

2. Түрлөрдүн жашаган чөйрөнүн факторлоруна ыңгайлануу жолу ар түрдүү экендиги байкалат. Алсак, түтүктөрдүн диаметри кичине болгон түрлөрдө түтүктөрдүн 1 мм² тагы саны көп, ал эми диаметри чоң болгон түрлөрдө алардын саны салыштырмалуу аз. Мындан түрлөрдүн жашаган чөйрөнүн факторлоруна ыңгайлануу жолу бирдей болбой тургандыгы байкалат. Башкача айтканда, жашаган чөйрөнүн факторлоруна ыңгайлануунун универсалдуу бир жолу жок экендигин айтууга болору белгиленди.

Адабияттар тизмеси:

1. Яценко-Хмелевский, А.А. Основы и методы анатомического исследования [Текст] / А.А. Яценко-Хмелевский. – Москва, 1954. – 337 с.
2. Гаммерман, А.Ф. Определитель древесин по микроскопическим признакам [Текст] / А.Ф. Гаммерман, А.А. Никитин, Т.А. Николаева. – М.: АН СССР, 1946. – 143 с.
3. Вихров, В.Е. Диагностические признаки древесины [Текст] / В.Е. Вихров. – Москва, 1950. – 109 с.
4. Новрузова, З.А. Водопроводящий комплекс древесных и кустарниковых растений в связи с экологией [Текст] / З.А. Новрузова. – Баку: АН Аз, 1968. – 230 с.
5. Дадашева, Ш.Т. Сравнительно-анатомический анализ приспособления листа и древесины некоторых растений Азербайджана к засушливым условиям [Текст] / Ш.Т. Дадашева // Докл. АН. – 1963. – Т. 148. - № 5. – С. 1211-1214.
6. Туманян, С.А. Строение древесины груши русской [Текст] / С.А. Туманян // АН Арм. ССР. сер. Биол. и сельхоз. наук. – 1954. – Т. 7. - № 3. – С. 99-104.
7. Василевская, В.К. Анатомо-морфологические особенности растений холодных и жарких пустынь Средней Азии [Текст] / В.К. Василевская // Уч. зап. ЛГУ. Сер. биол. – 1940. – Т. 62. - № 24. – С. 48-158.
8. Тажибаев, А. Сравнительное изучение многолетнего стебля некоторых древесных растений [Текст] / А. Тажибаев // Вестник им. Аль Фараби. – Алматы: КНУ, 2006. – С. 50-53.
9. Лазьков, Г.А. Кадастр флоры Кыргызстана. Сосудистые растения [Текст] / Г.А. Лазьков, Б.А. Султанова. – Бишкек: НАН КР, 2014. – 52 с.
10. Флора СССР [Текст]. – М.-Л.: АН СССР, 1941. – Т.10. – С. 550-575.
11. Флора Киргизской ССР [Текст]: определитель растений Киргизской ССР. – Фрунзе: АН Кир. ССР. – 1957. – Т. 7. – С. 110-115.

DOI:10.54834/16945220_2023_1_13

Поступила в редакцию 26.09.2022 г.

УДК 633.18.631.5(572.2)

Самиева Ж.Т.

д.б.н., проф. Кыргызско-Узбек. Межд. универ. им. Б.Сыдыкова, Кыргызская Республика

Смаилов Э.А.

д.с.-х.н., проф. Кырг.-Узб. Межд. универ. им. Б.Сыдыкова, Кыргызская Республика

Дарыбек у.Д.

преп. Кыргызско-Узбекс. Межд. универ. им. Б.Сыдыкова, Кыргызская Республика

Исмаилова А. А.

магистр Кырг.-Узбек. Межд. универ. им. Б.Сыдыкова, Кыргызская Республика

КЫРГЫЗСТАНДЫН ШАЛЫ ТАЛААЛАРЫНДА ОТОО ЧӨПТӨРДҮН ТЫГЫЗДЫГЫ

Изилдөөнүн предмети катары Кыргызстандагы шалы талааларындагы отоо чөптөр болуп саналат. Иштин максаты - Кыргызстандагы шалы талааларындагы отоо чөптөрдүн негизги санын, тыгыздыгын аныктоо болду. Изилдөөнүн ыкмалары: талаа тажрыйбалары жана статистикалык талдоо колдонулду. Изилдөөлөрдүн жыйынтыгында тоок таруу, камыш жана күрүч сымал леерсия 1-5 даана/м² чегинде максималдуу тыгыздыкка ээ, күрүч талааларынын жалпы аянтынын тиешелүүлүгүнө жараша 21,2%; 5,6% жана 2,4% түзөөрү аныкталды. Кийинчерээк, 5-15 даана/м² отоо чөптөрдүн тыгыздыгында күрүч талааларын отоо чөптөр менен каптоо пайызы тиешелүүлүгүнө жараша 13,9%, 3,9% жана 1,0%га чейин төмөндөйт. Ал эми отоо чөптүн тыгыздыгы 15-50 даана/м² менен күрүч сымал леерсия такыр жок, камыш болгону 1,0%, тоок тары күрүч өсүмдүктөрүнүн жалпы аянтынын 6,9% ээлейт. Ошол эле учурда Клубнекамыш жана Гумай шалы чөптөрү булгануунун

эң жогорку пайызына ээ, алардын тыгыздыгы 5-15 даана/м², тиешелүүлүгүнө жараша куруч айдоо аянтынын 15,9% жана 13,6% түзөт. Ал эми 1ден 5ке чейин даана/м² тыгыздыгы менен бул көрсөткүчтөр тиешелүүлүгүнө жараша 10,4% жана 8,8% түзөт. Ошондой эле, бул отоо чөптөр 15- 50 даана/м² отоо жыштыгы менен кыйла көп жабыр тарткан аймактарга ээ, ал эми куруч айдоо аянтынын тиешелүүлүгүнө жараша 7,4% жана 8,1% түзөт. Ошондой эле отоо чөптүн *Leersia* куруч сымал өсүмдүгү отоо чөптөрдүн аянты жана тыгыздыгы боюнча эң аз таралганы аныкталды. Алынган жыйынтыктардын практикалык мааниси бул - Кыргызстандын куруч өстүрүүчү ар кандай зоналарын салыштырма талдоосу дыйкандарга зарыл болгон маалымат. Кийинки изилдөөлөрдө ото чөптөр менен күрөшүүнүн оптималдуу жолдорун иликтөө пландаштырууда.

Негизги сөздөр: куруч; отоо чөптөр; тоок тары; түйүн камыш; камыш; хумай; бир жылдык, көп жылдык; дан өсүмдүктөрү; биологиялык топ; молчулук.

ПЛОТНОСТЬ ЗАСОРЕННОСТИ РИСОВЫХ ПОЛЕЙ КЫРГЫЗСТАНА

Предметом исследования в данной работе является сорняки на рисовых полях Кыргызстана. Цель работы состоит в том, чтобы определить основную численность и густоту засорения рисовых полей Кыргызстана. Методы исследования: использовались полевые эксперименты и статистический анализ. По результатам исследований леерсия куриная, тростниковая и рисовидная имеют максимальную плотность 1-5 шт./м², соответственно 21,2% от общей площади рисовых полей, было установлено, что она составляет 5,6% и 2,4%. В дальнейшем при густоте сорняков 5-15 растений/м² процент засоренности рисовых полей снижался до 13,9, 3,9 и 1,0 % соответственно. С другой стороны, при густоте сорняков 15-50 шт./м² рисовидная леерсия отсутствует совсем, тростник занимает всего 1,0 %, а просо 6,9 % от общей площади растений риса. При этом наибольший процент загрязнения имеют клубнекамышские и гумайские рисовые травы, плотность их составляет 5-15 шт/м², что составляет 15,9 % и 13,6 % площади возделывания риса соответственно. А при плотности от 1 до 5 шт/м² эти показатели составляют 10,4% и 8,8% соответственно. Также эти сорняки имеют наиболее пораженные площади с густотой 15-50 сорняков/м², и составляют 7,4 % и 8,1 % площади посевов риса соответственно. Также было обнаружено, что сорное рисоподобное растение *Leersia* было наименее распространенным с точки зрения площади и густоты сорняков. Практическая значимость полученных результатов заключается в том, что сравнительный анализ различных рисоводческих зон Кыргызстана является необходимой информацией для фермеров. Планируются дальнейшие исследования для изучения оптимальных методов борьбы с сорняками.

Ключевые слова: рис; сорняки; куриное пшено; камышовый узел; тростник; хумай; однолетнее, многолетнее; хлопья; биологическая группа; избыток.

