

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Л. ХЕТАГУРОВА»

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ  
И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ РОССИИ  
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН**

МАТЕРИАЛЫ ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
(27 апреля – 30 апреля 2015 г.)

***Выпуск XI***

ВЛАДИКАВКАЗ  
2015

**ТИС ЯГОДНЫЙ УРОЧИЩА «КЛЕВЦОВА БАЛКА»  
В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССИИ**

**В. В. Слепых**

*ФГБУ «Сочинский национальный парк» Министерства природных ресурсов  
и экологии Российской Федерации. Кисловодский сектор научного отдела*

*Проведены биогеоценотические исследования лесной экосистемы с участием тиса ягодного. Установлены состояние и направленность сукцессии древесного полога. В результате картирования территории урочища определена численность популяции тиса ягодного, предложены меры по его охране.*

Тис ягодный (*Taxus baccata* L.) является видом, включенным в Красную книгу Российской Федерации (Приказ МПР России №289, 2005). Из этого статуса вытекает ряд возможных мер его охраны и в итоге – сохранения с учетом положений Федеральных законов «Об особо охраняемых природных территориях» (Федеральный закон N 33-ФЗ, 1995; Федеральный закон N 406-ФЗ, 2013).

Тис ягодный – древесный реликт каменноугольного периода палеозойской эры (340 млн. лет тому назад), чудом сохранившийся до наших дней. Классики русского лесоводства считали тис “вымирающей ныне хвойной породой” и что основная причина вымирания – интенсивная вырубка тиса из-за высокого качества древесины (Ткаченко, 1952). В средние века древесина тиса стоила в четыре раза выше древесины дуба (Klausriegler, 2001). В странах Западной Европы и других частях своего ареала тис практически исчез (Лазук, 1967; Klausriegler, 2001). На Кавказе он сохранился лишь в труднодоступных горных местностях. Тис ягодный, обладая выраженными фитонцидными свойствами, имеет существенное санитарно-гигиеническое значение и представляет курортологический интерес (Слепых, Котляров, 2004; Слепых и др., 2004; Slepых, Scheeder, Kotlyarov, Pridnya, 2005; Slepых, Kotljarov, Pridnja, 2009).

В связи с историей происхождения, современным состоянием популяции в мире и на Кавказе, исключительной ценностью древесины, высокими декоративными, санитарно-гигиеническими свойствами, особенностью биологии и экологии тис ягодный заслуживает внимательного изучения и охраны.

**Объекты и методы исследования**

Биогеоценотические исследования лесной экосистемы с участием тиса ягодного проводили в урочище «Клевцова балка» на территории Исправненского участкового лесничества Урупского лесничества Карачаево-Черкесской республики (28 кв. 5 выд.) на заложеной в июле 2012 году постоянной пробной площади (пр.пл. № 3-12).

Пр. пл. в лесной экосистеме тиса ягодного закладывали в соответствии с положениями Отраслевого стандарта (Пробные площади лесоустroительные, 1983). Количественные характеристики возобновительного процесса на пр. пл. производили на основе общепринятых методик (Побединский, 1966). Возобновление оценивали по установленным нормативам (Справочник лесотаксационных нормативов для Северного Кавказа, 1995). Категорию санитарного состояния деревьев определяли с учетом ряда признаков (Ширяева, Гаршина, 2001).

**Обсуждение и результаты**

Древостой двухъярусный. Первый ярус возрастом 86 лет состоит из ряда лиственных пород с преобладанием граба обыкновенного и бука восточного (3ГЗБкв2Яо1Кля1Лщ, ед. Ил.). Средняя высота первого яруса – 27.3 м. Средний диаметр – 28.0 см. Древесный запас – 187.0 м<sup>3</sup>/га, что составляет 94 % древесного запаса всего насаждения. Второй ярус из тиса ягодного (10Тся) обеспечивает одну единицу в общем составе древостоя. Средняя высота тисового

яруса – 3.7 м, средний диаметр – 6.8 см, древесный запас – 11.8 м<sup>3</sup>/га. Древостой тиса разновозрастный – 86 лет и менее. По количеству стволов в насаждении тис ягодный превосходит верхний лиственный ярус в 2.2 раза. Лиственное возобновление семенного происхождения, в целом редкое и неблагонадежное, хотя занимает до 30 % площади в окнах верхнего полога. Подрост тиса как и его древостой – разновозрастный. Средний и крупный подрост составляет 78% общего количества подроста тиса. Количество подроста I категории (здоровые) составляет 76% общего количества подроста. Категории 3-5 (сильно ослабленные, усыхающие, сухойстой текущего года) составляют всего 3.5% общего количества подроста тиса, что на фоне неблагонадежного лиственного возобновления свидетельствует о перспективности развития популяции тиса и последующей смене пород в данной экосистеме.

