



ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ
ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ
ՀԱՄԱՐԱԿԵՆՏՐ



**ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԵՎ
ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ.
21-րդ դարի մարտահրավերներ
և հնարավորություններ**

**DEVELOPMENT OF ECONOMY AND SOCIETY:
Challenges and Opportunities of 21st Century**

**РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВА:
ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ 21-ого века**

ՀՊՏՀ 27-ՐԴ ԳԻՏԱԺՈՂՈՎ

2017 թ., նոյեմբերի 22-24

Երևան 2018

ՀՏԴ 330:06
ԳՄԴ 65
S 778

Հրատարակվում է
ՀՊՏՀ գիտական խորհրդի որոշմամբ

Խմբագրական խորհրդի նախագահ՝

ԿՈՐՅՈՒՆ ԱԹՈՅԱՆ

ՀՊՏՀ ռեկտոր, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր

Խմբագրական խորհուրդ՝

- ԴԻԱՆԱ ԳԱԼՈՅԱՆ** - ՀՊՏՀ միջազգային տնտեսական հարաբերությունների ամբիոնի վարիչ, Կ.գ.դ., դոցենտ
ՍՈՒՐԵՆ ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ - ՀՊՏՀ բնօգտագործման տնտեսագիտության ամբիոնի վարիչ, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր
ԱՇՈՏ ՄԱԹԵՎՈՍՅԱՆ - ՀՊՏՀ հաշվապահական հաշվառման և աուդիտի ֆակուլտետի դեկան, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր
ԽՈՐԵՆ ՄԻՒԹԱՐՅԱՆ - ՀՊՏՀ գիտության և ասպիրանտուրայի բաժնի պետ, Կ.գ.թ., դոցենտ
ԱՇՈՏ ՍԱԼԼԱԶԱՐՅԱՆ - ՀՊՏՀ ֆինանսների ամբիոնի վարիչ, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր
ՎԱՐԴԱՆ ՍԱՐԳՍՅԱՆ - ՀՊՏՀ տնտես. ինֆորմ. և տեղեկ. համակ. ամբիոնի վարիչ, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր
ՅՈՒՐԻ ՍՈՒՎԱՐՅԱՆ - ՀՊՏՀ կառավարման ամբիոնի վարիչ, ՀՀ ԳԱԱ ակադ., Կ.գ.դ., պրոֆեսոր
ԳԱԳԻԿ ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ - ՀՊՏՀ պրոռեկտոր, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր

ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ. 21-րդ դարի մարտահրավերներ և
S 778 հնարավորություններ: ՀՊՏՀ 27-րդ գիտաժողովի նյութեր / ՀՊՏՀ: - Եր.: Տնտեսագետ,
2018, 780 էջ:

ՀՏԴ 330:06
ԳՄԴ 65

ISBN 978-9939-61-177-8

© «Տնտեսագետ» հրատարակչություն, 2018 թ.

ՈՂՋՈՒՅՆԻ ԽՈՍՔ

Գիտաժողովի հարգելի՛ մասնակիցներ,

շնորհավորում եմ բոլորիս Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանի 27-րդ գիտաժողովի բացման առթիվ և ցանկանում եմ շնորհակալություն հայտնել գիտաժողովի բոլոր մասնակիցներին, ովքեր հեղափոխություն են ցուցաբերել տնտեսության և հասարակության զարգացմանն առնչվող հրապարակապ հարցերի նկատմամբ:

Մեր համալսարանի տարեկան գիտաժողովները գեղեցիկ ավանդույթ են դարձել, բայց ես ուրախությամբ եմ նշում, որ դրանց կողքին այսօր առկա են մեր համալսարանի գիտական գործունեությունն արտացոլող այլ ձևաչափեր նույնպես: Հպարտությամբ եմ նշում, որ հեղափոխական համալսարան դառնալու և մեր պետության տնտեսական կյանքին մասնագիտական մասնակցություն ունենալու իմ տեսլականը կամաց-կամաց կյանքի է կոչվում: Համալսարանի «Ամբերդ» հեղափոխական կենտրոնի գործունեությունն այսօր տալիս է նշանակալի արդյունքներ. այսօրեղ ոչ միայն իրականացվում են հանրապետության տնտեսական արդիական հիմնախնդիրների վերաբերյալ հեղափոխություններ, այլև կենտրոնի աշխատակիցները բուհի դասախոսական կազմի ներկայացուցիչների հետ, որպես փորձագետներ, հանդես են գալիս համապետական քննարկումներում:

