УДК 502.75(477.62)

DOI: 10.14258/pbssm.2020074

## Раритетные лекарственные растения флоры Донбасса в коллекции ГУ «Донецкий ботанический сад»

## Rare medicinal plants of the flora of Donbass in the collection of Public Institution «Donetsk Botanical Garden»

Шпилевая Н. В.

Shpilevaya N. V.

ГУ «Донецкий ботанический сад», г. Донецк, Украина. E-mail: shnv73@ukr.net

Public Institution «Donetsk Botanical Garden», Donetsk

**Реферам.** В статье описаны раритетные виды лекарственных растений флоры Донбасса, внесенные в Красную книгу Донецкой области и являющиеся редкими для данной территории. Приведены данные об их местообитании, характере распространения в регионе, состоянии популяций, интродукционных исследованиях в ГУ «Донецкий ботанический сад», перспективности выращивания в культуре с целью получения лекарственного сырья, химическом составе и фармакологическом действии.

Ключевые слова. Ботанический сад, интродукция, лекарственные растения, раритетные виды.

**Summary.** The paper presents the rarity species of medicinal plants in the flora of Donbass, included in the Red Book of Donetsk region and rare for this area. The article gives information on their distribution in the region, condition of populations, introduction research in the Public Institution «Donetsk Botanical Garden», their growing prospects as the source of medicinal raw materials of the herbal origin, chemical composition and pharmaceutical effects.

Key words. Botanical garden, introduction, medicinal plants, rarity species.

Лекарственные растения в лечебной практике с каждым годом становятся все более востребованными. Лекарственные препараты на растительной основе, как правило, не дают нежелательных побочных явлений, действуют на организм щадящее и не вызывают аллергических реакций. Однако в настоящее время многие виды растений, в том числе лекарственные, уменьшаются в численности, становятся редкими, некоторые исчезают совсем. Происходит это по причине нерационального использования природных ресурсов, загрязнения атмосферы промышленными и транспортными выбросами, распахивания естественных степных участков и рубок леса, неконтролируемого сбора растительного сырья. Заготовка лекарственного фитосырья должна проводиться регламентировано и при строгом контроле.

Территория Донбасса подвержена значительной антропогенной трансформации (Донбасс рассматривается нами в границах Донецкой и Луганской областей до февраля 2014 г.). Поэтому вопрос охраны, восстановления и рационального использования природных ресурсов региона является актуальным. Природная флора Донбасса насчитывает 2070 видов сосудистых растений, среди которых 356 видов относится к раритетной фракции (Остапко и др., 2010). Некоторые виды лекарственных растений флоры Донбасса являются обычными, растительные ресурсы их достаточны для проведения промышленных заготовок фитосырья. Однако среди дикорастущих лекарственных видов региона есть редкие, популяции которых малочисленные, растительные ресурсы незначительные. Так, во флоре Донбассе 137 видов лекарственных растений являются редкими и исчезающими, охраняются на разных уровнях (Червона книга..., 2010).

Одним из способов охраны редких видов лекарственных растений является введение их в культуру, прежде всего высокоценных и малораспространенных видов. Ботанические сады играют важную роль в изучении, интродукции и акклиматизации лекарственных растений. В ГУ «Донецкий ботанический сад» (ГУ «ДБС»), который является объектом природно-заповедного фонда Донбасса, проводится интродукционное испытание и изучение некоторых лекарственных растений, коллекция которых представлена 174 видами и 177 образцами, относящимися к 140 родам и 55 семействам (Шпилевая, 2019). Практически все виды применяются в народной медицине; фармакопейными являются 38 видов, 18 используются в гомеопатии (Государственная Фармакопея, 2018).

В статье для 18 раритетных видов лекарственных растений Донбасса, выращиваемых в коллекции ГУ «ДБС» приведены данные об их местообитании (Остапко и др., 2010), характере распространения в регионе, состоянии популяций (Червона книга, 2010), химическом составе и фармакологическом действии (Губергриц, Соломченко, 1990; Мінарченко, 2005), интродукционных исследованиях вида в ГУ «ДБС» (Каталог ..., 1988), перспективности выращивания в культуре с целью получения лекарственного сырья («+» – перспективен, «—» – не перспективен).

