

ВИДОВОЙ СОСТАВ СОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА ПОСЕВАХ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

О.О. Владыкин, *мл. науч. сотр.*

Федеральный Ростовский аграрный научный центр
(Россия, п. Рассвет)

Аннотация. В данной статье представлены результаты исследования агробиоценоза пшеничного поля. При обследовании агробиоценоза пшеничного поля был определен видовой состав сорной растительности, характерной для этой культуры в приазовской почвенно-климатической зоне. На основании проведенного фитосанитарного мониторинга за 2015-2017гг на территории Нижнего Дона на посевах яровой пшеницы было обнаружено 14 видов сорно-полевой растительности. Доминирующими и наиболее опасными видами являлись бодяк полевой (*Cirsium arvense*), амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisifolia*), горец вьюнковый (*Polygonum convolvulus*).

Ключевые слова: яровая пшеница, агробиоценоз, сорная растительность, амброзия полыннолистная, бодяк полевой, горец вьюнковый.

Яровая пшеница - одна из древнейших и наиболее распространенных культур на земном шаре, широкое распространение получили мягкая и твердая пшеница. Наибольшие площади ее посева находятся в России, составляют 14 млн. га, урожайность – в среднем 1,5 т/га [1].

Зерно яровой пшеницы богато белком (16-18%), особенно в засушливые годы (20%). Из зерна яровой мягкой пшеницы – манную крупу, муку для изготовления макарон, лапши, вермишели и кондитерских изделий [2].

Сорные растения являются постоянным компонентом пшеничных агроценозов [3]. В настоящее время в Ростовской области около 50-75% посевов зерновых колосовых культур засорены в средней и сильной степени, поэтому проблема борьбы с сорными растениями является одной из первоочередных в земледелии [4,5].

Вред, причиняемый сорняками сельскохозяйственным культурам постоянен и многообразен [6]. Они отбирают у культурных растений питательные элементы, влагу, свет, оказывают токсическое действие на их корневую систему, тем самым значительно снижая урожайность [7].

В практике защиты растений первое место занимает химический метод. И, несмотря на выявившиеся в последнее

время его негативные стороны он сохранит свое лидирующее положение в обозримом будущем [8].

При обследовании агробиоценоза пшеничного поля был определен видовой состав сорной растительности, характерной для этой культуры в приазовской почвенно-климатической зоне [9]. На основании проведенного фитосанитарного мониторинга за 2015-2017гг на территории Ростовской области на посевах яровой пшеницы было обнаружено 14 видов сорно-полевой растительности: Амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisifolia*); Бодяк полевой (*Cirsium arvense*); Вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*); Молочай лозный (*Euphorbia virgata* Waldst. & Kit); Латук татарский (*Lactuca tatarica*); Марь белая (*Chenopodium album*); Щирица запрокинутая (*Amaranthus retroflexus*); Щирица жминдовидная (*Amaranthus blitoides*); Горец вьюнковый (*Polygonum convolvulus*); Послен черный (*Solanum nigrum*); Подсолнечник однолетний (*Helianthus annuus*); Горчица полевая (*Sinapis arvensis*); Горец птичий (*Herba Polygoni avicularis*); Просвирник приземистый (*Malva pusilla*) [10].

Доминирующими видами являлись бодяк полевой (*Cirsium arvense*), амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisifolia*), горец вьюнковый (*Polygonum convolvulus*) [11].

Амброзия польннолистная — *Ambrosia artemisifolia*

Относится к семейству астровых (*Asteraceae*) — принадлежит к группе сорняков внутреннего карантина, завезена из США. Впервые амброзия была обнаружена в 1919 г. в окрестностях Ставрополя.

Амброзия польннолистная — светолюбивое растение. Корень стержневой, проникает на глубину до 2,5-4 м. Стебель ветвистый, опушенный, прямой, высота 2-2,5 м. Растение сравнительно засухоустойчивое, теплолюбивое и вегетирует до поздней осени.

Семена созревают со второй половины лета и до поздней осени. Недозревшие семена после перезимовки весной также хорошо прорастают. Всхожесть перезимовавших семян до 90-95%. Минимальная температура прорастания семян 6-8°C, оптимальная 20-22°C. В среднем на растении образуется до 25 тыс. семян, однако наиболее развитые экземпляры могут дать до 100 тыс. семян. При заделке семян на глубину 5 см — появляются всходы. Если семена находятся на глубине больше 10 см, то они не прорастают. Семена амброзии польннолистной сохраняют свою жизнеспособность до 40 лет. Масса 1000 семян — 1,5-2 г.

Бодяк полевой (лат. *Cirsium arvense*) — вид многолетних травянистых растений из рода Бодяк семейства Астровые, или Сложноцветные (*Asteraceae*).

Самой мощной частью растения является корневая система, которая включает длинный стержневой корень и много боковых ответвлений. Главный корень вырастает в землю вертикально и может достигать глубины свыше 4 м. Цветки сорняка представлены щетковидно-метельчатыми соцветиями, красно-фиолетового окраса. Цветет сорняк длительный период — с середины лета до конца сентября. После того как бодяк отцветает, на месте бутона появляется плод с семенами, которые рассеиваются по большой территории. Они имеют многочисленные перистые волоски, что позволяет им парить в воздухе, улетая на значительное расстояние.