Մինչ տարեկան գիտաժողովի կազմակերպումը գիտական սեմինարների ձևաչափերով հանդես եկան մեր ամբիոնները՝ շնորհանդեսներով ներկայացնելով իրենց ուսումնասիրության առանցքում առկա թեմաները: Այս ուսումնական տարվանից տրվեց գիտաուսումնական լաբորատորիաների մեկնարկը, ինչը գիտական դրամաշնորհներ, գիտաուսումնական խմբեր և գիտահեղափոխական կյանքի աշխուժացմանը միտված այլ ձևաչափեր ներդնելու մեր մոտեցումների հրաշալի շարունակությունն է:

Համալսարանի տարեկան գիտաժողովը ես հատկապես կարևորում եմ ակնկալիքով, որ այն պետք է վեր հանի մեր հավաքական գիտական ներուժը, ցույց տա համալսարանում գիտական կյանքի որակական փոփոխությունը և դառնա հեղափոխ գործունեության յուրօրինակ ուղենիշ: Այս գիտաժողովի հիմքում տնտեսության և հասարակության զարգացման հարցերն են, որոնք ի ցույց են դնում մեր դարաշրջանի մարտահրավերներն ու հնարավորությունները: Իսկապես, սրանք այնքան փոխկապակցված և կարևոր հարցեր են, որոնք չպետք է անտարբեր թողնեն տնտեսագետներին, չէ՞ որ չի կարող լինել հասարակական զարգացման որևէ մակարդակ՝ առանց կենսունակ տնտեսության:

Հուսով եմ, որ գիտաժողովը՝ իր բաժանմունքներով և կլոր սեղաններով, հնարավորություն կտա մասնագետներին ներկայացնելու իրենց մոտեցումները, բացահայտելու գիտաժողովի խորագրում արտացոլված թեման՝ իր բոլոր շերտերով և նրբություններով: Այնպես որ, արգասաբեր և աշխույժ աշխատանք եմ մատչում Ձեզ:

Շնորհակալ եմ ուշադրության համար:

ԿՈՐՅՈՒՆ ԱԹՅԱՆ
ՀՊՏՀ ռեկտոր, պրոֆեսոր

NEDA PETROSYAN

PSYCHOLOGY OF EMERGENCY SITUATIONS AND DISASTERS

Key Words: *psychological factor, extreme situations, disaster, human activity, terrorist act, medical and psychological help, psychological pathology, suicide*

Terrorist acts, hostage-taking, natural and technogenic disasters, suicide various accidents create danger for human's life, health and prosperity. These impacts lead to catastrophic consequence, cause suffering and death of a large number of people, in the result of it there is a psychological catastrophe, which requires complex research. In this article is being considered the issues of life support, health safety, working skills and the lives of those people who were exposed to various catastrophes and extreme situations. Presently it is considered to very actual, taking into account the increasing number of extreme situations on the social-personal level.

ՍԻԼՎԱ ՍԱՀՐԱԴՅԱՆ

*Տեխնիկական գիտությունների դոկտոր,
պրոֆեսոր, ՀՊՏՀ*

ՄԱՐԻՆԵ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

*Կենսաբանական գիտությունների թեկնածու,
Երևանի «Արարատ» ԿԳՕ կոմբինատ*

ՇՈՒՇԱՆ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

*Տեխնիկական գիտությունների թեկնածու,
Երևանի «Արարատ» ԿԳՕ կոմբինատ*

ՀՀ ԿՈՆՅԱԿԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱՅՈՒՄԸ ԵՎ ԿԵՂԾՄԱՆ ԴԵՊՔԵՐԻ ՆՎԱՋԵՑՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ

Հիմնաբառեր. *կոնյակի սպիրտ, կոնյակ, կաղնու բնափայտ, պահորակում, քիմիական ցուցանիշներ, բուրավետ նյութ*

Ուսումնասիրվել է պահորակած կոնյակի սպիրտի որակական ցուցանիշների դինամիկան ՏՏԱԿ ՀՀ ՌԴ կաղնու բնափայտից կոնյակի սպիրտ պահորակման փուլերում և պարզվել, որ այդ ցուցանիշների արժեքները, պահորակմանը զուգընթաց, ավելանում են: Համեմատելով փարբեր փարածաշրջաններում պահորակած կոնյակի սպիրտների նմուշների զգայորոշման և ֆիզիկաքիմիական ցուցանիշների արժեքները՝ բացահայտվել է, որ, ըստ այդ ցուցանիշների, ամենամեծ աճ նկատվում է Արցախի բնափայտերով պահորակած կոնյակի սպիրտներում:

Մշակվել է ռադապերտացված կաղնու բնափայտերով պահորակված կոնյակի սպիրտի արագացված պահորակման տեխնոլոգիա, որը հնարավորություն է տալիս կրճատելու պահորակման տևողությունը 3 տարուց մինչև 20-30 օր: Մշակված նոր տեխնոլոգիայի կիրառումը կոնյակագործության մեջ կարող է նվազեցնել կոնյակի կեղծման դեպքերը: ՏՏԱԿ բնափայտերով պահորակված կոնյակի սպիրտները կարելի է դասավորել հետևյալ շարքով՝ ըստ ընդհանուր համահոսային գնահատականի և քիմիական ցուցանիշների նվազման. ԼԴՀ → ՀՀ → Ֆր. → ՌԴ:

Կոնյակը 40-50 ծավ.% սպիրտի պարունակությամբ թունդ ակոհոլային խմիչք է, որը տարբերվում է մյուս համանման խմիչքներից իր ոսկեգույն գույնով, հաճելի բույրով, թեթև վանիլային, ներդաշնակ համով: Հայաստանում արտադրվող կոնյակներն օժտված են լավ արտահայտաված բուրմունքով, նուրբ փնջով, ոսկեգույնից մուգ ոսկեգույն գույնով, փայլի խայտանքով, տպավորիչ համերանգով, վանիլային և շոկոլադային դուրեկան նրբերանգներով^{1,2}:

Վերջին տարիներին կոնյակի արտադրությունը ՀՀ-ում վերելք է ապրում: Աճել են նաև արտահանման ծավալները³: Հայկական կոնյակի պահանջարկը հատկապես մեծ է ԵՏՄ և Արևելյան Ասիայի, ինչպես նաև արևելաեվրոպական երկրների շուկաներում: Որպես հեռանկարային՝ դիտարկվում են չինական և Արևելյան Ասիայի, ինչպես նաև արևելաեվրոպական երկրների շուկաները⁴: Չնայած, որ ՀՀ-ում աճել են կոնյակի արտադրության ծավալները, այնուամենայնիվ չի բավարարում աճող պահանջարկը: Կոնյակի որակի բարձրացման, արտադրողականության մեծացման, կեղծման գործընթացների նվազեցման համար անհրաժեշտ է բարձրացնել արտադրության արդյունավետությունը և կատարելագործել արտադրության դեռևս անկատար տեխնոլոգիան: Տեխնոլոգիայի ամենաճախասատար և ամենաժամանակատար գործընթացը կոնյակի սպիրտի պահորակման գործընթացն է: Ներկայումս պահորակման գործընթացի կատարելագործման նպատակով մշակվում են կոնյակի արագացված հասունացման նոր մեթոդներ⁵:

Ուսումնասիրելով ՀՀ կոնյակագործության մեջ օգտագործվող 4 տարբեր տարածաշրջաններում աճած կաղնու (ՏՏԱԿ) բնափայտերով պահորակված կոնյակի սպիրտների որակական ցուցանիշները և դրանց փոփոխությունը՝ կախված պահորակման տևողությունից, կիրառվել է կաղնու բնափայտի՝ գամմա ճառագայթներով մշակման եղանակը, որը կարող է առավելագույնս նպաստել պահորակման գործընթացի տևողության կրճատ-

¹ Ս.Ի.Սահրադյան, Կոնյակ, ՀՀՀ, հ. 2, 1995, էջ 726:

² Гендин А.А. и др., Коньяк, Практический путеводитель, Изд. Жигульского, М., 2001, 240.

