

ДИКОРАСТУЩИЕ ПИЩЕВЫЕ РАСТЕНИЯ ВО ФЛОРЕ ЧЕЧНИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРАКТИЧЕСКОГО
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ*

М.А. Taysumov, M.U. Umarov, M.A.-M. Astamirova,
A.S. Abdurzakova, R.S. Magomadova, S.A. Israilova,
Kh.L. Khalidova, Kh.R. Khanaeva

WILD FOOD PLANTS IN THE FLORA OF CHECHNYA AND PROSPECTS OF THEIR PRACTICAL USE

Тайсумов М.А. – д-р биол. наук, проф. каф. экологии и безопасности жизнедеятельности Чеченского государственного педагогического университета, г. Грозный. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Умаров М.У. – д-р биол. наук, доц. каф. экологии и безопасности жизнедеятельности Чеченского государственного педагогического университета, г. Грозный. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Астамирова М.А.-М. – канд. биол. наук, доц. каф. биологии и методики ее преподавания Чеченского государственного педагогического университета, г. Грозный. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Абдурзакова А.С. – канд. биол. наук, доц. каф. биологии и методики ее преподавания Чеченского государственного педагогического университета, г. Грозный. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Магомадова Р.С. – канд. биол. наук, доц. каф. биологии и методики ее преподавания Чеченского государственного педагогического университета, г. Грозный. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Исраилова С.А. – канд. биол. наук, доц. каф. экологии и безопасности жизнедеятельности Чеченского государственного педагогического университета, г. Грозный. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Халидова Х.Л. – асп. каф. экологии и безопасности жизнедеятельности Чеченского государственного педагогического университета, г. Грозный. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Ханаева Х.Р. – канд. биол. наук, доц. каф. биологии и методики ее преподавания Чеченского государственного педагогического университета, г. Грозный. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Taysumov M.A. – Dr. Biol. Sci., Prof., Chair of Biology and Technique of its Teaching, AS Chechen Republic, Grozny. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Umarov M.U. – Dr. Biol. Sci., Assoc. Prof., Chair of Ecology and Health and Safety, Chechen State Pedagogical University, AS Chechen Republic, Grozny. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Astamirova M.A.-M. – Cand. Biol. Sci., Assoc. Prof., Senior Researcher, Chair of Biology and Technique of its Teaching, AS Chechen Republic, Grozny. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Abdurzakova A.S. – Cand. Biol. Sci., Assoc. Prof., Chair of Biology and Technique of its Teaching, Chechen State Pedagogical University, Grozny. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Magomadova R.S. – Cand. Biol. Sci., Assoc. Prof., Chair of Biology and Technique of its Teaching, Chechen State Pedagogical University, Grozny. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Israilova S.A. – Cand. Biol. Sci., Assoc. Prof., Chair of Ecology and Health and Safety, Chechen State Pedagogical University, Grozny. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Khalidova Kh.L. – Post-Graduate Student, Chair of Ecology and Health and Safety, Chechen State Pedagogical University, Grozny. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Khanaeva Kh.R. – Cand. Biol. Sci., Assoc. Prof., Chair of Biology and Technique of its Teaching, Chechen State Pedagogical University, Grozny. E-mail: musa_taisumov@mail.ru

Обобщены разрозненные в различных источниках сведения о полезных видах природной флоры Чечни с целью обогащения ассортимента растений, используемых в пищевых целях. Наблюдения проводились традиционным маршрутным методом, особо интересные участки исследовались более детально, составлялись флористические списки. В статье приводится анализ дикорастущих пищевых растений Чеченской Республики.

Указаны полезные свойства, использование в пищу их различными народами, проживающими на Северном Кавказе, отмечены некоторые преимущества дикорастущих видов для здоровья с точки зрения профилактической медицины, в частности экологически чистые и безопасные продукты питания растительного происхождения. Описаны пищевые растения различного целевого назначения: плодово-ягодные, орехоплодные, овощные, для

*Работа выполнена при финансовой поддержке внутривузовского гранта Чеченского государственного педагогического университета на инициативное научное исследование.

изготовления напитков, соков, маринадов, варений, джемов, повидла, пастилы, употребляемые в свежем или сушеном виде, применяемые для изготовления чайных и кофейных напитков, в кондитерской, консервной промышленности или в виноделии. Приведен большой перечень пряно-ароматических видов, используемых для приправ и других целей. Во всех случаях указываются используемые части растений (листья, стебли, луковицы, корневища, клубни, плоды), негативные последствия чрезмерного употребления отдельных видов (плодов боярышника и эфедры). Среди пищевых растений описаны виды из различных систематических групп, семейств, родов и биоморф (деревья, кустарники, травы), произрастающие в различных высотных поясах и местобитаниях. Во многих случаях описаны варианты использования конкретных растений в пищевых целях. В статье описано более ста видов растений, используемых в пищу народами Кавказа и Чечни. Умелое использование резервов дикорастущей зелени, плодов и ягод позволит сделать наш обычный повседневный рацион питания более разнообразным, вкусным, полезным и самое главное – здоровым.

Ключевые слова: Чеченская Республика, дикорастущие пищевые растения, раритетные виды, охрана биоразнообразия.

