

THE WORKING OUT AND SOME TRANSFORMATIONS OF DIAZIRIDINILPYRIMIDINES

*F. V. Avetisyan
T. L. Jivashiryan
A. P. Yengoyan*

It is stated that the hydrozinil derivatives of pyrimidine together with calium hydroxide and sulphuric corbon generate pyrimidinidiaziridinil mircaptides, which in an alkalian atmosphere together with halogenides generate S-substituted diaziridinilpyrimidenes.

НОВЫЙ БРЕНДИ

**А. БЕДИАНИДЗЕ
М. ДЖАВАХИШВИЛИ**
*Телавский государственный университет
им. Якоба Гогобашвили*

Бренди – это любой алкогольный напиток, который получают путём перегона настоявшегося сока агрокультурного сырья [1]. Бренди хорошего качества можно приготовить из любого сырья. Есть много марок эlegantного бренди, как молодого, так и выдержанного, которые с удовольствием потребляют. Хороший бренди полезен для здоровья. Это связано с тем, какие вещества, в каком количестве во время перегона переходят в спирт, или как происходит их возобновление во время выдержки.

В основном большое количество фенольных веществ обуславливает высокие антиоксидантные качества бренди. Известно, что вещества разных групп фенольного класса такие как, фенольные кислоты, антоцианы, проантоцианиды, флавоноиды, катехины, стилбены и др. [2.4.5.] удерживают свободные радикалы.

Свободные радикалы обуславливают разрушение функции и структуры органов и тканей, а также снижение их резистентности. Осуществляют чрезмерную активацию перекисной цепи липидов, что вызывает патологические процессы, злокачественные опухоли, атеросклероз, преждевременное старение, некрозы. Повреждают структуру белков (эластина, коллагена), входящих в стенки кровеносных сосудов, вследствие чего кровеносные сосуды огрубевает и теряют эластичность, происходит выделение холестерина в стенки кровеносных сосудов и соответствующее сужение ширенного сечения кровеносных сосудов.

Антиоксиданты характеризуются способностью удерживать свободные радикалы, кроме этого фенольные соединения характеризуются разными направлениями биологических активностей: антиопухолевая, анти-тромбовая, бактериоцидная, а также положительный эффект в отношении заболеваний кровеносных сосудов и др. [3.6.7.8.9.].

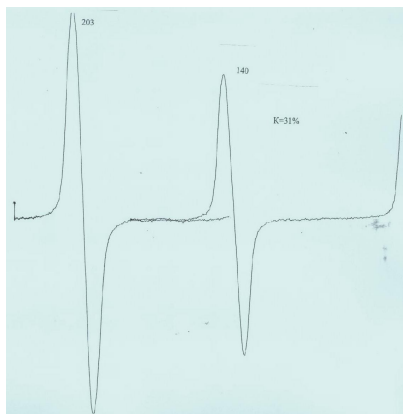
Исходя из вышеуказанного, производство нового бренди предусматривает получение такого продукта, в котором была бы достаточна антиоксидантная активность. Он должен содержать флавоноидные соединения, которые обуславливают его лечебное значение. Флавоноиды уменьшают воспалительные процессы, улучшают движение крови, связываются с коллагеном, что способствует обновлению клеток организма, омоложению, гибкости и полноценности тела [10].

Экспериментальными исследованиями доказано, что изготовленное нами бренди характеризуется высокой антиоксидантной активностью. Из таблицы и приведённых примеров чётко видно, что в нём общая фенольная суммарная концентрация соответственно высокая. (Табл. N 1, табл. N 2. Рис. I N1; N2; N3; N4. Рис. II N1; N2; N3; N4.)

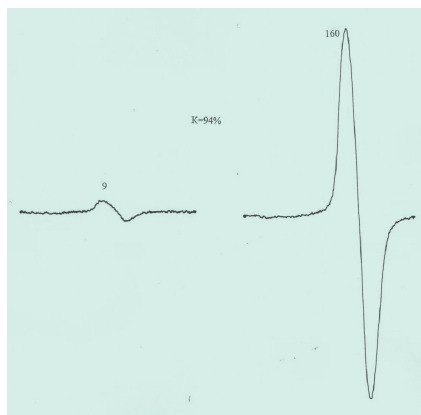
Табл. N 1

#	Показатели	Белое вино европейского типа	Соответств. бренди с виноград. косточками	Ароматиз. вино I	Соответств. бренди с виноград. косточками	Ароматиз. вино II	Соответств. бренди с виноград. косточками
1	Суммарная концентрация общих фенолов	0,25	3,21	0,36	3,47	0,26	3,52

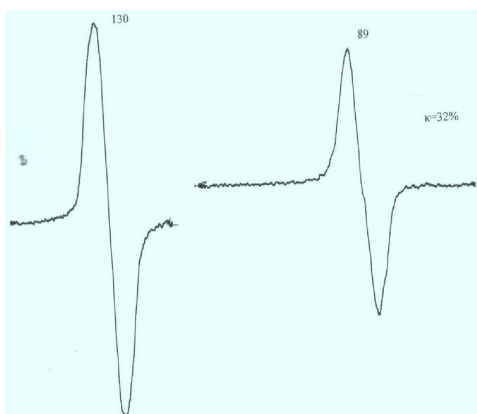
Рис. I



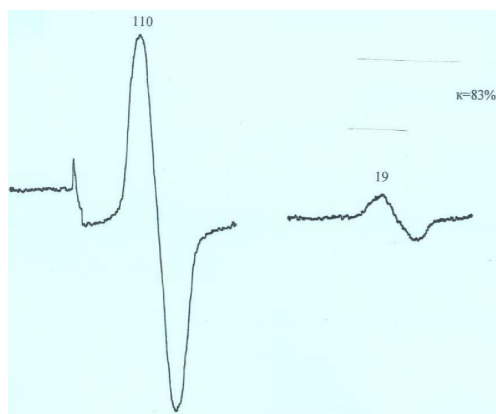
#1. Белое вино европейского типа



#2. Ароматизированное вино II

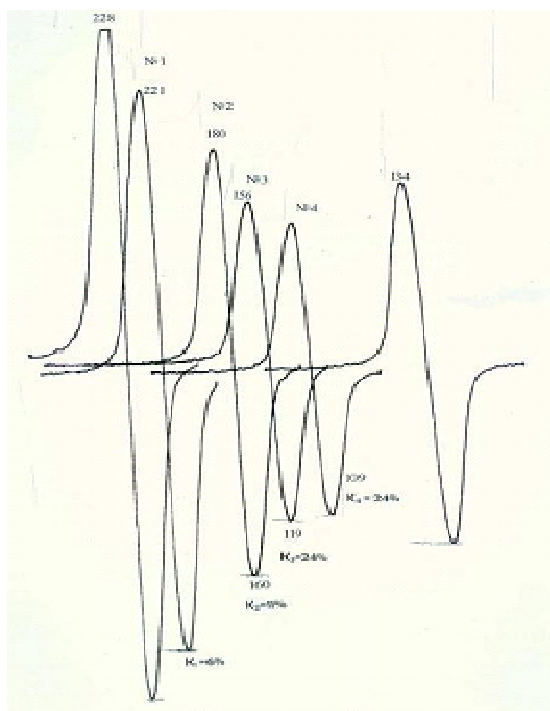


#3. Ароматизированное вино (II) спирт



#4 Бренди (с виногр. косточками спирта ароматиз. вина II)

Рис. II



#1 Спирт белого вина европейского типа; #3 соответствующий бренди #1
#2 Спирт ароматизированного вина I; #4 соответствующий бренди #2

Табл. N 2

#	Начальные примеры	Антиоксидантная активность К		
		Вино	Соответствующий спирт	Соответствующий бренди
1	Белое вино европейского типа	31%	6%	24%
2	Ароматизированное вино I	50,4%	11%	24%
3	Ароматизированное вино II	94%	32%	83%

В изготовленном бренди высокая антиоксидантная активность обусловлена выдержкой на виноградных косточках в течение определенного времени.

Таким образом: согласно проведенному эксперименту установлена суммарная концентрация общего фенола в разных винах и бренди (г/л) и антирадикальная активность. В ароматизированных винах, изготовленных по новой технологии, фенольные вещества, а также витамины, перешедшие из растительных ингредиентов, обуславливают высокую антиоксидантную активность. Высокая суммарная антиоксидантная активность бренди, изготовленного из спирта, полученного путём перегонки ароматизированного вина и высокая суммарная концентрация фенолов в частности обусловлена большим составом фенольного вещества, содержащегося в виноградных косточках, которые перешли в него, в качестве 6-месячного удержания на косточках. Антирадикальная активность среди вин колеблется в 31-94% интервале, в спиртах и бренди 6-83% интервале.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. *Каландадзе Б.* "Крепкие алкогольные напитки мир". Тбилиси, 2007
2. *Кохташвили М., Бежуашвили М., Парарая М.* Исследование транс-резвератрола в столовых сухих красных винах. Проблемы аграрной науки. Сборник трудов аграрного университета Грузии. Тбилиси, 2002, т.19
3. *Бежуашвили М. Г., Мегрелишвили М. М.* Антиоксидантная активность фенолкарбоновых кислот в опытах "in vitro." Магарац Виноградарство и виноделие, 2008, N 1
4. *Бежуашвили М. Г., Месхи М. Ю., Бостоганашвили М. В., Малая М. А.* Антиоксидантная активность виноматериалов для вин кахетинского типа и ее зависимость от фенольных соединений. Виноделие и Виноградарство, 2005, N 6
5. *Рогонько А. К.* Биохимия виноделия. М., Пищевая промышленность, 1971
6. *Pace-Asciak C. K., Hain S., Diamandis E. P., Soleas G and Goldberg D. M.* The red wine phenolics transresveratrol and quercetin block human platelet aggregation and eicosanoid synthesis: implications for protection against coronary heart disease. Clinica chemista Acta. 1995, vol 235
7. *Stavric B.* Quercetin in our diet from potent mytagen to probable anticancerogen. Clinical biochemistry. 1994, #27

8. *Takahama U.* Inhibition of lipoxygenase-dependent oxidative function. *Phytochemistry*. 1985, vol 24
9. *Vrijzen K., Everaert L. and Boeje A.* Antiviral activity of flavones and potentiation by ascorbate. *Journal of Geneology and Virologi*. 1998, vol. 69
10. WWW.Mkurnali.ge Вино - уникальный целитель. 16. 03. 2009

ՆՈՐ ԲՐԵՆԴԻ

**L. Բեդիանիձե
Մ. Ջավախիշվիլի**

Հոդվածը նվիրված է նոր բրենդիին: Համաձայն անցկացված փորձարկմանը՝ սահմանված է ընդհանուր ֆենոլների գումարային խտությունը և գինիների ու բրենդիների հակաօքսիդանտային ակտիվությունը: Նոր տեխնոլոգիայով պատրաստված գինիներում ֆենոլային նյութերը, որոնք ստացվել են գինու բուսական բաղադրամասերից, ապահովում են բարձր ակտիվություն, ինչը նշված է աղյուսակում: Եվրոպական տիպի գինիների համար K–ն կազմում է 31%, իսկ նույն հումքից ստացված բուրմունքացված գինու մեջ՝ 94%, ինչը եռակի գերազանցում է առաջինին: Բուրմունքացված գինու թորման եղանակով ստացված սպիրտից պատրաստված բրենդիի բարձր գումարային հակաօքսիդային ակտիվությունը և ֆենոլների բարձր գումարային խտությունը մի կողմից պայմանավորված է սպիրտում կորիզների վեցամսյա պահումով, իսկ մյուս կողմից՝ սպիրտով, որը ստացված է բուրմունքացված գինու թորումից և որի հակաօքսիդանտային գործակիցը մինչև խաղողի կորիզների պահումը կազմում էր 32%:

NEW BRANDY

**L. Bedianidze
M. Javakhishvili**

In result of carried out experiment summed concentration and antioxidant activity of general phenols of wines and brands were established.

In high wine made by new technology phenol substances moved from plant ingredients condition high activity, what is clearly shown from the table, K for European type wine is 31%, and in aromatized wine got from the same raw materials – 94%, it is three times more than the first one. On the one hand, high antioxidant activity and phenols high summed concentration of brand made by alcohol got from aromatized wine is conditioned by 6 months delay on the seed of alcohol, and on the other hand, by alcohol got from aromatized wine distillation, its antioxidant coefficient before delaying on seed was 32%.