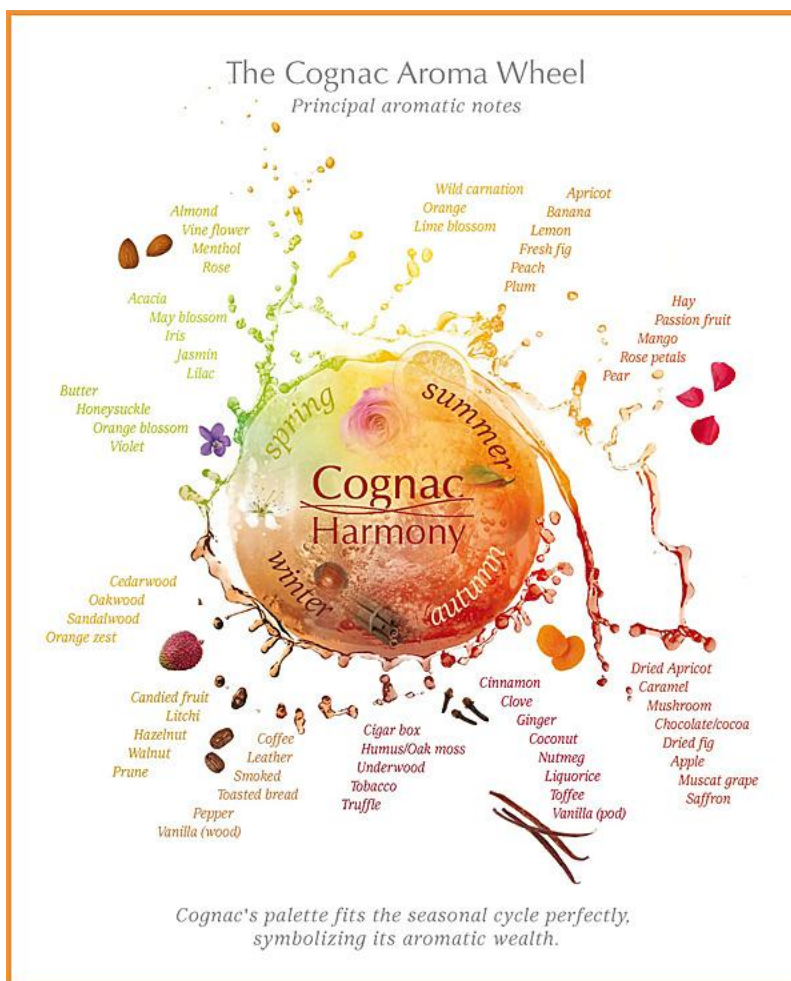


Obr. 11 Ukážka farebnej škály cognacu počas zrenia (KOL. BNIC, 2013)

Všetky tieto údaje sú starostlivo monitorované francúzskym ministerstvom poľnohospodárstva.

Vzhľadom na to, že v minulosti mala Veľká Británia veľkú záľubu v koňakoch sa do dnes zachovali v označovaní a v terminológii anglické pojmy. (KOL. BUREAU NATIONAL INTERPROFESSIONELL DU COGNAC, 2013)

Veľkú škálu aróm vyjadruje nasledujúce "koňakové koleso aromaticky":



Obr. 12 Grafické zobrazenie chut'ových škál cognacu (KOL. BNIC, 2013)

V oblasti Cognac je zhruba 2300 výrobcov koňaku. Väčšina z nich (asi 2000) sú *bouillers de cru*, ktorí môžu destilovať iba svoje vlastné víno a nesmú nakupovať od iných výrobcov. Tieto koňaky však nejdú na export, ale sú skôr pre domácu spotrebu či na predaj pre takzvaných *bouillers de profession*, ktorí tiež destilujú vlastné víno, no popri tom nakupujú víno aj od ostatných vinárov a destilujú ho buď pre seba, alebo pre nich. Umenie týchto firiem spočíva hlavne v dobrých blenderoch, čiže v skúsených miešačoch koňakov. Takéto podniky nepotrebujú vlastné destiláty, no i tak dokážu byť uznávané na trhu. Umenie dobrého koňaku spočíva tiež v dobrom namiešaní. Tu už končí technika či laboratórne metódy a nastupuje schopnosť a skúsenosť majstra *blendera*, ktorý musí mať mimoriadne citlivý čuch, chuť a tiež vynikajúcu chuťovú pamäť. Táto práca je nesmierne náročná a cenená. Takíto ľudia stoja častokrát na špičke podnikového manažmentu. Do jednej zmesi sa miešajú i stovky koňakov. Po domiešaní sa v produkte reguluje obsah alkoholu, najčastejšie na 40 % obj. Používa sa destilovaná voda alebo voda zmiešaná s koňakom, ktorá sa nazýva *faibles*. Následne koňak "odpočíva" niekoľko mesiacov až tri roky až do fľašovania. Niektoré firmy fľaše pred naplnením vyplachujú mladým alebo riedeným koňakom, aby tak destilát neutrpel šok. (ŠEVČÍK 2000; KOL. COGNAC CLUB, 2017)

Ďalej sa práca zaoberá najznámejšími výrobcami cognacu.

Augier. Je najstaršou nepretržite existujúcou firmou. Založená bola v roku 1643 a momentálne je vlastnená nadnárodným koncernom. Jej produkty sa distribuuju najmä do USA. Na trhu sa prezentujú troma produktmi: V.S. 6+ a V.S.O.P. 10+. Ich filozofiou sú jednodrodové zmesi, jednoduchá destilácia a jedna oblasť, z ktorej hrozno pochádza. (KOL. COGNAC AUGIER, 2017)

Balluet. Francúzmi obľúbený rodinný podnik, ktorý vyrába koňaky v oblasti Fins Bois. Rozloha ich vinogradov je 50 hektárov. Prevažuje odroda Ugni Blanc. Ročný obrat firmy je 30 000 fľaší. Hlavnými produktmi sú: V.S.O.P. 8 a Très Vieille Réserve 20. (KOL. NEXT STOP COGNAC, 2015)

Château de Beaulon. Vinárstvo a podnik sídli v zámku z 15. storočia. Obhospodaruje 92 hektárov viníc, kde hlavnou odrodou nie je tradičné Ugni Blanc. Pestujú tiež Folle Blanc, Montils a Colombrand. Časť zo zberu sa využije iba na výrobu vína, nie na ďalší

produkt. Najmladším koňakom je 7 ročný odrodový Folle Blanc. Ďalším je 12 ročná zmes koňakov z rôznych odrôd. Asi najvzácnejším je 20- ročný hradný koňak. Vinárstvo tiež produkuje radu ďalších koňakov Vintage vo vysokej kvalite.