The data on useful types of natural flora of Chechnya separated in various sources for the purpose of enrichment of the range of the plants used in the food purposes are generalized. The observations were made by traditional route method, especially interesting sites were investigated in more detail, and floristic lists were formed. The analysis of wild-growing food plants of the Chechen Republic is provided in the study. Useful properties, use in food are specified by various people living in the North Caucasus some advantages of wild-growing types to health from the point of view of preventive medicine, in particular environmentally friendly and safe food for phytogenesis are noted. Food plants of various purpose are described: fruit and berry, nut bearing, vegetable for production of drinks, juice, marinades, conserves, jams, fruit butter, fruit candy used in fresh or dried way, applied to the production of tea and coffee drinks in candy store, canning industry or in winemaking. The big list of aromatic types used for seasonings and other purposes is provided. Used parts of plants (leaves, stalks, bulbs, rhizomes, tubers, fruits), negative consequences of excessive use of separate types (hawthorn and ephedra) are specified in all cases. Among food plants the views from various systematic groups, families, childbirth and biomorph (trees, shrubs, grasses growing in various high-rise belts and habitats are de-

scribed. In many cases options of using concrete plants in food purposes are described. In the study more than hundred species of the plants used in food by the people of the Caucasus and Chechnya are described. Skillful use of reserves of wild-growing plants, fruits and berries will allow making our usual daily food allowance more various, tasty, useful and which is the most important, healthy.

Keywords: Chechen Republic, wild-growing food plants, rare species, biodiversity protection.

Введение. Питание человека должно быть адекватным, сбалансированным, экологически чистым и разнообразным. Только в таком случае оно может стать синонимом понятия «здоровье». Адекватность – значит соответствие. Поскольку здоровье человека на 20 % зависит от генетики, питание должно быть адекватным генетике, т.е. соответствовать традициям, характерным для конкретного этноса. Все, что неадекватно, чужеродно для организма. Сегодня 60 % всех потребляемых у нас продуктов являются именно чужеродными, не соответствующими национальным традициям. Кавказский человек испокон веков ел каши, щи и супы, картошку с мясом, именно на такую пищу эволюционно отобраны соответствующие ферменты. Основу традиционной вайнахской пищи составляли молочные и мясные блюда с добавлением натуральных растительных продуктов. Дружеское общение с другими народами, прежде всего с русскими, обогатило пищевой рацион мучными и овощными блюдами.

Роль пищевых растений дикой флоры в питании населения сейчас совсем невелика. Хотя во многих регионах России дикая флора и сегодня поставляет много полезных и питательных продуктов. В диких пищевых растениях всегда больше полезных для человека веществ (в первую очередь витаминов), чем в выращенных на огороде или в саду.

Цель работы. Анализ дикорастущих пищевых растений Чеченской Республики и перспективы их практического использования.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлась флора пищевых растений Чеченской Республики и сопредельных территорий. Исследования проводились традиционным маршрутным методом, а наиболее интересные участки исследовались детально и составлялись их флористические списки. Основным способом фиксации информации явились гербарные сборы. Кроме этого использовались гербарные коллекции Чеченского государственного педагогического университета, КНИИ РАН, Академии наук Чеченской Республики. При составлении систематического списка приняты во внимание сведения из «Флоры СССР», «Флоры Кавказа», «Флоры Северного Кавказа»,

«Конспекта флоры Чеченской Республики», а также некоторые монографии по отдельным таксонам. В ходе экспедиционных исследований, помимо гербарных сборов, велись наблюдения по фенологии, типам местообитаний, изучалась фитоценотическая роль и экологическая приуроченность видов.

Результаты и их обсуждение. Из народов, проживающих на Северном Кавказе (чеченцы, аварцы, ингуши и др.), чеченцы занимают одно из первых мест по употреблению в пищу овощных, малораспространенных видов растений. Согласно литературным данным, в естественной флоре Чечни выявлено 2318 видов растений, среди них отмечено и много видов, используемых в пищевых целях [Умаров, Тайсумов, 2011; Тайсумов, Омархаджиева, 2012].

Поиск, изучение и освоение новых видов полезных растений являются одной из основных задач ботаники. В настоящее время все большее значение приобретает использование природных ресурсов, в том числе дикорастущих пищевых растений, позволяющих частично удовлетворять потребности в грибах, плодовых, ягодных, орехоплодных, пряноароматических и других растениях.

Как известно, Северный Кавказ является одним из богатейших по запасам плодово-ягодных, орехоплодных, лекарственных, красильных и других растений. Отдельные работы по выявлению пищевой растительности Чечни и сопредельных республик проводились в довоенные годы. Однако исследование пищевой флоры северокавказских республик и сейчас остается весьма актуальной задачей.

К пищевым растениям относятся виды, дающие съедобные плоды, семена, листья, клубни, луковицы и т.п. В отличие от других народов Кавказа, местное население Дагестана, Чечни, Ингушетии и сопредельных республик ещё мало использует в пищу дикорастущие виды, за исключением орехоплодных и диких плодовых.

Исследование растительного мира и разработка на этой основе системы рационального использования, охраны и сохранения биоразнообразия полезных растений являются одной из задач ботанической науки на современном этапе. Большинство высших растений имеют различные полезные свойства, многие из которых нам пока мало известны и подлежат исследованию.