DENSITY OF INFESTATION OF RICE FIELDS IN KYRGYZSTAN

In Kyrgyzstan, the main number of weeds are in the range of weed density from 1-5 to 15-50 pieces/m². Chicken millet, cane and rice-like leersia have a maximum density in the range of 1-5 pcs/m², and respectively 21.2, 5.6 and 2.4% of the total area of rice fields. Subsequently, the percentage of weed infestation of rice fields by these weeds at a weed density of 5-15 pcs/m² decreases to 13.9, 3.9 and 1.0%, respectively. And with a weed density of 15-50 pcs/m², there is no rice-like leersia at all, and reed is only 1.0%, chicken millet 6.9% of the total area under rice. At the same time, rice weeds *Klubnekamysh* and *Gumai* have the highest percentage of infestation, with their density from 5 to 15 pcs/m², respectively, 15.9 and 13.6% of the total area of rice cultivation. And with a density of 1 to 5 pieces / m², these figures are respectively 10.4 and 8.8%. Also, these weeds have fairly large affected areas with a weed density of 15 to 50 pcs/m², and respectively 7.4 and 8.1% of the total area of rice cultivation. It should also be noted that the weed *Leersia* rice-like has the smallest distribution both in terms of the area of weeds and their density. A comparative analysis of different zones of rice cultivation in Kyrgyzstan showed that the areas of weediness, with their different densities, differ significantly by region, and in particular their density of weediness (pcs/m²) is the highest in Batken region.

Key words: rice, weeds, chicken millet, tubers, reed, gumay, annual, perennial, cereal, biological group, family, number.

Введение

Знаменитый на весь мир Узгенский рис, отличается качественными показателями и калорийности, нигде в мире нет такого риса как Узгенский. Качественные и лечебные свойства Узгенского риса неоспоримы и высоко оценены в Японии на международной выставке по рису. Много Узгенского риса вывозится в республики Средней Азии и в особенности в Узбекистан, Россию, при этом одни просят разновидность Узгенского риса «Зарча», другие «Дафта Сарык»

получаемые из одного сорта риса, отличающейся технологией послеуборочной обработки и которые значительно отличаются по качественным показателям и химическому составу [1-3].

По мировым стандартам на рис, содержание белка должно быть не менее 6%, искусственный рис содержит 8% белка, а в Узгенском рисе содержание белков в зависимости от сорта и технологии обработки 10-13% и более, в шелухе до 9% [3,4]. Когда ученые из Словацкого НИИ растениеводства рассказали об этом нашим рисоводам, они заявили: о том, чтобы Узгенский рис, они помогли продать в 2-3 раза дороже по цене. Но, так нельзя и это требует кропотливой трудоемкой работы, строгое соблюдение агротехники и технологии производства риса, разработка новых технологий и технических средств, составление паспортных данных риса, калибровки по сортам и определение качественных показателей каждой партии риса, что сегодня ничего этого не делается. Поэтому необходимо уделить пристальное внимание к качеству продукции, сохранению ее экологической чистоты, и в особенности повреждению вредителями, болезнями и сорными растениями, что в конечном итоге влияет на качество сырья, его урожайность и товарный вид, что немаловажно в современных условиях рынка. Необходимо глубокое изучение и исследование вышеперечисленных факторов и проблем, с целью сохранения экологической чистоты продукции.

В настоящее время борьба с вредителями риса и сорными растениями включает в себя выведение устойчивых к вредителям сортов риса и использование гербицидов, пестицидов (инсектицидов). Однако накапливается всё больше и больше доказательств, что применение фермерами пестицидов, гербицидов нередко является излишним и даже невольно способствует размножению вредителей, сокращая популяцию естественных врагов рисовых вредителей [5], поэтому неправильное употребление инсектицидов и гербицидов может фактически привести к вспышкам размножения вредителей [6].

Поэтому, с глобальными проблемами сохранения экологии и охраны окружающей среды, возникает задача перевода сельскохозяйственного производства в экологическое и органическое земледелие.

Методика исследований

Наиболее применимым объективным методом оценки засоренности полей является глазомерный и количественно-весовой. Он заключается в следующем. Вначале делается глазомерная оценка при предварительном осмотре поля, чтобы правильно выбрать площадки при отборе проб. Затем поле проходят по диагонали, накладывая рамку размером 0,25 м². На каждой такой площадке (по одной пробе с 10 га) подсчитывают число культурных растений, сорняки выдергиваются, распределяются по видам, результаты записываются в таблицу.

Видовой состав сорняков устанавливается во время глазомерной оценки, в соответствии с этим оформляется таблица.

На основании полученных данных по учету сорняков их распределяют по биологическим группам в следующей форме (таблица 1).

Таблица 1 – Форма записи при проведении учета засоренности посевов культурных растений

Номер поля	Вид сорняков	Биологическая группа	Семейство	Число сорняков, шт/м ²	% содерж. сорняка в процентах от их числа в пробе
1	2	3	4	5	6

Общее число встречающихся сорняков принимают за 100%, определяют содержание каждой биологической группы в процентах. Это делается для установления типа засоренности.