Camus. Najväčší rodinný koňakový dom. V celkovom poradí je 5. najväčší. Ich ročný obrat je asi 6 miliónov fliaš, z čoho prevažná väčšina putuje do Číny a na predaj v bezcolnom priestore. Vlastnia skoro 190 hektárov viníc vo všetkých regiónoch a zároveň víno dokupujú. V jeho repertoári nájdeme všetko, od základných koňakov V.S. až po 50 ročné zmesi či ročníkové koňaky viac ako 30 rokov staré. (KOL. NEXT STOP COGNAC, 2015; KOL. CAMUS, 2012)

Hennessy. Nemožno písať o koňakoch a nespomenúť túto značku. Podnik s tradíciou skoro 2 storočia obhospodaruje podobne asi 180 hektárov vinohradov. Podnik spolupracuje asi s 1500 vinárstvami a asi s 20 pálenicami. Víno používajú iba zo štyroch najznámejších regiónov. 99,7 % výroby ide na export. Firma vlastní viac ako 40 pivníc, v niektorých sú koňaky staré skoro 200 rokov. Za rok 2013 predali skoro 70 miliónov fliaš. (SVEDBERG, 2014)

Prunier. Podnik s 5 generačnou tradíciou leží v samom srdci Cognacu. Majú širokú ponuku, od základných koňakov po skutočne staršie zrelé zmesi. Okrem koňaku sa však venujú výrobe armaňaku, brandy, rôznym likérom či whiskey. (KOL. COGNAC PRUNIER, 2017; KOL. NEXT STOP COGNAC, 2015)

Daniel Bouju. Siedma generácia výrobcov. Rodinný podnik je situovaný do najlepšej oblasti Grand Champagne. Repertoár koňakov je pomerne široký od V.S.O.P s priemerným vekom 10 rokov až po 80- ročný rodinný klenot Réserve Familiale. (SVEDBERG, 2014)

Frapin. Stredne veľký koňakový dom ležiaci v oblasti Grand Champagne. Jeho tradícia je skoro 200- ročná. Zloženie viníc je 99 % Ugni Blanc a 1 % malé sorty rôznych odrôd na skúšobné pestovanie. Firma vlastní 240 hektárov viníc a produkuje 500 000 fliaš ročne. (SVEDBERG, 2014)

Courvoisier. Patrí k štvorici najväčších výrobcov koňaku. Pôvodnú firmu založil Emmanuel Courvoisier v 18. storočí. Čoskoro získal podporu cisárskeho dvora a od vtedy do dnes používa vo svojom logu emblém cisára Napoleona. Je to jediný výrobca, ktorý na to má morálne právo, keďže skutočne Napoleonovi koňak dodával. Víno spracovávajú zo svojich viníc ležiacich vo všetkých šiestich oblastiach, pestujú najznámejšie tri odrody. Rovnako zo všetkých oblastí aj skupujú víno či už samotný destilát. Na trh dodávajú koňaky všetkých kategórií :V.S.,V.S.O.P., Napoleon 15+, X.O. 20+, až po viac ako 50 ročné zmesi. (ŠEVČÍK, 2000; KOL. COURVOISIER, 2015)

Martell. Svetoznáma a jedna z najstarších koňakových spoločností, založená v roku 1715 Jean Martellom. Firma spracováva víno z hrozna zo štyroch oblastí. Už v roku 1819 vznikla zmes Extra a v roku 1874 V.S.O.P.. Dnes už klasická zmes Cordon Bleu sa prvýkrát objavila v roku 1912. Neskôr väčšinový podiel získala nadnárodná organizácia Seagram Company Ltd., avšak ktorej prezidentom je Patrik Martell z 8. generácie zakladateľského rodu. Značka sa pýši príbehom o ukončení 1. svetovej vojny, keď tvrdí že si protagonisti podpísania mieru pripili pohárikom koňaku Martell. Najcennejšie zmesi uskladňujú v pivnici s názvom Paradise čiže raj, kde ležia viac ako storočné unikáty. Firma rovnako patrí k 4. najväčším podnikom v oblasti výroby koňaku. (ŠEVČÍK, 2000)

Rémy Martin. Tretí najväčší výrobca koňaku, ktorý sa skutočnou špičkou stal až v 20. storočí. Obrábajú vlastné vinice, ale aj skupujú víno a destilát od ostatných výrobcov. Obchodný úspech zaznamenali najmä svojim koňakom V.S.O.P. v pre nich typickej fľaši, nazývanej "normandka". Je na nej vyobrazená miniatúrna mapka regiónu Charente. Tento produkt je vo svete asi najznámejší, a tvorí 85 % ich produkcie. Hovorí sa, že každá tretia fľaša koňaku na svete je práve Rémy Martin V.S.O.P. V ich výrobe samozrejme nájdeme aj akostne vyššie destiláty, zmesi viac ako 30 a 50- ročné. (ŠEVČÍK, 2000; KOL. RÉMY MARTIN, 2016)

Otard. Baron Cognac Otard je podnik známy tým, že nevlastní žiadne vinice ani pálenice. No i tak je známy svojou kvalitou. Umenie spočíva už v spomínanom miešaní. Firma nakupuje už len destiláty či mladé koňaky, ktoré necháva dozrievať a vytvára z nich kvalitné zmesi. Sú hrdí, že sídlia v samotnom meste Cognac v Chateau Cognac zo 16. storočia, ktorý v histórii slúžil ako ochranná pevnosť. Klasickým výrobkom je koňak V.S., a asi najväčšou raritou Otard Extra, ktorý sa dodáva v karafe z limosinského porcelánu či vo fľaši tvarom podobnej

Františkovi I., francúzskemu kráľovi, ktorý sa v Chateau narodil. Táto zmes zreje vyše 50 rokov. (ŠEVČÍK, 2000)

4.1.2 Armagnac

Druhým najslávnejším vínnym destilátom Francúzska je bezpochyby armaňak. Nie je tak známy ako koňak, avšak je starší a má dlhšiu tradíciu. Vyrábať sa začal už v 15. storočí, čiže asi o dve storočia skôr ako koňak. Síce sa svojou kvalitou koňaku nemôže rovnať, vydobil si však medzi kvalitnými brandy osobité postavenie.

Armaňak má svoj pôvod v Gaskónsku, krajine v juhozápadnej časti Francúzska. Odtiaľto pochádzal aj slávny mušketer d'Artagnan. Územie Armagnacu je podľa štátneho usporiadania z roku 1909 presne vymedzené. Jeho rozloha je približne 100 km² a skladá sa z troch častí, resp. departmentov: Gers, Landes a Lot-et-Garonne. Pre výrobu armaňaku sú však podstatné tri najdôležitejšie vinárske oblasti a to Bas-Armagnac, Ténarèze a Haut-Armagnac. Tieto regióny sa líšia najmä geologickým charakterom i typom pôdy.



Obr. 13 Mapa vinárskych oblastí armaňaku (KOL. LE COGNAC, 2017)

Ako najlepší pre pestovanie viniča je uznávaný Bas-Armagnac. Od koňaku sa líši nielen vekom, ale i výrobou vína či samotnou destiláciou. Pre výsledný produkt sa používa hrozno odrôd Folle Blanche, St. Émilion, Colombrand, Jurançon a Baco 22 A. Narozdiel od koňaku sa tu berie dôraz na dozrievanie, vďaka čomu získava destilát jemnú chuť a plnší buket. Výrazným rozdielom je jednoduchá destilácia. Tento šetrnejší spôsob pomáha k zachovaniu podstatnej časti vonných a chuťových látok. Po destilácii je obsah alkoholu asi 53 % a nesmie prekročiť hranicu 63 %. Ďalším rozdielom je dozrievanie v sudoch. Na výrobu sudov pre zrenie armaňaku sa používa drevo gaskónskeho dubu, ktorého drevo je tmavšie. Tým armaňak získava intenzívnejšiu farbu, no i horké chuťové látky, ktoré časom slabnú. Dozrievanie koňaku trvá od pár mesiacov až po 40 rokov. Na konci zrenia sa rovnako ako koňak riedi väčšinou na 40 % obj. a dáva sa do fliaš. Všetka výroba podlieha rovnako ako pri koňaku dohľadu národnému orgánu BNIA (Bureau

National Interprofessionnel de l'Armagnac). Termín Armagnac je medzinárodne chránená značka a každý destilát, ktorý prejde kontrolou úradu je chránený listinou, tzv. *Acquit jaune d'or*. Označenie *Bas-Armagnac* určuje destilát vyrobený z vína z tejto oblasti. Pre armaňaky označené ako *Appellation Armagnac* znamená, že sú to produkty z vína vyrobeného z oblastí Ténarèze a Haut-Armagnac. Klasifikácia veku je podobná ako pri koňaku (V.S., V.S.O.P., ...). Armaňak je vhodný ako digestív po jedle, pomáha tráveniu. Pri vychutnávaní sa destilát najprv vypije, až potom sa pohár ohreje v dlani a vníma sa buket. (PEHLE, 2006)

Trh s armagnacom nie je tak dobre známy ako s cognacom, a export tiež nie je tak výrazný. Pre príklad si uvedieme aspoň troch známych výrobcov:

Clés des ducs. Značka vyrába armaňak v srdci Bas-Armagnac v Panjas. Destiláty dozrievajú v 400 litrových sudoch. Oblúbený je hlavne jemný V. S. O. P. zo 4 až 12 ročných destilátov. Grande Réserve je armaňak starší ako päť rokov a Extra Grande Réserve je destilát špičkovej kvality z armaňaku viac ako 21-ročného.

