

## АНАЛИЗ ЗАСОРЕННОСТИ ПОЛЕЙ ООО «ХЛЕБОРОБ» УЛЬЯНОВСКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Павлова М.Ю., Шичкова Е.В. – студенты факультета  
агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств

Научный руководитель – Тойгильдин А.Л., доктор

сельскохозяйственных наук, доцент

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** сорные растения, засоренность посевов, типы засоренности, степень засоренности.*

*В статье приведены результаты оценки засоренности полей ООО «Хлебороб» Ульяновского района. Выделены наиболее распространенные и доминирующие виды сорных растений, дана оценка по типам и степени засоренности посевов, что является основой для обоснования системы обработки почвы и подбора системы гербицидов для защиты растений от сорных растений.*

**Введение.** Повышение урожайности и качества продукции является ключевой задачей повышения эффективности растениеводства, однако зачастую ограничивающим фактором являются вредные организмы, и в частности сорные растения, что вызывает необходимость мониторинга посевов для последующего обоснования защитных мероприятий [1, 2].

**Цель работы:** определить видовой и количественный составы, типы и степень засоренности полей для дальнейшей разработки системы защитных мероприятий от засоренности. Обследование проводилось в период массового появления сорняков по заранее намеченному маршруту (колошение зерновых культур, начало июля). На каждом поле по диагонали в 10-20 местах накладывали рамку размером четверть квадратного метра (50 см x 50 см) и подсчитывали число сорных растений по видам [3]. Данные подсчета записывали в учетный лист. Первичные данные обрабатывались и анализировались. Подсчитывали численность сорняков по каждому виду по всем

площадкам, среднее число сорняков на рамку и в расчете на квадратный метр.

**Результаты исследований.** Видовой состав сорных растений агрофитоценозов полей ООО «Хлебобоб» в 2022 году был представлен 37 видами сорных растений, которые по агробиологическим группам распределились следующим образом: яровые ранние – 11 видов, яровые поздние – 4 вида, зимующие – 7 видов, озимые – 1 вид, двулетники – 4 вида, мочкокорневые – 1 вид, стержнекорневые – 1 вид, корнеотпрысковые – 4 вида и корневищные – 4 вида. Наибольшую долю в структуре сорного компонента по продолжительности жизни занимали малолетние сорные растения – от 67 до 100 % или от 2 до 15 видов на отдельных полях, тогда как максимальная доля многолетних сорных растений – 33% отмечалась в полевых озимой и яровой пшеницы, а также в чистых парах.

Наиболее распространенными видами являются марь белая (*Chenopodium album*), просо куриное (*Echinochloa crus-galli*), которые встречались на 86 % обследованной площади, горец вьюнковый (*Fallopia convolvulus*) – на 67 %, подмаренник цепкий (*Galium aparine*), чистец однолетний (*Stachys annua*) и вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*) – на 62 %, также достаточно широко был распространен яровой поздний сорняк – щетинник зеленый (*Setaria viridis*) который встречался 57 % обследованной площади.

Анализ данных по количественному составу показал, что численность сорных растений в чистых парах составляла 101-177 шт./м<sup>2</sup> с преобладанием малолетних однодольных сорных растений – просовидных и видов щетинников. В посевах гороха преобладали однодольные сорные растения – 45-138 шт./ м<sup>2</sup> и встречалось незначительное количество многолетников – 2 шт./м<sup>2</sup>. Посевы озимой пшеницы существенно отличались по уровню засоренности – от 42 до 186 шт./м<sup>2</sup>, при этом на отдельных полях преобладали многолетние сорные растения и овес пустой (*Avena fatua*). Яровые зерновые культуры (ячмень и яровая пшеница) имели от средней до сильной степени засоренности – от 26 до 121 шт./м<sup>2</sup> с незначительным количеством многолетних сорняков с преобладанием малолетних однодольных видов (щетинники и просо куриное). На полях с подсолнечником по классической технологии с проведением 2-х междурядных обработок

почвы, преобладали виды малолетних двудольных сорняков и некоторые виды многолетников.

Таким образом, на полях ООО «Хлебороб» встречаются несколько типов засоренности, которые можно расположить в следующей последовательности: 1) корнеотпрысково-малолетний – 43 % от обследованной площади; 2) корнеотпрысково-корневищно-малолетний -33 %; 3) малолетний – 14 %; 4)корневищно-малолетний – 9 % от обследованной площади. Степень засоренности посевов варьировала от средней (24 % от обследованной площади) до очень сильной (38 % от обследованной площади).

**Закключение.** 1. На полях ООО «Хлебороб» встречаются 37 видов сорных растений, из них 27 малолетних и 10 многолетних видов. 2. Наиболее распространенными видами являются марь белая (*Chenopodium album*), просо куриное (*Echinochloa crus-galli*), которые встречались на 86 % обследованной площади, горец вьюнковый (*Fallopia convolvulus*) – на 67 %, подмаренник цепкий (*Galium aparine*), чистец однолетний (*Stachys annua*) и вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*)- на 62%, а доминирующими по численности являются виды просо и щетинников. 3. Преобладающими типами засоренности являются корнеотпрысково-малолетний и корнеотпрысково-корневищно-малолетний, при этом посевы имеют разную степень засоренности – от средней до очень сильной. 4. Результаты обследования посевов являются основой для обоснования защитных мероприятий от засоренности полей.

### **Библиографический список:**

1. Тойгильдин, А. Л. Фитосанитарное состояние и урожайность озимой пшеницы в севооборотах лесостепной зоны Поволжья / А. Л. Тойгильдин, М. И. Подсевалов, И. А. Тойгильдина, В. Н. Остин. – Текст : электронный // Аграрная наука. – 2021. – № 11-12. – С. 82-87. – DOI 10.32634/0869-8155-2021-354-11-12-82-87. – EDN PQODIZ.<https://elibrary.ru/item.asp?id=4753791> – (дата обращения: 22.02.2023). Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

2. Тойгильдин, А.Л. Научно-практическое обоснование биологизации земледелия лесостепной зоны Поволжья / А.Л.

---

Тойгильдин, В.И. Морозов, М.И. Подсевалов, Д.Э. Аюпов, И.А. Тойгильдина // Ульяновск, 2020. – 386 с. – Текст : непосредственный.

3. Защита полевых культур от засоренности в системах земледелия / В.И. Морозов, Ю.А. Злобин, А.И. Голубков и др. // Ульяновск, 2007. – 174 с.– Текст : непосредственный.

**ANALYSIS OF THE SPECIES COMPOSITION AND QUANTITY OF WEED PLANTS IN THE FIELDS OF LLC "KHLEBOROB" OF THE ULYANOVSK DISTRICT OF THE ULYANOVSK REGION**

**Pavlova M. Yu., Shichkova E. V.**

***Keywords:** weeds, infestation of crops, types of infestation, degree of infestation.*

*The article presents the results of the assessment of the weediness of the fields of LLC Khleborob, Ulyanovsk region. The most common and dominant species of weeds are identified, an assessment is given by the types and degree of weed infestation of crops, which is the basis for substantiating the system of tillage and selecting a system of herbicides to protect plants from weeds.*