В ходе обследования полей на засоренность откапывали корневую систему наиболее злостных сорняков для знакомства с ними (клубнекамыш, куриное просо и др.).

Результаты исследований

В условиях Кыргызстана основными сорными растениями являются [7]. На (рисунке 1) представлены кривые плотности засоренности сорными растениями рисовых полей

Кыргызской Республики. Из которой видно, что основное количество сорных растений находятся в диапазоне плотности засоренности от 1-5 до 15-50 шт/м². При этом, куриное просо, тростник и леерсия рисовидное имеют максимальную плотность в диапазоне 1-5 шт/м², и соответственно 21,2, 5,6 и 2,4% от всей площади рисовых полей. В последующем, процент засоренности рисовых полей этими сорными растениями при плотности засоренности 5-15 шт/м² снижается соответственно до 13,9, 3,9 и 1,0%. А при плотности засоренности 15-50 шт/м², леерсия рисовидное вообще отсутствует, а тростник всего составляет 1,0%, куриное просо 6,9% от всей площади посевов риса.

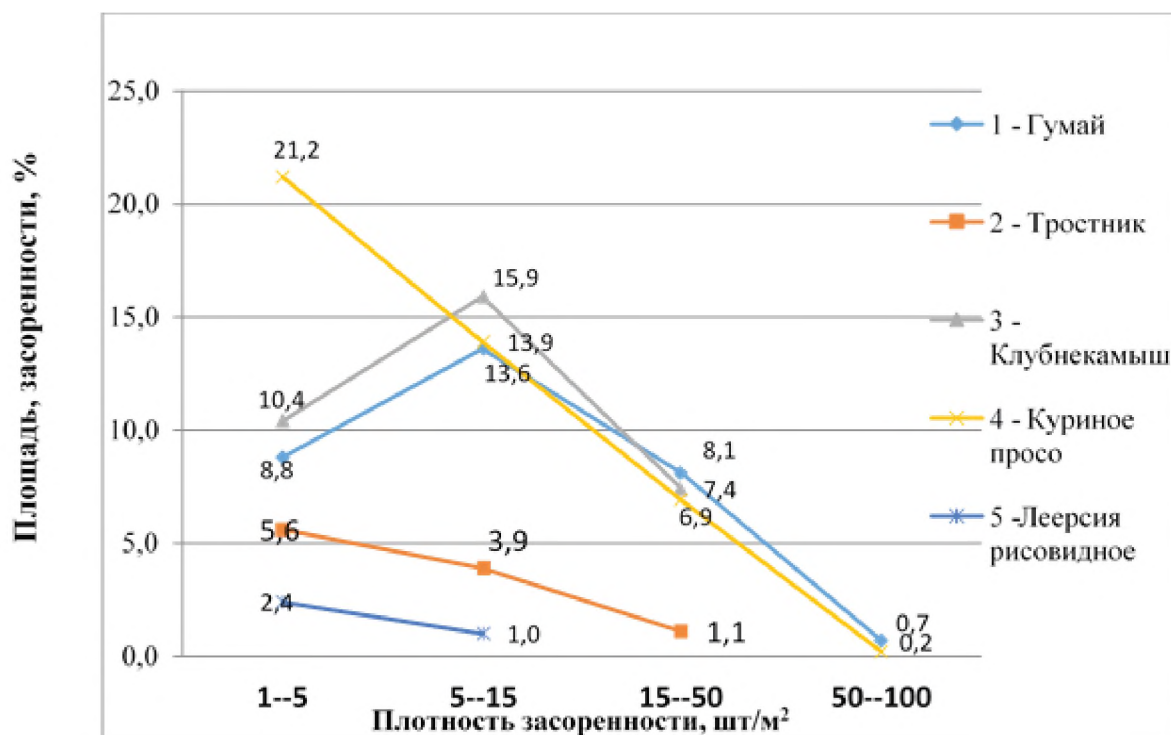


Рисунок 1 – Плотность засоренности сорными растениями рисовых полей Кыргызстана:

$$1 - Y_1 = -0,22X + 17,1; 2 - Y_2 = -0,21X + 8,35; 3 - Y_3 = -0,63X + 25,7; 4 - Y_4 = -0,32X + 24,3; 5 - Y_5 = -0,47X + 5,98.$$

В тоже время, сорные растения риса Клубнекамыш и Гумай, имеют наибольший процент засоренности составляет, при их плотности от 5 до 15 шт/м², соответственно 15,9 и 13,6 % от всей площади возделывания риса. А при плотности от 1 до 5 шт/м², эти цифры составляют соответственно 10,4 и 8,8%. Также эти сорные растения, имеют достаточно большие площади поражения при плотности засоренности от 15 до 50 шт/м², и соответственно 7,4 и 8,1% от всей площади возделывания риса. Следует также отметить, что сорное растение Леерсия рисовидное имеет наименьшее распространение как по площади засоренности так и по их плотности.