Janneau. Firma fungujúca už od polovice 19. storočia a patrí k najstarším. Známymi výrobkami sú Tradition- Grand Armagnac, približne 15 ročný, Très Vieille Réserve Grande Fine Armagnac, destilát s vekom vyše 30 rokov.

Samalens. Táto firma bola založená v roku 1882 v mestečku Laujuzan v oblasti Bas-Armagnac. Známe značky: Hors d'Age (10 rokov), V. S. O. P. (7- 8 rokov) a Réserve Imperial X. O., ktorý zreje 10 až 15 rokov. (PEHLE 2006)

Cognac a Armagnac sú najznámejšími vínnymi destilátmi vyrábanými vo Francúzsku. Okrem nich sú však aj iné, vo svete menej známe: **Fine de Bourgogne, Eau-de-vie de vin originaire d'Aquitaine, Eau-de-vie de vin originaire du Centre-Est, Eau-de-vie de vin originaire de Franche-Comté, Eau-de-vie de vin originaire du Bugey, Eau-de-vie de vin de Savoie, Eau-de-vie de vin originaire des Coteaux de la Loire, Eau-de-vie de vin des Côtes-du-Rhône, Eau-de-vie de vin originaire de Provence, Eau-de-vie de Faugères/Faugères, Eau-de-vie de vin originaire du Languedoc.** (NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY EÚ, 2008)

4.1.3 Marc

Ide o tradičnú matolinovicu, technologicky rovnakú ako talianska Grappa (viď. 4.2.3). Označenie dostáva podľa pôvodu, napríklad Marc de Champagne, Marc de Bourgogne, Marc de Baden a pod. Používa sa viacero odrôd, takže rozmanitosť výrobkov je veľká. Pálenie dávajú dôraz na kvalitu destilátu, viac ako na kvantitu. (PEHLE, 2006)

4.2 Taliansko

4.2.1 Brandy italiano

V Taliansku bolo aj je zvykom skôr destilovať sekundárne produkty z výroby vína a to najmä matoliny. Avšak svetoznáma Grappa nie je jediným známym vínnym destilátom v tejto krajine. Destilátom so svojou históriou je i *Brandy italiano* alebo *Il brandy italiano*. História destilácie vína pochádza hlavne z iniciatívy niektorých cudzincov, ktorí pre svoje umenie našli úrodnú pôdu práve v Taliansku. Práve na Sicílii začal v roku 1773 svoju éru výrobcu brandy John Woodhouse, ktorý mal už skúsenosti s výrobou koňaku práve z Francúzska. Na konci 18. storočia kedy prišlo k úbytku výroby francúzskych koňakov sa práve anglickým prisťahovalcom na Sicílii začína dariť a na trhu čiastočne zaberajú diery v dopyte po brandy. V 19. storočí postupne rastie počet pálení a výrobcov liehovín.

Technológia výroby v podstate kopíruje metódy výroby koňaku vo Francúzsku. Víno musí byť vyrobené z hrozna pestovaného na území Talianska, odrody nie sú presne stanovené. Obsah alkoholu musí byť minimálne 37 % obj. a zrenie v drevených sudoch minimálne 6 mesiacov. Rovnako je povolené dodávanie cukru, kuléru či karamelu do 2 % objemu.

V Taliansku sa táto brandy bežne konzumuje ku káve, k príprave koktejlov či do gastronómie. Dnes je výroba sústredená skôr v priemyselných liehovaroch. Do dnes sú však známe niektoré značky výrobcov ako: Branca, René Briand Florio; mnoho ďalších, vrátane Carpenè, Gambarotta, Pilla, Ramazzotti a iné. (MATTEUCCI, 2008; PAPO, 1987)

4.2.2 Brandy Stravecchio

Ďalšou menej známou brandy je Brandy Stravecchio. Ide o destilát vyrábaný od roku 1700 v severnom Taliansku. Odrody používané pre výrobu sú Sangiovese a Grignolino. Výsledný destilát dozrieva v dubových sudoch a podobne ako koňak býva miešaný z rôznych ročníkov. (ŠIMŠOVÁ, 2016)

4.2.3 Grappa

Dnes veľmi rozšírený destilát, ktorý ešte počiatkom 20. storočia bol považovaný za klasickú domácu pálenku. Chuťová škála sa rozličnými postupmi destilácie čím ďalej rozširuje. Priekopníkom v oblasti výroby Grappy sa stal Romano Levi z oblasti Piemontu. Stal sa zdrojom inšpirácie pre zakladanie ďalších páleníc na výrobu aromatického vínneho destilátu. Dnešné spektrum Grappy siaha od úplne jemných páleniek cez husté olejovité liehoviny až po korenisté Grappy s plnosťou chuti. Grappa je prvým vínnym destilátom v tejto bakalárskej práci, ktorá nie je vyrábaná priamo z vína, ale z výliskov po lisovaní hrozna, čiže matolín, ktoré obsahujú šupky a stonky po lisovaní (vid'. 3.3.4. Vínný destilát z matolín (matolinovica)). Chuť i aromaticku budúceho destilátu ovplyvňuje kvalita hrozna, ale i odroda. V Taliansku sú pre tieto účely používané výlisky najmä z odrôd Chardonnay, Cabernet Sauvignon, Sauvignon Blanc, Pinot noir či Pinot gris. Hektárové výnosy sa znižujú, čím sa docieľuje vyššia kvalita hrozna, a to platí rovnako aj pre matoliny. Kvalita matoliny však nezávisí len na kvalite suroviny- hrozna, ale tiež na technologickom spracovaní. Príkladom sú biele vína, kde sa hrozno hneď po oberaní lisuje, čím sa nestihnú zo šupiek vyextrahovať triesloviny. U červených vín sa práve čaká, kým rmut začne kvasiť. Tu sa farba i triesloviny zo šupiek uvoľnia a tým získavajú matoliny na intenzite.

Výslednú chuť matoliny ovplyvňuje tiež spôsob destilácie. Rozlišujú sa dva spôsoby:

- Diskontinuálna destilácia: skvasené matoliny sa zahrievajú v destilačnom kotli. U matolín však pri tomto klasickom spôsobe destilácie vzniká problém s pripalovaním, čím destilát získa nechcenú chuť. Aby sa tomu zabránilo, používa sa skôr para. Tým sa surovina nepripaľuje, a v parách sa extrahuje o to viac aromatických látok.
- Kontinuálna destilácia: Zväčša priemyselná forma výroby. Ide o formu rektifikácie (vid'. 3.2.2. Destilácia, rektifikácia, deflagmácia). Tým sa vyrába produkt konštantnej kvality.



Obr. 14 Viaceré varianty grappy (PEHLE, 2006)

Väčšina druhov grappy, inak prezývanej *acquavite di vinnacia* sa hneď po destilácii fľašuje a ide do predaja. Časť výrobcov plní produkt do dubových sudov, aby obohatili ich chuť i farbu. Odležanie v dubových sudoch pri tomto type vínneho destilátu nemusí byť obohacujúcim. Spektrum druhov grappy je široké a na dnešnom trhu je možno nájsť množstvo variánt.

Známymi výrobcami grappy su napríklad: Andrea de Ponte, Gaja, Julia, Levi, Nardini, Nonino, Poli, Roner a ďalší. (PEHLE, 2006; ŠEVČÍK, 2000)

4.3 Španielsko

Brandy de Jerez

Španielska Andalúzia je známym krajom presláveným najmä vínom Sherry. Ďalšou pýchou tohto regiónu je známy svetový vínny destilát Brandy de Jerez alebo Sherry brand. Jeho produkcia zaberá až 90 % výroby brandy v krajine. Destilácia bolo Španielom známa už v 8. storočí, keď ju na ich územie priniesli Mauri. Víno sa tu destilovalo oveľa skôr než vo francúzskom Charente. Hlavné regióny, do ktorých spadá výroba brandy sú dva: Jerez de la Frontera, kde sa vyrába najznámejšie Brandy de Jerez a severovýchodné Katalánsko, kde sa produkuje Brandy del Pened. (ŠEVČÍK, 2000; PEHLE, 2006)

K destilácii sa používa majoritne víno z odrody **Airén** a minoritne z odrody **Palomino**. Airén postupne vytlačila Palomino, vzhľadom na dosahovanú vyššiu cukornatosť, ktorá potom znamenala aj vyšší obsah alkoholu (asi 14 % obj.). Dôraz na pôvod hrozna, tak ako vo Francúzsku, tu v Španielsku nie je. Dôležité je miesto, kde destiláty dozrievajú, a to sú pravé dve oblasti spomínané vyššie v texte. Takže víno, či už destilát sa sem môžu dovážať a neskôr tu zrejú v svetoznáme brandy. Väčšina plodov viniča v oblasti Jerez je používaná na výrobu vína Sherry, takže sa hrozno dováža najmä z oblastí Extremadura a La Mancha. (ŠEVČÍK, 2000; PEHLE, 2006)

Rozdiel medzi koňakom a španielskym brandy je tiež v destilácii. Vo Francúzsku je striktné používaná dvojité destilácia, avšak v Španielsku sa využíva ako dvojité, tak i jednoduchá destilácia. Základnými typmi produktov destilácie sú:

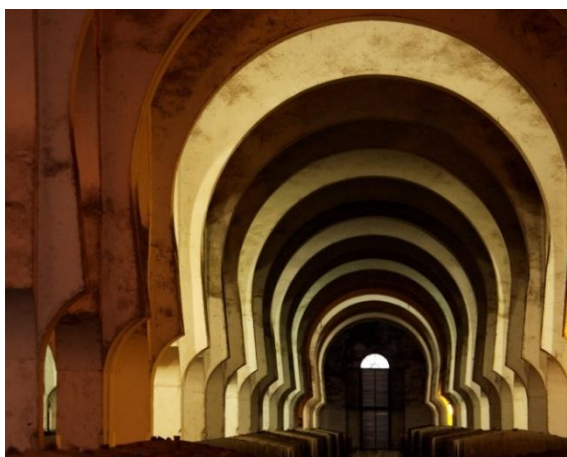
- Holandas- sú liehoviny s percentuálnym objemových obsahom alkoholu na úrovni od 70 do 86 % a obsahujú približne 200 až 600 gramov prchavých látok na hektoliter čistého alkoholu.
- Aguardientes- destilát, s obsahom alkoholu 70- 86 % obj. a s obsahom asi 130 až 400 gramov prchavých látok na hektoliter čistého alkoholu.
- Destilados- destiláty, obsahujúce 86- 95 % obj. alkoholu a len necelých 100 gramov prchavých látok na hektoliter čistého alkoholu. (KOL. BRANDY DE JEREZ, 2017)

Dôležitým rozdielom je i používané druh dreva dubových sudov. Španieli na rozdiel od iných krajín používajú dub americký (viď. 4.1.1.1 Sudy). Medzi jeho vlastnosti patrí hlavne vyššia poréznosť, čím destilát pri zrení viac predýchava. Brandy tak rýchlejšie dozrieva. Sudy sú uložené v pivniciach s vysokými stropmi, pre ktoré je typický názov katedrály, ktorý sa používa aj v Cognacu. (ŠEVČÍK, 2000) Rozdielnosť španielskeho brandy spočíva tiež v konkrétnych sudoch. Nie je to len druhom dreva, ale tiež tým, čím bol sud pred pálenkou naplnený. Sudy používané na dozrievanie boli predtým určené pre výrobu fortifikovaných vín typu Sherry (Fino, Manzanilla, Oloroso, Amontillado, Pedro Ximénez a d'.), ktoré sú tiež technologicky odlišné. Pálenka uložená do sudu po Fine (suché víno) je drsnejšia a suchšia, na rozdiel od páleniek ležiacich v sudoch po vínach Oloroso či Amontillado, ktoré sú sladké a tmavšie vína. Kapacita týchto sudov je zvyčajne 500 až 600 litrov. Zrenie v prípade Brandy de Jerez je systémové. Prebieha v takzvanom systéme *solera*, používanom rovnako pre výrobu fortifikovaných vín. Ide o dynamické zrenie, kde v najspodnejších sudoch leží najstarší destilát určený pre export do fľaše, a v poschodiach nad ním sú destiláty kratšieho zrenia. Vždy keď sa najstarší destilát odoberie (jedna tretina), dolieva sa jednou tretinou z vyššieho poschodia, teda mladším destilátom. Týmto postupným, čiže dynamickým spôsobom sa vínny destilát presúva z poschodia na poschodie každé tri mesiace. Španieli o systéme *solera* tvrdia, že je až dvakrát efektívnejší než klasické statické dozrievanie v jednom sude. (KOL. BRANDY DE JEREZ, 2017; ŠEVČÍK, 2000)

Brandy de Jerez sa expeduje v troch kategóriách odlišených dĺžkou dozrievania:

- **Brandy de Jerez Solera:** najmladší a najovocnejší destilát s minimálnym priemerným vekom 6 mesiacov a minimálnym obsahom prchavých látok okolo 150 gramov na hektoliter čistého alkoholu.
- **Brandy de Jerez Solera Reserva:** minimálny priemerný vek zmesi okolo jedného roku; obsah prchavých zlúčenín približne 200 gramov na hektoliter čistého alkoholu.
- **Brandy de Jerez Solera Gran Reserva:** najstaršia akosť. Priemerný vek zmesi sú 3 roky a minimálny obsah prchavých zlúčenín 250 gramov na hektoliter čistého alkoholu. (KOL. BRANDY DE JEREZ, 2017)

V zóne produkcie vína Sherry je používaný termín **Bodega**. Jeho význam býva aplikovaný pre budovy, ale tiež pre výrobcov brandy, konkrétne pre členov Brandy de Jerez Council (The Consejo Regulador Especifica de Brandy de Jerez). Títo výrobcovia robia svoje výrobky známymi po celom Španielsku i svete. Pre ilustráciu uvedieme aspoň pár príkladov: **Bodegas Barbadillo, Avaro Domecq, Sanchez Romate HNOS. S. A, Bodegas Garvey, Bodegas Francisco Yuste, Gutierrez Colosia, Bodega de los Infantes de Orleans Borbón, Gonzales Byass, Lustan, Fernando de Castilla, Bodegas Williams & Humbert, Valdespino y Marqués del Real Tesoro (José Estévez), Bodegas Fundator** a ďalší.