В 2014 году нами проведено картирование лесной экосистемы тиса ягодного в урочище «Клевцова балка». Выделены три контура произрастания тиса в данном урочище. Контур 1 – территория произрастания тиса с сомкнутым древесным пологом. Его площадь составляет 17.0 га. Контур 2 – территория диффузного распространения тиса, площадью 68.2 га. Третий контур – территория, ограниченная рельефом с благоприятными условиями для произрастания тиса площадью 384 га.

На основе данных пп 3-12, и результатов инструментальной съемки с определением площади контуров произрастания тиса получены данные по численности тиса в урочище «Клевцова балка». На площади 82.5 га произрастает 47.3 тыс. шт. тиса ягодного. Из них деревьев тиса – 18.4 тыс. шт. и подроста тиса – 28.9 тыс. шт. Состояние популяции тиса ягодного хорошее. С учетом орографии и лесорастительных условий исследованной территории, в целях сохранения и развития тисовой популяции предлагается создание ООПТ на площади 384 га.

#### Заключение

Таким образом, в результате исследования лесной экосистемы с участием тиса ягодного в урочище «Клевцова балка» Исправненского участкового лесничества Урупского лесничества Карачаево-Черкесской республики установлено хорошее состояние тисовой популяции.

Учитывая отсутствие благонадежного возобновления лиственных пород и хорошее жизненное состояние древостоя и подроста тиса ягодного, составляющего второй биологический и таксационный древесный полог, можно констатировать факт восстановительной сукцессии тиса в данной лесной экосистеме. Состояние популяции тиса ягодного не вызывает опасений в биологическом смысле, но требует осуществления охранных мер в целях сохранения от антропогенного воздействия.

В целях сохранения и оптимизации развития популяции тиса ягодного предлагается территорию ее произрастания присоединить к Тебердинскому биосферному заповеднику в качестве географически удаленного участка.

#### Литература

1. Лазук П. Д. Тис и его восстановление на Северо-Западном Кавказе // Тр. Кавказск. гос. заповедника. 1967. Вып. IX. С. 285-301.
2. Побединский А. В. Изучение лесовосстановительных процессов. М.: Наука, 1966. 64с.
3. Приказ МПР России от 25 октября 2005 № 289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.)». Зарегистрировано Министерством Юстиции Российской Федерации. Регистрационный №7211 от 29 ноября 2005 г.
4. Пробные площади лесоустроительные. Метод закладки. ОСТ 56-69-83. М.: ЦБНТИ-гослесхоза СССР, 1983. 60 с.

5. Санитарные правила в лесах Российской Федерации // Экол. вестник России. 1998. 1. С. 19-35.
6. Слепых В. В., Котляров И. И. Насаждения тиса ягодного на юге Ставрополя – объект для организации заказника // Сб. науч. тр. НИИгорлесэкол. Вып. 24: Лесное хозяйство Северного Кавказа. Сочи, 2004. С. 120-124.
7. Слепых В. В., Шидер Т., Котляров И. И., Придня М. В. «Тис ягодный в центральной части Северного Кавказа» // Электронный журнал «Исследовано в России». 117. 1250-1260. 2004 г. <http://zhurnal.ape.relarn.ru/articles/2004/117.pdf>
8. Справочник лесотаксационных нормативов для Северного Кавказа. М.: ВНИИЦлесресурс, 1995. 152 с.
9. Ткаченко М. Е. Общее лесоводство. М.: Гослесбумиздат. 1952. 598 с.
10. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. N 406-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях».
11. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
12. Ширяева Н. В., Гаршина Т. Д. Лесозащитная ситуация в лесах Сочинского национального парка / Сб. науч. тр. НИИгорлесэкол. Вып. 23: Лесное хоз-во Северного Кавказа. Сочи, 2001. С. 206-223.
13. Klausriegler E. Die Eibe braucht waldbauliche Hilfe - Schutz allein genügt nicht // Osterr. Forstztg. 2001. 112. № 7. S. 35-38 (Нем.).
14. Slepых W. W., Kotlyarov I. I., Pridnya M. W. Neue Fundorte der Eibe (*Taxus baccata* L.) im Nord-Kaukasus (Russland, Karatschajewo-Tscherkessien) // Der Eibenfreund. № 15. 2009. S. 132-140.
15. Slepых V. V., Scheeder Th. H., Kotlyarov I. I., Pridnya M. V. Common Yew (*Taxus baccata* L.) in Central Part of North Caucasus // Der Eibenfreund. 2005. № 12. P. 99-110.