фитосбора на 16,4% (P<0,05) по сравнению с контролем.

При формировании опытной и контрольной групп цыплят-бройлеров средняя живая масса составила соответственно 964 г и 958 г. Анализируя динамику живой массы у цыплят-бройлеров мы отметили, что через 7 дней дачи препарата среднесуточный прирост живой массы в опытной группе значительно не отличался от контрольной группы и составил 92,1 г, в то время как в контрольной группе 92,0 г. Назначение препарата в течение 21 дня привело к повышению среднесуточного прироста на 6,4% у цыплят опытной группы, и он составил 88,2 г, в то время как у цыплят контрольной группы 82,9 г. Средняя живая масса цыплят-бройлеров опытной группы составила 2810 г, а в контрольной группе – 2705 г.

Заключение. Полученный результат можно объяснить действующими веществами фитосбора. Они оказывают стимулирующее влияние на пищеварительные процессы, а именно на активность пищеварительных соков как полостного, так и пристеночного пищеварения и, в целом, на продуктивность.

Литература. *1. Противопаразитарные свойства полыни горькой (Artemisia absinthium L.) : монография / А. И. Ятусевич [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2016. – 168 с. 2. Теоретические и практические основы применения лекарственных растений при болезнях животных / А. И. Ятусевич, Н. Г. Толкач, Ж. В. Вишневец и др. // Ветеринарная медицина Беларуси. – 2004. – № 1. – С. 50–53.*

Экология

УДК 581.9 (476.5)

БАКАТОВИЧ М.В., студент
Научный руководитель - **ШИМКО И.И.,** ст. преподаватель
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ ЗВЕРОБОЯ ВОЛОСИСТОГО – *HYPERICUM HIRSUTUM L.* В ВИТЕБСКОМ РАЙОНЕ

Введение. Зверобой волосистый *(Hypericum hirsutum L.)* относится к семейству Зверобойные *(Hypericaceae).* Для флоры Республики Беларусь приводится 7 видов этого рода [2].

Зверобой волосистый был внесен в третье издание Красной книги Республики Беларусь (2005 г.), как исчезающий вид (II категории охраны). Однако в течение последних лет в республике наблюдалась тенденция регресса его популяций. В связи с этим в последнем издании Красной книги Республики Беларусь категория его охраны была изменена на I – «вид, находящийся на грани исчезновения» [1]. Зверобой волосистый, также охраняется в сопредельных с Беларусью государствах: внесен в Красные книги Латвии, Литвы, Псковской области Российской Федерации.

Целью исследований явилось установление современного состояния популяции зверобоя волосистого в Витебском районе.

Материалы и методы исследований. Материалом исследований явились изучение динамики численности и площади популяции зверобоя волосистого. В процессе изучения его популяции использовались общепринятые флористические методы полевых исследований, изучались литературные источники, гербарные материалы, проводись необходимые учеты и наблюдения.

Мониторинговые исследования популяций охраняемых видов позволяют ученым своевременно разрабатывать комплекс мероприятий по их сохранению, что, несомненно, является актуальным в настоящее время.

Результаты исследований. Морфологически зверобой волосистый хорошо отличается от других видов этого рода наличием густого опушения на стебле, листьях и цветоножках из

рыжевато-белых волосков. В отличие от наиболее распространенных видов – зверобоев пятнистого и продырявленного, имеющих ребра на стебле, у зверобоя волосистого он округлый, без ребер. Листья его не имеют черных железок по краю, с короткими черешками [1].

Зверобой волосистый распространен на большей части Европы (кроме северных, северо-восточных и самых южных районов), Кавказе, в юге Западной и Восточной Сибири, Средней и Западной Азии, Малой Азии, Иране, Алжире. В Беларуси приводятся немногочисленные местонахождения в северных и центральных районах [1]. Впервые для Витебской области указывается Шимко И.И. [3]. Он выявлен в окрестностях станции Княжица Витебского района в 1991 году. На момент проведения исследований зверобой волосистый произрастал совместно со зверобоем пятнистым в ясенево-еловом лесу снытевого типа. Он встречался в экотонных зонах (на опушках леса и по заболоченным просекам) фрагментарно, по всей окружности леса. Было выявлено более 100 его микрогруппировок.

Впоследствии на данном участке проводилась сплошная лесосечная рубка, расчистка просеки, вырубка кустарниковой растительности со сплошным нарушением травянистого покрова вблизи опушки леса. В результате хозяйственной трансформации растительных сообществ и последующей смены растительности от низкотравной к высокотравной; расселением люпина многолистного популяция зверобоя волосистого практически исчезла. Он не выявлялся здесь различными исследователями вплоть до 2013 года. Однако в 2014 году Шимко И.И. здесь были вновь обнаружены его единичные местонахождения.

Проведенные нами исследования в 2020 году показали, что в настоящее время популяция представлена тремя небольшими группами в количестве 14 растений. Зверобой волосистый сохранился на месте вырубки с густым возобновлением ольхи и лещины. Растет на заболоченном участке на кочках в местах осветления вблизи ЛЭП. Его популяция находится в критически угрожаемом состоянии.

Заключение. Таким образом, материалы мониторинговых исследований показали, что ранее выявленная популяция зверобоя волосистого в Витебском районе сохраняется по настоящее время. Ее состояние оценивается, как критически угрожаемое. Зверобой волосистый является слабо конкурентным видом. Без проведения дополнительных мер охраны популяция может исчезнуть в результате смен растительности. Рекомендуется проведение вырубки древесно-кустарниковой растительности без нарушения целостности травянистого покрова.

Литература. *1. Дубовик, Д. В. Зверобой волосистый (жестковолосистый) – Hypericum hirsutum L. / Д. В. Дубовик // Красная книга Республики Беларусь. Растения : Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений / гл. редкол. : И. М. Качановский (предс.), М. Е. Никифоров, В. И. Парфенов [и др.]. – 4-е изд. – Мн : Бел. Эн., 2015 .– С. 28-29. 2. Определитель высших растений Беларуси / Под ред. В. И. Парфенова. – Мн.: Дизайн ПРО, 1999. – С. 97. 3. Шимко, И. И. Новые местонахождения охраняемых видов растений в пределах Белорусского Поозерья / И. И. Шимко // Веснік ВДУ 1999. – № 3 (13). – С. 77-84.*

УДК 628.1.033.004.12(476.7)
БОБРОВА Е.Г., магистрант
Научный руководитель - **ПУГАЧЁВА И.Г.,** канд. с.-х. наук, доцент.
УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В КАМЕНЕЦКОМ РАЙОНЕ

Введение. Вода – одно из самых ценных и важных веществ, выполняющих экологическую функцию на планетарном уровне, участвует в образовании первичного