

## Список литературы

1. Кучеренко Н.Е., Бабенюк Ю.Д., Васильев А.Н. и др. Биохимия. К.: Выща шк. Издательство при Киевском ун-те. 1988, 432 с.
2. Муравьёва Д.А., Самылина И.А., Яковлев Г.П. Фармакогнозия. М.: Медицина. 2002. 656 с.
3. Лапин АА., Зеленков В.Н., Романова Н.Г. Определение антиоксидантной активности плодово-ягодного сырья и чайных напитков методом гальваностатической кулонометрии. М.: Издание Российской академии естественных наук. 2008, 42 с.
4. Макарова Н.В., Стрюкова А.Д., Борисова А.Д. Сравнительный анализ антиоксидантной активности специй, пряностей, растительного сырья, прополиса // Хранение и переработка сельхозсырья . 2014. № 8. С. 20-23.
5. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Часть II. М.: Медицина. 1994, 688 с.
6. Руководство к лабораторным занятиям по биологической химии / под ред. Т.Т. Березова/ М: Медицина. 1976, 294 с.

## BIOFLAVONOIDS OF TEA AND MEDICINAL HERBS

In laboratory conditions, the antioxidant activity of various varieties of black tea and dry preparations of the most common medicinal herbaceous plants was studied by determining the amount of flavonoids in terms of rutin. It is shown that the highest content of bioflavonoids is characterized by Krasnodar leaf tea.

*Key words: vitamins, antioxidants, bioflavonoids, tea, medicinal herbs.*

УДК 394.912; 58.006

DOI: 10.26456/garden/2020.8.106

## ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА ВЬЕТНАМСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ОБЩИНЫ С НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ЦЕНТРОМ БОТАНИЧЕСКИЙ САД ТВГУ

**Букина Ю.О.<sup>1,2</sup>, Дао Тхи Хань Хозн<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Тверской государственный университет,

<sup>2</sup>Пушинский государственный естественно-научный институт,

<sup>3</sup>Кафе вьетнамской кухни VIET COOK

*ailin\_7@mail.ru*

В работе представлен опыт сотрудничества вьетнамской общины города Твери с НОЦ Ботанический сад ТвГУ. Приведены примеры успешных совместных мероприятий и описаны планы на будущее сотрудничество

*Ключевые слова: ботанический сад, национальные общины.*

В настоящее время ботанические сады проводят активную политику популяризации своей деятельности среди широких слоев населения. Хорошие результаты показали такие мероприятия как фестивали, семейные праздники и интерактивные экскурсии. Существует необходимость широкого освещения событий в СМИ и социальных сетях. Всё это заставляет изменить подход к подаче информации с чисто научного на научно-популярный и научно-развлекательный. В таком случае, интересным представляет привлечение национальных общин к совместной работе над экспозициями или отдельными растениями, приуроченными к соответствующим географическим районам. Дендрарий Ботанический сад Тверского госуниверситета разделён на следующие отделы: 1) Средней и Южной Европы, 2) Сибири и Алтая, 3) Дальнего Востока и Юго-восточной Азии; 4) Северной Америки. Несколько лет назад была

построена оранжерея «Зелёный дом», которая вместила широкий спектр теплолюбивых видов Европы, Америки и Азии [4]. Растения тропиков представляют особый интерес для ботаников и широких групп населения за счёт их ярких морфонологических характеристик и трудностей культивации. Успешно цветут и плодоносят *Musa velutina*, *Fortunella sp.*, *Citrus limon*, *Citrus reticulata*, *Citrus medica*, *Carica papaya*, *Piper nigrum* и др. Перспективным, на наш взгляд, является привлечение для работы с ними представителей народов, проживающих на территории Юго-восточной Азии.

Тверской ботанический уже сад имеет успешный опыт работы с национальными общинами, который подразумевает создания небольших аутентичных зон с узнаваемыми символами. В 2020 году была предпринята успешная попытка сотрудничества с представителями вьетнамской диаспоры. По результатам всероссийской переписи населения и данным МИД Вьетнама в России на 2010 год официально проживало около 60-80 тысяч вьетнамцев, что составляет примерно 0,05% от всего населения страны [2, 3]. Численность общины увеличивается за счёт трудовых эмигрантов и студентов (ТвГТУ, ТвГУ, ВА ВКО им. Жукова), часть из которых потом остаются на территории РФ. Особенности вьетнамских общин являются высокий уровень сплоченности, ориентированность на семейные ценности, стремление сохранить традиции и обряды родины. Укрепление российско-вьетнамских отношений – это одно из важных направлений внешней политики обеих стран. Вьетнамцы достаточно легко интегрируются в российское сообщество и стараются участвовать в общественной жизни города [1].

