

КРАТКИЕ НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

Г. О. АКОПЯН

СОДЕРЖАНИЕ ВИТАМИНА Е В ВИКАХ
СТЕПАНАВАНСКОГО РАЙОНА

Настоящее сообщение о содержании витамина Е в виках является частью исследования Е-витаминосности кормовых растений Армении, проводимого Отделом растительного сырья Ботанического института АН АрмССР с 1956 г. Значение витамина Е прежде всего заключается в его роли при воспроизведении—отсутствие или недостаточность витамина Е вызывает бесплодие у домашних животных и птиц.

Вика является, как известно, одной из важнейших кормовых трав. Посевы ее получили распространение в северных районах Армении. Нами были взяты для исследования хозяйственно-ценные формы селекции Зональной опытной станции Института животноводства МСХ АрмССР*, исходный материал которой взят из различных районов Армении. Все эти образцы выращивались на территории опытной станции в селе Калинино Степанаванского района*. Одновременно были анализированы и два дикорастущих вида вики из того же района.

Анализы на витамин Е проводились на сухом материале по методу Г. М. Луцевской и Б. Г. Савинова** (с очисткой экстрактов хроматографированием на диатомите и применением для красочной реакции α , α' -динипридила). Анализы сделаны в двухкратной повторности. Сбор растений производился в июле в фазе цветения, перед уборкой и в фазе вегетации для части образцов. Данные о содержании витамина Е приведены в табл. 1.

Из данных табл. 1 видно, что в условиях Степанаванского района колебания содержания витамина Е у растений в фазе цветения и вегетации весьма значительны (в пределах от 7,2 мг⁰/₀ до 25,4 мг⁰/₀). Эти различия обусловлены прежде всего видовыми особенностями вики.

* Образцы были любезно представлены сотр. оп. станции Г. Гоняном, которому автор, пользуясь случаем, выражает свою благодарность.

** Г. М. Лушевская и В. Г. Савинов, О методах количественного определения каротина и витамина Е в растениях. Витамины, т. 1, 30, Изд. АН УССР, 1953.

Таблица 1

Содержание витамина Е в некоторых видах вики

Название растений	Фаза развития	Место происхождения семян	Время посева семян	Содержание витамина Е в мг ⁰ /, на сухой вес
<i>Vicia variegata</i> W. (= <i>V. persica</i> Boiss.)	цветение	Цамакаберд, Севанск. р-н	весенний посев 1956 г.	13,3
" "	"	"	осенний посев 1956 г.	10,5
<i>Vicia variabilis</i> Fr. et Sint.	вегетация	Мармарашен, Ахтинский р-н	весенний посев 1955 г.	7,2
" "	цветение	Сарванчай, Степанаванск. р-н	весенний посев 1954 г.	21,0
" "	цветение	Степанаван	дикорастущая	19,1
<i>Vicia elegans</i> Guss.	нач. плодо- ношения	Арзакянд, Ахтинский р-н	осенний посев 1954 г.	11,3
" "	вегетация	Арзакянд, Ахтинский р-н	весенний посев 1956 г.	25,4
<i>Vicia villosa</i> Roth.	цветение	Калинино, Степанаванск. р-н	дикорастущая	9,7

Наиболее богата витамином Е *Vicia elegans* Guss, наименьшее содержание витамина Е отмечено у *Vicia persica* Boiss. *Vicia variabilis* Fr. et Sint как в культуре, так и дикорастущая занимает среднее место. В культуре образцы последнего вида из различных районов Армении (Семеновка Севанского района, Куйбышево Иджеванского района) заметно уступают по содержанию витамина Е местным в культуре (из Сараванчая), а также местным дикорастущим (из Степанавана) формам. Обращает на себя внимание относительно небольшое содержание витамина Е у однолетней местной *Vicia villosa* Roth.

Уровень содержания витамина Е определяется также местом происхождения образцов. Как ранее установлено, высота над уровнем моря заметно лимитирует накопление витамина Е, что находит свое отражение в содержании витамина Е в растениях первого года посева в идентичных условиях (табл. 2).