Anemone sylvestris L. (ветреница лесная) – вид, произрастающий на степных участках, в лесах, на опушках, со спорадическим характером распространения в регионе, популяции немногочисленные, занесен в Красную книгу Донецкой области. Надземная часть содержит флавоноиды, органические кислоты, витамин С, обладает антибактериальным, седативным, ранозаживляющим, противоревматическим действием, используется при лечении простудных и кожных заболеваний, ревматизме. В коллекциях и экспозициях ГУ «ДБС» с 1985 г., +. Широко культивируется.

Азагит еигораеит L. (копытень европейский) – растение байрачных дубрав, образует малочисленные разреженные популяции, занесен в Красную книгу Донецкой области. Надземная часть содержит алкалоиды, стероиды, эфирные масла, флавоноиды, дубильные вещества и органические кислоты, обладает противовоспалительным, отхаркивающим, спазмалитическим, кардиотоническим, кровеостанавливающим и ранозаживляющим действием. В ГУ «ДБС» с 1979 г., –.

*Chrysocyathus vernalis* (L.) Holub (желтоцвет весенний) — уязвимый вид, произрастающий на остепненных опушках и полянах, среди кустарников, по склонам балок и речных долин. Популяции малочисленные, с тенденцией к сокращению. Занесен в Красную книгу Донецкой области. В качестве лекарственного сырья используют надземную часть, которая содержит гликозиды, сапонины, алкало-иды, органические кислоты, углеводы, витамины и обладает кардиотоническим, седативным, антигистаминным и мочегонным действием. В ГУ «ДБС» с 1973 г., —.

*Ch. wolgensis* (Steven) Holub (ж. волжский) – на территории Донецкой области произрастает на степных участках и опушках байрачных лесов, распространен спорадически, популяции малочисленные (Шпилевая, Козуб-Птица, 2016), занесен в Красную книгу Донецкой области. Надземная часть содержит гликозиды, сапонины, органические кислоты, углеводы, кумарины, флавоноиды и обладает кардиотоническими, седативными, мочегонными, противоаллергическими и противоревматическими свойствами. В коллекции ГУ «ДБС» с 1969 г., +.

Convallaria majalis L. (ландыш майский) — произрастает на большей части территории региона — редко, небольшими популяциями, в Приазовье отсутствует совсем. Часто встречается в пойменных и байрачных лесах в долине р. Северский Донец. Занесен в Красную книгу Донецкой области. Содержит гликозиды, флавоноиды, сапонины, карденоиды, обладает успокаивающим, спазмалитическим, кардиотоническим действием. В ГУ «ДБС» выращивается с 1972 г., +.

Согуdalis marschalliana (Pall. ex Willd.) Pers. (хохлатка Маршалла) – раннецветущее лекарственное растение, произрастающее на территории Донецкой области в лесах, лесопосадках, на опушках, спорадически, популяции немногочисленные, плотные. Вид занесен в Красную книгу Донецкой области. Для применения в качестве лекарственного растительного сырья используют подземную часть, содержащую алкалоиды, антрагликозиды, дубильные вещества, сапонины. Растение обладает антимикробными, седативными и успокаивающими свойствами, используется при лечении заболеваний желудочно-кишечгоно тракта и нервной системы, паралича, болезни Паркинсона, гинекологических заболеваниях. Клубни *С. marschalliana* являются основным сырьем для получения алкалоида бульбокапнина (Мінарченко, 2005). В коллекции ГУ «ДБС» с 1968 г., +.

*C. paczoskii* N. Busch (х. Пачоского) – реликтовый вид, который в природных условиях региона встречается очень редко. Произрастает на затененных местах в лесах и среди кустарников, спорадически, имеет очень немногочисленные популяции. В коллекциях ГУ «ДБС» выращивается с 1968 г., +.