На рисунке 2 представлены кривые распределения посевных площадей риса, засоренных сорными растениями в зависимости от плотности засорения в Баткенской области. Из данных кривых распределения (рисунок 2) видно, что минимальные площади засорения от 0 до 147 га поражены плотностью сорными растениями от 1 до 5 шт/м², и максимальное значение имеет Леерсия рисовидное, а в последующей плотности от 5 до 15 шт/м², площадь поражения составляет всего 4 га. Остальные 4 вида сорных растений (Куриное просо, Гумай, Клубнекамыш и Тростник) увеличивают площади поражения при плотности от 5 до 15 шт/м², соответственно Куриное просо до 621 га, Гумай до 384 га, Клубнекамыш 355 га и Тростник до 250 га. При плотности поражения от 15 до 50 шт/м² площади засоренности Гумаем (580 га) и Клубнекамышом (385 га) повышаются, а Куриным просом (542 га) и Тростником (87 га) снижаются. Не смотря, на это необходимо отметить, что они остаются достаточно высоки.

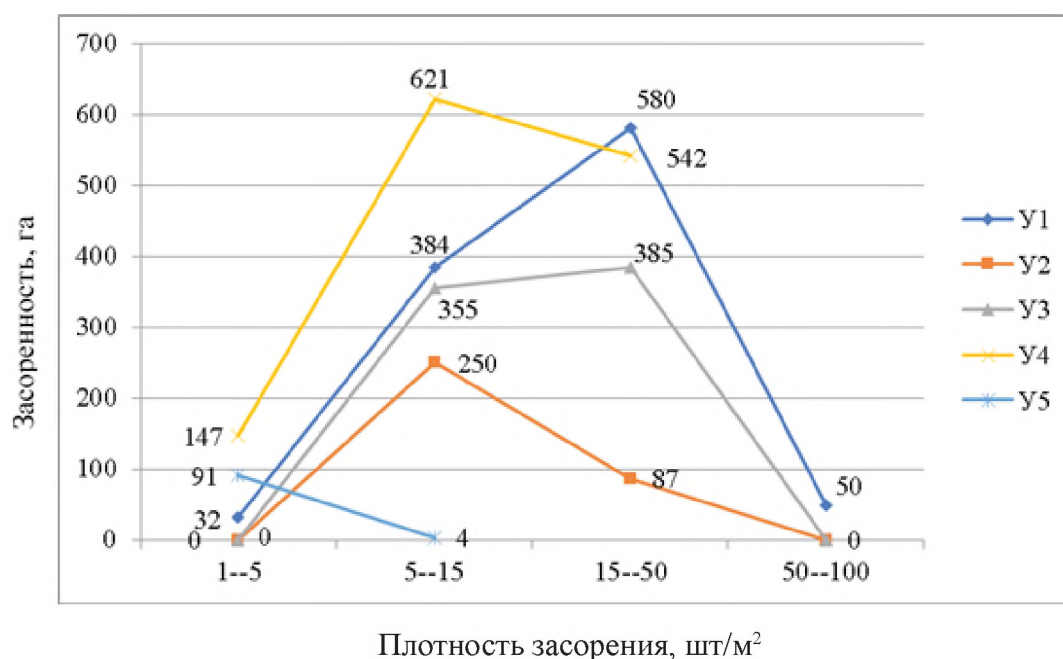


Рисунок 2 - Кривые распределения посевных площадей риса, засоренных сорными растениями в зависимости от плотности засорения в Баткенской области:
 $Y_1 = 2,6X + 151,8$ -уравнение динамики плотности засоренности Гумаем; $Y_2 = 0,56X + 60,2$ -уравнение динамики плотности засоренности Тростником; $Y_3 = 1,79X + 108$ -уравнение динамики плотности засоренности Клубнекамышом; $Y_4 = 4,44X + 138$ -уравнение динамики плотности засоренности Куриным просом; $Y_5 = -0,17X + 54,1$ -уравнение динамики засоренности Леерсией рисовидной.

