

УДК 514.474

К ВОПРОСУ ОПТИМИЗАЦИИ РАЗМЕЩЕНИЯ УГОДИЙ В АГРОЛАНДШАФТАХ

Бобрович Лариса Викторовна

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

bobrovich63@mail.ru

Андреева Нина Васильевна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

89158708767@mail.ru

Поспелова Виктория Андреевна

студентка

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы сохранения природного биологического разнообразия в агроландшафтах в зависимости от соотношения площадей под средостабилизирующими и средодестабилизирующими угодьями, а также от размещения этих угодий относительно друг друга.

Ключевые слова: биологическое разнообразие, агроландшафт, экотоп, экотон, фауна.

Сохранение природного биологического разнообразия в агроландшафтах во многом зависит не только от того как соотносятся в нем площади средостабилизирующих и средодестабилизирующих угодий относительно друг друга, но и от их размещения относительно друг друга [5, 6, 7-11].

Известно, что в местах соприкосновения различных экотопов (мест обитания сообществ организмов) - в так называемых экотонах (т.е. переходных зонах – например, леса с пашней, леса с пастбищем, леса с водоемом и т.д.) биологическое разнообразие флоры и фауны неизмеримо выше, чем в том или другом из соседствующих экотопов, взятом в отдельности [1-4]. Поэтому, чем больше длина линии соприкосновения (периметр) различных видов угодий, тем большее положительное влияние это оказывает на сохранение разнообразия флоры и фауны. Показателем, характеризующим разнообразие экотопов в агроландшафтах, по данным ряда ученых, могут быть минимальная площадь, параметры этой площади и периметр экотона (таблица 1).

Таблица 1

Показатели, характеризующие разнообразие экотопов в агроландшафтах

Тип ландшафта	Минимальная площадь, м ²	Параметры площади, м	Периметр экотона, м
Волнистая равнина	50	600x800	3000-4000
Возвышенность	15	300x1100	1200-1500
Равнина	100	700x1200	1500-4000

В этом плане одна и та же площадь средостабилизирующего угодья будет оказывать различное воздействие в зависимости от того, будет ли она представлена одним компактным участком или же она будет вкраплена мозаично мелкими участками среди других угодий. Очень важно также, чтобы особо охраняемые территории были возможно дальше удалены от угодий, представляющих наибольшую опасность для них, например, от селитебной

зоны. Именно для того вокруг охраняемых территорий предусматриваются буферные зоны, в которых существенно ограничивается хозяйственная деятельность.

Значительный ущерб природной фауне наносит механизация производственных процессов на сельскохозяйственных угодьях. Так, при неправильной организации уборочных работ, уничтожается до 30-40% охотничьих гнезд. Самым опасным для дикой фауны являются режущие аппараты косилок, жаток комбайнов.

Поэтому для предотвращения гибели фауны во время уборочных работ необходимо, чтобы скашивание начиналось или с середины поля или с края поля, противоположного края к которому примыкает естественное угодье - лес, пастбище, овраг и т.д. Если убираемое поле не граничит с естественными укрытиями для фауны, то необходимо оставлять на ночь полосу не убранного поля для того чтобы дичь ночью смогла уйти в безопасные места.

Большое значение в сохранении дикой фауны имеет организация кормовых угодий. Так, посевы культур, наиболее посещаемых дикими животными (озимых, овса, кормовой капусты и т.д.) вблизи естественных мест их обитания (леса, овраги, балки, луга) способствуют увеличению численности многих видов диких животных - косуль, кабанов, зайцев, птиц.

Список литературы:

1. Кирина, И.Б. Материалы ко второму изданию красной книги Тамбовской области: растения, грибы, лишайники / И.Б. Кирина, И.А. Иванова // Сб.: Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве: материалы 68-ой Международной научно-практической конференции, посвященной Году экологии в России. – Рязань, 2017. - С. 361-365.
2. Кирина, И.Б. Мониторинг состояния некоторых ООПТ Тамбовской области / И.Б. Кирина, Л.В. Титова, И.А. Сурайкина // Сб.: Актуальные

проблемы экологии и природопользования: материалы III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, 2019. - С. 105-110.

3. Кирина, И.Б. Некоторые материалы для ведения красной книги Тамбовской области / И.Б. Кирина // Сб.: Разнообразие и устойчивое развитие агробиоценозов Омского Прииртышья: материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ботанического сада Омского ГАУ. – Омск, 2017. - С. 57-60.

4. Кирина, И.Б. Экологическое состояние популяций редких видов флоры в Тамбовской области / И.Б. Кирина, А.В. Сухоруких // Научные труды Чебоксарского филиала Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН, 2016. - № 8. - С. 76-77.

5. Лавренникова, О.А. Оптимизация структуры угодий как основа экологической устойчивости агроландшафта / О.А. Лавренникова, Н.П. Бочкарева Н.П. // Инновационная наука. – 2015. - Т. 3. - № 4. - С. 53-55.

6. 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.

7. 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.

8. Титова, Е.Г. Анализ флоры природной среды железнодорожных линий г. Мичуринска Тамбовской области / Е.Г. Титова, Л.В. Титова, И.Б. Кирина // 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. 58-60.

9. 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. – Саратов, 2019. - С. 219-221.

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

11. 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

ON THE ISSUE OF OPTIMIZATION OF LAND PLACEMENT IN AGROLANDSCAPES

Bobrovich Larisa Viktorovna

Doctor of Agricultural Sciences, Professor

bobrovich63@mail.ru

Andreeva Nina Vasilyevna

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

89158708767@mail.ru

Pospelova Victoria Andreevna

student

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. The article considers the issues of conservation of natural biological diversity in agrolandscapes depending on the ratio of areas under medium-stabilizing and medium-destabilizing lands, as well as the location of these lands relative to each other.

Key words: biological diversity, agrolandscape, ecotope, ecotone, fauna.