Obr. 15 "Katedrála" (KOL. BRANDY DE JEREZ, 2017)



Obr. 16 Systém solera (KOL. BRANDY JEREZ, 2017)



Obr. 17 Odroda Airén (KOL. BRANDY DE JEREZ, 2017)



Obr. 18 Odroda Palomino (KOL. BRANDY DE JEREZ, 2017)

4.4 Nemecko

Najstarší nemecký dokument pojednávajúci o pálenom víne je už z roku 1321. V tom čase bolo ešte považované za liek a podávalo sa iba v lekárňach. Pripisovalo sa mu mnoho liečivých účinkov. Najčastejším názov páleného vína, čiže vínneho destilátu v Nemecku je **Weinbrand**.

V 20. storočí, kedy bola výrazná časť francúzskych viníc napadnutá škodcami sa rozhodli nemecký výrobcovia liehovín pre výrobu brandy. Weinbrand je chránený ochrannou známkou a používa sa len pre kvalitné nemecké vínovice, ktoré spĺňajú dané požiadavky. Vyrába sa iba z určitých odrôd. Ďalšou požiadavkou je, aby 85 % spracovávaného materiálu bolo z Nemecka a vypálené v nemeckých páleniciach. Minimálna doba zrenia v dubových sudoch je 6 mesiacov. *Alter Weinbrand*, čiže staršia vínovica musí dozrievať 12 mesiacov. Spodná hranica obsahu alkoholu je 38 % obj. Weinbrand je podobne ako Cognac dvakrát destilovaný. Niektoré nemecké pálenice dovážajú doalkoholizované víno (18- 24 % obj.) z Francúzska a Talianska. Po vydestilovaní je produkt uložený do drevených dubových sudov, ktoré sú rovnako ako pri výrobe cognacu z limosinských dubov. Po dozrievaní sa tvoria zmesi, následne destilát odpočíva asi 2 mesiace, potom sa filtruje a fľašuje.

Najznámejšími značkami nemeckej vínovice sú: **Asbach Uralt, Chantrè, Dujardin Imperial, Jabobi 1880, Mariacron, Scharlachberg** a iné. (PEHLE, 2006)

Trester je obdobne vínny destilát, ale z hroznových výliskov, čiže matolinovica. Dosahuje výbornú kvalitu a výrobou je podobný talianskej grappe či francúzskemu marcu. (PEHLE, 2006)

4.5 Slovenská republika

História pálenia vína siaha na území Slovenska do 15. storočia. Vtedy sa v bývalom Uhorsku začalo víno premieňať na destilát. Výroba vína siaha do oveľa starších čias, kedy ešte území obývali Kelti. Na Slovensku sa z plodov viniča hroznorodého dorába prevažne víno, no časť vinárov sa rozhodla i pre výrobu vínovic či brandy.

4.5.1 Karpatské brandy

Určite najznámejším vínnym destilátom v tejto krajine je Karpatské brandy (špeciál). V roku 1951 sa pálenica v Pezinku stala súčasťou vtedajších Vinárskych závodov, pod ktoré patrilo viacero výrobcov vína, v tom čase aj závod v Seredi, ktorý dodnes vyrába šumivé vína a sekty pod značkou Hubert. V tých časoch potrebovali brandy ako tirážny likér do svojich šumivých vín. Dovážali ho z Francúzska, ale pre vysoké náklady sa technológovia rozhodli pre vlastnú výrobu. Po nabraných skúsenostiach z francúzskeho koňaku sa odštartovala výroba brandy na Slovensku. Víno je výberom z tradičným odrôd tunajšieho regiónu- Malokarpatskej vínnej cesty. Dvakrát destilované víno- vínovica sa uložila do 300 litrových dubových sudov, a neskôr do veľkých dubových kadí. Výsledok bol pomenovaný ako Karpatské brandy špeciál V. S. O. P., ktoré sa stalo popredným produktom Československa i neskoršieho Slovenska. V roku 2009 sa majiteľom vinárskych závodov v Pezinku stala práve spoločnosť Hubert. Tak sa spája kvalitné slovenské šumivé víno s kvalitnou slovenskou brandy. Dnešný sortiment je už širší a zahŕňa tieto kategórie brandy:

- Karpatské brandy špeciál V. S. O. P.- ikona slovenských alkoholických nápojov, oceňovaná zahraničí i doma, kvalitovo porovnateľná so zahraničnými vínnymi destilátmi. Minimálna



Obr. 19 Karpatské brandy špeciál (KOL. KARPATSKÉ BRANDY, 2017)

doba zrenia zmesi je 5 rokov.

- Karpatské KB- sa už neradí medzi brandy, keďže časť jeho obsahu je liehovina, no i tak zreje minimálne 3 roky v sudoch. Je populárne a cenovo veľmi dostupné.
- Karpatské brandy originál- najmladší zo spektra brandy, zrením o niečo starší než Karpatské KB.
- Karpatské brandy exclusive- najstarší zo sortimentu. Zmes zreje viac ako 7 rokov, čo zobrazuje 7 hviezdíčiek na fľaši. Je verejnosti menej známy, a cenovo horšie dostupný. Predáva sa v drevenej kazete a špeciálnom type fľaše. (KOL. KARPATSKÉ BRANDY, 2014)

4.5.2 Matyšák- destiláty

Ďalším známym výrobcom je firma Matyšák, ktorá je produkciou vína jedna z najväčších na Slovensku. V ponuke má tri kategórie vínnych destilátov a to **Brandy V. S. O. P.** (doba zrenia 5 rokov v 300 litrových sudoch). Ďalej je to zmes destilátov z ročníka 1997 a to **Matyšák Extra Old Brandy X. O.** s dobou zrenia viac ako 7 rokov. Tretím produktom je **Matyšák Grapenka**, vyrobená podľa technologických postupov využívaných pri výrobe talianskej grappy. (KOL. MATYŠÁK, 2017)

Okrem klasických vínovic a najznámejších brandy je tiež možné spomenúť i vínovice z tokajských odrôd viniča, ktoré dorába napríklad firma BVD, pomerne mladá na slovenskom trhu.

4.6 Česká republika

V Česku je tradícia výroby brandy menšia ako na Slovensku, no i tak môžeme uviesť aspoň niektorých výrobcov ako je napríklad známy výrobca destilátov firma **Rudolf Jelínek**, ktoré ma vo svojom spektre výrobkov i 20- ročnú Marty Brandy, ktoré je i cenovo dostupná. Ďalším známym výrobcom destilátov je i **Žufánek**, ktorý ponúka produkt Vínovica, ktorá leží rok v nerezovej nádobe a ďalší rok v dubovom sude. Výrobok **Brandy original** či **Brandy 84 Resereva V. S. O. P.** spadá do rady produktov výrobcu liehovín **Stock Plzeň** už od roku 1920. Na výrobu požívajú vína z Talianska.

