

Xulosa o'rnida qayd etish lozimki, Respublika sharoitida klaster va fermer xo'jaliklarida sog'lom va sifatli g'o'za ko'chatni olish uchun chigitni tuproq-iqlim sharoitlarini hisobga olgan holda agrotexnik muddatlarda ekish hamda tuproq qatqalog'ini

bartaraf etish va haroratni yetarlik darajada ta'minlab beradigan texnologiyalarni joriy etish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Ushbu texnologiyalarni joriy etish erta muddatlarda g'o'zani parvarish qilish va yuqori hosil yetishtirish asoslarini yaratib beradi.

ADABIYOTLAR:

1. Yoqubjonov O, Siddiqov R. «Andijon viloyati sharoitida yerlardan oqilona foydalanish» 2003 y. №2(12) 70-75 b.
2. Obidov Q, Sultonov M. «Paxtachilikda Andijon uslubi» T. 1996 y. 8-9 b.
3. Ryjov S.N., Kondratyuk V.P., Pogosov Yu.A. «G'o'zani jo'yak va pushtalarda o'stirish». T. «Fan» 1984 y. 36-40 b, 43-47 b.
4. Urimbaev O.Q., Bobotoev S.U. «Chigit ekish texnologiyasida yangilik». «O'zbekiston agrar fani xabarnomasi». T. 2002 №2(8) 66-68b
5. To'xtashev B.B., Bobonazarov «Andijon uslubi-imkoniyatlar maktabi». Andijon qishloq xo'jaligi instituti ilmiy maqolalari to'plami 2002 y. 35-37 b.
6. To'xtashev B.B., U.Norqulov, Turamurodov A., Jo'raev F. Chigitni qo'sh qator usulida ekishning paxta hosildorligiga ta'siri O'zbekiston agrar fani xabarnomasi. 5(5)2022y. 137-139b.

УДК: 63:633.1+631.4

ЭКИШ ОЛДИДАН ИШЛОВ БЕРИШНИНГ ТУПРОҚНИ НАМЛИК, ДОННИ КЎМИЛИШИ ВА КЕСАКЛАРНИНГ МАЙДАЛАНИШ ДАРАЖАСИГА ТАЪСИРИ

Тўхташев Ботир Бўриевич, доцент
Жўраев Фозил Қобул ўғли, магистрант
Тўрамурад Хусниддин Аслиддин ўғли, магистрант
Тошкент давлат аграр университети.

Аннотация. Кузги бугдой экишда тупроқда етарлик намлик бўлмаслиги, кесаклар кўчиши, уруғни бир хил чуқурликда кўмилмаслиги ва бошқалар ўз навбатида кузги бугдойни сифатли экиш тадбирларига салбий таъсир кўрсатади.

Кузги бугдойни ғўза қатор орасига махсус сеялкаларда экишда бош поянинг баландлиги 92,7 см., бошқоқнинг узунлиги 8,6 см., бир бошқоқдаги донлар сони 39,5 дон, ва 1000 дон доннинг массаси 40,3 г.ни таъкил қилди. Ерларни кузги бугдой экишга тайёрлаш тадбирларини сифатли бўлиши учун диаметри 25 мм дан кичик тупроқ фракцияларнинг камида 80 % бўлишига эришиш агротехник тадбирлар ичида энг муҳим ва юқори ҳосил олишнинг гаровидир.

Аннотация. При посеве озимой пшеницы нехватке достаточной влаги в почве, образование комки, не заделка семян на одинаковую глубину и т. д., в свою очередь, отрицательно влияет на качество посева озимой пшеницы. При посеве озимой пшеницы между рядами хлопчатника в специальных сеялках высота главного стебля составила 92,7 см, длина колоса 8,6 см, количество зерен в одном колосе 39,5, масса 1000 зерен 40,3 г. Для обеспечения качества подготовки земли под посев озимой пшеницы необходимо достигнуть не менее 80% почвенных фракций диаметром менее 25 мм является важнейшим агротехническим мероприятием и залогом высокого урожая.

Кириш: Ҳар йили кузги ғалла экинлари ҳосили йиғиб олингандан кейин Республика бўйича 1,500 млн. гектарга яқин ерлар асосий экин ҳосилидан бўшайди. Ушбу ер майдонларини ўз вақтида ишлов бериш ва улардан фойдаланиш деҳқончиликнинг олдида турган долзарб масалалардан бири бўлиб ҳисобланади. Ҳавонинг қуруқ ва иссиқ бўлиши натижасида ғалладан бўшаган экин майдонлари тупроғи ҳаддан ташқари қотиб қолади. Ушбу майдонларда кейинги агротадбирларни ўтказиш ёхуд такрори ҳамда оралик экинларга ер тайёрлаш жараёни қийинчилик билан бўлади.