На рисунке 3 представлены кривые распределения посевных площадей риса, засоренных сорными растениями в зависимости от плотности засорения в Джалал-Абадской области.

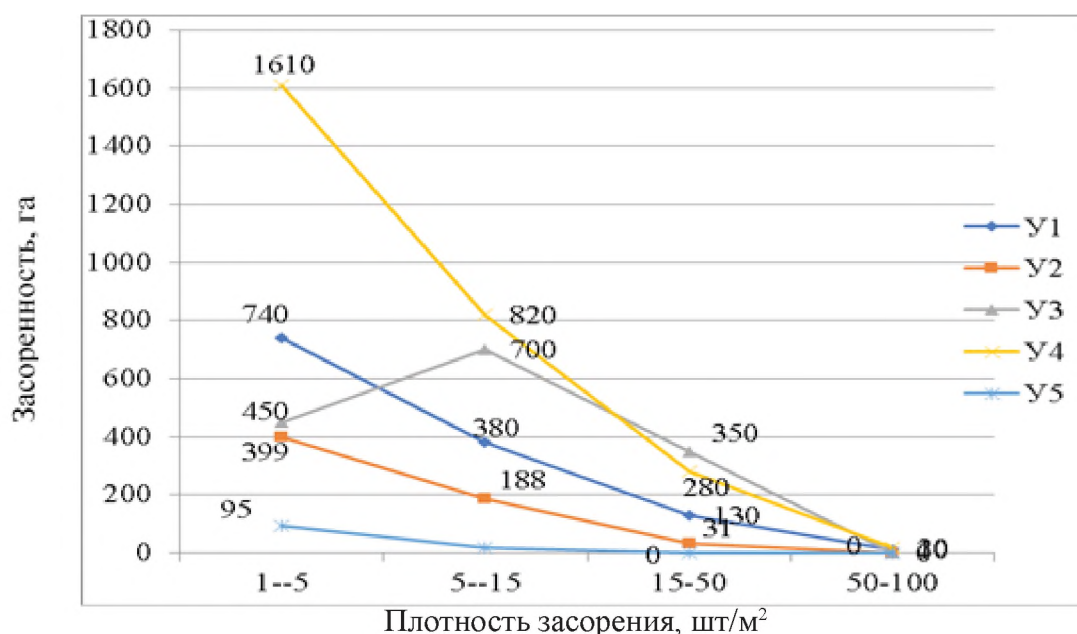


Рисунок 3 - Кривые распределения посевных площадей риса, засоренных сорными растениями в зависимости от плотности засорения в Джалал-Абадской области:
 $Y_1 = -0,97X + 273,7$ -уравнение динамики плотности засоренности Гумаем; $Y_2 = -0,32X + 140$ -уравнение динамики плотности засоренности Тростником; $Y_3 = -4,5X + 182,7$ -уравнение динамики плотности засоренности Клубнекамышом; $Y_4 = 30X + 599$ -уравнение динамики плотности засоренности Куриным просом; $Y_5 = -0,69X + 1,49$ -уравнение динамики засоренности Леерсией рисовидной.

Из которой видно, что в Джалал-абадской области площади засоренности отдельными видами сорных растений на много выше чем в Баткенской области (рисунок 4), при плотности засорения от 1 до 5 и от 5 до 15 шт/м². И в особенности Куриным просом (1610 и 820 га), Гумаем (740 и 380 га) и Клубнекамышом (450 и 700 га). В последующем при плотности засоренности 15 – 50 шт/м² площади засоренности Куриным просом (280 га) и Клубнекамышом (350 га), что свидетельствует об их достаточно высокой плотности засорения.

На рисунке 4 представлены, кривые распределения посевных площадей риса, засоренных сорными растениями в зависимости от плотности засорения в Ошской области. Из которой видно, что основные площади засоренности находятся при плотности засорения от 1 до 5 и от 5 до 15 шт/м². При плотности засорения 1-5 шт/м² площади засоренности составляют: Клубнекамышом (710 га), Куриным просом (600 га), Гумаем (210 га), Тростником (220 га) и Леерсией рисовидной (84 га). А при плотности 5-15 шт/м², площади засоренности Клубнекамышом повышается и составляет (820га), Гумаем (720га), засоренность Куриным просом резко снижается (100га), а площади засоренности Тростником и Леерсией рисовидной нет.