Многовековая история применения дикорастущих растений в быту даёт богатый материал для этноботанического анализа. Народами, проживающими на территории Северного Кавказа, упоминаются все хлебные злаки, более 40 названий травянистых растений, около 50 деревьев и кустарников [Умаров, 2003]. Изучение многовекового народного опыта по использованию различными нациями растительных

ресурсов имеет немаловажное практическое и теоретическое значение [Тайсумов и др., 2015; Умаров, Тайсумов, 2016]. Многие растения естественной флоры издавна используются человеком в качестве пищевых [Растительные ресурсы СССР: 1985–1986 гг.], часть из них введена в культуру.

Из диких плодовых охотнее всего используется груша кавказская (*Pyrus caucasica* Fed.), встречающаяся в республике в большом числе форм, отличающихся размерами и формой плодов, содержанием питательных веществ, вкусовыми качествами и т.п. Особый интерес с точки зрения формообразования имеют горные районы республики, где встречаются самые крупноплодные (до 3,5 см в диаметре) и самые холодостойкие популяции, поднимающиеся до высоты 800–1000 м (селения Дарго, Тазен-Кала, Белгатой). Наиболее широко используются плоды яблони лесной (*Malus orientalis* Uglitzk.), но преимущественно кондитерскими и консервными предприятиями, из-за высокого содержания яблочной кислоты. Население употребляет плоды яблони в печёном виде, для варки компотов, изготовления повидла, пастилы. С аналогичной целью используются и заготавливаются алыча (*Prunus divaricata* Lteb.), очень обычное в предгорьях республики растение; кизил (*Cornus mas* L.), который используется также для приготовления варенья, варки компотов, киселей, сиропов (отличающихся своеобразным вкусом и очень яркой вишнёвой окраской); применяется кизил и в виноделии, а размельчённые семена – как суррогат кофе. В большом количестве собираются и продаются на рынке плоды мушмулы германской (*Mespilus germanica* L.), употребляемые в свежем виде, особенно после улёжки. До полного созревания плоды этого вида терпкие и поэтому малосъедобные. Идёт мушмула для получения пастилы, повидла, как добавка к компотам. Много собирается и используется плодов малины Буша (*Rubus buschii* Grossh. ex Sinjakova) – субальпийского вида и ежевики сизой (*Rubus caesius* L.) – предгорного вида. Плоды малины богаты сахаром (до 12 %), органическими кислотами и витаминами, используются не только в свежем виде, но и для варки варенья, начинки вареников, выработки пастилы, в сушёном виде, в кустарном виноделии, для варки компотов, киселей. У нас коллекционеры, кроме обычной красноплодной формы, высаживают жёлтоплодную малину. Менее широко используется смородина Биберштейна (*Ribes biebersteinii* Berl. ex DC.) и отчасти смородина восточная (*Ribes orientale* Desf.). Смородина Биберштейна имеет более вкусные, сочные, темноокрашенные плоды, содержит больше органических кислот, в связи с чем охотно используется для приготовления варенья, компотов, киселей, напитков типа яблочного сидра. Употребляется она и в

свежем виде. Плоды смородины восточной менее вкусные (мало кислоты), но вполне съедобные, однако впрок, по-видимому, не заготавливаются. Аналогичным образом используются плоды крыжовника (*Grossularia reclinata* (L.) Mill.), ежевики сизой (*Rubus caesius* L.), реже ежевики кавказской (*Rubus caucasicus* Focke), а также костяники (*R. saxatilis* L.). Растущая в нашей республике ежевика имеет очень вкусные, богатые сахаром (6–10 %) и кислотой плоды. Все они охотно собираются населением, в большом количестве продаются на базаре, употребляются в свежем виде, для варки варенья, джемов, компотов, киселей. Особенно большим разнообразием отличается *Rubus hirtus* Waldst. et Kit., среди форм которой выделяется *var. venustus*, с крупными (до 2 см дл.), очень вкусными плодами (встречается по рр. Аксай и Фортанге). Данный вид отличается большой урожайностью и, по-видимому, всегда более сладкими (до 8 %), чем у ежевики сизой, плодами. Костяника, произрастающая в средне- и высокогорье, используется нерегулярно и не в больших количествах.

Практически во всех флористических районах встречается виноград лесной (*Vitis sylvestris* C.C. Gmel.), широко используемый в пищу для подкисления блюд и т.п. Большой популярностью пользуются плоды земляники (*Fragaria vesca* L.), имеющие приятный вкус и аромат, используются для варки варенья, компотов, киселей, но чаще употребляются в свежем виде (у некоторых форм в плодах до 7 % сахара). Из сливовых, кроме алычи (*Prunus divaricata* Ledeb.), идут в пищу тёрн (*Prunus steposa* Kotov), черешня (*Cerasus avium* (L.) Moench), черёмуха (*Padus avium* Mill. (*P. racemosus* (Lam.) Gilib.), реже всего используются плоды черешни (*Cerasus avium* (L.) Moench), так как в природе республики она встречается редко, и распространены преимущественно горько-плодные формы. Что касается тёрна, то его плоды особым спросом пользуются только в притерских районах республики, где их применяют в самых разнообразных целях: в свежем виде, сушатся впрок, идут для мочки, варки компотов, киселей, изготовления пасты, прохладительных напитков.