Маълумки, республикада кузги бугдойга ер тайёрлаш ва экиш билан боғлиқ бўлган тадбирлар ҳали ҳам ўз ечимини топгани йўқ. Чунки, ғўза қатор орасига кузги бугдой экиш учун ер тайёрлаш ишлари ҳаво ҳарорати юқори бўлган сентябрь ойида бошланади. Бу даврда ғўза қатор оралари суғорилмаслиги ҳамда пахта терим ишларини жадаллик билан олиб борилиши натижасида тупроқ қотиб қолади.

Ғаллага ер тайёрлаш учун қилинган ишлар, жумладан қилинган культивация ҳам яхши самара бермайди. Чунки, тупроқда етарлик намлик бўлмаслиги ҳисобида культивация натижасида кесаклар кўчади ва дала кесакли культивация қилинади. Бу жараён ўз навбатида кузги бугдойни сифатли экиш тадбирларига салбий таъсир кўрсатади.

Ҳозиргача кузги бугдой ғўза қатор орасига ҳар хил усулларда (НРУ-0,5 масламасида, ҳар хил сеялкаларнинг пастки қисмида махсус доскалар қўйиб мослаштирилган усулларда ва бошқалар) экилиб, тўлиқ майсалар олинмасди (1,3,4). Чунки, дон экишга мослаштирилган сеялкаларнинг бўлмаслиги ҳисобига бугдой НРУ-0,5 мосламаси билан сочма усулда сочиларди ёки бошқа шунга ўхшаш мослама билан ғўза қатор орасига экиб кетиларди. Бу экиш усулида биринчидан дон дала юзаси бўйлаб бир текисда тушмаса, иккинчидан тупроққа тушган дон кўп ҳолатда кўмилмай қолар эди ва энг ёмони эски ғўза пуштасига тушган дон эгатни ички қисмида

қолиб кетиб текис дала бўйлаб тақсимланмай, униб майсалар ҳосил бўлишида ҳам нотекис кўчатлар олинар эди. Шу билан бир қаторда усти кўмилмай очикда қолиб кетган донни ёки қушлар териб еб кетар эди ёки очик жойда қуруқ кесаклар орасига тушиб тупроқда намликни етарлик бўлмаслиги сабабли униб чиқмасдан нобуд бўлар эди (2,5,6,7).

Ўтказилган тадқиқотлар ва кузатувлар шуни тасдиқладики, культиватор билан ишлов берганда тупроқ таркибида йирик кесакларнинг чиқиши, намликнинг жадал буғланишига имконият яратиб, нотекис тайёрланган эгатга экилган уруғларнинг бир вақтда тез ундириб олишнинг имкони бўлмайди.

Тадқиқотнинг мақсади. Мазкур мавзунинг ўрганишдан асосий мақсад бугунги кунда Республика аҳолисини дон ва ун маҳсулотларига бўлган талабини ошириб бериш ва иккинчида ишлаб чиқариш харажатларини мунтазам кўтарилишини назарда тутган ҳолда дон ишлаб чиқаришни тизимли йўлга қўйиш ва таъминлашдан иборатдир.

Тадқиқотнинг вазифалари:

- такрорий экиндан бўшаган далага кузги буғдой етиштиришда минимал ишлов бериш;
- кузги буғдойни қисқа муддатларда экиш ва тўлиқ кўчат қалинлигига эга бўлиш;
- ғўза қатор орасига сочма усулда кузги буғдой экиш. (НРУ-1,5);
- кузги буғдойни ғўза қатор орасига махсус сеялкаларда экиш;
- ушбу технологияларда кузги буғдойнинг ўсиши ва ривожланишини кузатиб бориш;

Мазкур мавзудаги илмий тадқиқот иши Тошкент вилояти Ўрта Чирчиқ тумани “Келажак тухфаси-2018й” фермер хўжалигида олиб борилди. Тупроғи ўтлоқи. Сизот сувлари жойлашиши чуқурлиги 1,5-2,0 м. Тажрибада кузги буғдойнинг “Гром” нави экилди.