4.7 Grécko

4.7.1 Metaxa

Svetovo najznámejším vínnym destilátom, resp. brandy je Metaxa. Hrozno na výrobu vína sa necháva prezrievať, čím dosahuje vyššiu cukornatosť. Používa sa tiež hrozno napadnuté ušľachtilou pliesňou *Botrytis cinerea*. Destilácia je dvojitá. Výnimočným sa tento produkt stáva práve prídavkom macerátu z bylín alebo muškátového vína z egejských ostrovov. Doba zrenia je minimálne 6 mesiacov. Metaxa kategorizuje svoje výrobky hviezdíčkami. Firma nedávno oslávila 120 rokov fungovania. Ich sortiment je nasledujúci: **Metaxa 5***, **Metaxa 7***, **Metaxa honey** (s obsahom alkoholu len 30 % obj. a s prídavkom gréckeho medu), **Metaxa 12*** (veľmi obľúbená v Českej republike, ktorá bola prvou krajinou pre export), **Metaxa Private Reserve** (zmes až 30- ročných destilátov), **Metaxa Angels' Treasure** (vzrelá brandy, môže byť aj viac ako 40- ročná), **Metaxa AEN** (limitovaná edícia 1888 kryštálových fľaší pri príležitosti výročia podniku; ide o najstarší destilát z pivníc Metaxy). (METAXA, 2014; ŠIMŠOVÁ, 2016; ŠEVČÍK, 2000)

4.7.2 Zivania

Grécka brandy vyrobená z hroznových výliskov odrôd Xynisteri a Marvo. Obsah alkoholu je približne 45 % obj. Nedozerieva v sudoch, predáva sa bezfarebná. (ŠIMŠOVÁ, 2016)

Ďalšími gréckymi vínnymi pálenkami sú napríklad: Brandy z Attiky (Brandy ττικής), Brandy z Peloponézu (Brandy της Πελοποννήσου) a Brandy zo stredného Grécka (Brandy Κεντρική Ελλάδα). (EURÓPSKY PARLAMENT A RADA EÚ, 2008)

4.8 Chile a Peru

Do týchto krajín bola destilácia vína prinesená pravdepodobne španielskymi kolonizátormi v stredoveku. Osobitnú pozornosť sme sa rozhodli venovať v rámci tejto oblasti piscu.

Pisco

Najznámejším vínnym destilátom je pisco. O pôvod tohto nápoja sa tieto dve krajiny stále dohadujú. Peruánke pisco má však dlhšiu tradíciu, je štátom kontrolované a chránené, podobne ako cognac vo Francúzku a tiež má známku originality. Zásadným rozdielom medzi peruánskym a chilským destilátom je, že ten peruánsky nikdy nedozrieva v drevených sudoch.

Ďalším významným rozdielom je, že peruánske pisco môže byť destilované iba jedenkrát. V Chile je varianta aj s jednoduchou aj s dvojitou destiláciou. Chilské pisco sa kategorizuje podľa obsahu alkoholu, klasifikácia peruánskeho bude uvedená nižšie. Existuje mnoho rozdielov, no v oboch krajinách sa produkty nazývajú pisco. Zaujímavosťou je, že pisco dovezené do Chile z Peru, nemôže byť označované ako pisco a to platí aj opačne. Každopádne sú medzi týmito rovnako vyzerajúcimi destilátmi technologické rozdiely. Pôvod sa pripisuje Peruáncom, no najväčším vývozcom do Spojených štátov amerických je Chile. (EMEN, 2015)

V Peru sa pre výrobu vína určenú pre pálenie používajú nasledovné odrody viniča:

- nearomatické- **Quebranta, Negra Criolla, Uvina a Mollar**
- aromatické- **Moscatel, Torontel, Italia a Albilla**

80 % výroby pisca pochádza z odrody Quebranta. Výroba tohto alkoholického nápoja v Peru je možná v 5 regiónoch- Ica, Lima, Arequipa, Moquegua a Tacna. Podnebie je tu veľmi teplé a tak hrozno dosahuje vyššiu cukornatosť. Keďže víno podlieha iba jednoduchej destilácii, snažia sa z hrozna získať čo najsilnejšie víno. Obsah alkoholu je predpísaný na 38- 48 % obj. Technologické postupy neumožňujú použitie drevených sudov pre dozrievanie. Tie sa v Peru nepoužívajú, no destilát pred naffašovaním leží minimálne 3 mesiace v nádobách, ktoré priamo neovplyvňujú aromaticku, chuť či farbu destilátu. Rozšírené sú nerezové nádoby, avšak historicky tradičnými sú hlinené nádoby, tzv. *bojitas* alebo ľudovo nazývané *pischos*. Produkt Pisco v Peru je možné kategorizovať do troch hlavných skupín:

- **Puros**- vyrába sa zo suchého, dobre prekvaseného vína, ktoré má skoro nulový zvyškový cukor, vyšší alkohol a pred destiláciou sa nechávajú kalové častice sedimentovať. Vyrába sa iba z jednej odrody, buď aromatickej alebo nearomatickej.
- **Mosto Verdes**- sa destiluje ešte s miernym zvyškovým cukrom. Radí sa medzi najlepšie z kategórií.
- **Acholados**- je zmesou dvoch či viacerých páleníek, napríklad dvoch puros či dvoch mosto verdes. (EMEN, 2015; KOL. PISCO PORTON, 2017)



Obr. 20 Tradičné nádoby bojitas- piscos (KOL. PISCO PORTON, 2017)

V Chile je kategorizácia podľa obsahu alkoholu (**Pisco Corriente o Tradicional, Pisco Especial, Pisco Reservando, Gran Pisco**). Medzi známe značky patria: **Pisco Porton, Cuatro G´s Pisco, Sérvulo, 4fundos, La Botija, Macchu pisco, Barsol, Piscologia, Kappa** a ďalší.

Ďalšie vínne destiláty sú na báze destilovania sekundárnych produktov, čiže matolín a kalov a v Chile či Peru sa nazývajú **Pomace** a **Orujo**.

4.9 Gruzínsko

Krajina ležiaca na východe Európy, ktorá patrila do bývalého Sovietskeho zväzu. Podľa archeologických nálezov pri ruinách usadlosti *Dangreuli Gora*, kde boli nájdené semená viniča hroznorodého (*Vitis vinifera sativa*), ktorých vek datovali do 6. storočia pred Kristom. Našlo sa tu tiež mnoho črepov z hlinených nádob, na ktorých boli nájdené stopy kyseliny vínnej, ktorá je hlavnou kyselinou obsiahnutou v hrozne. Tieto tradičné nádoby, tzv. *kvevri* alebo *churi* sa na výrobu vína používajú dodnes. Ide o hlinené nádoby ručne vyrábané, s objemom od 50 do 3500 litrov. Tie sú zakopané či zabetónované v zemi a vína, ktoré sa z nich vyrábajú sa nazývajú aj oranžové. Ide o extraktívne vína vyrábané z bielych odrôd hrozna metódou výroby červených vín s vysokým obsahom polyfenolických látok. V Gruzínsku je rozloha viníc asi 150 000

hektárov a známych vyše 530 unikátnych odrôd viniča. Výroba vína sa delí do 5 regiónov. Aj výroba vínnych destilátov, najmä brandy tu má svoju históriu a tradíciu, ktorá sa píše od 19. storočia. (KHARBEDIA, 2014)