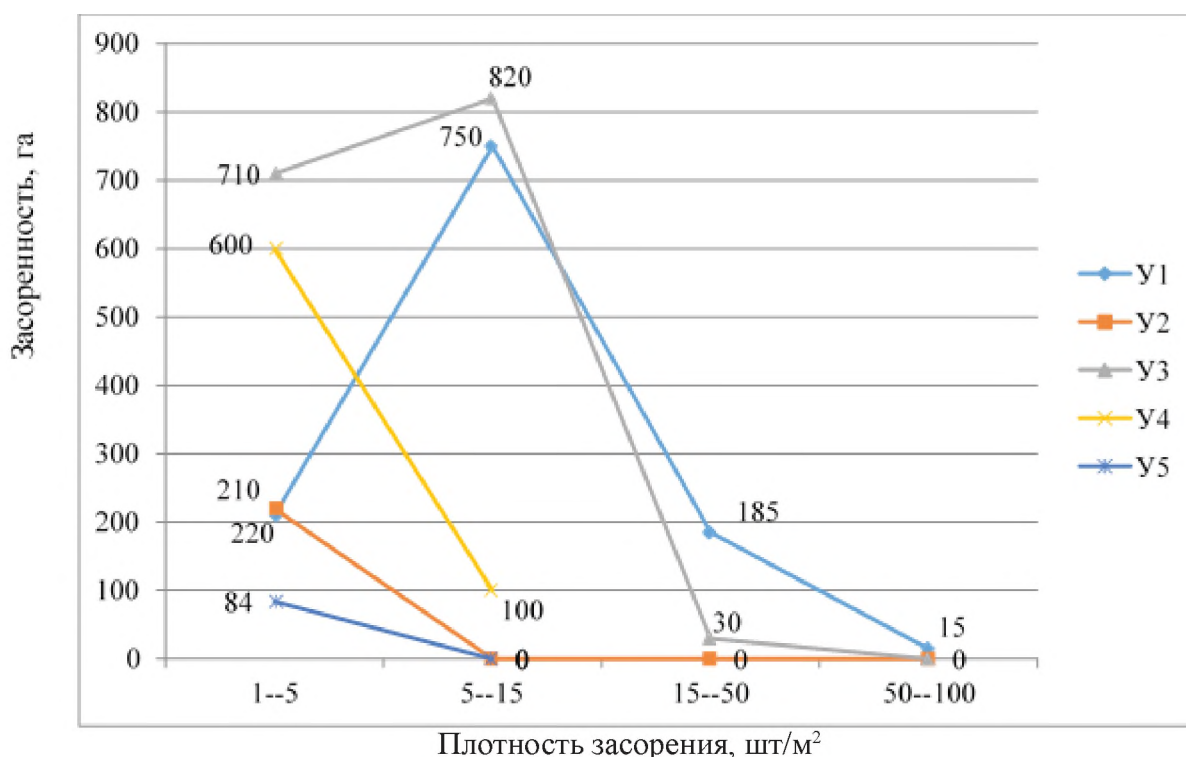


Рисунок 4 - Кривые распределения посевных площадей риса, засоренных сорными растениями в зависимости от плотности засорения в Ошской области:

$Y_1 = 1,51X + 225,5$ -уравнение динамики плотности засоренности Гумаем; $Y_2 = 5X + 53,7$ -уравнение динамики плотности засоренности Тростником; $Y_3 = 0,9X + 351$ -уравнение динамики плотности засоренности Клубнекамышом; $Y_4 = 0,14X + 168$ -уравнение динамики плотности засоренности Куриным просом; $Y_5 = -0,02X + 20,2$ -уравнение динамики засоренности Леерсией рисовидной.

Сравнительный анализ, различных зон возделывания риса в Кыргызстане (рисунки 2-4), показывает, что площади засоренности, при различных их плотностях, значительно отличаются по областям и в особенности их плотность засорения (шт/м²) в Баткенской области наивысшая.

Выводы:

1. При возделывании риса, основное количество сорных растений находятся в диапазоне плотности засоренности от 1-5 до 15-50 шт/м². При этом, Куриное просо, Тростник и Леерсия рисовидное в диапазоне 1-5 шт/м², соответственно составляет 21,2; 5,6 и 2,4% от всей

площади рисовых полей. В последующем, при плотности засоренности 5-15 шт/м² снижается соответственно до 13,9, 3,9 и 1,0%. А при плотности засоренности 15-50 шт/м², Леерсия рисовидное вообще отсутствует, а Тростник всего составляет 1,0%, Куриное просо 6,9% от всей площади посевов риса;

2. Сравнительный анализ, различных зон возделывания риса в Кыргызстане показал, что площади засоренности, при различных их плотностях, значительно отличаются по областям и в особенности их плотность засорения (шт/м²) в Баткенской области наивысшая.