Почти так же используется черёмуха, плоды которой сближаются с плодами тёрна терпким вкусом. Большое значение имеют плоды разных видов шиповника (*Rosa*), богато представленных на Северном Кавказе. Почти у всех его видов, за исключением черноплодных (*Rosa mollis* Smith, *R. pomifera* Herrm.), плоды съедобные. Самые же перспективные в этом отношении – плоды крупноплодных видов с хорошо выраженной мякотью и высоким содержанием витамина С: *Rosa balsamina* Bess.; *R. klukii* Bess.), *R. boissieri* Crep., *R. canina* L.; *R. oxyodon* Boiss.; *R. marschalliana* Sosn. (лишь неко-

торые формы), *R. tomentosa* Smith (*R. cuspidata* Bieb.), *R. iberica* Stev.ex Bieb, а из относительно мелкоплодных, но высоковитаминных, с вкусными сочными плодами – *R. oxyodon* Boiss., и *R. pulverulenta* Bieb. (*R. glutinosa* auct.). Плоды шиповника используются не только в свежем, но и в консервированном виде: их сушат для зимнего приготовления компотов, чая; варят варенье, иногда готовят джем, пастилу (для приготовления варенья используются и лепестки), но чаще всего принимают для витаминных напитков. Для этой цели наиболее пригодны виды шиповника из селекции *Cinnamomeae*, *Rosa pomifera* Herrm., *R. mollis* Smith, *R. pulverulenta* Bieb.. Особого внимания из шиповников заслуживают формы *R. pomifera* Herrm., отличающиеся крупными плодами, большим содержанием витамина (2800 мг/%) ; предгорные формы – очень урожайные, крупноплодные и средневитаминные (до 2000 мг/%).

Используются в пищу, но лишь в свежем виде, и плоды боярышника (*Crataegus*), однако, будучи съеденными в больших количествах, они вызывают тошноту и рвоту. Наилучшие вкусовые качества среди местных боярышников имеют *Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit., с очень крупными и сочными плодами, содержащими обычно две косточки (до 6 % сахара).

Большой интерес, особенно для кондитерской, консервной промышленности и виноделия, представляют облепиха (*Hippophaë rhamnoides* L.) и барбарис обыкновенный (*Berberis vulgaris* L.). Их главная ценность – высокое содержание яблочной кислоты. Особенно широко облепиха заготавливается населением Итум-Калинского района, где сосредоточены её обширные заросли по Чанты-Аргуну. Содержание кислоты в облепихе доходит до 31 мг/%, сахара (преимущественно глюкозы) – до 3,5 % и витамина С – 140–150 мг/%. Населением облепиха используется для приготовления компотов, киселя, пастилы, кислых концентратов и различных приправ.

С этой же целью собираются плоды барбариса обыкновенного (*Berberis vulgaris* L.), также очень богатого кислотой – до 6,6 % [Гроссгейм, 1952].

К числу ценных плодовых следует отнести калину обыкновенную (*Viburnum opulus* L.), используемую для киселей, пирогов, пастилы, и рябину обыкновенную (*Sorbus aucuparia* L.), применяемую преимущественно в свежем виде (после морозов), для начинки и т.п.; чернику кавказскую (*Vaccinium arctostaphylos* L.), чернику обыкновенную (*V. myrtillus* L.) и бруснику (*Rhodococcum vitis-idaea* (Rupr.) Avrorin). Последние три вида, особенно второй, – очень редкие в Чечне растения – используются в сыром виде, для приготовления варенья, реже киселей и компотов, но главным образом – как лекарственное растение и в свежем виде.

Съедобные плоды имеют (хотя для этой цели почти не используются) ирга (*Amelanchier ovalis* Medik.), водяника (*Empetrum caucasicum* Juz.). Из травянистых растений – физалис обыкновенный (*Physalis alkekengi* L.) и паслён чёрный (*Solanum nigrum* L.). В некоторых степных районах паслён чёрный используют ногайцы и калмыки, причём очень широко, в свежем виде, для начинки пирогов, вареников и т.д. Съедобны плоды тиса (*Taxus baccata* L.), но последний у нас встречается очень редко, так что население с ним почти не знакомо и о пищевых достоинствах его плодов представления не имеет.

К съедобным относится *Ephedra distachya* L., в чём, однако, мы сомневаемся. Свидетельствует об этом и опыт ботаника В.П. Григорьева (в молодости) и зоолога Х.С. Яндарханова, перенёсших сильное отравление после употребления её плодов. В плодах этого и других видов рода, включая *Ephedra procera* L., в большом количестве содержатся ядовитые алкалоиды – эфедрин и псевдоэфедрин, вызывающие судороги и нарушение сердечной деятельности [Гроссгейм, 1952].

Из орехоплодных встречаются: лещина (*Corylus avellana* L.), бук (*Fagus orientalis* Lypsky), липа (*Tilia caucasica* Rupr. и *T. cordata* Mill.), дуб черешчатый – *Quercus robur* L. (*Q. pedunculata* Ehrh.) и дуб скальный (*Q. petraea* L. ex Liebl.). Реальное же значение имеют лишь лещина и бук. Плоды этих видов в большом количестве заготавливаются населением для продажи и личного потребления, особенно плоды лещины, в ядре которых содержится до 60 % жира и 16–18 % белковых веществ. Орехи бука менее вкусны и менее питательны, а главное – содержат алкалоид фрагин, вызывающий сужение сосудов и сильную головную боль.