Изоҳ: Сеяланинг бир ўтиши 3,6 м. бўлса қайтиб келиши билан 7,2 м. ни ташкил қилади. Делянканинг узунлиги 25 м. бўлиб, битта делянканинг умумий майдони $7,2 \times 25 \text{ м.} = 180 \text{ м}^2$. ни ташкил қилади. 4 та делянканинг умумий майдони $180 \times 4 = 720 \text{ м}^2$. 4 вариантли тажрибанинг умумий майдони $720 \times 4 = 2880 \text{ м}^2$. ни ташкил қилади.

Кузги буғдойни экишда тажриба вариантларига қаттиқ риоя қилинди. Бунинг учун очик дала билан ёнма-ён турган ғўза даласи танлаб олинди.

1. Биринчи вариантда буғдой очик ерга экилди.

2. Икинчи вариантга шу ерда такрорий экиндан бўшаган далага минимал ишлов берилиб, бу ҳолатда ерни кузги шудгор қилмасдан суғорилгандан кейин 15-17 см. чуқурликда чизелланиб борона қилинди ва изидан нам тупроққа кузги буғдой экилди.

3. Учинчи вариантга кузги буғдойни ғўза қатор орасига сочма усулда (НРУ-0,5 мосламаси билан) экилди.

4. Тўртинчи вариантга кузги буғдойни ғўза қатор орасига махсус сеялкаларда экилди.

Тадқиқот услуби. Илмий тадқиқот ишлари ЎзПТИ нинг «Методика полевого опыта» (1985), «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» (2007), Ўзбекистон Республикаси қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги; Суғориладиган ерларда ғалла ва дуккакли ўсимликлар Андижон илмий-тадқиқот институти; Ўзбекистон қишлоқ хўжалик илмий-ишлаб чиқариш марказларининг услубий қўлланмалари асосида ўтказилди.

Ялпи азот миқдори Кьельдал методиди, фосфор Лоренц методиди, калий алангали фотометрда, чиринди Тюрин методиди аниқланди.

Фенологик кузатишлар ва биометрик ўлчаш ишлари Ғаллачилик илмий тадқиқот институтининг методикаси бўйича олиб борилади.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги шундан иборатки ўтлоқи тупроқлари шароитида кузги буғдой етиштиришда минимал ресурстежовчи технологияларни қўллаб экиш ва уни парваришлаш;

Тадқиқот предмети. Кузги буғдойни ҳар хил ер тайёрлаш технологияларида экиш ва парваришлаш.

Тадқиқот натижалари. Ўрганиш жараёнида кузги буғдой экиш вақтида уни кўмилиш даражасини, тупроқдаги мавжуд намлигини ва кесакларнинг майдаланиш даражасини таҳлил қилдик. Буғдой уруғларини кўмилиш даражасини ва кесакларни майдаланиш даражасини аниқлаш учун ҳар бир делянкадан 1 м² дан майдонча ажратиб олинди ва ушбу майдончадаги кўмилмай қолган буғдой дони ҳамда диаметри 50 мм. дан катта бўлган кесаклар сони саналди. Ер тайёрлаш ва буғдой донини экиш вақтидаги тупроқ намлигини аниқлаш мақсадида 0-40 см. чуқурликдан тупроқ намуналари олинди. Кўмилмай қолган буғдой донини ҳисоблашда 5 млн. дон экиш меъёридан келиб чиқиб ҳисобладик. Кўмилмай қолган донлар сонини ҳисоблашни суғориш ариқлари олингандан сўнг ҳисоблаб чиқдик. Диаметри 50 мм. дан катта кесакларни сонини 1 метрлик рамкалар тайёрлаш йўли билан ҳисоблаб чиқдик.

Кузги буғдойни очик ерга экиш (назорат) усулида кўмилмай қолган буғдой дони умумий экилган доннинг 13,5% ни, тупроқ намлиги 50,4% ЧДНС га нисбатан ва диаметри 50 мм. дан катта кесакчалар сони 8 та ни ташкил этди.

Кузги буғдойни такрорий экиндан бўшаган далага минимал ишлов бериб экиш усулида кўмилмай қолган буғдой дони умумий экилган доннинг 22% ни, тупроқ намлиги 46,6% ЧДНС га нисбатан ва диаметри 50 мм. дан катта кесакчалар сони 11 та ни ташкил этди.