³ www.armenpress.am/arm/print/670576/

⁴ <http://panorama.am/am/economy/2012/04/05/arm-cognac/>

⁵ Тягилова М.Г., Совершенствование технологии коньяков на основе использования древесины дуба, обработанной ультразвуковыми колебаниями, автореферат к.т.н. М., 2009, 26 с.

Խոշոյան Ա.Ա., Դիֆուզիայի ազդեցության հետազոտումը թունդ ակոհոլային խմիչքների արտադրությունում, տ.գ.թ. աստիճանի համար սեղմագիր, Եր., 2013, 25 էջ:

Лебедев В.Т., Способ старения древесины используемой в производстве алкогольных напитков, RU № 2421511, C12H1/22, 2011.

մանը և կեղծման երևույթների նվազեցմանը, միաժամանակ՝ ապահովել կոնյակի սպիրտի որակական բարձր ցուցանիշները: Կոնյակի բաղադրության և որակի վրա ազդող կարևոր գործոններից են կաղնու բնափայտը և դրա քիմիական փոխազդեցության արդյունքում առաջացած նյութերը: Պահորակման ժամանակ կաղնու բնափայտից սպիրտ են անցնում նյութեր, որոնք հետագայում առաջացնում են միացություններ՝ տալով կոնյակին առանձնահատուկ բուրմունք:

Կաղնու բնափայտը դեռ հին ժամանակներից հայտնի է որպես բարձր ֆիզիկամեխանիկական հատկություններ ունեցող ծառատեսակ: Հայ վարպետները կոնյակի պահորակման համար տակառներ են պատրաստել՝ օգտագործելով չորս՝ Արաքսի, վրացական, ռուսական և ոսկու տեսակի կաղնու բնափայտեր:

Կաղնու տակառներն արդեն վաղ միջնադարում (5-6 դար) դարձել էին հիմնական տարա գինու տեղափոխման և պահպանման համար: Այնտեղ, որտեղ կաղնու ծառ չէր աճում, տակառներ էին պատրաստում նաև այլ ծառատեսակներից՝ ակացիայից, շագանակից, հաճարենուց և այլն: Հարուստ քիմիական բաղադրության և ամրության շնորհիվ՝ կաղնին դուրս է մղել բոլոր ծառատեսակները՝ մնալով միակ հումքը տակառների պատրաստման համար: Գոյություն ունի կաղնու շուրջ 450 տեսակ, սակայն գինեգործության ոլորտում օգտագործվում է միայն 2-ը՝ շրեշավոր կամ ամառային և ժայռային կամ ձմեռային: Որոշ հեղինակների կարծիքով, այս տեսակների ընտրությունը պայմանավորված է դրանց մեծ պաշարներով: Կաղնու՝ վերը նշված տեսակներն առավել ուսումնասիրված են գինեգործության ոլորտում, սակայն դրանց պաշարներն աշխարհում սահմանափակ են:

