

Медведев С.И. Жесткокрылые – Coleoptera / С.И. Медведев // Животный мир СССР. – М.; Л., 1950. – Т. 3: Зона степей. – С. 294–347.

Медведев С. И. Основные черты изменения энтомофауны Украины в связи с формированием культурного ландшафта / С.И. Медведев // Зоол. журн. – 1959. – Т. 38, вып. 1. – С. 54–68.

Медведев С.И. Некоторые особенности охраны насекомых / С.И. Медведев, В.С. Солодовникова, В.Н. Грамма // Вестник зоологии. – 1974. – № 1. – С. 3–6.

О связности некоторых компонентов биоценозов на примере изучения энтомофауны Юго-Восточной Украины / В.С. Солодовникова, В.Н. Грамма, Н.С. Прудкина и др. // Тр. Всесоюз. энтомол. о-ва / АН СССР. – 1981. – Т. 63: Вопросы общей энтомологии. – С. 22–24.

Присный А.В. О возможностях использования ловушек Барбера в энтомологических исследованиях / А.В. Присный // Всесоюз. совещ. по проблеме кадастра и учёта животного мира. Ч. 4. – Уфа, 1989. – С. 238–240.

Филатов М.А. Поодинокі бджоли (Hymenoptera, Apoidea) агроландшафту північного сходу України: фауна, екологія і практичне значення: Автореф. дис. ...канд. біол. наук / Х., 1997. – 23 с.

Gramma V.N. Entomological reserves as reservations of useful entomofauna / V.N. Gramma, V.G. Nadvornyy // XII междунар. симпозиум по энтомофауне Средней Европы (Киев, 25–30 сент. 1988): Материалы. – К.: Наук. думка, 1991. – С. 57–60.

УДК 502.75:252.5 (470.325)

ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ФРАГМЕНТА ВЕЙДЕЛЕВСКИХ СТЕПЕЙ – УРОЧИЩА «ГНИЛОЕ».

Н.Е. Овчаренко

г. Белгород, Белгородский государственный университет

В настоящее время особенно обострилась проблема сохранения природных комплексов, когда хозяйственное освоение природных угодий происходит почти повсеместно. Из-за чего степные участки Вейделевского района стали островками среди обширных массивов хозяйственных угодий. Данные территории подвергаются интенсивному антропогенному влиянию.

В заказнике урочище «Гнилое» на степном участке произрастают редкие виды растений: пион тонколистный (*Paeonia tenuifolia* L.), ломонос цельнолистный (*Clematis integrifolia* L.), прострел раскрытый (*Pulsatilla patens* (L)), тюльпан Биберштейна (*Tulipa biebersteiniana* Roem. et Schult.), ирис низкий (*Iris pumila* L.) и др. Здесь имеется полный комплекс растительных сообществ, характерных для степного участка. По наблюдениям в настоящее время отмечается уменьшение обилия популяций некоторых редких растений. К этому списку можно отнести, помимо перечисленных видов, следующие: живучка Лаксманна (*Ajuga laxmannii* Benth.), брандушка русская (*Bulbocodium ruthenicum* Bunge.),

гусиный лук украинский (*Gagea ucrainica* Klok.).

За последние три года на данном участке особо уменьшилась популяция адониса весеннего (*Adonis vernalis* L.).

Первые исследования этого степного участка были проведены Б.А. Келлером в 1915-1916 г.г., который отнес степь к узколистно-ковыльной или разнотравно-типчачово-ковыльной [Мильков, 1980]. Он отмечал, что участок характерен наличием крупных дерновин из ковыля узколистного (*Stipa longifolia* Borb.-K.). В настоящее время встречаемость этого вида в пределах 25-30%.

Такая ситуация, прежде всего, обусловлена в первую очередь антропогенными факторами. Нарушается распашка примыкающих к бровке яра сельскохозяйственных полей, где идет недопустимый сброс талых и дождевых вод с пахотного слоя. Наблюдается складирование растительных остатков на степном участке. Во время агротехнических мероприятий нередко нарушается и прилегающая территория степи: попадает чрезмерное количество удобрений, герби-

цидов и др. При исследовании растений на данных участках отмечалось нарушение их развития вблизи поля. По мере же удаления

от него наблюдается увеличение фитомассы (табл. 1), и доли нормальных пыльцевых зерен (табл. 2).

Таблица 1

Распределение фитомассы в зависимости от удаления от кромки поля.

№	Виды растений	Размер площадки (м ²)	Сырая биомасса (кг)		Сухая биомасса (кг/га)	
			10м. от поля	30м. от поля	10м. от поля	30м. от поля
1.	Зверобой продырявленный (<i>Hypericum perforatum</i> L.)	100	0,18	0,20	5,3	6,2
2.	Шалфей поникающий (<i>Salvia pendula</i> Vahl.)	10	0,293	0,330	131	157
3.	Адонис волжский (<i>Adonis wolgensis</i> Stev.)	10	0,103	0,145	69	101
4.	Зопник колючий (<i>Phlomis pungens</i> Willd.)	10	0,306	0,345	267	303
5.	Хатьма тюрингенская (<i>Lavatera thuringiaca</i> L.)	25	0,136	0,177	43,6	56
6.	Ноня темная (<i>Nonea pulla</i> (L.) DC.)	10	0,113	0,154	79	105
7.	Козелец пурпурный (<i>Scorzonera purpurea</i> L.)	25	0,256	0,279	78,8	81,6

Таблица 2

Зависимость состояния пыльцы растений от удаления от кромки поля.