С. solida (L.) Clairv. (х. плотная) – неморальнолесной вид со спорадическим характером распространения в регионе, популяции многочисленные, плотные, но в большинстве местонахождений с тенденцией к сокращению. Химический состав и фармакологическое действие хохлаток Пачоского и плотной аналогично С. marschalliana. В ГУ «ДБС» интродуцирован в 1968 г., +.

Dentaria quinquefolia М. Віев. (зубянка пятилистная) — произрастает в тенистых дубравах, образует малочисленные локальные популяции, вид занесен в Красную книгу Донецкой области. В качестве лекарственного растительного сырья используют подземную часть, которая содержит алкалоиды и дубильные вещества, обладает кровеостанавливающим действием. В ГУ «ДБС» интродуцирован в  $1982 \, \Gamma$ , +.

*Ephedra distachya* L. (хвойник двухколосковый) — уязвимый вид, произрастающий на каменистых склонах, приморских песках и обнажениях коренных пород, популяции в основном угнетенные, малочисленные, локальные, занесен в Красную книгу Донецкой области. Надземная часть содержит алкалоиды, дубильные вещества, смолы, аскорбиновую кислоту, обладает противоастматическим, антигистаминным, болеутоляущим и спазмалитическим действием. В ГУ «ДБС» успешно выращивается с 1970 г., —.

Glycyrrhiza glabra L. (солодка голая) — на территории Донбасса произрастает в южной части, на песчаных косах и береговых склонах Азовского моря, изолированно — в бассейне р. Грузской Еланчик. Популяции вида малочисленные, занесен в Красную книгу Донецкой области. Ценным лекарствнным сырьем являются корни, которые содержат сапонины, флавоноиды, жирные и органические кислоты, кумарины, дубильные вещества, слизь, пектин и витамины, обладает отхаркивающим, противовоспалительным, мочегонным, спазмолитическим, противоопухолевым и гистаминным действием. В ГУ «ДБС» успешно выращивается с 1970 г., +.

Inula helenium L. (девясил высокий) — луговой вид, произрастающий на опушках, среди кустарников, по тальвегам балок, популяции локальные, с тенденцией к сокращению. Занесен в Красную книгу Донецкой области. В качестве лекарственного растительного сырья используют корневища, которые содержат углеводы, эфирные масла, сапонины, органические кислоты, флавоноиды, витамины, обладает противоопухолевым, отхаркивающим, желчегонным, тонизирующим, жаропонижющим, противовоспалительным и гипотензивным действием. В коллекции ГУ «ДБС» с 1972 г., +.

Iris halophila Pall. (касатик солелюбивый) – произрастает в степях, по степным склонам и засоленным лугам единично или небольшими группами, количество локальных популяций сокращается, занесен в Красную книгу Донецкой области. В качестве лекарственного растительного сырья используют корневища, которые содержат дубильные вещества и витамин С, обладает кровоостанавливающим, вяжущим, отхаркивающим, противовоспалительным, мочегонным действием. В коллекции ГУ «ДБС» с 1969 г., +.

Origanum puberulum (G. Beck) Klokov (душица пушистая) – в Донбассе нечасто встречается на большей части территории, кроме южной. Произрастает на опушках, полянах, в кустарниках, в нижней части степных склонов; местами формирует большие по площади и численности популяции. Надземная часть содержит алкалоиды, витамины, сапонины, стероиды, дубильные вещества, эфирные и жирные масла, обладает противовоспалительным, противоопухолевым, желчегонным, ранозаживляющим, отхаркивающим действием. В ГУ «ДБС» выращивается с 1981 г., часто дичает, +.

Paeonia tenuifolia L. (пион тонколистный) — уязвимый вид, произрастающий на степных склонах, плакорных участках, среди кустарников, на опушках байрачных дубрав. Образует малочисленные локальные популяции, с тенденцией к сокращению численности, занесен в Красную книгу Донецкой области. Для применения в качестве лекарственного растительного сырья используют корни и корневища, которые содержат дубильные вещества, витамины, флавоноиды и антоцианы, обладают бактерицидным, отхаркивающим действием. В ГУ «ДБС» выращивается с 1968 г., +.