4.9.1 Gruzínske brandy

História gruzínskej brandy siaha do roku 1830. Prvým priekopníkom bol gruzínsky podnikateľ Giorgi Bolkvadze, ktorý položil základy výroby "gruzínskeho koňaku" a podľa jeho metód pracovali v 70. rokoch 19. storočia prvé pálenice. Osobnosť, ktorá zdokonalila výrobu brandy v Gruzínsku bol **David Sarajishvili**. Jeho rodina produkovala po generácie víno a on sa rozhodol z vína spraviť medziprodukt pre výrobu destilátu. Práve rodina Sarajishvili sa poznala s rodinou Camus, ktorá vo Francúzsku už v tých rokoch vyrábala cognac. David nabral skúsenosti vo Francúzsku a zároveň do Gruzínska pozval miestneho odborníka Antoinea Jourde a zároveň nechal doviesť sudy z francúzskeho dubu. Koncom 19. st. už rodina založila viacero páleníc v tedajšej Ruskej ríši. Prvý kvalitný koňak vznikol v roku 1901, tzv. "OC" (z ruského ochen Stari, "veľmi starý"). Od cára získal podnik titul dodávateľa cárskeho dvoru. Významným človekom bol nielen výrobou kvalitnej brandy, ale tiež vytvoril mnoho pracovných miest, systém vzdelávania pre mladých a otvoril cestu pre export do zahraničia. Technológia výroby bola inšpirovaná tradičnou výrobou francúzskeho koňaku. Medzi najznámejšími odrody používanými pre výrobu vína pre destiláciu sú **Rkatsiteli, Tsolikouri** a ďalšie. Sarajishvili začal pre výrobu brandy používať aj sudy z gruzínskeho dubu Iberiko (*Quercus iberica*).

Ďalším dôležitým menom v oblasti gruzínskeho brandy je Vakhtang Tsitsishvili. Ten sa stal slávnym pre výrobu brandy **Eniseli**. Tá sa servírovala na Jaltskej konferencii počas druhej svetovej vojny, kde Winston Churchill, milovník koňaku vyhlásil, že mu chutí viac ako francúzsky originál.

Gruzínsko prevzalo kategorizáciu brandy podľa francúzskeho cognacu. Najznámejšími výrobcami sú: **Sarajishvili, Askaneli, Tiflisi Wine Cellar, Vaziani, the Kindzmarauli Corporation, Teliani Valley, Telavi Wine Cellar**. (KHARBEDIA, 2014)

4.9.2 Chacha

Tradičná gruzínska matolinovica, vyrábaná v dvoch variantách, pre predaj ako 40 %-ná, pre domáce upotrebenie ako 65 %-ná. (KHARBEDIA, 2014)



Obr. 21 Davit Sarajishvili (KHARBEDIA, 2014)



Obr. 22 Nádoby keveri (KHARBEDIA, 2014)



Obr. 23 Odroda Rkatsiteli (KHARBEDIA, 2014)

4.10 Arménsko

Má tiež podobnú tradíciu ako susedné Gruzínsko. Arménci sú na produkt akým je brandy národne hrdí. História výroby siaha do druhej polovice 19. storočia, keď obchodník Nikolai Tairov založil prvú pálenicu v Erivane. Ten neskôr predal podnik Nikolayovi Shustovi, ktorý sa vypracoval na dodávateľa ruskému cárskemu dvoru. Technológie sú podobné výrobe koňaku, dvojitá destilácia a zrenie buď vo francúzskych alebo kaukazských duboch. Voči gruzínskemu brandy tu vzniká spor, keďže i Arméni uvádzajú, že ich brandy pil W. Churchill. Kategorizácia je podľa hviezdíčiek na fľaši, jedna znamená jeden rok zrenia. Renomovanými výrobcami: **Ararat, Yerevan Brandy Company, Proshyan Brandy Factory** a iné. (KOL. COGNAC EXPERT BLOG, 2010; KOL. ARARAT BRANDY, 2017)

4.11 Ostatné krajiny- Maďarsko, Bulharsko, Rumunsko, ...

Maďarsko- Törkölypálinka- rozšírená pálenka, väčšinou z aromatických odrôd ako Furmint a pod.

Bulharsko- Grozdova rakya, Muscatova rakya, Dobrudjanska rakya a iné.

Rumunsko- Vinars Târnave, Vaslui, Murfatlar, Vrancea, Segarcea, ...

Rakúsko- Wachauer Weinbrand, Weinbrand Dürnstein, ...

(EURÓPSKY PARLAMENT A RADA EÚ, 2008)



Obr. 24 Výrobky firmy Ararat (KOL. ARARAT BRANDY, 2017)

5 ZÁVER

Destiláty sa na našom území konzumovali už od stredoveku. Jedným z prvých páleniek bola práve vínovica, pálené víno, eau de vie, brandy a pod. Spočiatku sa užívala len ako liečivo či príležitostný nápoj. Časom, v neskoršom stredoveku sa však výroba rozšírila a nápoj sa stával čoraz obľúbenejším. Dnes možno povedať, že sa vínne destiláty vyrábajú, konzumujú a šíria v mnohých krajinách sveta, z ktorých sa viaceré spomínali v tejto práci. Popísali a rozlíšili sa termíny ako cognac, armagnac, brandy či vínovica. Uvedené boli i rozdiely v použití suroviny, či primárneho vína alebo sekundárnych matolín a vínnych kalov. Za "otca" vínnych destilátov možno označiť preslávený francúzsky cognac, ktorému bola venovaná značná časť tejto práce i keď nie je najstarším "členom rodiny". Popísané boli používané odrody viniča, rozdiely v technologickom procese výroby vína a destilácie i v následnom dozrievaní či nedozrievaní destilátov. Predstavili sme známych výrobcov, konkrétne produkty a špeciality. Zaujímavosťou bolo zistenie sporov niektorých krajín, kde možno spomenúť krajiny, "súperiace" o pôvod pisca, t.j. Peru a Chile. Ďalšou zaujímavosťou je, že výrobcovia arménskeho i gruzínskeho brandy (susediace krajiny), obe na svojich internetových stránkach či histórii uvádzajú, že práve ich produkt pil známy politik Winston Churchill.

Na území Českej aj Slovenskej republiky sú vínne destiláty striktne chránené a konkretizované nariadeniami orgánov Európskej únie. Možno sa u nás brandy či vínovica neteší takej obľúbenosti ako napríklad ovocné destiláty a iné, no nemožno im zaprieť miesto na trhu, keďže sú často dostupné nielen v špecializovaných obchodoch, ale i v baroch, reštauráciách alebo vinotékach a pod. Je jasné, že ako každý alkoholický nápoj musí byť i vínny destilát konzumovaný s rozumom, ale i starostlivo vyrobený, aby neprišlo k podobným nešťastiam ako v susednej Českej republike, kde došlo v minulých rokoch k nešťastnej "metanolovej afére". V dnešnej širokej ponuke a globalizácii si človek môže vychutnať vínny destilát z viacerých kútov sveta. Aj keď je cognac možno najznámejším, nedá sa opovrhnúť ani talianskou grappou, španielskou Brandy de Jerez, arménskym Araratom, ale hlavne nie našimi domácimi produktmi, ktoré sa svojou kvalitou doťahujú na väčších zahraničných konkurentov. Veríme, že ako sa čím ďalej tým viac dostávajú do povedomia a záujmu ľudí rôzne typy vína, či široká škála pivných špeciálov, tak sa čoraz väčšmi budú tešiť záujmu i vínne destiláty, zo sveta i z domova.

6 SÚHRN

Bakalárska práca sa zaoberala vínnymi destilátmi rôznych druhov vo viacerých krajinách sveta. V kapitole č. 3 Literárna časť bola rozobraná teoretická časť. Stručne bola popísaná história a princípy destilácie, rôzne typy destilácie, najmä tie, ktoré sa využívajú pri výrobe vínnych destilátov. Následne bola priblížená legislatíva a základné pojmy ako vínovica, brandy či cognac. Spomenuté boli i destiláty zo sekundárnych produktov výroby vína a to matolinovica a vínovica z vínnych kalov. Ďalšia kapitola, ktorá nesie názov celej bakalárskej práce Svetové vínne destiláty rozoberá podrobne technológie výroby vína i destilátu, používané odrody viniča hroznorodého, postupy, zvyklosti daných krajín a tiež konkrétnych výrobcov a ich produkty. Popísaná je aj kategorizácia vínnych destilátov v daných krajinách. Najrozsiahlejšie časť je venovaná Francúzsku a svetoznámemu cognacu, no v nasledujúcich podkapitolách sa práca venuje ďalším 14 krajinám.