Բնականաբար, բնափայտի բարձրորակ հումք կստացվի այն ծառերից, որոնք աճել են էկոլոգիապես մաքուր վայրերում: Հետևաբար՝ կարևոր է բնափայտի աճման տարածաշրջանը, և առավել ցանկալի է ձեռք բերել այն կաղնու բնափայտը (տաշեղները և տակառատախտակները), որն օժտված կլինի կոնյակագործության համար լավագույն ցուցանիշներով: Առավել երիտասարդ հասակում ծառն աճում է բարձրությամբ և, միայն որոշակի պահից սկսած (մոտ 70-80 տարեկանում), բունն ակտիվորեն աճում է հաստությամբ՝ ձևավորելով միջուկային մասը: Բնափայտի հենց միջուկային մասն է օգտագործվում տակառների պատրաստման համար, ուստի վերջիններիս արտադրության մեջ 80 տարեկանից ցածր տարիք ունեցող կաղնու փայտի օգտագործումն ամենևին նպատակահարմար չէ, քանի որ այդ ժամանակ այն չի հասցնում ձևավորել բնափայտը, որը պատասխանատվություն է կրում բարձրտեխնոլոգիական պահանջների համար: Շրեշավոր (*Quercus robur* L.) և ժայռային (*Quercus petrae* L.) կաղնու բնափայտերը համարվում են Հյուսիսային և Կենտրոնական Եվրոպայի տարածաշրջանների հիմնական տեսակները, կազմում

¹ Саришвили Н.Г., Оганесянц Л.А., Коровин В.В., Телегин Ю.А., Гордеева Л.Н., Кардаш Н.К., Анатомическое строение дубовой клепки для виноделия как показатель ее качества. Пищевая и перерабатывающая промышленность, 1996, Вып.2, с. 1-24. Оганесянц Л. А., Дуб и виноделие, Пищепромиздат, М., 1998, 256 с. Тягилова М.Г., Совершенствование технологии коньяков на основе использования древесины дуба, обработанной ультразвуковыми колебаниями, автореферат к.т.н., М., 2009, 26 с.

են եվրոպական տարածաշրջանի լայնատերև անտառների ավելի քան 27%-ը¹, և շրեշավոր կաղնու բնափայտը տարբերվում է ժայռայինից խտության և ամրության ցուցանիշներով:

Կոնյակի սպիրտի պահորակման ժամանակ օգտագործվում է բացառապես կաղնու բնափայտ, որի քիմիական բաղադրությունը շատ բարդ է: Այն պարունակում է թաղանթանյութ, պենտոզներ, հեքսոզ, կիսաթաղանթանյութ, լիգնին, տանիդներ, բնական ներկող նյութեր, ցնդող նյութեր, խեժեր, լուծվող բազմաշաքարներ, գլյուկոզ, ազոտային և այլ օրգանական նյութեր:

Կաղնու բնափայտի կառուցվածքի, ֆիզիկամեխանիկական հատկանիշների և քիմիական բաղադրության վրա ազդում են մի շարք գործոններ՝ կաղնու տեսակը, աճեցման տարածաշրջանը, հողակլիմայական պայմանները, հողի ամրությունը և ջրային ռեժիմը, ջերմաստիճանը և այլն², որոնք, իրենց հերթին, ազդում են պահորակվող կոնյակի սպիրտի որակի վրա: Գրականության մեջ մեզ չեն հանդիպել կոնյակի սպիրտների որակի և պահորակման գործընթացի վրա 4 տարբեր տարածաշրջաններում (ՀՀ Տավուշի մարզ, Արցախի Հանրապետություն (ԱՀ), Ֆրանսիա, ՌԴ Մայկոպի շրջան) աճած կաղնու բնափայտերի ազդեցության համալիր ուսումնասիրություններ և համեմատական բնութագրեր, ուստի ուսումնասիրվել են վերոնշյալ 4 տարբեր տարածաշրջաններում աճած կաղնու (4SSU4) բնափայտերով պահորակված կոնյակի սպիրտների որակական ցուցանիշները և դրանց փոփոխությունը՝ կախված տևողությունից:

Հետազոտության օբյեկտ են հանդիսացել ՀՀ կոնյակագործության մեջ օգտագործվող՝ 4 տարբեր տարածաշրջաններում (ՀՀ Տավուշի մարզ, Արցախի Հանրապետություն (ԱՀ), Ֆրանսիա, ՌԴ Մայկոպի շրջան,) աճող կաղնու շրեշավոր տեսակի (*Quercus robur* L.) բնափայտերը և ՀՀ-ում կոնյակների արտադրության համար նախատեսված կոնյակի թարմ և հասունացած 64,5 ծավ.% թնդությամբ ՀՄՏ 180-99 ստանդարտի պահանջներին համապատասխանող լավագույն համով և փնջով կոնյակի թարմ սպիրտները, որոնք դրվել են պահորակման սենյակային՝ առանց խոնավաջերմաստիճանային կարգավորման ($t=20-23^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճան և օդի հարաբերական խոնավության $\phi=75\%$) պայմաններում: Հետազոտություններն իրականացվել են ՀՊՏՀ, Արցախի գիտական կենտրոնի, Երևանի «Արարատ» ԿԳՕ կոմբինատի լաբորատորիաներում՝ կոնյակագործության ոլորտում կիրառվող ստանդարտային մեթոդներով:

Կոնյակի սպիրտի պահորակման գործընթացի արագացումը, կաղնու բնափայտի ընտրությունը և տնտեսումը, կոնյակի կեղծման դեպքերի նվազումը, կոնյակի սպիրտի ինքնարժեքի իջեցումը, շահութաբերության բարձրացումը կոնյակագործության հիմնահարցերն են:

¹ Mosedale J.R., Charrier B., Janin G., Genetic control of wood colour, density and hardwood ellagitannin concentration of European oak (*Q. petraea* and *Q. robur*), *Forestry* (Eynsham), 2010, 83 (2), p. 153-162. Levy G., Becker M., Duhamel D., A comparison of ecology of pedunculate and sessile oaks: radial growth in the center and northwest of France, *Forest Ecol Manage.* 1992, p. 51-63.

² Скурихин И.М., Химия коньяка и бренди, М. Дели Принт, 2005, с. 31-36.

Կոնյակը, քիմիական բաղադրության տեսանկյունից, բարդ համակարգ է: Դրա սպիրտում պարունակող միացությունները պայմանականորեն բաժանվում են երկու խմբի. միացություններ, որոնք առաջանում են գինենյութի թորումից և միացություններ, որոնք կոնյակի սպիրտ են անցնում կաղնու փայտի հետ շփման հետևանքով:

4 տարբեր տարածաշրջաններում աճած կաղնու բնափայտով 64,5 ծավ. % թնդությամբ կոնյակի սպիրտը պահորակվել է և 36 ամիսների ընթացքում կատարվել է դրա զգայորոշման և ֆիզիկաքիմիական ցուցանիշների որոշում՝ կախված օգտագործվող կաղնու բնափայտի տեսակից: Համտեսի հանձնաժողովն այդ գործընթացն իրականացրել է ԱՊՀ-ում ընդունված՝ կոնյակի որակի գնահատման 10-բալային համակարգով: Համի գնահատականը պայմանավորված է ինչպես առանձին բաղադրիչներով՝ էթիլ սպիրտ, շաքար, բարձրամոլեկուլային սպիրտներ, եթերներ, ալդեհիդներ, թթուներ, վանիլին, լիգնին, ֆուրֆուրոլ, էթիլացետատ, ացետալդեհիդ, քացախաթթու, հանքային նյութեր, այնպես էլ դրանց համադրությամբ՝ ներդաշնակությամբ, վայելչությամբ, հետհամությամբ (բերանում համի թողած հետքով): Պարզվել է, պահորակմանը զուգընթաց, բարձրանում է բոլոր բնափայտերով պահորակած կոնյակի սպիրտների զգայորոշման ցուցանիշների մակարդակը, սակայն արցախյան կաղնու բնափայտն ունի առավելություն հետազոտված մյուս բնափայտերի նկատմամբ: Պահորակման ընթացքում կոնյակի սպիրտի քիմիական բաղադրության փոփոխությունը, կախված կաղնու բնափայտի տեսակից և պահորակման տևողությունից, ներկայացված է աղյուսակ 1-ում:

Ինչպես երևում է աղյուսակ 1-ից, պահորակմանը զուգընթաց, 36 ամսվա ընթացքում ավելանում են բարձր սպիրտների, ալդեհիդների, եթերների, ցնդող թթուների, ֆուրֆուրոլի քանակները բոլոր բնափայտերով պահորակված կոնյակի սպիրտի նմուշներում: Բարձր սպիրտների քանակն առաջին 6 ամսում ավելանում է շատ աննշան, ընդ որում, ամենամեծ արժեքը՝ 385.3 մգ/լ բ.ս., ունեն Արցախի բնափայտով պահորակված կոնյակի սպիրտի՝ 36 ամիս պահորակված, ապա Տավուշի, ֆրանսիական և Մայկոպի բնափայտով նմուշները:

Այսպիսով՝ կոնյակի սպիրտի որակի վրա ազդող հիմնական գործոններից են օգտագործվող կաղնու բնափայտի բնույթը և աճման տարածաշրջանը:

Պահորակման գործընթացում ուսումնասիրվել է նաև չորս ՏՏԱԿ (<< Տավուշի մարզ, Արցախի Հանրապետություն, Ֆրանսիա, ՌԴ Մայկոպի շրջան) շրեշավոր տեսակի գամմա ճառագայթներով մշակման ենթարկված (ոսդապերտացում) կաղնու բնափայտերի և դրանցով պահորակված կոնյակի սպիրտի քիմիական բաղադրության փոփոխավածությունը: Կաղնու բնափայտերի գամմա ճառագայթներով նախնական մշակման գործընթացը հետազոտվել է՝ նպատակ ունենալով արագացնել կոնյակի սպիրտի ամենաժամանակատար պահորակման գործընթացը: Գամմա ճառագայթներով մշակումը նպաստել է կոնյակի սպիրտի պահորակման գործընթացում մշակված բնափայտից ցածրամոլեկուլային և բարձրամոլեկուլային նյութերի ավելի ակտիվ լուծահանմանը կոնյակի սպիրտի մեջ՝ լիգնինի և կիսաթաղանթանյութի դեստրուկցիայի աստիճանի բարձրացման հետևանքով:

Պահորակման ընթացքում կոնյակի սպիրտի ֆիզիկաքիմիական ցուցանիշները՝ կախված կաղնու բնափայտի տեսակից

	Սպիրտի ԿԹՍ	Պահորակման ժամանակաշրջանը															
		6 ամիս				12 ամիս				18 ամիս				36 ամիս			
		ՀՀ	ԱՀ	Ֆր.	ՌԴ	ՀՀ	ԱՀ	Ֆր.	ՌԴ	ՀՀ	ԱՀ	Ֆր.	ՌԴ	ՀՀ	ԱՀ	Ֆր.	ՌԴ
Էթիլ սպիրտի ծավ. մասը, ծավ.%	64,6	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,4	64,4	64,4	64,4	64,2	64,2	64,2	64,2
Բարձր սպիրտների զանգվածային խտությունը՝ ըստ իզոամիլսպիրտի, մգ/100 մլբ. ս	367,7	369,8	371,3	355,9	360,8	370,8	376,3	365,6	366,5	372,3	382,9	370,5	369,9	375,9	385,3	371,5	370,0
Ալդեհիդների զանգ. խտ.՝ ըստ քացախալդեհիդի, մգ/100 մլբ.ս	7,15	7,7	7,9	7,5	7,5	8,1	8,9	8,6	8,0	8,9	9,8	9,2	8,1	9,8	11,6	12,8	9,1
Միջին էսթերների զանգ. խտ.՝ ըստ քացախաթթվական էթիլեթերի, մգ/100 մլբ. ս	142,2	140,6	146,6	140,3	140,4	150,3	159,3	150,6	149,8	162,3	220,4	169,8	160,2	179,8	238,	179,8	170,8
Ֆորմիկ թթուների զանգ. խտ.՝ ըստ քացախաթթվի, մգ/100 մլբ. ս	40,3	41,6	42,2	41,6	41,4	42,9	46,6	42,5	42,3	45,9	53,8	44,8	44,0	48,0	55,0	49,9	45,8
Ֆուրֆուրոլի զանգ. խտ., մգ/100 մլբ. սպ.	1,4	1,4	1,8	1,70	1,5	1,0	1,8	1,55	1,65	1,5	2,0	1,80	1,8	1,64	2,9	2,8	2,8
Մեթիլ սպիրտի զանգ. խտությունը, մգ/լ, ոչ ավել	0,55	0,56	0,55	0,55	0,55	0,57	0,57	0,60	0,56	0,60	0,60	0,61	0,57	0,60	0,60	0,61	0,58

