

соотношение испаренной воды к ее первоначальному содержанию в листьях показано на рисунке 3. Как видно из полученных данных, водоудерживающая способность опытных растений значительно выше, что позволяет им экономить воду.

Проведенное исследование показало, что в лабораторных условиях выращивания процессы роста ковыля перистого существенно тормозятся при водном дефиците. Однако по своей экологической принадлежности ковыль перистый относится к группе мезоксерофитов (Михайловская, 1989) – растениям, обладающим ксероморфным обменом, но характеризующимся еще значительной транспирацией, которая обеспечивается достаточно мощной корневой системой, использующей влагу в приземном слое почвы, так и в более глубоких слоях. Исходя из сказанного, планируется продолжить исследование в естественных условиях обитания ковыля перистого.

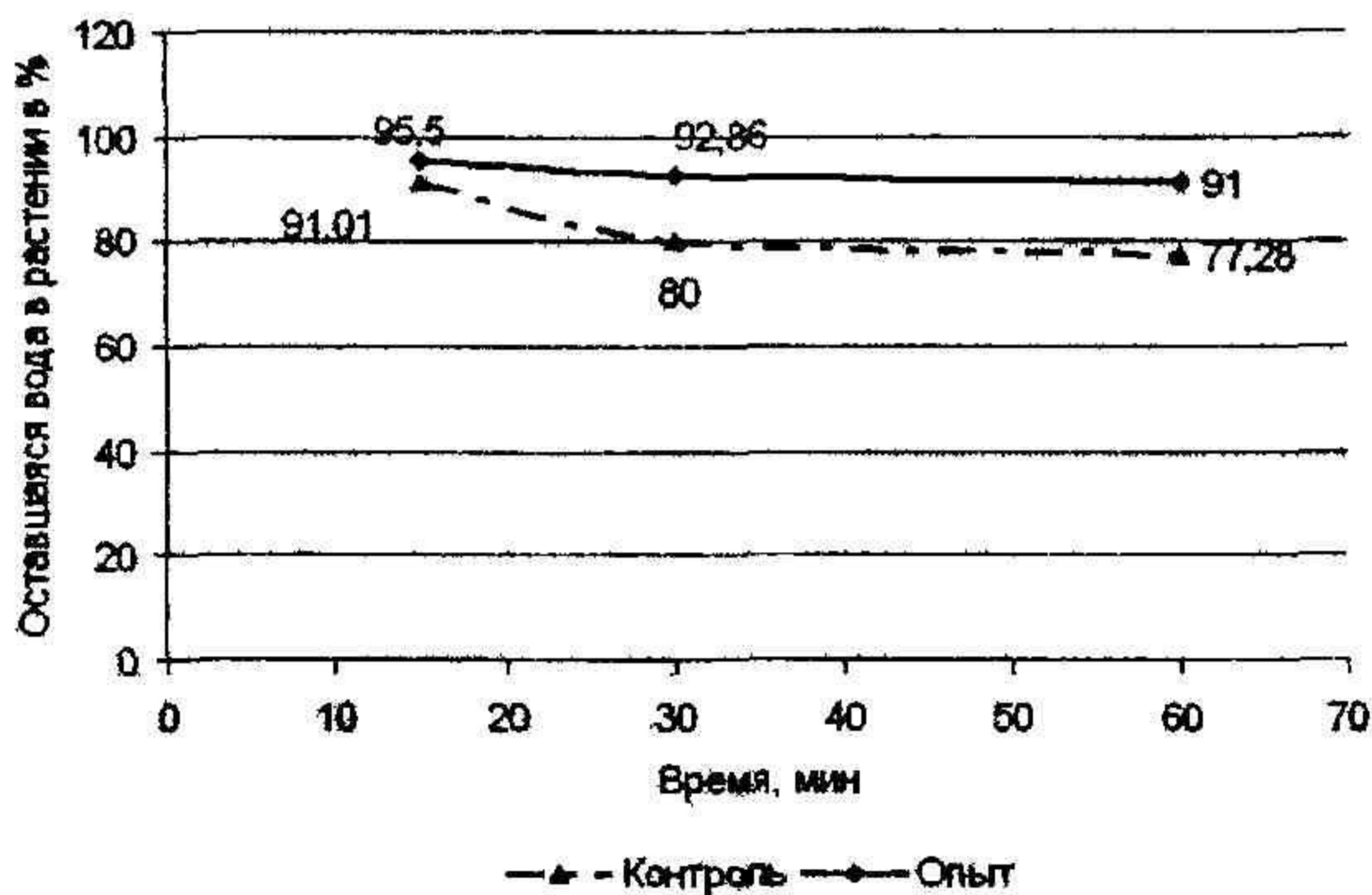


Рис. 3. Влияние недостатка воды на динамику водоотдачи листьями растений.

