

УДК 632.92

Ценхрус длинноколочковый – еще один американский «гость» Центрального Черноземья

В.К. ТОХТАРЬ,
директор Ботанического сада
Белгородского государственного
университета
О.В. ФОМИНА,
аспирант
e-mail: tokhtar@bsu.edu.ru

Проблема фитоинвазий адвентивных видов в настоящее время приобретает глобальное значение. По оценкам экспертов, ущерб от инвазий адвентивных видов растений в мировом масштабе составляет миллиарды долларов ежегодно. Особенно актуальна эта проблема для трансграничных территорий. К ним относится и Белгородская область, имеющую границу с Украиной протяженностью 540 км. Из карантинных растений на ее территории зарегистрированы очаги амброзии полыннолистной (*Ambrosia artemisiifolia* L.), горчака ползучего (*Acroptilon repens* DC.), некоторых видов повилка (*Cuscuta* spp.). Все эти растения в основном встречаются вдоль больших автомобильных трасс, на железнодорожных насыпях, возле построек на территории железнодорожного вокзала, есть очаги в посевах пропашных культур.

Во время флористического обследования железнодорожного вокзала Белгорода (Тохтарь, Фомина, 2009) обнаружен еще один опасный вид – ценхрус длинноколочковый *Cenchrus longispinus* Hack. Fernald (синоним *Cenchrus pauciflorus* Benth).

Впервые на территории бывшего СССР вид рода *Cenchrus* был найден Д.К. Ларионовым в Херсонской области в 1951 г. Собранные образцы растений были определены как *Cenchrus tribuloides* L. Позднее все находки этого таксона были переоп-



Ценхрус длинноколочковый

ределены под другим названием – *Cenchrus pauciflorus* Benth. Причиной этого, по-видимому, было ознакомление ботаников с классической монографией знатока злаков США А.С. Хичкока. Обнаруженные на Украине растения полностью соответствовали морфологическим признакам *Cenchrus pauciflorus*.

При попытке провести ареалогический анализ С.Л. Мосякин [2] столкнулся с обстоятельством, когда таксономическая и номенклатурная ситуация относительно распространения на Украине и в других европейских странах вида оказалась достаточно запутанной. Для ее прояснения директор Института ботаники НАН Украины, специалист по адвентивным и карантинным видам, доктор биологических наук С.Л. Мосякин сравнил гербарные сборы на территории Украины с образцами, хранящимися в гербарии Миссурийского ботанического сада в США, где

он работал, и установил, что все экземпляры, идентифицированные ранее под названием *Cenchrus pauciflorus*, на самом деле относятся к другому виду – *Cenchrus longispinus* [2]. В настоящее время это учитывается всеми ботаниками, занимающимися адвентивными видами. В то же время в Перечне карантинных объектов этот вид остался под старым названием – *C. pauciflorus*.

По-видимому, сорняк был занесен на территорию Белгородской области недавно, поскольку прошлогодние сухие растения не были найдены. Обнаруженный очаг был нами полностью уничтожен. В текущем году совместное обследование с сотрудниками карантинной службы прошлогоднего очага не выявило растения ценхруса.

Родина ценхруса длинноколочкового – тропики Америки. В настоящее время он уже занесен в ряд европейских стран (Испанию, Италию, Грецию, Украину, Молдову), в Российскую Федерацию, Индию, США, Южную Африку [2]. Он прекрасно чувствует себя на Украине – массово распространился в Херсонской области [4, 6]. В России *C. longispinus* обнаружен в Краснодарском крае, Ростовской и Волгоградской областях [9].

Ценхрус длинноколочковый относится к однолетним злакам. Его растения имеют толстые, уплощенные, полуприподнятые стебли высотой 20–120 см. Они хорошо облиственны и могут укореняться в узлах. Листья гладкие, линейные, узкие, шириной 2,5–5 мм, свернутые, сверху заостренные [8]. У молодых растений листья мягкие и эластичные, у старых – жесткие и грубые.

Молодые растения ценхруса можно принять за растения ежи сборной из-за внешнего сходства соцветий, однако в процессе своего развития соцветие ценхруса приобретает вид, который невозможно спутать ни с одним из известных растений. В его прерывистой кисти находятся 8–20 колосков, которые обернуты в колочие чешуи. Именно за этот вне-

шний вид растение и приобрело народное название «еж-трава» [5].

Известно, что растения ценхруса способны произрастать в разных экологических условиях: в парках, цветниках, огородах, на речных и морских побережьях, на пастбищах. В местах распространения он часто приурочен к нарушенным местообитаниям. Вид предпочитает песчаные и супесчаные почвы засушливых степей, что является одним из факторов, ограничивающих его ареал [7]. Приуроченность вида к нарушенным местообитаниям подтверждают наши находки этого растения на железной дороге.

