



QUANTITATIVE AND SPECIES COMPOSITION OF WEEDS IN EGGPLANT (*Solanum melongena* L.) CROPS

Akhmedov Khasan Abdimalikovich

PhD in Biological Sciences, Associate Professor, Department of
Natural Sciences

Tashkent State Agrarian University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17671027>

ARTICLE INFO

Received: 15th November 2025

Accepted: 20th November 2025

Online: 21st November 2025

KEYWORDS

Eggplant (Solanum melongena L.); weed flora; species composition; quantitative composition; agroecology; allelopathy; cultivated field; weed-crop competition; yield productivity; agronomic control measures.

ABSTRACT

We studied the composition of weeds on the field of late eggplant in Kibray district of Tashkent region. It was defined the types of dominant weeds, the graduation of pollution and quantities for a square meter the land. It was given the local and Latin names of the types of weeds. There were shown the most common types of weeds. It has been stated that widespread use of crop rotation in the vegetable sector poses certain difficulties in identifying weeds specific to each crop.

КОЛИЧЕСТВЕННО ВИДОВОЙ СОСТАВ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ НА ПОСЕВАХ БАКЛАДЖАНА (*Solanum melongena* L.)

Ахмедов Хасан Абдималикович

к.б.н., доцент кафедры Естественных наук,

Ташкентский государственный аграрный университет

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17671027>

ARTICLE INFO

Received: 15th November 2025

Accepted: 20th November 2025

Online: 21st November 2025

KEYWORDS

*Бакладжан (*Solanum melongena* L.); сорная растительность; видовой состав; количественный состав; агроценоз; аллелопатия; посевные площади; конкуренция сорняков с культурой; урожайность; агротехнические мероприятия.*

ABSTRACT

Изучен количественно видовой состав сорных растений на посевах бакладжана в Кибрайском районе Ташкентской области. Выявлены доминантные виды сорных растений, степень засоренности и их количество на единицу площади в 1 м². Приведены латинские названия сорных растений. Указаны часто встречающиеся виды сорных растений. Изложено, что широкое применение чередования в овощеводстве создает определенные трудности при выявлении видов сорных растений, свойственных каждому виду культуры.



Введение

Проблема борьбы с сорными растениями стояло и стоит перед земледельцами всех стран мира, как одна из важнейших задач. Сорные растения наносит огромный ущерб сельскому хозяйству и снижение засоренности является существенным резервом увеличения продуктивности сельскохозяйственного производства. Сорняки обладают высокой плодовитостью, способностью распространяться на значительные расстояния и сохранять длительное время всхожесть семян. Они широко представлены в посевах сельскохозяйственных культур. Нарушения в осуществлении комплекса агротехнических мероприятий, слабое внимание к профилактическим мерам борьбы, недостаточный учет биологических особенностей сорняков – все это причины высокой засоренности полей в отдельных фермерских хозяйствах.

По данным Т.С. Закирова[2] на образование одного г сухого вещества джугара расходует 300 г влаги, хлопчатник 500-600 г, люцерна-800 г, в то же время из сорняков, гумай-750г, лебеда-800г, полынь-950г.

На засоренных полях значительная часть удобрений используется сорняками, которые угнетают и затеняют культурные виды.

Сорняки снижают температуру почвы, что ослабляет жизнедеятельность почвенных микроорганизмов и, в результате, замедляет разложение органической массы и снижает содержание минеральных веществ, необходимых для питания культурных растений.

Выявлено, что на полях, где широко распространены сорные растения, они становятся причиной снижения урожая овощных культур на 10,0%, зернобобовых культур – на 13,4%, картофеля - на 6,5 %, пшеницы – на 10,6 % [4].

Методы проведения исследований. Исследования проводились на основе методов, предложенных А.И. Мальцевым [3] и Б.Г. Алеевым, А.Ж. Журакуловым, Х.А. Ахмедовым и А.М. Мирзаевым [1]. Для этого ходили по диагонали полей, томата, и собирали гербарий из нескольких точек из видов сорных растений, встречающихся на этих площадях, и определили их ботанические названия. А для установления численности сорняков из изучаемых полей выделили площадки по 1 м² в четырехкратных поверхностях и определили видовой состав и количество сорняков внутри этих площадок путем подсчитывания.

Результаты исследования. Хорошо изучено видовой состав сорных растений на посевах хлопчатника, в плодовых садах и на пшеничных полях. В достаточной степени не изучены видовой состав сорняков и их биологические особенности на посевах овощных культур.

Свои исследования мы проводили на посевах овощных культур фермерских хозяйств Кибрайского района Ташкентской области.

Из таблицы видно, что на посевах баклажана встречаются 28 основных видов сорных растений.

Часто встречающиеся из них: *Amaranthus retroflexus* L. – 23-30 шт на 1 м², *Echinochloa crus-galli* L. Beauv – 22-24 шт на 1 м², *Chenopodium album* L. – 10-13 шт на



1 м², *Cyperus rotundus* L.-3 шт на 1 м², *Xanthium strumarium* L. – 3 шт на 1 м², *Solanum nigrum* L.-2-3 шт на 1 м²

Также следует отметить, что 8 видов сорняков, приведенных на таблице, считаются многолетними сорняками. В овощеводстве широко применяется чередование культур, на одно поле на следующий год повторно не высевают овощи, относящиеся одному и тому же семейству. Это порождает определенные трудности при выявлении видовых разновидностей сорняков, свойственных каждой овощной культуре. С одной стороны наблюдается, что видовые разновидности сорняков, встречающихся на посевах баклаждана, зависят от культуры-предшественника.