Идут в пищу, но преимущественно в корм для диких кабанов, плоды *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Fagus orientalis* и др.

В качестве овощных растений, пригодных для супов, борщей, салатов, используются относительно немногочисленные виды, главным образом травянистые растения из семейств *Капустные*, *Зонтичные*, *Сложноцветные*, в меньшей степени *Лилейные*. Наибольший интерес представляют виды рода *Allium* L., особенно лук медвежий, или черемша (*Allium ursinum* L.), встречающаяся по всем флористическим районам республики. Перспективен и лук шаровидный (*A. globosum* Bieb. ex Redoute), с трубчатыми (как у культурного репчатого лука) листьями. Молодые побеги обоих видов черемши идут в качестве приправы при изготовлении колбас, для мясных блюд, специальных супов, в консервной промышленности и т.д. Но даже черемша, сотнями тонн заготавливаемая в Чечне, в некоторых республиках

Северного Кавказа используется ограниченно, лишь отдельными любителями. Пригодны для потребления в пищу и другие луки, в том числе *Allium rotundum* L. (*A. scorodoprasum* L.; *A. jajlae* Vved.; *A. waldsteinii* G. Donfil.), *A. schaerocephalum* L. и др.

В виде растёртой между ладонями или промятой массы употребляются листья крапивы двудомной (*Urtica dioica* L.), идущей, кроме того, вместе с *U. urens* L., для ранневесенних зелёных щей, для чего используются также лебеда (*Atriplex hortensis* L.) и некоторые виды рода щавель – *Rumex acetosa* L., *R. arifolius* All., *R. longifolius* DC, и особенно *R. exinus* Klok. (*R. tuberosus* L.). Последний вид заготавливается населением впрок и продаётся на рынке. Для подкисления борщей очень часто употребляются зелёные плоды алычи, облепихи, барбариса, листья и молодые побеги кислицы (*Oxalis acetosella* L.).

Из крестоцветных в пищу употребляют виды катрана (*Crambe cordifolia* Steven, *C. tatarica* Jacq. и др.). Едят их (предварительно очищенные от кожицы) в свежем и жареном виде, примерно так же, как молодые стебли гулявника Лозелия (*Sisymbrium loeseli* L.), горчичи полевой (*Sinapsis arvensis* L.) [Растительные ресурсы СССР: 1985–1986 гг.], жерушника (*Rorippa barbareaifolia* (DC.) Kitag. (*R. islandica* (Oed.) Schinz et Thell; *R. palustris* (Leyss.) Bess.), лжепузырника пальчатого (*Pseudovesicaria digitata* (C.A. Mey.) Rupr.) – стебли и листья), первоцвета крупночашечкового (*Primula macrocalyx* Bunge). У винограда, барбариса и шиповника съедобны молодые стебли и листья. В качестве салата идёт в пищу трава (молодые листья и побеги) видов рода купены (*Polygonatum multiflorum* (L.) All., *P. orientale* Desf. (*P. polyanthemum* (Bieb.) A. Dietr.), *P. glaberrimum* C. Koch (*P. ovatum* Misch. ex Knorr.; *P. odoratum* (Mill.) Druce; *P. officinale* All.), *P. verticillatum* (L.) All.), кислицы (*Oxalis acetosella*, *Anthriscus sylvestris* var. *nemorosa* (M. Bieb.) Trautv., *Chaerophyllum bulbosum* L. (*Ch. caucasicum* (Hoffm.) Schischk.), *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medikus, *Chorispora tenella* (Pall.) DC., *Sempervivum caucasicum* Rupr. ex Boiss., *S. pumilum* Bieb., *Hylotelephium caucasicum* (Grossh.) H. Ohba (*Sedum caucasicum* Grossh.), *Portulaca oleracea* L., *Scorzonera hispanica* L. и даже *Stellaria media* (L.) Vill.). Идут в пищу луковичы тюльпанов (*Tulipa schrenkii* Roth и *T. biebersteiniana* Schult. et Schult. f.), молодые листья череша (*Eremurus spectabilis* M. Bieb.) – в варёном виде. Пригодны в пищу луковичы и молодые корневища (в варёном и квашеном виде) лилии (*Lilium monodelphum* M. Bieb.), купены (*Polygonatum glaberrimum* K. Koch, *P. multiflorum* (L.) All., *P. ovatum* Misch. ex Knorr.), клубни шафрана (*Crocus variegates* Steven ex Adams), отличающиеся

приятным сладковатым, несколько напоминающим лещину, вкусом. В печёном, жареном и маринованном виде съедобны корневища сусака (*Butomus umbellatus* L.), аройников (*Arum orientale* M. Bieb. и видов рода рогоз (*Typha latifolia* L. (*T. shuttleworthii* C. Koch et Sond.), *T. laxmannii* Lepech., *T. angustifolia* L., *T. domingensis* Pers (*T. australis* Schum. et Thorn., *T. angustata* Bory et Chaub), *T. minima* Funck, как и у тростника обыкновенного (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.), съедобны и молодые побеги. Корневища сусака, рогоза и тростника, равно как и свиного пальчатого (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.) и (*Agropyron repens* (L.) P. Beauv.), могут использоваться для выработки муки с высоким содержанием крахмала, но малым содержанием клейковины. Для этой же цели пригодны клубни (*Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla (*B. compactus* (Hoffm.) Drob.) и гумая (*Sorchum halepense* (L.) Pers.).

