

**А. М. Шевченко**  
Науч. рук. **Т. А. Тимофеева**,  
канд. биол. наук, доцент

## **УЧАСТИЕ БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ В СФЕРЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАЧ ГЛОБАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ СОХРАНЕНИЯ РАСТЕНИЙ**

К концу прошлого века мировым сообществом была признана необходимость сохранения биологического разнообразия планеты. Конвенцию о биологическом разнообразии (1992 г.) к настоящему времени ратифицировало большинство стран, Республика Беларусь является стороной этой Конвенции с 1993 года и проводит большую работу по выполнению её требований. Одним из документов, одобренных сторонами Конвенции о биологическом разнообразии в 2002 году, стала Глобальная Стратегия сохранения растений [1].

К настоящему времени программы в рамках Стратегии сохранения растений осуществляются в различных регионах мира. Впервые были определены важные для сохранения растений участки в Турции. В 2002–2004 гг. проект Ключевые ботанические территории был осуществлен в 7 странах Центральной и Восточной Европы (Белоруссия, Чехия, Словакия, Словения, Польша, Эстония и Румыния), впоследствии к этим странам присоединились страны Юго-Восточной Европы (Болгария, Хорватия, Черногория, проводятся работы в Македонии). Идея выделения Ключевых ботанических территорий воплощается в странах Африки, Юго-Восточной Азии, Новой Зеландии. В настоящее время проводится оценка видов в соответствии с новыми критериями, учитывающими не только сегодняшнее состояние видов, но и динамику состояния популяций [2]. Практически все направления Стратегии могут выполняться в рамках других программ, затрагивающих эти направления. К примеру, программы экологического просвещения и образования обязательно должны включать разделы по сохранению растений. Такой подход позволит оптимизировать использование финансовых ресурсов и в то же время внести вклад в выполнение задачи Стратегии [2].

### **Литература**

1 Конвенция о биологическом разнообразии, ратифицирована Республикой Беларусь пост. ВС РБ от 10 июня 1993 г. N 2358-XII (Ведамасці Вярхоўнага Савета Рэспублікі Беларусь, 1993 г., № 27, ст. 347)

2 Криксунов, Е. А. Экология: учеб. для общеобр. учрежд. / Е. А. Криксунов – М.: Дрофа, 2008. – 193 с.

**Е. П. Шинкаренко**  
Науч. рук. **С. Ф. Тимофеев**,  
канд. с.-х наук, доцент

## **ОСОБЕННОСТИ НАКОПЛЕНИЯ <sup>137</sup>CS НЕКОТОРЫМИ ВИДАМИ ГРИБОВ НА ТЕРРИТОРИИ ЛЕЛЬЧИЦКОГО РАЙОНА**

В настоящее время в надземной части древесных растений находится 5–7 % от общего запаса выпавших на лесные экосистемы радионуклидов. В ближайшие 10 лет надземная фитомасса накопит до 10–15 % от общего количества цезия-137 в лесных массивах. В связи с этим на протяжении 2013–2015 годов были проведены исследования на предмет содержания цезия-137 в некоторых объектах окружающей среды, отбор проб производился вблизи д. Зарубаное Буйновичского лесничества.

Результаты исследований показали, что экологическая ситуация в лесах остается сложной, так как лесная растительность характеризуется наличием радиоактивного загрязнения. Так, среднее содержание радиоцезия в верхнем слое почвы составляет 115,6 Бк/кг, вертикальная миграция радионуклида происходит с постепенным убыванием. Следовательно, проблема радиоактивного загрязнения будет снята не скоро, а содержание Cs-137 в почве уменьшается только в результате естественного радиоактивного распада, который не зависит от внешних условий, а также за счет выноса радионуклидов растительностью.

Для оценки динамики накопления радиоцезия в обследуемых массивах были отобраны пробы в виде листьев, местной растительности и мха. Результаты показали, что мох является наиболее загрязненным, средняя концентрация цезия-137 составляет 817,0 Бк/кг, это связано с тем, что основная часть радиоцезия, осевшего в лесах, в настоящее время находится в лесной подстилке и в верхнем пятисантиметровом слое почвы.

Согласно допустимому уровню содержания радионуклида цезия-137 – 2500 Бк/кг в сухих грибах, и исходя из наших измерений следует, что среднее содержание радиоцезия в пробах белых грибов составляет 2262,0 Бк/кг находится в пределах нормы. А такие виды грибов как зеленушка и масленок поздний не рекомендуется принимать в пищу, так как содержание радиоцезия значительно превышает допустимый уровень и составляет 14755,0 и 24950 Бк/кг соответственно. Снижения концентрации цезия-137 в несколько раз можно достигнуть путем отваривания грибов в кипящей воде в течение 30 минут.

Содержание радионуклидов в дарах леса увеличивается с ростом уровня радиоактивного загрязнения почвы, а также степень перехода радионуклидов в лесную пищевую продукцию в условиях повышенного влагосодержания может возрастать в 4 раза. Большое влияние на накопление радионуклидов в грибах и ягодах оказывает их видовой принадлежность.

***Е. А. Щесюк***

*Науч. рук. А. Е. Падутков,  
канд. биол. наук, доцент*

## **ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ЛЕСНОГО ПИТОМНИКА ГЛХУ «БРЕСТСКИЙ ЛЕСХОЗ»**

Успешность лесокультурного производства в значительной мере определяется качеством посадочного материала. Одной из основных проблем, связанных с выращиванием посадочного материала в лесных питомниках являются инфекционные болезни растений, вызываемые различными патогенными микроорганизмами.

Базисный лесной питомник Брестского лесхоза был заложен в 1968 г. и находится на участке Меднянского лесничества. Общая площадь питомника 16,5 га. Питомник расположен в 40 км от г. Бреста.

С 2010 по 2015 годы в лесном питомнике фиксировались следующие по значимости и распространенности заболевания посадочного материала: обыкновенное шютте, снежное шютте, инфекционное полегание сеянцев, диплодиоз, мучнистая роса, пятнистость листьев. В целом, за весь исследованный период, зафиксировано общее снижение площадей болезней кроме 2011 года, где наблюдался наибольший пик развития болезней (7,3 га). Такой пик развития болезней в 2011 году связан в первую очередь с неблагоприятными погодными условиями, а также с полным отсутствием профилактических обработок сеянцев сосны от обыкновенного шютте.

Интересная зависимость выявлена при анализе очагов обработки площадей от обыкновенного шютте и вновь обнаруженными очагами. Так, до 2010 года площадь обработки от обыкновенного шютте равнялась составляла около 3 га, а площадь обнаружения новых