Литература

- Михайловская И.С. Строение растений в связи с условиями жизни М., 1989. 154 с.
 Физиология растений / Вл. В. Кузнецов, Г.А. Дмитриева Изд 2-е, перераб. и доп. М., 2006. 742 с.
 Физиология растений / под ред. И.П. Ермакова. Изд. 2-е, испр. М., 2007. 640 с.

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ БАЛКИ «РЕПНЕНСКИЙ ЯР»

Н.Е. Овчаренко

Белгородский государственный университет

Исследования проводились на степном участке «Репненский яр» в Валуйском районе Белгородской области. Местность имеет склоновый рельеф. Восточный склон более пологий, чем западный.

Растительность участка представлена хорошо сохранившимся ковыльно-разнотравным сообществом. Видовая насыщенность составляет 33 вида на 1 м². На данном участке злаковая основа составляется сочетанием дерновинных и корневищных растений. Эдификаторная роль принадлежит дерновинным степным злакам: овсяница ложноовечья или типчак (*Festuca pseudoovina*), ковыль волосатик или тырса (*Stipa capillata*), иногда обильна тимофеевка степная (*Phleum phleoides*), из корневищ-

ных – кострец безостый (*Bromopsis inermis*), мятлик узколистный (*Poa angustifolia*), вейник наземный (*Calamagostis epigeios*).

Формации ковыля перистого (*Stipeta pennatae*) и тонконога гребенчатого (*Koelerieta cristatae*) приурочены к средней и верхней, более засушливым, частям восточного склона. Кустарниковые заросли расположены фрагментарно в средней и нижней частях. Основными ценозообразователями являются карагана кустарниковая (*Caragana frutex*) и дрок красильный (*Genista tinctoria*).

Начальный участок балки с западной стороны отмечается присутствием солонцеватых почв. Эдификаторами на данном участке являются полынь австрийская (*Artemisia austriaca*), овсяница ложноовечья или типчак (*Festuca pseudoovina*), вейник наземный (*Calamagostis epigeios*).

Эдификаторную роль западной части склона составляют дерновинные степные злаки: овсяница ложноовечья или типчак (*Festuca pseudoovina*), ковыль волосатик или тырса (*Stipa capillata*), местами обильна тимофеевка степная (*Phleum phleoides*), из корневищных – кострец безостый (*Bromopsis inermis*), мятлик узколистный (*Poa angustifolia*), из разнотравья: жабрица порезниковая (*Seseli libanotis*), лабазник обыкновенный (*Filipendula vulgaris*), люцерна серповидная (*Medicago falcata*), вязель разноцветный (*Coronilla varia*), лядвенец рогатый (*Lotus corniculatus*). Довольно обильно на склоне произрастают лапчатка серебристая (*Potentilla argentea*), лапчатка семилисточковая (*P. heptaphylla*). В небольшом количестве в травостое встречаются спаржа лекарственная (*Asparagus officinalis*), подмаренник настоящий (*Galium verum*), скабиоза светло-желтая (*Scabiosa ochroleuca*). Небольшими пятнами встречается вишня степная (*Cerasus fruticosa*) и отдельными экземплярами роза собачья (*Rosa canina* s.l.). На склоне данной экспозиции в весеннее время наблюдаются различные виды цветущих растений. В конце апреля зацветает прострел раскрытый (*Pulsatilla patens*), затем в начале мая аспект создают: ирис безлистный (*Iris aphylla*), ветреница лесная (*Anemone sylvestris*), адонис весенний (*Adonis vernalis*). В это же время отмечаются: гиацинтик беловатый (*Hyacinthella leucophaea*), ломонос цельнолистный (*Clematis integrifolia*), адонис волжский (*Adonis volgensis*), очанка татарская (*Euphrasia tatarica*), вероника седая (*Veronica incana*), гусиный лук низкий (*Gagea pusilla*).

