

бўлса, кўп йиллик бегона ўтлар сони 3,2 дона/м² ни ташкил этиб, дастлабки ҳолатга нисбатан 0,6 дона/м² га ортганлиги кузатилди.

Кузги буғдойнинг тулланиш даврида гектарига 25,0 г/га меъёрида Гранстар плюс гербициди қўлланилган 6-вариантда бир йиллик бегона ўтлар сони 10,0 дона/м² га тенг бўлиб, дастлабки ҳолатга нисбатан 3,9 дона/м² га, кўп йиллик бегона ўтлар сони 1,1 дона/м² ни ташкил этиб, дастлабки ҳолатга

нисбатан 2,2 дона/м² га кам бўлганлиги қайд этилди.

Олинган маълумотлардан хулоса қилиш мумкинки, тажрибада ўтмишдош экин сифатида ғўза парваришланган майдонда бегона ўтларга қарши қўлланилган тупроққа асосий ишлов бериш усуллари ҳамда гербицидларни уйғунлашган ҳолда қўллашни кузги буғдой даласидаги бир ва кўп йиллик бегона ўтларга кейинги таъсири сезиларли даражада бўлганлиги кузатилди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июндаги ПФ-5742-сон «Қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида» ги фармони
2. Мўминов К.М., Ризаев Ш.Х. Агротехнические и химические меры борьбы с сорняками на посевах озимой пшеницы // Зерновое хозяйство. 2005. №6. С. 21-22.
3. Ҳасанова Ф.М., Саломов Ш.Т. «Қишлоқ хўжалигида янги тежамкор агротехнологияларни жорий этиш» мавзусидаги халқаро илмий амалий конференция маърузалар тўплами. Т. 2011. Б. 258-259.
4. Тешабаев Ш.А., Хошимов И.Н. «Ўза майдонларида ўсувчи бегона ўтларга қарши уйғунлашган кураш» АГРО ИЛМ 2020 №1.Б. 57-59

УЎТ: 633.1.

БУҒДОЙ ЎСИМЛИГИДАГИ ҚОРАКУЯ КАСАЛЛИГИНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШДА ҲАР ХИЛ МЕЪЁРДАГИ КАЛИЙЛИ ЎЎИТЛАРНИ ҚЎЛЛАШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Яхёкулова Матлубахон Азизалиевна,

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти
«Агрокимё ва тупроқшунослик» кафедраси катта ўқитувчиси.

Аннотация. Мақолада кузги буғдойдаги қоракуя касаллигининг олдини олишда ҳар хил меъёрдаги калийли ўғитларнинг ўсимлик ўсиб ривожланишига ва дон ҳосилига таъсири кўрсатилган.

Калий сўзлари: Буғдой, чиллаки, қоракуя, маъданли, калий хлорид, вариант, қайтариқ.

Аннотация. В статье раскрывается влияние различных доз калийных удобрений при профилактике заболевания «черная головня» у озимой пшеницы, на развитие растений и урожайность пшеницы.

Ключевые слова: пшеница, чиллаки, черная головня, руда, повторение, варианты.

Annotation. The article reveals the influence of different doses of potash fertilizers in the prevention of the disease «black smut» in winter wheat, on the development of plants and wheat yield.

Key words: wheat, chillaki, black smut, ore, repetition, options.

Кириш. Кўпчилик хўжаликларда бир гектар майдонга солинаётган минерал ўғитлар миқдорининг ўсиши ҳосилдорликнинг ўсишидан илгарилаб кетаяпти. Бошқача қилиб айтганда, минерал ўғитлардан фойдаланишга кетган харажатлар қўшимча маҳсулотга нисбатан тезроқ ўсаяпти. Шунинг учун ҳам ҳозирги вақтда илмий-текшириш институтлари ва агрокимё лабораториялари ҳамда барча агрокимёвий муассасалар олдида турган муҳим вазифалардан бири ҳар бир минтақа тупроқ-иқлим шароити учун ўғитларнинг илмий асосланган меъёри ва нисбатларини тўғри белгилаб беришдан иборатдир. Шуларни ҳисобга олган ҳолда буғдойнинг қоракуя касаллигининг олдини олишда маъданли ўғитлар меъёрини аниқлаш шу куннинг долзарб масалаларидан бири ҳисобланади.

Республикаимизнинг тупроқ-иқлим шароитларини эътиборга олган ҳолда буғдой ўсимлигидаги қоракуя касаллигининг олдини олишда калийли ўғитларнинг ҳар хил меъёрларини синаб кўриш, ундан мўл ва сифатли дон ҳосили етиштириш муҳим вазифалардандир.

Тадқиқот объекти ва услублари. Буғдойнинг «Чиллаки» навида қоракуя касаллигининг олдини олишда Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида калийли ўғитнинг ҳар хил меъёрларини қўллаш бўйича илмий излашлар олиб борилди.

Сугориладиган оч тусли бўз тупроқ шароитида юмшоқ буғдойнинг «Чиллаки» навида калийли ўғит меъёрини қоракуя касаллигининг олдини олишда, дон ҳосилига, сифат кўрсаткичларига ва тупроқдаги озика элементларининг ўзгаришига, ўсимликнинг ўсув давридаги динамикасига таъсирини ўрганиш ҳамда аниқлашдан иборат.

Таҳлил ва натижалар. Калий танқислиги натижасида оддий углеводларнинг анча мураккаб углеводлар (ди- ва полисахаридлар)га айланиши сусаяди. У қанд моддаларининг барглardan ўсимликнинг бошқа қисмларига оқиб ўтишини кучайтиради, углевод алмашинувида иштирок этадиган ферментлар, жумладан амилаза фаоллигини оширади. Калий танқислигида бир қатор ферментларнинг фаоллиги сусаяди, ўсимликда углевод ва оксил алмашинуви бузилади,

Тажрибада буғдой ҳосилдорлиги, ц/га

Вариантлар	Қайтариклар бўйича ц/га				Ўртача ц/га	Қўшимча ҳосилдорлик
	1-қайтарик	2-қайтарик	3-қайтарик	4-қайтарик		
1-вариант	60,3	60,4	60,0	60,5	60,3	-
2-вариант	63,1	63,8	63,4	63,1	63,3	3,0
3-вариант	65,1	65,5	65,6	65,8	65,7	5,4
4-вариант	66,3	66,4	66,2	66,3	66,3	6,0

қанд моддаларининг асосий қисми нафас олиш жараёни учун сарфланади, пуч донлар шаклланади ва донли экинлар ҳосилдорлиги кескин камаяди. [3, 4, 5].

Ҳозирги кунда ўсимликларда оксил синтези ва калий миқдори ўртасида ижобий муносабат борлиги тўғрисида етарли маълумотлар тўпланган. Калий етишмаганда фотосинтез маҳсулотларининг барглاردан бошқа органларга оқиб ўтиши секинлашади, маҳсулдорлиги пасаяди. [3, 4]

Буғдойда ўзлаштирилиши мумкин бўлган калийнинг 25,4 % туплаш давригача, 42,1 % найчалаш ва 100 % бошоқланиш давригача ўзлаштирилиши аниқланган.

Калий ўсимликларда бир қатор витаминларнинг (масалан, тиамин ва рибофлавин) синтезланиши ва тўпланишига ижобий таъсир кўрсатади.

Калий хужайра ширасининг осмотик босимини оширади, шу туфайли ўсимликларнинг совуққа чидамлилиги ортади.

Калий билан етарли даражада озиклантирилган ўсимликларнинг турли касалликларга (ғалла экинларининг қоракуя ва занг касалликларига, сабзавотлар, картошка ва илдиэмевалларнинг чириш касаллигига) чидамлилиги кучаяди.

Ўзбекистонда қоракуялар, занг касалликлари ва сариқ доғланиш буғдойнинг энг хавфли касалликлари ҳисобланади. Илдиз чириши ва унаётган уруғлик дон моғорлаши ҳам экинга муайян даражада зарар етказиши. [4, 5, 6].

Тажрибада ҳамма вариантларга бир хил меъёрда тупроқни экишга тайёрлаш билан P_2O_5 100 кг/га, найчалаш ва бошоқлаш фазаларида P_2O_5 20 кг/га ҳисобидан соф ҳолда берилди.

Азотли ўғитлар эса ҳамма вариантларда экиш билан бирга N 20 кг/га, тупланиш фазасида N 60 кг/га, найчалаш фазасида N 50 кг/га ва бошоқлаш фазасида эса N 30 кг/га соф ҳолда берилди. Калийли ўғит тупроқни экишга тайёрлаш билан бирга 2-вариантда гектарига 70 кг, тупланиш фазасида эса 30 кг дан солинди. 3-вариантда тупроқни экишга тайёрлаш билан бирга K_2O 100 кг/га, тупланиш фазасида K_2O 30 кг/га, 4-вариантда эса тупроқни экишга тайёрлаш

билан бирга K_2O 105 кг/га, тупланиш фазасида K_2O 45 кг/га соф ҳолда берилди.

Тажриба тизимидаги калийнинг меъёри хўжаликда мавжуд бўлган калий хлорид тузи (Калий хлорид – 56 %) ҳолида берилди.

Вариантлар бўйича ўртача ҳосилдорлик ҳар гектаридан 45,3 ц/га ни ташкил қилса, ҳар гектар майдонга 100 кг/га сарфланган соф ҳолда калий берилган 2 – вариантимида бу кўрсаткич 48,3 ц/га ёки назорат вариантыга нисбатан 3,0 ц/га қўшимча ҳосилдорликка эришилди.

Йиллик калий миқдори янада оширилганда, яъни 130 кг/га бўлганда буғдой ҳосилдорлиги 50,7 ц/гача олинган қўшимча ҳосилдорлик эса 5,4 ц/га тенг бўлди. Калийнинг йиллик меъёрини 150 кг/га етказганимида ҳосилдорликни тўғри пропорционал ҳолларда ортишига эришилди. Калий йиллик меъёрининг кескин ортиб бориши эвазига олинган қўшимча ҳосилдорликни ҳам кескин даражада оширишга эришила олмас экан. Маълум меъёрдан кейин буғдой ҳосилдорлиги бир хил ҳолатда турар экан.

Калийнинг йиллик меъёри 150 кг/га бўлганда ҳосилдорлик 51,3 ц/га бўлиб, олинган қўшимча ҳосил 6,0 ц/га тенг бўлди.

150 кг/га калий берилган 3 – вариантга нисбатан 20 кг/га калийни кўп бериш эвазига 0,6 ц/га қўшимча ҳосил олинди. Охириги вариантдаги қўшимча ҳосилдорлик таннархини қопламади.

Хулоса. Калийли ўғитлар буғдойдаги қоракуя касалликларининг олдини олиши, ўсиши ва ривожланиши билан дон ҳосилдорлигига ҳам ўз таъсирини кўрсатади. Калийли ўғит ҳисобига 6,0 ц/га гача қўшимча ҳосил олиш мумкин. Ғўзадан кейинги экилган майдонлардаги экилган буғдой учун берилган калийнинг иқтисодий самарадорлиги маълум меъёргача ортиб, лекин иқтисодий самарадорлиги эса пасайиб кетади. Шу сабабли оч тусли бўз тупроқлар шароитида буғдойни қоракуя касаллигининг олдини олишда ва юқори ҳосил олиш учун калийли ўғитларнинг йиллик меъёрини 130 кг/га қўллаш тавсия этилади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Б.А.Доспехов, А.Жўракулов «Методика полевого опыта». Москва, 1973, 335-стр.
2. С.Турсунов «Дала экинлари маҳсулотларини етиштириш технологияси». Тошкент, 2013 й.
3. Б.С.Мусаев «Агрокимё». Тошкент. «Шарқ» нашриёти 2001 йил
4. С.Ғ.Ғаниев, О.К.Комилов «Деҳқончилик, тупроқшунослик ва агрокимё асослари». Андижон нашриёт-матбаа уйи. 2005 йил
5. Ж.Саттаров ва бошқалар. «Агрокимё». Тошкент. 2011 йил.
6. Яхёкулова М., Жураева К., Абдурахимова А. Изучение влияния химических препаратов на сорняки хлопчатника //Академическая публицистика. – 2019. – №. 3. – С. 32-36.

УРОЖАЙ СЕМЯН У КОЛЛЕКЦИОННЫХ ОБРАЗЦОВ ЛЮЦЕРНЫ

Сидик-Ходжаев Рамзиддин Таджитдинович, К.С.Х.Н., С.Н.С.,
Амантурдиев Шавкат Балкибаевич, Д.С.Х.Н., С.Н.С.,
Сабилов Алишер Гайратович, М.Н.С.,

Научно-исследовательский институт селекции, семеноводства и агротехнологии выращивания хлопка.

Аннотация. В данной статье приведены результаты исследований коллекционных образцов люцерны генофонда НИИССАВХ по урожаю семян посева 2022 года. Исследование было проведено в центральном экспериментальном хозяйстве института. Из изучаемых 176 коллекционных образцов, у 22 образцов превосходство над стандартным сортом Ташкентская-1 по урожаю семян от 3,3 % до 86,6 %, а у остальных образцов показатели ниже стандарта. Из полученных результатов анализа можно сделать вывод, что высокоурожайные коллекционные образцы целесообразно использовать в качестве исходных материалов для выведения новых сортов люцерны с высоким урожаем семян.

Ключевые слова: люцерна, сорт, образец, растение, стандарт, коллекция, питомник, урожай, семена.

Аннотация. Ушбу мақолада 2022 йили экилган ПСУЕАИТИ генофонди беда коллекция намуналарининг уруғ ҳосили белгилари бўйича олинган тадқиқот натижалари келтирилган. Тадқиқот институтнинг марказий тажриба хўжалигида олиб борилди. Ўрганилаётган 176 та коллекция намуналаридан 22 та намуналарнинг уруғ ҳосили андоза Тошкент-1 навидан 3,3 % дан 86,6 % гача юқори бўлганлиги, бошқа намуналарнинг кўрсаткичлари эса андозаникидан паст бўлганлиги аниқланди. Олинган таҳлил натижаларидан хулоса қилиш мумкинки, юқори ҳосилдор коллекция намуналарини беданинг уруғ ҳосили юқори янги навларини яратишида бошланғич манба сифатида фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Калит сўзлар: беда, нав, намуна, ўсимлик, андоза, коллекция, кўчатзор, ҳосил, уруғлар.

Annotation. This article presents the results of studies of collection samples of alfalfa from the NIISAVH gene pool for the 2022 seed harvest. The study was carried out at the central experimental farm of the institute. Of the 176 collection samples studied, 22 samples have superiority over the standard variety Tashkentskaya-1 in terms of seed yield from 3.3% to 86.6%, and the remaining samples have indicators below the standard. From the obtained analysis results, we can conclude that it is advisable to use high-yielding collection samples as starting materials for breeding new varieties of alfalfa with high seed yields.

Key words: alfalfa, variety, sample, plant, standard, collection, nursery, harvest, seeds.

Введение. Комплексное изучение и оценка коллекционных образцов люцерны, относящихся к различным эколого-географическим группам, дает возможность определить их морфо-биологические признаки и свойства с последующим выделением перспективных форм для создания сортов с высокими семенным и кормовым продуктивностью в селекционном процессе. В настоящее время на основе обобщения результатов изучения обширной мировой коллекции люцерны из Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н.И.Вавилова составлены карты локализации генетической плазмы наиболее важных признаков и свойств многолетних видов люцерны подрода *Falcago*, которые связаны с центрами происхождения растений (Meirman et al., 2011).

Следовательно, изучение коллекционных образцов и отбор исходного материала для люцерны должны учитывать экологический эффект для более полного использования каждого экотипа в различных эколого-географических группах такой подход значительно облегчает поиск необходимых признаков и свойств среди огромного разнообразия люцерны (Горюнов и др., 2019; Meirman et al., 2017).

При применении эколого-географического метода подбора исходный материал с учетом генетического разнообразия, обусловленного различным эколого-географическим происхождением. Искусственная гибридизация эффективна для получения растений, имеющих отдельные ценные при-

знаки от сортов-доноров. В будущей работе контролируются компоненты, включаемые в сложно-гибридную популяцию, если они имеют высокую комбинационную способность и необходимые сочетания признаков которые не достигаются при свободном опылении. Ряд ученых считают, что это хороший метод улучшения урожайности люцерны, основанный на гетерозисном эффекте (Писковацкий, 2001, Волошин и др., 1986).

При межвидовых скрещиваниях гетерозис контролируется комбинационной способностью в зависимости от условий выращивания и эколого-географической отдаленности родительских сортов. При использовании данных методов более чем в 45 научных и аграрных учреждениях были созданы и районированы высокопродуктивные сорта люцерны для возделывания во всех регионах (Сапрыкин и др., 2020).

Методика и материалы исследований. Исследования проводились в лаборатории коллекции, селекции и семеноводства люцерны НИИССАВХ. Коллекционный питомник закладывали по методическим указаниям (Методика селекции многолетних трав, 1963) с пересадкой выращенных в фитотроне рассады на делянки длиной 3 м по схеме 60х30х1 с размещением растений стандартного сорта через каждые 10 коллекционных образцов люцерны. Предметом исследования служили 176 коллекционных образцов генофонда люцерны и стандартный сорт люцерны посевной Ташкентская-1. Полученные данные обрабатывали методом дисперсионного анализа (Доспехов, 2011).