Кроме того, семена могут выживать в экстремальных природных условиях и сохранять всхожесть до 7 лет. В плоде одного растения сосредотачивается до 30 тыс. семян, возможность прорастания которых очень высока, если созданы благоприятные условия.

Горец вьюнковый (*Polygonum convolvulus*) Сорняк относится к семейству гречишных. Имеет широкое распространение. Может засорять все культуры, однако чаще всего это: пропашные, зерновые и многолетние травы.

Горец вьюнковый имеет — стержневой. Стебель лежачий или вьющийся, начинает ветвиться от основания, нижняя часть красноватого цвета. Длина стебля может быть от 30 до 100 см. Листья имеют треугольное или сердцевидное основание, черешковые, стреловидные. Ширина семядолей от 3 до 5 см, длина от 12 до 20 см, продолговатой формы.

Плодовитость одного растения составляет не более 65 тыс. орешков. Всхожесть семян сохраняется до 6-7 лет. Прорастать семена могут с глубины не более 8-10 см. Осенью погодные условия являются не благоприятными для прорастания семян. Весной, когда погода влажная и теплая — это прекрасное время для прорастания семян, которое происходит, как правило массово. Если на овощных полях высокая потенциальная засоренность, то на таких участках может появляться до 1500 сходов на 1м².

Большой вред наносит посевам зерновых, тем что вызывает сильное полегание, в результате чего затрудняется уборка и увеличиваются потери при сборе урожая.

Вывод. В результате проведенных трехлетних исследований на посевах яровой пшеницы в условиях Ростовской области были выявлены 14 видов постоянно встречающихся сорных растений. Как доминирующие из них отмечены бодяк полевой (*Cirsium arvense*), амброзия польннолистная (*Ambrosia artemisifolia*) и горец вьюнковый (*Polygonum convolvulus*).

Библиографический список

1. Шевченко П.Д., Зинченко В.Е. Растениеводство / П.Д. Шевченко, В.Е. Зинченко // Новочеркасск, 2012. -520с.
2. Вавилов П.П. Растениеводство: учеб. и учеб. пособ. для ср с/х учеб.зав. /П. П. Вавилов // М.: Колос, 1981. – С.50.
3. Гринько А.В. Защита ярового ячменя от сорной растительности в ростовской области / А.В. Гринько // Материалы международной научно практической конференции. 2015. С. 289-293.
4. Зинченко В.Е., Гринько А.В., Кулыгин В.А. Влияние элементов технологии на продуктивность яровой пшеницы в условиях обыкновенных черноземов / В.Е. Зинченко, А.В. Гринько, В.А. Кулыгин // Зернобобовые и крупяные культуры. 2017. № 1 (21). С. 66-71.
5. Гринько А.В. Эффективность нового ассортимента гербицидов для защиты ярового ячменя / А.В. Гринько // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. №2 (52). С. 52-55.
6. Баранов А.И., Гринько А.В. Влияние гербицидов на засоренность и урожайности ярового ячменя / А.И. Баранов, А.В. Гринько // Зерновое хозяйство России. 2014. Т. 36 № 6. С. 22-26.
7. Гринько А.В. Эффективность гербицидов при комплексном засорении гороха в ростовской области / А.В. Гринько // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. 2016. № 2 (22). С. 166-176.
8. Гринько А.В. Загрязнение почв при применении гербицидов / А.В. Гринько // В книге: Почвоведение – продовольственной и экологической безопасности страны Тезиса докладов VII Съезде почвоведов им. В.В. Докучаева и Всероссийской с международным участием научной конференции. Ответственный редактор: С.А. Шоба, И.Ю. Савин. 2016. С. 75-76.
9. Вошедский Н.Н., Гринько А.В. Выращивание яровой твердой пшеницы в условиях Ростовской области / Н.Н. Вошедский, А.В. Гринько // Известие Оренбургского государственного аграрного университета. 2016. №3 (59). С. 23-26.
10. Владыкин О.О. Урожайность яровой пшеницы в зависимости от сроков применения гербицидов / О.О. Владыкин // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. № 2. С. 100-102.
11. Владыкин О.О. Влияние гербицидов на засоренность и урожайность нового сорта яровой пшеницы Мелодия дона / О.О. Владыкин //Фермер. Поволжье. 2016. № 4 (46). С. 48-49.

THE SPECIES COMPOSITION OF WEEDS IN SPRING WHEAT

O.O. Vladykin, junior researcher
Federal Rostov agricultural research center
(Russia, Rassvet)

Abstract. *This article presents the results of the study of agrobiocenosis of wheat field. When examining the agrobiocenosis of the wheat field, the species composition of weed vegetation characteristic of this crop in the Azov soil and climatic zone was determined. On the basis of the phytosanitary monitoring for 2015-2017 on the territory of the Lower don, 14 species of weed-field vegetation were found on the crops of spring wheat. The dominant and most dangerous species were field bodyak (*Cirsium arvense*), common ragweed ambrosia (*Ambrosia artemisifolia*), loach (*Polygonum convolvulus*).*

Keywords: *spring wheat, agrobiocenosis, weeds, common ragweed, field Thistle, Highlander vukovij.*