Փորձարարական հետազոտության տվյալներով հաստատվել են ռադիոմշակված կաղնու բնափայտից կոնյակի սպիրտի լուծահանման գործընթացի ինտենսիվության վրա գամմա ճառագայթների օպտիմալ չափաբաժինները ((D_γ=160–180 կԳ) և կոնյակի սպիրտի որակն ապահովող ցուցանիշները (զգայորոշման, ֆիզիկաքիմիական, էքստրակտիվ, դաբաղային, ցնդող բուրավետ և հանքային նյութեր, ամինաթթվային կազմ) և փոփոխության ընդհանուր օրինաչափությունները:

Կատարված հետազոտությունների հիման վրա մշակվել է ռադապերտացված կաղնու բնափայտերով պահորակված կոնյակի սպիրտի արագացված պահորակման տեխնոլոգիա՝ կաղնու բնափայտից փայտանյութերի լուծահանման գործընթացի ինտենսիվության բարձրացման շնորհիվ:

Մշակված ռադապերտացված կաղնու բնափայտերով պահորակված կոնյակի սպիրտի արագացված պահորակման տեխնոլոգիան հնարավորություն է տալիս կրճատելու պահորակման գործընթացի տևողությունը 3 տարուց մինչև 20-30 օր և ստանալու բարձրորակ կոնյակներ:

Այսպիսով՝ կոնյակի սպիրտի պահորակման արագացված ռադապերտացման նոր մեթոդի կիրառումը կոնյակագործության մեջ կարող է նվազեցնել ՀՀ-ում դրա կեղծման դեպքերը:

**СИЛВА САГРАДЯН
МАРИНЕ АРУТЮНЯН
ШУШАН АРУТЮНЯН**

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА АРМЯНСКОГО КОНЬЯКА И СПОСОБЫ СОКРАЩЕНИЯ СЛУЧАЕВ ПОДДЕЛКИ

Ключевые слова: коньячный спирт, коньяк, древесина дуба, выдержка, химические показатели, ароматические вещества

Разработана технологическая схема приготовления коньячного спирта на основе использования древесины дуба, обработанной гамма лучами, которая позволяет получить высококачественный коньячный спирт для коньяков и укоротить продолжительность процесса выдержки коньячного спирта от 3 лет до 20-30 дней.

Выше перечисленные коньячные спирты в процессе выдержки на основе использования древесины дуба различных регионов произрастания, можно расположить в следующем порядке: в соответствии со снижением органолепхимических показателей: Арцах→Армения→Франция→Россия.

SILVA SAHRADYAN
MARINE HARUTYUNYAN
SHUSHAN HARUTYUNYAN

THE INCREASE OF ARMENIAN BRANDY PRODUCING EFFICIENCY AND THE WAYS OF DECREASING FRAUD CASES

Key Words: brandy alcohol, brandy, oak wood, aging, chemical composition, aromatic substances

Investigating the influence of the oak of different regions of growth on the chemical parameters of cognac spirits during aging, we can conclude that these parameters increase in the process of aging. Comparing the organoleptic and chemical parameters of cognac spirits aging with the oak of different regions of growth, the greatest growth of chemical parameters is observed in the cognace spirit aged with Artsakh oak.

Development of technological scheme of cognac alcohol preparation on the basis of usage of gamma ray radiation treated oak wood, that allow to get a high-quality cognac alcohol for cognacs and shorten the duration of process from 3 years to 20-30 days.

The mentioned cognac spirits in the aging process based on the use of oak wood from different regions of growth can be arranged in the following order: in accordance with the reduction of chemical parameters: Artsakh→Armenia→France→Russia.