К растениям, дающим пряности, из нашей флоры относятся: *Carum carvi* L., *Laser trilobum* (L.) Borkh.; содержащим в плодах около 6–8 % эфирного масла: *Daucus carota* L., *Juniperus oblonga* Bieb. (*J. communis* L.), *J. hemisphaerica* J. et C. Presl (*J. depressa* Stev.), *J. sabina* L., *Berberis vulgaris* L., *Sisymbrium loeselii* L., *S. lipskyi* N. Busch, *Cardaria draba* (L.) Desv., *Nasturtium officinale* R. Br.), псевдовесикария, дескурайния (*Descuraunia sofia* (L.) Webb ex Plantl) и даже пастушья сумка (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic., все виды рода *Rosa*. В качестве горчицы могут использоваться семена клеомы (*Cleome daghestanica* (Rupr.) Tzvel.). Некоторые виды растения используются для приготовления приправ к мясным кушаньям, при солке огурцов, мочке яблок и т.п. Это *Libanotis transcaucasica* Schischk., *Pimpinella saxifraga* L., *Smyrnum perfoliatum* L. Что касается видов *Thymus collinus* Bieb., *Th. marschallianus* Willd. (*Th. dimorphus* Klok. et Shost.), *Th. daghestanicus* Klok. et Shost. (*Th. mashukensis* Klok.), *Th. caucasicus* Willd., *Th. nummularius* Bieb., и *Ziziphora puschkini* Adams, то последние широко используются, особенно у вайнахов, в виде порошка, полученного из предварительно высушенной и истёртой «травы». Перспективны – *Origanum vulgare* L., *Hyssopus angustifolius* M. Bieb., *Dragocephalum austriacum* L., *Mentha longifolia* (L.) Huds., листья обоих видов полыни – п. однолетней (*Artemisia annua* L.), п. чернобыльника (*A. vulgaris* L.), черешки и листья у хрена (для маринадов), вишни, солодки (*Glycyrrhiza glabra* L.), иногда донника (*Melilotus officinalis* (L.) Desr. и *M. albus* Desr.). Для получения острых приправ и маринадов используется и корни некоторых видов катрана (*Crambe steveniana* Rupr., *Cr. cordifolia* Steven), вербены лекарственной (*Verbena officinalis* L.), девясила высокого (*Inula helenium*

L.), водяного перца (*Polygonum hydropiper* L.) и гравилата городского (*Geum urbanum* L.).

Есть растения, дающие напитки чайного типа, – листья *Rhododendron caucasicum* Pall. (особенно распространён такой чай среди чабанов), *Vaccinium arctostaphylos* L., *Ribes biebersteinii* Berlin, *Rosa spinosa*, *Rubus caucasicus* Focke, *Dasiphora fructicosa* (L.) Rydb., *Dryas caucasica* Juz., *Malus orientalis* Uglizk., *Prunus stepposa* Kotov, *Fragaria vesca* L., *Filipendula ulmaria* Moench, виды рода *Thymus*, *Origanum vulgare* L., *Mentha longifolia* (L.) Huds., *Hypericum perforatum* L., *Oxalis acetosella* L., *Inula aspera* Poir., *I. ensifolia* L., молодые побеги видов рода *Rosa* (*Rosa balsamina* (*R. klukii* Bess.), *R. boissieri* Crep., *R. canina* L., *R. oxyodon* Boiss., *R. marschalliana* Sosn. (лишь некоторые формы), *R. tomentosa* Smith (*R. cuspidata* Bieb., *R. iberica* Stev. ex Bieb.), *Spiraea crenata* L., *S. hypericifolia* L., *Rubus buschii* Grossh. ex Sinjakova, *R. ibericus* Juz., *R. candicans* Weihe, *R. caesius* L., *R. hirtus* Waldst. et Kit., *Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit., *C. curvisepala* Lindm. (*C. kyrtostyla* auct.), *C. monogyna* Jacq., *C. ambigua* C.A. Mey. ex A. Beck.

Для приготовления напитков типа кофе – предварительно обжаренные и размолотые семена видов рода *Rosa* (*Rosa balsamina* (*R. klukii* Bess.), *R. boissieri* Crep., *R. canina* L., *R. oxyodon* Boiss., *R. marschalliana* Sosn (лишь некоторые формы), *R. tomentosa* Smith (*R. cuspidata* Bieb.), *R. iberica* Stev. ex Bieb.), *Prunus divaricata* Ledeb., *Prunus spinosa* L. (*P. stepposa* Kotov.) *Crataegus ambigua* C.A. Mey. ex A. Beck., *Crataegus curvisepala* Lindl. (*C. kyrtostyla* auct.), *Crataegus monogyna* Jacq., *Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit., *Crataegus pallasii* Griseb., *Sorbus aucuparia* L., *Cornus mas* L., *Viburnum opulus* L., *V. lantana* L., *Lonicera buschiorum*, *Vaccinium vitis-idaea* L., *Quercus robur* L. (*Q. pedunculata* Ehrh.), *Q. iberica* Stev., *Q. petraea* L. ex Liebl., *Q. dalechampii* Ten. (*Q. calcarea* Troitz.), *Celtis glabrata* Steven ex Planch. Поджаренные корни *Cichorium intybus* L., *Taraxacum officinale* F.H. Wigg., *Scorzonera hispanica* L., *Glycyrrhiza glabra* L., *Arctium lappa* L. и др.