Kľúčové slová: destilácia, víno, odroda, vínny destilát, cognac, brandy

7 RESUMÉ

Bachelor thesis was focused on wine spirits of different types in various countries around the world. Chapter 3 is theoretically based. History and principles of distillation were described, especially those used for making wine spirits. Terms as wine spirit, brandy and cognac were explained. Additionally, distillates from secondary products of wine production, namely the grape marc spirit and the spirit from wine sludge were discussed. Chapter 4, named "Wine spirits around the world" deals in detail with the technology of producing wine, distillates and used grape varieties. The traditions, country and producer specifics were illustrated. The categorization of wine spirits in the countries known for wine distillates was characterized. Although the largest part is dedicated to France and the world-famous cognac, the following subchapters deal with another 14 countries.

Key words: distillation, wine, grape variety, wine spirit, cognac, brandy

8 Použitá literatura

1. About Armagnac. In: *Le Cognac* [online]. Florida, 2017 [cit. 2017-04-21]. Dostupné z: <http://le-cognac.com/armagnac/a-propos-de-larmagnac.html>
2. *Ararat brandy* [online]. Yerevan, 2017 [cit. 2017-04-19]. Dostupné z: <https://en.araratbrandy.com/>
3. Brandy de Jerez. *Brandy de Jerez* [online]. Consejo Regulador Especifica Brandy de Jerez, 2017 [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.brandydejerez.es>
4. Bureau National Interprofessionell du Cognac. *Http://www.bnic.fr* [online]. 2013 [cit. 2017-04-03]. Dostupné z: <http://www.bnic.fr>
5. *Camus* [online]. Cognac, 2012 [cit. 2017-04-04]. Dostupné z: <https://www.camus.fr/en/>
6. *Cognac Augier* [online]. [cit. 2017-04-04]. Dostupné z: <https://www.cognac-augier.com/en/>
7. Cognac club. *Cognac club* [online]. [cit. 2017-03-29]. Dostupné z: <http://www.cognacclub.7x.cz>
8. Cognac expert blog. <https://blog.cognac-expert.com/> [online]. 2010 [cit. 2017-03-28]. Dostupné z: <https://blog.cognac-expert.com/different-cognac-grapes-ugni-blanc-folle-blanche-colombard/>
9. *Cognac net* [online]. Polsko, 2001 [cit. 2017-04-04]. Dostupné z: <http://www.cognacnet.com/>
10. *Cognac Prunier* [online]. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: <http://www.cognacprunier.fr/accueil-uk.html#presentation>
11. *Courvoisier* [online]. Courvoisier® S.A.S., 2015 [cit. 2017-04-07]. Dostupné z: <http://courvoisier.com>
12. EMEN, Jake. Pisco: A Complete Guide to the Brandy From South America. In: *Eater* [online]. Vox media, 2015 [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <http://www.eater.com/drinks/2015/10/6/9385867/the-complete-guide-to-pisco>
13. FOLTÝNOVÁ, Zuzana, Ing.. *Použití dřeva ve vinařství*. Lednice, 2015. Bakalářská práce. Mendelova univerzita v Brně. Vedoucí práce: Ing. Radek Sotolář, Ph.D.
14. GÖLLES, Alois. *Ušlechtilé destiláty: praktická kniha o pálení*. Praha: Ivo Železný, 2001. Knížky dostupné každému. ISBN 80-237-3642-6.

15. Grape varieties. In: *Armagnac 700* [online]. [cit. 2017-04-22]. Dostupné z: <http://armagnac700.com>
16. HLOUŠEK, Jiří. *Zrání vína v sudech typu Barrique*. Lednice, 2016. Bakalářská práce. Vedoucí práce Ing. Michal Kumšta.
17. Karpatské brandy. *Karpatské brandy* [online]. 2014 [cit. 2017-04-16]. Dostupné z: <http://karpatskebrandy.sk>
18. KHARBEDIA, Malkhaz. *Georgian wine tourism guide*. Tbilisi: House Ustari, 2014. ISBN 978-9941-9395-5-6.
19. MATTEUCCI, Angelo. *Il brandy italiano* [online]. 2008 [cit. 2017-04-12]. Dostupné z: http://www.tigulliovinio.it/dettaglio_articolo.php?idArticolo=1075
20. *Metaxa* [online]. Rémy Cointreau, 2014 [cit. 2017-04-16]. Dostupné z: <http://metaxa.sk>
21. *NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY EÚ o definovaní, popise, prezentácii, označovaní a ochrane zemepisných označení liehovín a o zrušení nariadenia (EHS) č. 1576/89*. In: . Brusel: ES, 2008, ročník 2008, L39/16.
22. *Next Stop Cognac* [online]. Stevali Production and Gunnar Svedberg, 2015 [cit. 2017-04-04]. Dostupné z: <http://www.nextstopcognac.com/en/cognac-producers/fin-bois/balluet>
23. PAPO, Luigi. *Der italienische Brandy*. Florenz : Alinari. 141 S, 1987. ISBN 9788872920909.
24. PEHLE, Tobias. *Lexikon aperitivů & digestivů: chuť, použití, recepty*. Čestlice: Rebo, 2006. ISBN 80-7234-570-2.
25. *Pisco Porton* [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <https://www.piscoporton.com>
26. *Rémy Martin* [online]. E. RÉMY MARTIN & CO, 2016 [cit. 2017-04-07]. Dostupné z: <http://www.remymartin.com>
27. RYZÍ, Barbora. *Enologie s použitím dřeva*. Brno, 2015. Bakalářská práce. Mendelova univerzita v Brně. Vedoucí práce Ing. Kamil Prokeš.
28. STEIDL, Robert. *Sklepní hospodářství*. Valtice: Národní salon vín, 2002. ISBN 80-903201-0-4.
29. SVEDBERG, Gunnar a Sten -Göran SVEDBERG . *Cognac: kungen av eau-de-vier*. 2014. ISBN 9789186287641.

30. ŠEVČÍK, Libor. *Šumivá vína a brandy: hledání pravdy o víně*. Praha: Grada, 2000. ISBN 80-7169-702-8.
31. ŠIMŠOVÁ, Hana. *Destiláty z hroznů a vín*. Lednice, 2016. Bakalářská práce. Mendelova univerzita v Brně. Vedoucí práce Doc. Ing. Josef Balík Ph.D.
32. VAGNEROVÁ, Petra. *Využití hroznů a vína pro výrobu dalších produktů*. Lednice, 2013. Bakalářská práce. Mendelova univerzita v Brně. Vedoucí práce Ing. Kamil Prokeš.
33. *Víno Matyšák: destiláty* [online]. [cit. 2017-04-16]. Dostupné z: <http://www.vinomatysak.sk/sortiment/destilaty/>
34. VONDRÁČEK, Otakar. *Technologie kvasného průmyslu*. 2., přeprac. vyd. Praha: Čes. společnost chemická, 1945. Technologie kvasného průmyslu.
35. WONDRIČH, DAVID. How to Use Cognac. *Esquire* [online]. 2016, 165(2), 57-58 [cit. 2017-04-04]. ISSN 01949535.