По результатам геоботанических описаний было выяснено, что раннецветущие виды имеют различное обилие и покрытие (табл. 1). Для оценки обилия использовалась шкала Друде. Определялась жизненность растений в сообществе: полная жизненность равна 3 баллам, средняя – 2 баллам.

Таблица 1

Результат геоботанических описаний

№ п/п	Наименование вида	Обилие	Покрытие	Жизненность
1	<i>Adonis vernalis</i>	sp ₂	30	3
2	<i>Adonis volgensis</i>	sp ₂	10	3
3	<i>Anemone sylvestris</i>	cop ₁	50	3
4	<i>Clematis integrifolia</i>	sol	0.3	3
5	<i>Pulsatilla patens</i>	sol	0.2	3
6	<i>Euphrasia tatarica</i>	sol	0.5	3
7	<i>Veronica incana</i>	sp ₁	7	3
8	<i>Viola canina</i>	sp ₁	10	3
9	<i>Hyacinthella leucophaea</i>	sp ₂	5	2
10	<i>Iris aphylla</i>	cop ₁	45	3
11	<i>Gagea pusilla</i>	sp ₁	10	3

Дно балки, которое ранее использовалось под выпас скота, представлено мятликом узколистным (*Poa angustifolia*), тимофеевкой степной (*Phleum phleoides*), тонконогом большим (*Koeleria grandis*), овсецом опушенным (*Helictotrichon pubescens*). Наблюдается и появление чрезмерного количества сорных растений: дурнишника колючего (*Xanthium spinosum*), чертополоха крючкового (*Carduus hamulosus*), полыни австрийской (*Artemisia austriaca*) и др.

Литература

Агафонов В.А. Степные, кальцефильные, псаммофильные и галофильные эколого-флористические комплексы бассейна Среднего Дона: их происхождение и охрана. Воронеж: Воронежский государственный университет, 2006. 250 с.

Еленевский А.Г., Радыгина В.И., Чаадаева Н.Н. Растения Белгородской области (конспект флоры). М., 2004. 120 с.

Колчанов А.Ф. Результаты инвентаризации флоры Белгородской области в 2004 году с целью оптимизации сети особо охраняемых территорий // Флора и растительность Центрального Черноземья – 2005: Матер. науч. конф. Курск, 2005. С. 43–46.

Красная книга Белгородской области. Редкие и исчезающие растения, грибы, лишайники и животные. Официальное издание / Общ. науч. ред. А.В. Присный. Белгород, 2004. 532 с.

TULIPA BIEBERSTEINIANA SCHULT. ET SCHULT. FIL. В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.Е. Овчаренко

Белгородский государственный университет

В настоящее время важных направлений ботанических исследований является установление новых и рекогносцировка ранее указанных мест произрастания редких видов растений. Эти сведения необходимы для использования в качестве базовых при картировании ареалов растений, что до настоящего времени не завершено еще в Белгородской области. Данные сведения помогут контролировать состояние популяций редких растений. Одним из таких растений Белгородской области является тюльпан Биберштейна (*Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. fil.), относящийся к категории и статусу II – сокращающийся в распространении и численности Европейско-Среднеазиатский степной вид.

Tulipa biebersteiniana – травянистое многолетнее луковичное растение. Стебель с двумя (редко более) линейными или ланцетными прикорневыми листьями, нижний из которых более широкий. Луковица яйцевидная, 1–2 см в диаметре, с черно-бурыми или почти черными оболочками. Цветки в числе 1, до распускания поникающие. Листочки околоцветника желтые, снаружи часто с фиолетовым или зеленоватым оттенком, 15–40 мм длины, острые, наружные вдвое шире внутренних. Тычинки вдвое короче околоцветника, нити их с волосистым кольцом. Коробочка 1.5–2.5 см длины, на верхушке заостренная. Многолетник 16–40 см высотой. Цветет в конце весны (апрель) или в начале мая. Эфемероид. Размножается семенами и вегетативно. В официальных источниках, в том числе и в «Красной книге Белгородской области» указано, что данный вид в пределах Белгородской области произрастает в Новооскольском (балка Ханова) и в Вейделевском (урочище «Гнилое») районах.

Нами обнаружены неизвестные ранее местонахождения *Tulipa biebersteiniana* в двух пунктах Вейделевского р-на близ с. Зенино.

Первым пунктом является балка «Яр лободы», находящаяся с юго-восточной