Pulsatilla patens (L.) Mill. (прострел богемский, прострел раскрытый) – псаммофитный степной вид, встречающийся в регионе спорадически, образует малочисленные локальные популяции, занесен

в Красную книгу Донецкой области. Надземная часть содержит кумарины, сапонины, антоцианы и обладает антибактериальными, кровоостанавливающими, противовоспалительными и успокаивающими свойствами, применяется при лечении гинекологических заболеваний, паралича, туберкулеза, внутренних кровотечений, заболеваниях сердечно-сосудистой и нервной систем. В ГУ «ДБС» интродуцирован в 1985 г.,+.

*Thalictrum foetidum* L. (василистник вонючий) – вид произрастает на меловых склонах в дубравах, популяции немногочисленные, локальные. Занесен в Красную книгу Донецкой области. В качестве лекарственного сырья используют надземную часть, которая содержит алкалоиды, жирные и эфирные масла, сапонины, витамины, дубильные вещества и органические кислоты. Обладает успокаивающим, противовоспалительным, антисептическим, ранозаживляющим действием. В ГУ «ДБС» выращивается с 1982 г., +.

Veronica officinalis L. (вероника лекарственная) – произрастает в дубравах, на опушках, образует локальные малочисленные популяции, вид занесен в Красную книгу Донецкой области. Надземная часть содержит дубильные вещества, гликозиды, эфирные и жирные кислоты, сапонины. Желчегонное, мочегонное, вяжущее, кровеостанавливающее. В коллекции ГУ «ДБС» с 1984 г., +.

Таким образом, практически все перечисленные виды растений при соблюдении определенных приемов агротехники могут быть рекомендованы для выращивания в Донбассе с целью получения растительного сырья для лекарственных препаратов. Большинство из них имеют широкий спектр действия, позволяющий использовать их фитосырье в различных областях медицины. Привлечение в культуру редких и охраняемых видов, многие из которых являются уязвимыми и обреченными на сокращение численности популяций, кроме обеспечения региона собственной сырьевой базой лекарственных растений, позволит также сохранить их генофонд.

## ЛИТЕРАТУРА

Государственная Фармакопея Российской Федерации. – XIV изд-е, Т. 4. – М., 2018. – 1844 с.

*Губергриц А. Я., Соломченко Н. И.* Лекарственные растения Донбасса. – Донецк: «Донбасс», 1990. – 275 с. *Каталог* растений Донецкого ботанического сада: Справочное пособие. – Киев: Наук. думка, 1988. – 528 с.

**Мінарченко В. М**. Лікарські судинні рослини України (медичне та ресурсне значення). – Киев: Фітосоціоцентр, 2005. – 324 с.

**Остапко В. М., Бойко А. В., Мосякин С. Л.** Сосудистые растения юго-востока Украины. – Донецк: «Ноулидж», 2010. – 247 с.

*Червона книга* Донецької області: рослинний світ (рослини, що підлягають охороні в Донецькій області) / Під загальною ред. В. М. Остапка. – Донецьк: Вид-во «Новая печать», 2010. – 432 с.

**Шпилевая Н. В.** Лекарственные растения, используемые в педиатрической практике, в коллекции лекарственных растений ГУ «Донецкий ботанический сад» // Роль метаболомики в совершенствовании биотехнологических средств производства: Сборник трудов II Междунар. науч. конф. (6–7 июня 2019 г., г. Москва). – М.: ФГБНУ ВИЛАР, 2019. – С. 593–597.

**Шпилевая Н. В., Козуб-Птица В. В.** Сохранение *Adonis wolgensis* Stecen *ex situ* в Донецком ботаническом саду // Промышленная ботаника, 2016. – Вып. 15–16. – С. 126–130.