Список литературы:

1. Смаилов, Э.А. Агрехимический статус риса в Кыргызстане и ее возделывание в странах CWA Rice [Текст] / [Э.А. Смаилов, А.Т. Акматалиев, Х.Э. Смаилова и др.]. – Ош, 2018. – 131 с.
2. Самиева, Ж.Т. К вопросу агротехники выращивания риса в Кыргызстане [Текст] / Ж.Т. Самиева, А.А. Кочконбаева, Д. Дарыбек у. // Известия Вузов Кыргызстана. – Бишкек, 2020. - № 4. – С.53-56.
3. Смаилов, Э.А. Увеличение производства, улучшение качественных показателей с разработкой оригинальной технологии послеуборочной доработки риса в Кыргызстане [Текст] / Э.А. Смаилов // отчет НИР. – Узген, 2018. – 139 с.
4. Смаилов, Э.А. Научно-практическая разработка и обоснование технологии возделывания, с разработкой технических средств для оригинальной технологии послеуборочной доработки риса [Текст] / [Э.А. Смаилов, Ж.Т. Самиева, А.А. Кочконбаева и др.]. – Ош: КУМУ, 2021. – 139 с.
5. Jahn, G.C. Integrated pest management of rice: ecological concepts [Текст] / [G.C. Jahn, J.A. Litsinger, Y. Chen и др.] // Ecologically Based Integrated Pest Management. — CAB International, 2007. — P. 315-366.
6. Jahn, G.C. Effect of Nitrogen Fertilizer on the Intrinsic Rate of Increase of *Hysteroneura setariae* (Thomas) (Homoptera: Aphididae) on Rice (*Oryza sativa* L.) [Текст] / G.C. Jahn, L. Almazan, J.B. Pacia // Environmental Entomology: journal. – Oxford University Press, 2005. — Vol. 34, no. 4. – 938 pp.
7. Самиева, Ж.Т. Распространение сорных растений риса в Кыргызстане [Текст] / [Ж.Т. Самиева, Э.А. Смаилов, Д. Дарыбек у. и др.]. – Барнаул: Вестник АГАУ, 2022.

DOI:10.54834/16945220_2023_1_17

Поступила в редакцию: 15.12.2022 г.

УДК 598.285

Кулбаев А.З.

ст. преп. Кырг.-Узбекского Межд. универ. им. Б.Сыдыкова, Кыргызская Республика

Стамалиев К.Ы.

к.б.н., доцент Ошского государственного университета, Кыргызская Республика

Абдыкааров А.М.

к.б.н., доцент Ошского государственного университета, Кыргызская Республика

КАРА-ШОРО МАМЛЕКЕТТИК УЛУТТУК ЖАРАТЫЛЫШ ПАРКЫНЫН АЙМАГЫН БАЙЫРЛАГАН ЖЫЛКЫЧЫ ЧЫМЧЫК СЫМАЛ КАНАТТУУЛАР

Бул жумушта изилдөөнүн предмети болуп «Кара-Шоро» мамлекеттик улуттук жаратылыш паркынын аймагын байырлаган жылкычы чымчык сымал канаттуулар эсептелинет. Изилдөөнүн максаты кара-шоро мамлекеттик улуттук жаратылыш паркынын аймагын байырлаган жылкычы чымчык сымал канаттуулардын тукумунун түрдүк курамын аныктоо. Изилдөөлөр жалпы кабыл алынган орнитологиялык усулдарды колдонуу менен жүргүзүлдү. Орнитологиялык изилдөө жүргүзүү учурунда «Кара-Шоро» жаратылыш паркынын аймагында 4 биотоп аныкталды, изилдөөнүн натыйжасында таранчысымал канаттуулардын 54 түрү катталды, анын 6 түрү жылкычы кучкачтар тукумунун өкүлдөрү түзөөрү далилденди. Жылкычы кучкачтар тукумунун бардык түрлөрү кездешүүчү биотопторго: арча жана карагай токой биотопторуна таандык болгондугу аныкталды. Сандык катыштары боюнча: эң көп санда Эр сынаар, Тоо эрсынаары, Сары жылкычы кучкач, Сары башыл жылкычы жана Тоо жылкычы чымчыгы эсептелип, алардын сандык көрсөткүчтөрү 1 км² аянтта 50-100гө барабар болду. Түрдүк курамы жарды жана сандык катыштары өтө аз биотоп болуп, таштуу куюлмалар биотобу экендиги такталды. Бул биотоптогу жылкычы кучкачтардын