В рамках первого опыта сотрудничества в июле 2020 года была организована квест тропа «Дорога тысячи лепестков» (рис. 1). Был организован образовательный маршрут «цветы в чайной культуре Вьетнама», контрольные точки которого были оборудованы информационными табличками. Выбор точек был не случаен – это место произрастанию аналогичных или родственных выбранным растений видов в Ботаническом саду ТвГУ. Таким образом, посетители могли перенести информацию с табличек на реальные виды, что повышало ценность полученных знаний. Посетители, завершившие квест, приглашались в гостиную Сада, где могли продегустировать наиболее ценные цветочные сорта вьетнамских чаёв и получить информацию непосредственно от представителя общины (Дао Тхи Х.). Мероприятие было рассчитано на два дня и имело широкое освещение в СМИ (14 источников) и получило многочисленные положительные отзывы. В группе квест-тропы были опубликованы информационные посты о *Camelia sp.* и *Nelumbo sp.*



Рис. 1. Опыт реализации квест тропы «Дорога тысячи лепестков» в Ботаническом саду ТвГУ.

В продолжении сотрудничества были созданы два телевизионных сюжета при поддержке телеканала Россия 1 – ВГТРК Тверь (рис. 2). Первый посвящен использованию банана в традиционной кулинарии Вьетнама. Перед этим в группе Ботанического сада Тверского госуниверситета был проведен конкурс среди подписчиков. Победители получали блюда, приготовленные в листьях банана, произрастающего в оранжерее. Второй рассказывал о особой роли листьев лайма в вьетнамских кулинарных рецептах. Съёмка проходила с личным участием представителей вьетнамской общины, демонстрацией приёмов приготовления и освещением особенной роли растений в культуре Вьетнама.



Рис. 2. Съёмки образовательно-познавательных телесюжетов в оранжерее «Зелёный дом» Ботанического сада ТвГУ.

Следующим и по-настоящему знаковым для укрепления сотрудничества должен стать проект первого в России вьетнамского парта. Этот уникальный опыт не только позволит познакомить жителей и гостей Твери с особенностями вьетнамской

ландшафтной архитектурой, но и существенно повысит туристическую привлекательность города. В свою очередь, для представителей вьетнамской общины этот проект – передача наследия для бедующих поколений, место для открытых широким слоям населения праздников и культурных мероприятий. Уже в сентябре 2020 года были начаты работы над планом будущего участка ландшафтным архитектором Светланой Батовой (рис. 3).



Рис. 3. Начало работ по созданию вьетнамского ландшафтного парка на территории Ботанического сада ТвГУ.

Таким образом, привлечение представителей национальных общин даёт положительные результаты и позволяет по-новому интерпретировать научную информацию о растениях. Нами отмечено повышение интереса к мероприятиям ботанического сада и снимаемым видеоматериалам. Не последнюю очередь играет активное участие представителей общины и повышенный интерес к культуре Азии в России. Формат квест-тропы является жизнеспособным и наиболее выгодным в условиях ограничительных мер существующей пандемии. Продолжительное сотрудничество с представителями национальных общин открывает новые перспективы для ботанических садов на пути к их развитию.

#### **Список литературы**

1. Воронин А. С. Новая парадигма российско-вьетнамских отношений // Юго-Восточная Азия: актуальные проблемы развития. М: Институт востоковедения Российской Академии Наук, 2010. Вып. XV. С. 170.
2. Динь Х. М. Миграция из Вьетнама в Россию – проблема незащищенности иммигрантов // Научная инициатива иностранных студентов и аспирантов российских вузов: сб. докл. VII Всерос. конф. Томск, 2014. С. 355-359.
3. Информационные материалы об окончательных итогах Всероссийской переписи населения 2010 года. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс] // URL: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/perepis2010/perepis\\_itogi1612.htm](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/perepis2010/perepis_itogi1612.htm) (дата обращения 03.12.2020).
4. Сайт НОЦ Ботанический сад ТвГУ. [Электронный ресурс] // URL: [http://garden.tversu.ru/map\\_rus.html](http://garden.tversu.ru/map_rus.html) (дата обращения 03.12.2020)
5. Чесноков А. С. Вьетнамская диаспора в России: история и современность // Известия Уральского федерального университета. Серия 3: Общественные науки. 2009. Т. 69, № 3. С. 40-48.

**EXPERIENCE OF COOPERATION OF THE VIETNAMESE NATIONAL  
COMMUNITY WITH THE SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL CENTRE:  
BOTANICAL GARDEN OF TVER STATE UNIVERSITY**

**Bukina Y.O., Dao Thi Han' Hoen**  
*ailin\_7@mail.ru*

The article presents the experience of cooperation of the Tver's Vietnamese community with the Botanical garden of TvSU. Examples of successful joint activities are given and plans for future cooperation are described.

*Key words: botanical garden, national community.*