Виды и количество сорняков на посевах баклаждана (1 м²/шт)

| № | Виды сорняков | Количество на 1 м ² , шт | |
|----|--|-------------------------------------|---------|
| | | 2021 г | 2022 г. |
| 1 | <i>Amaranthus retroflexus</i> L. | 23,0 | 30,0 |
| 2 | <i>Echinochloa crus-galli</i> L. Beauv | 22,0 | 24,0 |
| 3 | <i>Chenopodium album</i> L. | 10,0 | 13,0 |
| 4 | <i>Cyperus rotundus</i> L. | 3,0 | 3,0 |
| 5 | <i>Xanthium strumarium</i> L. | 3,0 | 3,0 |
| 6 | <i>Solanum nigrum</i> L. | 2,0 | 3,0 |
| 7 | <i>Sorghum halepense</i> L. Pers. | 1,5 | 2,0 |
| 8 | <i>Cynodon dactylon</i> L Pers. | 1,0 | 2,0 |
| 9 | <i>Convolvulus arvensis</i> L. | 1,0 | 1,5 |
| 10 | <i>Rorippa islandika</i> Brob. | 1,0 | 1,5 |
| 11 | <i>Malva neglecta</i> Wall. | 0,5 | 0,5 |
| 12 | <i>Rumex crispus</i> L. | 0,5 | 0,5 |
| 13 | <i>Plantago major</i> L. | 0,5 | 0,5 |
| 14 | <i>Abutilon theophrasti</i> Medik | 0,5 | 0,5 |
| 15 | <i>Sisymbrium loeselli</i> L. | 0,25 | 0,25 |
| 16 | <i>Fumaria vaillantii</i> Loisel | 0,25 | 0,25 |
| 17 | <i>Conium maculatum</i> L. | 0,25 | 0,25 |
| 18 | <i>Setaria viridis</i> L. Beauv | 0,25 | 0,25 |
| 19 | <i>Polygonum aviculare</i> L. | 0,25 | 0,25 |
| 20 | <i>Polygonum heterophyllum</i> Lindm | 0,25 | 0,25 |
| 21 | <i>Physalis ixocarpa</i> Brot. ex Harnem | 0,25 | 0,25 |
| 22 | <i>Descurainia Sophia</i> (L) Webb ex Prantl | 0,25 | 0,25 |
| 23 | <i>Datura stramonium</i> L. | 0,25 | 0,25 |
| 24 | <i>Cirsium ochrolepidium</i> Juss. | 0,25 | 0,25 |
| 25 | <i>Portulaca oleraceae</i> L. | - | 0,25 |
| 26 | <i>Hordeum Leporinum</i> L. | 0,25 | 0,25 |
| 28 | <i>Dodartia orientalis</i> L. | 0,25 | 0,25 |



Выявлено, что чем больше видов и количества сорняков на посевах культуры-предшественника, тем больше видовых разновидностей сорняков и их количества в единице площади при посеве бакладжана на этих полях в следующем году. Наряду с этим, наличие многолетних сорняков на полях с посевами бакладжана свидетельствует о том, что на этих полях до посева бакладжана существовали многолетние сорняки. Выявлено, что если на посевах культуры-предшественника встречаются какие-то виды однолетних и многолетних сорняков, то на следующий год при посеве на этих же полях бакладжана можно встретить те же виды однолетних и многолетних сорняков. Многолетние сорняки на полях с посевами овощных культур часто встречаются не массово, а разбросанно. Если не уничтожить их на месте, своевременно, то они постепенно будут размножаться и распространяться по всему полю.

Заключение: На посевах бакладжана встречаются в основном сорняки, относящиеся к 28 видам. Часто встречающимися сорняками являются *Amaranthus retroflexus* L., *Echinochloa crus-galli* L. Веав., *Chenopodium album* L., *Cyperus rotundus* L., *Xanthium strumarium* L., *Solanum nigrum* L.

8 видов сорняков, которые встречаются на посевах бакладжана, являются многолетними сорняками. При разработке мер борьбы против сорняков следует особо учитывать наличие многолетних сорняков.

References:

1. Алеев Б.Г., Журакулов А.Ж., Ахмедов Х.А., Мирзаев А.М. Методические указания по учету распространения семян сорняков и засоренности посевов сельскохозяйственных культур в хлопковых севооборотах. Ташкент, 1981, 18 с.
2. Закиров Т.С., Культура земледелия в орошаемых условиях Узбекистана. "Узбекистан", 1979, 239 с.
3. Мальцев А.И. Сорная растительность СССР и меры борьбы с ней. Изд переработ. и доп. проф. П.П. Заевым и доц. М.П. Федосеевой. М.; Л.: Сельхозгиз, 1962. 271 с.. 4-е,
4. Никитин В.В. Сорные растения флоры СССР. Л.: Наука, 1983. - 454 с.