

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ԱԶԳԱՅԻՆ ԱՎԱԴԵՄԻԱ**
**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ
АРМЕНИЯ**

Հայաստանի քիմիական հանդես 51, №2, 1998 Химический журнал Армении

УДК 541.127

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

ПИЩЕВЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ ИЗ СЕМЯН ЯГОД И ФРУКТОВ

В качестве ингибиторов для стабилизации органических веществ и полимерных материалов широко применяются фенолы и ароматические амины [1,2]. Однако, поскольку они, как и продукты их превращения, являются токсичными веществами, их не используют для стабилизации пищевых продуктов.

Таблица

Периоды индукции поглощения кислорода при окислении кумола и кубанского масла в присутствии 8 вес. % экстрактов из семян шиповника (I), грецкого ореха (II) и фундука (III). Температура 348°K.

Окисляемое вещество	τ , МИН		
	I	II	III
Кумол	60	65	40
Кубанское масло	40	38	25

Пищевые ингибиторы — α -токоферолы, содержатся в растительных маслах (в расчете на одну ОН группу от 10^{-4} до 10^{-3} моль/л) [3]. С целью изыскания новых источников нетоксичных пищевых ингибиторов нами изучена ингибирующая способность экстрактов из семян шиповника, грецкого ореха и фундука в процессах иницированного ($V_i = 5 \cdot 10^{-7}$ моль/л·с) окисления кумола и автоокисления кубанского масла (ТУ 10-04-02-02-86). О наличии и количестве антиоксидантов-ингибиторов в исследуемых образцах судили по периодам индукции (τ) окисления. Методика проведения эксперимента и способы очистки реактивов приведены в работе [4]. Результаты приведены в

таблице, откуда следует, что все три экстракта содержат ингибиторы в количестве $4 \cdot 10^{-4} - 9 \cdot 10^{-4}$ моль/л.

Выделенные из экстрактов антиоксиданты могут быть использованы для стабилизации таких пищевых продуктов, как масло, маргарин, вина, напитки и др.

ՄԱՆԿԱՅԻՆ ԿԱՅՈՒՆԱՅՈՒՑԻՉՆԵՐ ՀԱՏԱՊՏՈՒՂՆԵՐԻ ԵՎ ՄԻՂԵՐԻ ՍԵՐՍԵՐԻՑ

Ռ. Լ. ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ, Ա. Գ. ՎԱՆԵՍՅԱՆ և Լ. Ռ. ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

Ուսումնասիրված է պնդուկի, ընկույզի և մասուրի սերմերից ստացված մղվածքների ազդեցությունը կուժուրի հարուցված օքսիդացման և կուբանյան յուղի ինքնօքսիդացման վրա: Ցույց է տրված, որ այդ նմուշները պարունակում են օքսիդացման կայունացուցիչներ $4 \cdot 10^{-4}$ -ից (պնդուկի մղվածքի մեջ) մինչև $9 \cdot 10^{-4}$ մոլ/լ (մասուրի կորիզում): Ենթադրվում է, որ այդ մղվածքները կարելի է օգտագործել սննդամթերքների և հյութերի կայունացման համար:

THE FOOD STABILIZERS FROM BERRIES AND FRUIT SEEDS

R. L. VARDANYAN, A. G. VANESYAN and L. R. VARDANYAN

The influence of extracts obtained from chestnut, hazel-nut and dog-rose seeds both on the initiated oxidation of cumene, and autooxidation of Kuban vegetable oil has been investigated.

It has been shown that these systems contain oxidation stabilizers, amounts of which vary from $4 \cdot 10^{-4}$ mol/l (the hazel-nut extract) up to $9 \cdot 10^{-4}$ mol/l (the chestnut extract).

It has been suggested that these extracts can be used as stabilizers for food and juices.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Эмануэль Н.М., Заиков З.А., Денисов Е.Т. Цепные реакции окисления углеводородов в жидкой фазе. М., Наука, 1965.
- [2] Старение и стабилизация полимеров / под ред. М.Б.Неймана. М., Наука, 1964.
- [3] Вардањян Р.А., Парсян Г.В., Казарян Р.В., Кудинова С.П. // Арм.хим.ж., 1990, т.43, №7, с.427.
- [4] Вардањян Р.А. Автореферат дисс. "Окисление и стабилизация холестеринových эфиров" доктора хим. наук. Черногловка, 1986.

Р.А. Вардањян
А.Г. Ванесян
Л.Р.Вардањян

Горисский филиал Государственного инженерного университета Армении

Поступило 5 XII 1997