№	Виды растений	% нормальной пыльцы на расстоянии от кромки поля			% abortивной пыльцы на расстоянии от кромки поля		
		10м	30м	50м	10м	30м	50м
1.	Пион тонколиственный (<i>Paeonia tenuifolia</i> L.)	80	87,5	98	20	12,5	2
2.	Живучка Лаксмана (<i>Ajuga laxmannii</i> Benth.)	*	88	99	*	12	1
3.	Адонис весенний (<i>Adonis vernalis</i> L.)	80,5	90	99,3	19,5	10	0,7
4.	Ломонос цельнолистный (<i>Clematis integrifolia</i> L.)	*	95,4	99,5	*	4,6	0,5
5.	Тюльпан Биберштейна (<i>Tulipa biebersteiniana</i> Roem. et Schult.)	80	87,9	99,6	20	12,1	0,4
6.	Гусиный лук украинский (<i>Gagea ucrainica</i> Klok.)	81	89	99,7	19	11	0,3
7.	Брандушка русская (<i>Bulbocodium ruthenicum</i> Bunge.)	*	91	100	*	9	-

Прим. * - данные виды на данном расстоянии отсутствуют.

При оценке влияния антропогенных факторов на урочище «Гнилое» использовался и метод сравнения коэффициентов общности и различия видов растений на двух ключевых участках, один из которых в наименьшей степени изменен антропогенным влиянием, другой сильно подвержен влиянию из-за проведения агротехнических мероприятий близлежащего поля. Коэффициент общности составил 52,5%. В результате оказалось, что на данном участке к ан-

тропогенному влиянию особенно чувствительны: адонис весенний (*Adonis vernalis* L.), пион тонколиственный (*Paeonia tenuifolia* L.), прострел раскрытый (*Pulsatilla patens* (L.)), тюльпан Биберштейна (*Tulipa biebersteiniana* Roem et Schult.), гусиный лук украинский (*Gagea ucrainica* Klok.).

На данном степном участке наблюдается и появление чрезмерного количества видов сорных растений: дурнишника колючего (*Xanthium spinosum* L.), чертополоха

крючкового (*Carduus hamulosus* Ehrh.), чертополоха курчавого (*Carduus crispus* L.).

Немаловажное значение в уменьшении популяций редких растений играют выпас скота и сенокосение.

Из-за небольшой территории данного степного участка экологическая изоляция вызывает ряд неблагоприятных последствий, которые можно рассматривать как проявление «островного эффекта». В результате наблюдается изменчивость флористической насыщенности.

Для сохранения природного комплекса необходимо решить вопрос о создании здесь заповедного участка, так как предварительное обследование территории показывает, что реально для этих целей можно выделить около 100га. площади. В связи с чем будет решены задачи частичного смягчения антропогенного фактора и усиления устойчивости растительных популяций, так как изолированно расположенная территория заказника на площади с интенсивно используемым сельскохозяйственным ландшафтом не способна в полной мере выполнять свою функцию по сохранению устойчивых, способных к нормальному воспроизводству растительных популяций.

На данном участке в комплекс мероприятий охраны растительности также необходимо включить:

- систематический контроль за состоянием фитоценоза, особое внимание обратить на популяции редких и исчезающих растений;

- строжайший контроль по предотвращению сбора лекарственных, пищевых и сырьевых растений;

- запрещение сбора редких дикорастущих растений частными лицами и продажи их;

- соблюдение ботанической этики, гербаризация редких видов производить только для научных целей профессиональными флористами;

- регулирование экологических режимов на прилегающих территориях.

Список литературы

Акатов В.В. Факторы варьирования флористического богатства / В.В. Акатов // Экология, 1995. – №1. – С 30-33.

Алехин В.В. Растительность Курской губернии: Вып. IV / В.В. Алехин. – Курск: Изд-во «Советская деревня», 1926.

Бородина А.П. Редкие растения Белгородской области, подлежащие охране / Охрана и рациональное использование компонентов геосферы. Метод. указания для студ. заочн. отдел. по курсу «Охрана природы» / А.П. Бородина, А.Ф. Колчанов. – Белгород, 1990. – С. 9-21.

Василевич В.И. Очерки теоретической фитоценологии / В.И. Василевич. – Л.: Наука, 1983. – 248 с.

Мильков Ф.Н. Поосколье / Ф.Н. Мильков. – Воронеж, 1980. – С.149-150.

Станков С.С. Определитель высших растений Европейской части СССР / С.С. Станков, В.И. Талиев. – М.: Изд-во «Советская наука», 1957.

УДК 526.94:595.7+551.4 (924.85)

ДИНАМИКА МИКРОСТАЦИЙ КАК ОДИН ИЗ МЕХАНИЗМОВ ПОДДЕРЖАНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ОБОСОБЛЕННЫХ ПОПУЛЯЦИЙ НАСЕКОМЫХ

А.В. Присный

г. Белгород, Белгородский государственный университет

Возвышенности юга Восточной Европы характеризуются высокими значениями уровня видового разнообразия и концентрацией редких и реликтовых видов растений [Золотухин, 1995] и животных [Присный, 2003]. Существующие здесь фаунистические комплексы характеризуются как

сложностью их таксономической и эколого-географической структуры, так и сложностью генезиса. Мезорельеф возвышенностей и разнообразие микроландшафтных разновидностей формируют широкие и динамичные градиенты топических условий для обитающих здесь организмов. Особенно чувств-