Многие растения используются не только в пищевой, но и в парфюмерно-косметической и ликёрово-водочной промышленности. Пищевые применяют в свежем и высушенном состоянии, в виде настоев и отваров, в качестве мягко действующих мочегонных, желчегонных, противовоспалительных, вяжущих, антигельминтных, успокаивающих, отхаркивающих, спазмолитических средств, что обеспечивает перспективу использования их для лечения различных заболеваний, не прибегая к препаратам химического синтеза.

Анализируя ассортимент видов растений, следует отметить, что наши предки употребляли в пищу

много малоизвестных дикорастущих овощных растений, подавляющее большинство которых обладали и другими (не изученными в те времена) полезными свойствами.

Заключение. Генофонд полезных растений природной флоры Чеченской Республики включает плодовые, орехоплодные и ягодные растения, пригодные для использования в пищевых и других целях. Одних только форм ореха грецкого, облепихи крушиновидной, алычи, терна, мушмулы германской, груши кавказской, груши иволистной, яблони восточной, кизила обыкновенного, отличающихся формой, размерами, цветом, вкусовыми качествами, сроками созревания и т.д., существует большое разнообразие, что является ценным естественным генофондом. Наряду с другими видами (малина Буша, ежевика грузинская, смородина Биберштейна, вишня серая, черешня, черемуха обыкновенная), они могут служить неоценимым генетическим материалом для селекции и возрождающегося садоводства Чеченской Республики. Как витаминносы, заслуживают внимания все виды рода *Rosa*, особенно высоковитаминные: *Rosa oxyodon*, *R. tomentosa*, *R. pulverulenta*, *R. pomifera* и др., видовой состав и ресурсное значение которых еще мало изучены и нуждаются в детальных исследованиях.

Многие из видов, в силу разных естественных причин или под влиянием антропогенных факторов, имеют ограниченное распространение или резко сократили свои ареалы и численность популяций. Некоторые из них (*Malus orientalis*, *Vitis syvestris*, *Grossularia reclinata*, *Rosa oxyodon*, *Cerasus avium*, *Padus avium*, *Hippophaë rhamnoides*, *Berberis vulgaris*, *Vaccinium arctostaphylos*, *Ephedra distachya*, *E. procera*, *Crambe cordifolia*, *Pseudovesicaria digitata*, *Primula macrocalyx*, *Tulipa schrenkii*, *T. biebersteiniana*, *Lilium monodelphum*, *Eremurus spectabilis*, *Butomus umbellatus*, *Cynodon dactylon*, *Juniperus oblong*, *J. Sabina*, *Rhododendron caucasicum*, *Celtis glabrata*) занесены в Красную книгу Чеченской Республики, во второе издание которой следует включить также *Ribes biebersteinii*, *R. orientale*, *Rubus saxatilis*, *R. buschii*, *Empetrum caucasicum*.

Сохранение биоразнообразия – одна из актуальнейших глобальных проблем современности, поскольку каждый вид хранит информацию о развитии жизни на планете, вносит свой вклад в устойчивое функционирование экосистемы и биосферы в целом. Использование фиторесурсов недопустимо без сохранения естественной среды и обеспечения их возобновляемости, что и предусматривает рациональное природопользование. Эксплуатации ресурсов пищевых растений должны предшествовать исследования ареала и состояния популяций конкрет-

ных видов, ресурсного потенциала и допустимых объемов заготовок (сборов), разработка мер по их воспроизводству. Прежде всего это относится к краснокнижным, редким и реликтовым видам.

Одним из возможных вариантов сохранения генетического многообразия пищевой флоры, на наш взгляд, является создание в естественных природных условиях, в местах наибольшего скопления полезных видов ботанических микрозаказников, которые могли бы служить и базой для выполнения научных исследований по биологической и аграрной тематике.

Литература

1. Умаров М.У., Тайсумов М.А. Конспект флоры Чеченской Республики. – Грозный, 2011. – 152 с.
2. Тайсумов М.А., Омархаджиева Ф.С. Анализ флоры Чеченской Республики. – Грозный: Изд-во АН ЧР, 2012. – 320 с.
3. Умаров М.У. Растительные ресурсы Чеченской Республики, перспективы использования и охраны // Мат-лы Всерос. науч. конф. – Грозный, 2003. – С. 188–194.
4. Тайсумов М.А., Умаров М.У., Астамирова М.А. [и др.]. Видовой потенциал полезных растений горных районов Чеченской Республики // Вестн. КрасГАУ. – 2015. – № 1. – С. 195–199.
5. Умаров М.У., Тайсумов М.А. Пищевые ресурсы дендрофлоры Чеченской Республики (Восточный Кавказ) // Биологическое и экологическое образование: теория, методика, практика: мат-лы III Междунар. науч.-практ. конф. (26–27 марта 2015 г., Санкт-Петербург). – Махачкала; Минск, 2016. – С. 158–162.
6. Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование. Семейства *Magnoliaceae–Limoniaceae*. Т. 1 / отв. ред. чл.-кор. АН СССР Ал.А. Федоров. – Л.: Наука, 1985; Т. 2. Семейства *Raeoniaceae–Thymelaeaceae* / отв. ред. П.Д. Соколов. – Л.: Наука, 1986. – 336 с.; Т. 3. Семейства *Hydrangeaceae–Haloragaceae* / отв. ред. П.Д. Соколов. – Л.: Наука, 1987. – 326 с.; Т. 4. Семейства *Rutaceae–Elaeagnaceae* / отв. ред. П.Д. Соколов. – Л.: Наука, 1988. 357 с.
7. Гроссгейм А.А. Растительные богатства Кавказа. – М., 1952. – 631 с.