Можно указать также, что *Vicia persica* Boiss из Вернашена в осеннем посеве продуцирует значительно больше витамина Е, чем в весеннем. В свете последних работ о взаимном влиянии растений в смешанных посевах интересно отметить повышенное содержание витамина Е в смесях из отборов вики (*V. variabilis* Fr. et Sint) различного происхождения по сравнению с отдельными компонентами (табл. 3).

Таблица 2

Сравнительное содержание витамина Е в образцах вики различного происхождения

Название растений	Место происхождения семян	Высота н. ур. м.	Время посева	Содержание вит. Е в мг ⁰ /о
<i>Vicia variegata</i> W. (= <i>V. persica</i> Boiss)	Вернашен, Азизбековский р-н	1000	весен. посев 1956 г.	2,0
		1000	весен. посев 1955 г.	9,1
	Цамакаберд, Севанский р-н	1916	весен. посев 1956 г.	13,3
		1916	осен. посев 1956 г.	10,5
<i>Vicia variabilis</i>	Куйбышево, Иджеванский р-н	900	весен. посев 1955 г.	5,6
	Семеновка, Севанский р-н	2100	весен. посев 1955 г.	16,0

Таблица 3

Содержание витамина Е в смесях отборов *V. variabilis* Fr. et Sint и в отдельных компонентах

Название компонентов смеси	Дата анализа	Содержание витамина в мг ⁰ /о
Куйбышевская	4. XII	5,6
Семеновская	4. XII	16,0
Сарванчайская	4. XII	21,0
Куйбышевская—Сарванчайская	6. XII	22,1
Куйбышевская—Сарванчайская—Семеновская	6. XII	26,3

Изложенные в настоящем сообщении данные приводят к следующим выводам.

В одних и тех же условиях разные виды вики по содержанию витамина Е значительно различаются между собой.

2. Образцы *V. persica* Boiss из нижнего пояса (Вернашен, Азизбековский район), перенесенные в условия Степанаванского района, имеют меньше витамина Е, нежели образцы того же вида из горного пояса (Семеновка—Севанский район).

3. Смеси различных отборов содержат больше витамина Е, чем отдельные компоненты.

Ботанический институт
Академии наук АрмССР

Поступило 7 II 1958 г.

Գ. 2. ՀԱԿՈՐԹԱՆ

ՄՏԵՓԱՆԱՎԱՆԻ ՇՐՋԱՆԻ ՎԻԿԵՐԻ ՄԵՋ Ե ՎԻՏԱՄԻՆԻ
ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

Ա. մ. փ ո փ ո Վ

Հեղինակն ուսումնասիրել է Ե վիտամինի պարունակությունը Անաոնա-պահուիթյան ինստիտուտի Լոսոս փորձնական գոնալ կաշանի տերիտորիայում աճեցված կուլտուրական, ինչպես նաև Ստեփանավանի շրջանում տարածված վալրի վիկերի մեջ: Հետազոտություններից պարզվել է հետևյալը.

1. Միենույն պայմաններում աճեցված կուլտուրական վիկերի տարրեր տեսակները զգալի չափով տարբերվում են Ե վիտամինի պարունակությամբ:

2. Ագիզրեկովի շրջանի ցածրադիր մասերից (Վերնաշեն) հալաքված վիկի (*Vicia Persica* Boiss.) նմուշները Ստեփանավանի շրջանի պայմաններում մշակելու դեպքում ափսի քիչ Ե վիտամին են պարունակում, քան Սեանի շրջանի լեռնալին մասերից (Սեմյոնովկա) հալաքած նույն տեսակի նմուշները:

3. *Vicia Variabilis* Fr. et Sint-ի գանազան ծաղում ունեցող նմուշների խառնուրդներում Ե վիտամինի կոտակումն ափսի բարձր է, քան խառնուրդների առանձին կոմպոնենտներում: