

ҳосилдорлик юқори бўлиши аниқланди. Тадқиқотлар олиб борилган оч тусли бўз тупроқлар шароитида кузги буғдойни ўғитлашда фосфорли ўғитлар меъёри 60 кг/га дан 90 кг/га оширилганда ҳосилдорликнинг кескин ошиши, ўғитлар меъёри ушбу меъёрдан янада оширилганда самарадорлиги тушиб кетиши аниқланди.

Хулоса. Кузги буғдой етиштиришда минерал ўғитлардан самарали фойдаланишни таъминлаш учун фосфорли ўғитларни тупроқ остидан қўллаш юқори самара беради. Кузги буғдойни ўғитлашда фосфорли ўғитларни тупроқ остидан қўлланилганга нисбатан тупроқ остидан қўлланилганда ҳар гектаридан 30 кг дан фосфорли ўғит тежалиши би-

лан бир қаторда, гектаридан 6,8-10,7 ц/га гача қўшимча ҳосил олинади.

**М.А.РАҲИМОВ,
Х.ТОҒАЕВ,
Б.А.РАҲИМОВ,
ДДЭИТИ Қашқадарё филиали,
ТошДАУ:**

АДАБИЁТЛАР:

1. Коданев И.М. "Повышение качества зерна." М., 1976 – 304 с.
2. Мослов М.В. "Физиологические основы применения минеральных удобрений." М., 1979 – 256 с.
3. Панников В.Д., Минеев В.Т. "Климат, удобрение и урожай." М., 1977. – 414 с.
4. Ремесло В.Н., Созинов А.А., Туртин Н.В. "Проблема повышения качества зерна." М., 1977. – с. 292.
5. Созинов А.А. "Урожай и качества зерна." М., 1976. – 63 с.

УЎТ: 632.451

ТАДҚИҚОТ

ХОРИЖДАН КЕЛТИРИЛГАН БУҒДОЙ НАВЛАРИДА УЧРАЙДИГАН МИКРООРГАНИЗМЛАР

Аннотация: В статье рассматриваются научные заключения о патогенных микроорганизмах и их видах, обнаруженных в импортных сортах пшеницы. Эксперименты проводились в основном на сортах "Алексевич", "Антонина", "Безостая 100", "Курень", "Табор", "Гром", "Звезда", "Зимница" и согласно предоставленной информации по результатам исследований уровень заболеваемости зерен составил 34,5%, при этом было отмечено преобладание грибов группы Alternaria, Fusarium. Статья содержит 1 таблицу и 8 рисунков. Статья написана на научной основе, полученные в исследовании данные послужат достижению высоких и качественных урожаев пшеницы в сельском хозяйстве.

Ключевые слова: пшеница, грибок, сорт, болезнь, Альтернариоз, Фузариоз.

Annotation: the article deals with scientific findings on pathogenic microorganisms and their species found in imported wheat varieties. The experiments were carried out mainly on varieties Aleksey, Antonina, Bezostaya 100, Kuren, Tabor, Grom, Zvezda, Zimnitsa, and according to the information provided according to the results of the studies, the incidence of grains was 34.5%, while the prevalence of fungi of the Alternaria, Fusarium group was noted. The article contains 1 table and 8 figures. The article is written on a scientific basis, the data obtained in the study will serve to achieve high and high-quality wheat crops in agriculture.

Key words: wheat, fungus, variety, disease, alternaria, fusarioz.

Республикамизда етиштирилаётган буғдой навлари асосан ушбу тупроқ ва иқлим шароитига мослашган навлар ҳисобланади. Буғдойни экиш ва ундан юқори, сифатли ҳосил олиш учун агротехникани тўғри қўллаш, экиш муддатларини ўз вақтида бажариш талаб этилади. Республикамиз шароитида кузги буғдойнинг маҳаллий навлари билан биргаликда чет элдан келтирилган навлари ҳам экилади. Бу эса ўз навбатида ушбу навларнинг агротехникаси, ривожланиши, вегетация даври, табиий иқлим шароитига мослиги, дон ҳосилдорлиги ва ўсимликнинг вегетацияси даврида учрайдиган касаллик ва зараркундларини ўрганишни талаб этади.

Хориждан келтирилган "Алексевич", "Антонина", "Безостая-100",

"Курень", "Табор", "Гром", "Звезда", "Зимница" буғдой навлари Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти тажриба участкаларида маҳаллий шароитда иқлимлаштириш учун экилмоқда. Ушбу навлардан юқори ва сифатли ҳосил олиш учун буғдойда касаллик қўзғатувчиларини, микроорганизмлар турлар таркибини ўрганиш муҳим тадбирлардан бири ҳисобланади. Бу борадаги дастлабки қадам уруғ микобиотасини ўрганишдир.

Тадқиқот услублари. Уруғ сифатини фитопатологик экспертизадан ўтказиш Республикамининг уруғ алмашиниш бўйича халқаро муносабатлари кенгайиб бораётган бир даврда ва янги навларни районлаштириш мақсадида амалга оширилаётган

тадбирларни режалаштиришда муҳим аҳамиятга эгадир.

Замбуруғларни турли уруғдан ажратиб олишда фойдаланиладиган биологик усул. Биологик усулда уруғ юзасидаги ёки унинг ичидаги микроорганизмларни ривожланиши учун қулай шароит ҳосил қилинади. Бунинг учун ўрганилаётган уруғлар нам камерага ёки озика муҳитли Петри лycopчала-рига ташқи инфекциядан тозалаб ёки тозаламасдан экилади. Ҳосил бўлган замбуруғ колониясидан уларнинг систематик ўрни аниқланади.

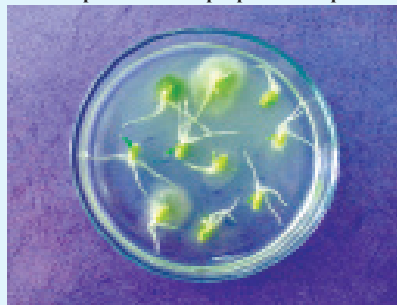
Замбуруғни ўсимлик қисмларидан ажратиб олишда махсус усулларни тўғри қўллаш муҳим аҳамиятга эгадир. Уруғни ташқи микофлорадан тозалаш учун 1:1000 нисбатда эритилган сулемадан, шунингдек 1:300 нисбатда



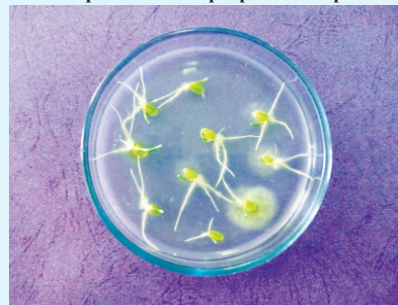
1 расм. Бугдойнинг Зимница навидан ажратилган микроорганизмлар.



2 расм. Бугдойнинг Алексевичнавидан ажратилган микроорганизмлар.



3 расм. Бугдойнинг Безостая 100 навидан ажратилган микроорганизмлар.



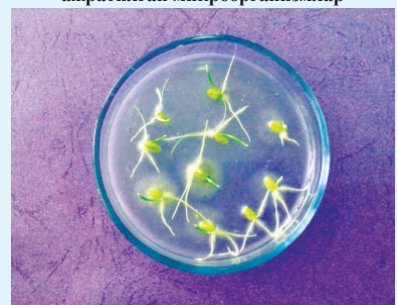
4 расм. Бугдойнинг Куреньнавидан ажратилган микроорганизмлар.



5 расм. Бугдойнинг Антонина навидан ажратилган микроорганизмлар.



6 расм. Бугдойнинг Табор навидан ажратилган микроорганизмлар.



7 расм. Бугдойнинг Гром навидан ажратилган микроорганизмлар.



8 расм. Бугдойнинг Звезда навидан ажратилган микроорганизмлар.

эритилган формалин эритмасидан (30 минут давомида), 1% бромли сувдан (бир неча секунд), 2% ли марганцовка калий эритмасидан (15 минут давомида) фойдаланиш мумкин. Уруғли тайёрланган эритмада кўрсатилган муддат давомида сақланиб, кейин бир неча марта стерилизация қилинган сувда ювиб ташлаш тавсия қилинади. Уруғни ташқи инфекциядан тозалашда кўрсатилган тозалагичлар яхши самара беравермаганда сте-

релизация қилишда денатурат ёки техник спиртдан фойдаланиб, тадқиқ қилинаётган уруғни ташқарисидан алангада куйдириш усулидан фойдаланишни тавсия қиламиз. Ажратилаётган замбуруғларни бактериялардан ҳоли бўлишини таъминлашда антибиотиклардан (стрептомицин) фойдаланимиз.

Замбуруғларни ажратиб олиш мақсадида Петри ликобчаларида ҳосил қилинган камералардан фой-

даланилди. Бунинг учун дастлаб 1 атм босим остида 121°C да стерилизация қилинган Петри ликобчаларига 1 та фильтр қоғозидан тайёрланган доирачалар қўйилиб, стерилизация қилинган сувда намланади. Уруғ Петри ликобчаларидаги намланган камераларга жойлаштирилиб, эксикаторларда сақланди. Термостатдаги ҳарорат 27-30°C дан ошмаслиги, намлик миқдори 70-80% бўлиши керак. Унда ўсаётган замбуруғларнинг ўсиш ва ривожланиши 2-3 кундан кейин микроскопнинг кичик объективида кузатишни бошладик. Ажралиб чиқаётган замбуруғлар мицелийсининг айрим бўлақлари, конидиялари микробиологик илгак воситасида пробиркадаги агарли озуқа муҳитига экилди [1,2,3,5,6,7,8].

Усимлик уруғларининг ичида паразитлик қилаётган замбуруғларни ажратиб олиш учун асосан нам камералардан фойдаланиш энг самарали усул ҳисобланади [4].

Тадқиқотларимиз давомида Россиядан келтирилган "Алексеви́ч", "Антонина", "Безостая-100", "Курень", "Табор", "Гром", "Звезда", "Зимница" навли бугдойнинг донида учрайдиган микроорганизмлар ажратиб олинди. Бунинг учун ҳар бир навдан 50 тадан, жами 400 та уруғ олинди Петри ликобчаларидаги Чапек сунъий озуқа муҳитига экилди ва термостатга 28°C қўйилди. Ҳар бир Петри ликобчадаги экилган уруғларни 3 кундан бошлаб кузатилди ва уруғларнинг касалланганлари саналиб, улардан ажратилган турлар аниқланди. Намуналардан олинган 400 та уруғнинг касалланганлари саналиб, касалланиш фоизи ва касаллик кўзғатувчилари аниқланди (1-жадвал).

Жадвалдаги маълумотлардан кўриниб турибдики, жами таҳлил қилинган навлар 8 тани ташкил қилган бўлса, ҳар бир бугдой навидан 50 тадан уруғ таҳлил қилинди. Ҳар бир Петри ликобчадаги донларнинг касалланиш даражаси умумий ҳисобда 34,5% ни ташкил қилган бўлса, улардан асосан *Alternaria*, *Fusarium* туркумга мансуб замбуруғлари ажралиб чиқди.

Петри ликобчаларида экилган бугдой навларидан ажратилган микроорганизмлар.

Хулоса шуки, тажриба давомида Петри ликобчасига экилган уруғлардан 2 хил туркум замбуруғлари ажралиб чиқди. Лекин бу замбуруғларнинг

1-жадвал.

Микроорганизмларнинг уруғларни зарарлаш даражаси.

Намуна рақами	Таҳлил қилинган навлар (номи)	Таҳлил қилинган уруғлар (сон)	Қузатиш муддатлари	Касалланиш	
				% да	Аниқланган замбуруғлар (туркумлари)
1	Алексевич	50	3 кун	16	Alternariya Fusarium
2	Антонина	50	3 кун	22	Alternariya Fusarium
	Безостая 100	50	3 кун	18	Alternariya Fusarium
4	Курень	50	3 кун	14	Alternariya Fusarium
5	Табор	50	3 кун	16	Alternariya Fusarium
6	Гром	50	3 кун	12	Alternariya Fusarium
7	Звезда	50	3 кун	22	Alternariya Fusarium
8	Зимница	50	3 кун	18	Alternariya Fusarium
	ЖАМИ:	400	3 кун	34,5	2га туркум

барчаси патоген эмаслиги аниқланди.

Уруғдан ажралган микроорганизмлар ўсимликнинг ўсишига салбий таъсир кўрсатмаган. Соғлом уруғлар билан биргаликда илдиз ҳосил қилиб ўсишини давом эттираётганини кўришимиз мумкин. Лекин баъзи турлар эса ўсимликнинг унвчанлигига, ўсиш ва ривожланишига салбий таъсир кўрсатган (1-8-расмлар). Уруғлардан ажралган Alternariya, Fusarium туркумига мансуб замбуруғларнинг турлар таркибини ўрганиб, уруғларга ишлов беришда самарали фунгицидларни қўллаш мақсадга мувофиқ, деб ҳисоблаймиз.

**Н.С.ХАЙТБАЕВА,
Ш.Ш.АХМЕДЖАНОВ,
Н.Б.РАЗЗОКОВА**
ТошДАУ,
Г.К.РЕЙПОВА,
ТошДАУ Нукус филиали.

АДАБИЁТЛАР:

1. Билай В.И. "Фузарири." Киев: Наукова думка. 1977. 439 с.
2. Кирай К., Климент З., Шоймоши Ф., Верегин Ш. "Методы фитопатологии." М.: Наука. 1974. 370 с.
3. Клейн Р.М., Клейн Д.Т. "Методы исследование растений." М.: Наука. 1974. 340 с.
4. Наумов Н.А. "Методы микологических и фитопатологических исследований." М.-Л.: Изд-во АН СССР. 1937. 320 с.
5. Шералиев А. "Грибы рода Fusarium Link. Et Fr в Узбекистане." (Систематика, распространение, биология и экология. Автореферат-диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук, Ташкент -2001. С.69-73
6. Шералиев А., Елмуратов А. "О видовом составе грибов рода FusariumLk. etFr. встречающихся в Каракалпакии."//ВЕСТНИК ККО АН РУз. 1998. №1 (152). С.78-80.
7. Шералиев А. "Fusarium замбуруғининг фитоценозларда тарқалишига экологик шароитнинг аҳамияти." // Ўсимлик зараркундалари, касалликлар ва бегона ўтларга қарши кураш. Тошкент. (Илмий асарлар тўплами. ТошДАУ). 1995. 54-66 б.
8. Шералиев А.Ш., Рахимов У.Х., Бухаров К.Х., Хакимов А., Абдукаюмова Н.Ш. "Буғдойнинг фузариоз касаллигининг ғалла ҳосилдорлигига таъсири. Ўзбекистон тупроқларининг унмдорлик ҳолати, муҳофазаси ва улардан самарали фойдаланиш масалалари." Республика илмий-амалий конференцияси илмий мақолалар тўплами, Тошкент, декабр, 2013. 31-32 б

УДК: 631.4: 631.83

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАЛИЙНОГО УДОБРЕНИЯ НА ЛУГОВО-СЕРОЗЁМНЫХ ПОЧВАХ КАРБОНАТНОГО ЗАСОЛЕНИЯ ЗАРАФШАНСКОЙ ДОЛИНЫ

Введение. В мировом масштабе интенсивно продолжают большинство научных работ по получения высокого и качественного урожая хлопчатника, сохранения и повышения плодородия почвы, влияние применения норм калийных удобрений на рост, развитие и урожайность растений. В связи с этим определение обеспеченности доступного калия растениям в почве

Аннотация: Пайриқ туманидаги «Фарход» фермер хўжалигининг ўтлоқи-бўз тупроқлари шароитида, 2015-2017 йилларда ўтказилган тадқиқотларда калий ўғитини пахта ҳосилдорлигига ижобий таъсир кўрсатиши аниқланган. Алмашинувчан калий билан ўртача таъминланган тупроқларда (201-300 мг/кг тупроқда) маҳаллий калий ўғитини (калий хлорид турида), 90-120 кг/га меъёрида қўллаш натижасида ўртача 5,4-7,1 ц/га кўшимча сифатли пахта ҳосили олиш таъминланди.

Калит сўзлар: ўтлоқи-бўз тупроқлар, карбонатли шўрланиш, тупроқ ресурслари, маҳаллий калий ўғити, калий хлориди, ғўза маҳсулдорлиги, ҳосилдорлик, ўғитлар самарадорлиги.