Вредоносность ценхруса состоит в его способности засорять посевы культурных растений, луга и пастбища. Наиболее часто от него страдают посевы подсолнечника, овощных, бахчевых культур и виноградники. Особенно опасен он в посевах арбуза, так как борьба с помощью культивации возможна только до образования ценхрусом стеблей, а в дальнейшем невозможна даже прополка. Засоренность может достигать 300 шт/м². Это растение наносит вред и овцеводству, так как колючие семена, цепляясь к шерсти овец, резко снижают ее качество, а попадая с кормом в полость рта животных, повреждают слизистую оболочку, вызывая появление язв и опухолей [1].

Распространяется ценхрус достаточно активно в силу своих биологических особенностей. Его колючие плоды легко цепляются к резине, тканям и другим мягким материалам, шерсти и коже животных и таким путем попадают в новые районы, где могут размножиться семенами или даже вегетативно – частями стебля. *C. longispinus* распространяется также с разными транспортными средствами. Довольно часто это происходит при перевозке песка, фуража и шерсти вдоль железных и автодорог.

Сложность борьбы с ценхрусом усугубляется его засухоустойчивостью, высокой семенной продуктивностью и способностью даже вырванных с корнем растений укорен-

няться. У *C. longispinus* имеется два типа семян, обладающих разным периодом покоя. В верхнем колоске образуются более крупные зерновки, прорастающие в течение года после созревания. Зерновки, созревающие на второй год, мельче и имеют более длительный период покоя. Плодовитость ценхруса зависит также от условий местообитания. В благоприятных условиях каждое растение дает до 1 тысячи семян, прорастающих с глубины до 20 см. Жизнеспособность семян сохраняется не менее 5 лет. По данным Л.А. Настуевой [3], для полного лишения жизнеспособности семян ценхруса малоцветкового необходимо воздействие температуры 152 °С в течение 20 мин.

При выявлении небольшого изолированного очага ценхруса необходимо либо ручная прополка с последующим сжиганием растений сорняка, либо обработка гербици-

дами в фазе кущения [1]. В данном случае скашивание малоэффективно, так как возможно отрастание новых стеблей сорняка от узла кущения [1]. При выявлении ценхруса на значительной площади в посевах культур проводится глубокая вспашка сразу после уборки урожая, чтобы не допустить плодоношения сорняка; в севообороте используют озимую пшеницу, которая угнетает рост ценхруса, и обработку гербицидами.

Обнаруженные нами растения ценхруса имели вызревшие плоды, что свидетельствует о возможности возникновения очагов этого отсутствовавшего в Белгородской области вида. Мониторинг наиболее вероятных мест заноса чужеродных растений на ранних стадиях возникновения очагов является наиболее эффективным способом предотвращения распространения инвазивных видов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Москаленко Г.П. Карантинные сорные растения России. – Пенза, 2001, 278 с.
2. Мосякин С.Л. Рід *Cenchrus L.* (Роасеае) в Україні: огляд номенклатури, систематики та сучасного поширення // Укр. ботанічний журн., 1991, № 1, с. 120–126.
3. Настуева Л.А. Агроекологические особенности развития карантинных сорных растений и меры борьбы с ними в условиях Центрального Предкавказья: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Ставрополь, 2007, 23 с.
4. Ступак А.П., Тихонов В.И. Ценхрус малоцветковый на Херсонщине // Проблемы изучения адвентивной флоры СССР. – М.: Наука, 1989, с. 71–72.
5. Тохтарь В.К., Бурда Р.И. *Cenchrus pauciflorus* Benth. на південному сході України // Укр. ботан. журн., 1992, № 2, с. 87–88.
6. Тохтарь В.К., Петрик С.П. Про одночасну появу адвентивних видів у різних районах України // Укр. ботан. журн., 1993, № 1, с. 96–97.
7. Фисюнов А.В. Опасный сорняк // Защита растений, 1973, № 7, с. 45–46.
8. Флора европейской части СССР. – Л.: Наука, 1974, т. 1, 404 с.
9. Цвелев Н.Н., Бочкин В.Д. О новых и редких для Краснодарского края адвентивных растениях // Бюлл. МОИП, отд. биол., 1992, т. 97, № 5, с. 99–106.

Аннотация. В Белгороде во время флористического обследования железной дороги обнаружен новый карантинный вид – *Cenchrus longispinus* (Hack.) Fernald. (син. *Cenchrus pauciflorus* Benth.), ранее отмеченный в России только в Краснодарском крае, Ростовской и Волгоградской областях. Находка этого нового для Белгородской области адвентивного растения свидетельствует о возможности его проникновения и инвазии в более северные регионы России.

Ключевые слова. Карантинный вид, флористическая находка, *Cenchrus longispinus*, ценхрус длинноколочковый.

Abstract. Floristic investigation of railways in Belgorod allowed to find new quarantine species – *Cenchrus longispinus* (Hack.) Fernald (syn. *Cenchrus pauciflorus* Benth.), which was noted in Russia only in the Krasnodar, Rostov and Volgograd regions. Findings of the new alien plant for the Belgorod region testifies an opportunity of its future distribution and invasion within more northern regions of Russia.

Keywords. Quarantine species, floristic finding, *Cenchrus longispinus*.