

УДК 514.474

**СОКРАЩЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ
В АГРОЛАНДШАФТАХ**

Грязнева Алина Васильевна

студентка

Бобрович Лариса Викторовна

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

bobrovich63@mail.ru

Андреева Нина Васильевна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

89158708767@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются причины потери видового разнообразия в результате интенсификации сельскохозяйственного производства, расширения площадей агроландшафтов за счет неизбежного сокращения естественных средообразующих угодий.

Ключевые слова: биологическое разнообразие, природные экосистемы, агроландшафт, флора и фауна, генофонд.

Интенсификация сельскохозяйственного производства сопровождается неизбежным сокращением площади средообразующих угодий; лесов, кустарников, участков залежи, других насаждений, болот, заболоченных нескошенных лугов и т.д. Все перечисленные объекты природного происхождения выполняют различные стабилизирующие функции в ландшафте: почвозащитные, водоохранные, в том числе создают условия для существования естественного многообразия флоры и фауны.

Поэтому устойчивое функционирование агроландшафтов невозможно без сохранения и приумножения биологического потенциала (разнообразия видов) в них. Монотонный сельскохозяйственный ландшафт, представляющий собой поля без лесов, лесопосадок и кустарников, без прудов, полосок земли, поросших кустарником и травой, противоречит экологическим требованиям сохранения и поддержания биологического разнообразия, как средства стабилизации агроландшафтов [1-12].

Наиболее мощными факторами, влияющими на видовой состав флоры и фауны природных экосистем, являются их загрязнение, а также лишение видов их местообитаний. Негативное влияние на состояние и развитие естественных экосистем оказывают и такие факторы, как неумеренный отстрел диких животных и птиц, вытаптывание растительности людьми, сельскохозяйственными животными, деградация пастбищных угодий вследствие высокой концентрации сельскохозяйственных животных.

Существующие в настоящее время несколько миллионов видов автотрофных и гетеротрофных организмов составляют всего лишь примерно один процент общего числа видов, существовавших ранее. Но если раньше исчезновение этих видов было связано исключительно с изменением естественных процессов, то в настоящее время быстрое уменьшение видового разнообразия происходит в результате антропогенных преобразований.

Потеря любого вида флоры и фауны, как неповторимой части генофонда, невозможна. Многие виды вымирают такими темпами, которые очень быстро снижают их генетическую изменчивость и способность адаптироваться

к изменяющимся условиям среды. Например, оставшиеся генофонды зерновых культур (кукуруза, рис) составляют маленькую частицу того генетического разнообразия, которым они обладали всего лишь несколько десятка лет назад. Этот процесс лишает нынешние и будущие поколения людей генетического материала, который необходим для улучшения культивируемых видов (способность противостоять болезням, вредителям, к низким температурам, засоленным и кислым почвам и т.д.). Утрата различных видов, из которых многие еще так и не были изучены человеком, лишают человечество также важных лекарственных средств и т.д. Дикорастущие виды с большим успехом используются в медицине. Половина лекарств изготавливается на базе микрофлоры живой природы и оценивается только в США примерно в 14 млрд. долл. (из 40 млрд. долл. стоимости всех лекарств).

Было бы очень недальновидно, если бы сейчас, когда новые методы генной инженерии дают возможность проникнуть в тайну многообразия жизни и более эффективно использовать гены для улучшения свойств культивируемых видов, мы обнаружили бы, что от этого сокровища остались жалкие крохи. Ведь генетический материал, имеющийся в природе, уже в настоящее время приносит миллиарды долларов мировой экономике.

Список литературы:

1. Анализ антропогенных факторов при землеустроительном проектировании в Тамбовской области / В.И. Корнеев, О.Н. Гостев, И.П. Заволока, А.А. Михайлов // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2013. - № 5. - С. 15-18.

2. Завражнов, А.И. Экологическое образование в агроуниверситете / А.И. Завражнов, Л.В. Бобрович // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2013. - № 3 (47). - С. 51-57.

3. Корнеев, В.И. Землеустроительные работы при ландшафтном проектировании / В.И. Корнеев, В.И. Чернышова, Д.В. Бунин // Сб.: Инновационные подходы к разработке технологий производства, хранения и

переработки продукции растениеводческого кластера: материалы Всероссийской научно-практической конференции. - Мичуринск, 2020. - С. 296-299.

4. Корнеев, В.И. Учёт гидрологического режима почв при землеустроительном проектировании в Тамбовской области / В.И. Корнеев, В.М. Смольянинов, В.И. Шмыков // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2012. - № 2. - С. 76-78.

5. Крестина, Д.А. Основные цели и задачи архитектурно - ландшафтного анализа территорий / Д.А. Крестина, А.Э. Белоусова, Н.Н. Чесноков // Наука и Образование. - 2019. - Т. 2. - № 1. - С. 51.

6. Нестерова В.И. Комплексный географический подход при ландшафтно-экологическом землеустройстве в Тамбовской области / В.И. Нестерова, В.И. Корнеев, М.Э. Макурина // Сб.: Приоритетные направления развития садоводства (I Потаповские чтения): материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной 85-й годовщине со дня рождения профессора, доктора сельскохозяйственных наук, лауреата Государственной премии Потапова Виктора Александровича. – Мичуринск, 2019. - С. 50-52.

7. Проблемы сохранения и перспективы развития природных территорий парков Тамбовской области / Н.Н. Чесноков, М.А. Митрохин, В.Н. Чеснокова, П.М. Митрохин // Сборник научных трудов Государственного Никитского ботанического сада. - 2018. - Т. 147. - С. 255-256.

8. Сезонная динамика некоторых показателей урочища «Конская гора» в 2015 - 2016 годах / П.А. Кострикин, Л.В. Бобрович, П.В. Логунова [и др.] // Сборник научных трудов, посвященный 85-летию Мичуринского государственного аграрного университета. В 4 т. - Мичуринск, 2016. - С. 126-130.

9. Сохранение биологического разнообразия в агроландшафтах, методы экологической реставрации деградированных земель / А.А. Тишков, А.Ф. Мандыч, С.К. Костовска [и др.] // В книге: Деградация земель и

опустынивание в России: Новейшие подходы к анализу проблемы и поиску путей решения. - Москва, 2019. - С. 174-178.

10. Трофимов, И.А. Биоразнообразие в обеспечении устойчивости агроландшафтов / И.А. Трофимов, Л.С.Трофимова, Е.П. Яковлева // Сб.: Биоразнообразие и антропогенная трансформация природных экосистем: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 110-летию Саратовского университета и 25-летию Воронинского государственного природного заповедника. - Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, 2019. - С. 219-221.

11. Экология: учебное пособие / А.Г. Назаров, В.Ф. Фирсов, Н.И. Пономарев [и др.]. - Мичуринск: МичГАУ, 2005 – 204 с.

12. Ярошенко, П. Д. Лекции по биогеографии: Введение в общую биогеографию / М-во просвещения РСФСР. - Владимир: Владимир. пед. ин-т, 1975. - 138 с.

UDC 514.474

**REDUCTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY
IN AGRICULTURAL LANDSCAPES**

Gryazneva Alina Vasilievna

student

Bobrovich Larisa Viktorovna

Doctor of Agricultural Sciences, Professor

bobrovich63@mail.ru

Andreeva Nina Vasilievna

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

89158708767@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Abstract. The article discusses the causes of loss of species diversity as a result of the intensification of agricultural production, the expansion of agricultural landscapes due to the inevitable reduction of natural environment-forming lands.

Keywords: biological diversity, natural ecosystems, agricultural landscape, flora and fauna, gene pool.