Literatura

1. Umarov M.U., Tajsumov M.A. Konspekt flory Chechenskoj Respubliki. – Groznyj, 2011. – 152 s.

2. Tajsomov M.A., Omarhadzhieva F.S. Analiz flory Chechenskoj Respubliki. – Groznyj: Izd-vo AN ChR, 2012. – 320 s.
3. Umarov M.U. Rastitel'nye resursy Chechenskoj Respubliki, perspektivy ispol'zovanija i ohrany // Mat-ly Vseros. nauch. konf. – Groznyj, 2003. – S. 188–194.
4. Tajsomov M.A., Umarov M.U., Astamirova M.A. [i dr.]. Vidovoj potencial poleznych rastenij gornyh rajonov Chechenskoj Respubliki // Vestn. KrasGAU. – 2015. – № 1. – S. 195–199.
5. Umarov M.U., Tajsomov M.A. Pishhevye resursy dendroflory Chechenskoj Respubliki (Vostochnyj Kavkaz) // Biologicheskoe i jekologicheskoe obrazovanie: teorija, metodika, praktika: mat-ly III Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (26–27 mar-ta 2015 g., Sankt-Peterburg). – Mahachkala; Minsk, 2016. – S. 158–162.
6. Rastitel'nye resursy SSSR. Cvetkovye rastenija, ih himicheskij sostav, ispol'zovanie. Semestva Magnoliaceae–Limoniaceae. T. 1 / otv. red. chl.-kor. AN SSSR A.I.A. Fedorov. – L.: Nauka, 1985; T. 2. Semejstva Paeoniaceae–Thymelaeaceae / otv. red. P.D. Sokolov. – L.: Nauka, 1986. – 336 s.; T. 3. Semejstva Hydrangeaceae–Haloragaceae / otv. red. P.D. Sokolov. – L.: Nauka, 1987. – 326 s.; T. 4. Semejstva Rutaceae–Elaeagnaceae / otv. red. P.D. Sokolov. – L.: Nauka, 1988. 357 s.
7. Grossgejm A.A. Rastitel'nye bogatstva Kavkaza. – M., 1952. – 631 s.



УДК 582.933:581.5

Е.Н. Еськова

**ВЛИЯНИЕ АВТОТРАНСПОРТНОЙ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ПРИДОРОЖНОЙ ТЕРРИТОРИИ
НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДОРОЖНИКА БОЛЬШОГО (*PLANTAGO MAIOR*)**

Е.Н. Eskova

**THE IMPACT OF ROAD TRANSPORT POLLUTION OF ROADSIDE TERRITORY ON MORPHOMETRIC
CHARACTERISTICS OF MAJOR PLANTAIN (*PLANTAGO MAIOR*)**

Еськова Е.Н. – канд. биол. наук, доц., зав. каф. экологии и естествознания Красноярского государственного аграрного университета, г. Красноярск. E-mail: nikeskov@mail.ru

Eskova E.N. – Cand. Biol. Sci., Assoc. Prof., Head, Chair of Ecology and Natural Sciences, Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk. E-mail: mail: nikeskov@mail.ru

Цель исследований – определение воздействия автодороги М-53 в окрестностях г. Красноярска на морфометрические показатели подорожника большого (*Plantago major* L.), произрастающего на расстоянии 10, 50, 100 и 150 м от дорожного полотна. Контролем выступали особи *Plantago major* L., произрастающие на расстоянии 300 м от автодороги. Измерялись длина и ширина листовых пластинок, количество живых и усохших листьев, генеративных побегов, длина колоса и генеративного побега. Исследования проводились в 2016–2017 годах. Из приведенных данных видно, что растения подорожника большого с контрольной площадки имеют существенные отличия по величине морфометрических параметров от растений, произрастающих вблизи автодороги (10 и 50 м от обочины). Полученные в ходе исследования дан-

ные показали, что вегетирующие и генеративные особи подорожника большого испытывают стрессовое воздействие от автотранспорта на расстоянии до 50 м от дорожного полотна трассы М-53. Наиболее выраженный негативный эффект установлен в 10 м от обочины, что подтверждает большинство морфометрических характеристик: длина и ширина листовых пластинок, количество живых и усохших листьев, длина колоса и генеративного побега. По общему числу генеративных побегов достоверной разницы с контролем не отмечалось. Самые крупные и многочисленные листовые пластинки, максимальные значения длины генеративных побегов и количества цветков в колосе отмечались на расстоянии 300 м от кромки дороги.