Кузги буғдойни ғўза қатор орасига сочма усулда экиш. (НРУ-1,5). экиш усулида кўмилмай қолган буғдой дони умумий экилган доннинг 25% ни, тупроқ намлиги 51,3% ЧДНС га нисбатан ва диаметри 50 мм. дан катта кесакчалар сони 7 та ни ташкил этди.

Кузги буғдойни ғўза қатор орасига махсус сеялкаларда экиш усулида кўмилмай қолган буғдой дони умумий экилган доннинг 6-7% ни, тупроқ намлиги 52,8% ЧДНС га нисбатан ва диаметри 50 мм. дан катта кесакчалар сони 4 та ни ташкил этди.

Экиш олдидан ишлов беришни ўсимликнинг бўйи, бошогини узунлиги, донлар сони ва 1000 та доннинг массасига таъсири.

Вариант №	Поянинг узунлиги, см	Бошогининг узунлиги, см	Бошогдаги донлар сони, дона	1000 дона доннинг массаси, г
1 (назорат)	86,8	8,3	37,5	36,9
2	79,5	7,8	33,2	34,8
3	85,3	7,9	34,6	35,7
4	92,7	8,6	39,5	40,3

Кузги буғдойни экиш олдидан ишлов беришни ўсимликнинг бўйи, бошогини узунлиги, донлар сони ва 1000 та доннинг массасига таъсири бўйича қилинган таҳлилардан маълум бўлдики, назорат вариантыда бош поянинг баландлиги 86,8 см., бошогининг узунлиги 8,3 см., бир бошогдаги донлар сони 37,5 дона, ва 1000 дона доннинг массаси 36,9 г. ни ташкил қилди.

Иккинчи вариантида бош поянинг баландлиги 79,5 см., бошоқнинг узунлиги 7.8 см., бир бошоқдаги донлар сони 33.2 дона, ва 1000 дона доннинг массаси 34.8 г.ни ташкил қилди.

Учинчи вариантида бош поянинг баландлиги 85,3 см., бошоқнинг узунлиги 7.9 см., бир бошоқдаги донлар сони 34.6 дона, ва 1000 дона доннинг массаси 35.7 г.ни ташкил қилди.

Тўртинчи вариантида бош поянинг баландлиги 92,7 см., бошоқнинг узунлиги 8.6 см., бир бошоқдаги донлар сони 39.5 дона, ва 1000 дона доннинг массаси 40.3 г.ни ташкил қилди.

Ушбу кўрсаткичлар бўйича энг юқори натижа тўртинчи вариантда, яъни кузги буғдойни ғўза қатор орасига махсус сеялкаларда экиш усулида олинди. Тажибада энг ёмон ёки ушбу кўрсаткичлар бўйича паст натижа 2-вариантда, яъни кузги буғдойни такрорий экиндан бўшаган далага минимал ишлов бериб экиш усулида олинди.

Олинган натижалар асосида қуйидагиларни хулоса ўрнида

таъкидлаб ўтмоқликни лозим топдик:

Ўза қатор орасига кузги буғдой экиш учун ер тайёрлашда культиватор билан ишлов берилганда йирик кесаклар ҳосил бўлиши ҳисобига намликни буғлаиш жараёни жадал кечиби, тупроқда намлик дефицити ҳисобига тўлиқ қўчат олишга эришиб бўлмайди.

Тадқиқот, тажиба ва кузатувлар натижалари ғўза қатор ораларига экиладиган кузги буғдойдан юқори ҳосил олиш учун тупроқ намлиги, ишлов бериш сифати, қатор орасининг ҳолати муҳим аҳамиятга эга эканлигини ҳисобга олиш ўта муҳим ҳисобланади.

Республиканинг маҳаллий тупроқ шароитларида ерларни кузги буғдой экишга тайёрлаш тадбирларини сифатли бўлиши учун диаметри 25 мм дан кичик тупроқ фракцияларнинг камида 80 % бўлишига эришиш агротехник тадбирлар ичида энг муҳим ва юқори ҳосил олишнинг гаровидир.

АДАБИЁТЛАР:

1. Азизов Б.М. «Урожайность и посевные качества озимой пшеницы при разных нормах посева» Т., «Агроилм журналы», 2009. - № 4. - с. 13-15.
2. Игамбердиев А.К., Ўза қатор ораларига кузги буғдой экишни механизациялаштиришнинг илмий-техникавий ечими Ж.Ирригация ва мелиорация. 2019й. №4 (18).
3. Узоков Й.Ф., Узоков У.Й. «Сара уруғ мўл ҳосил гарови» «Ўзбекистон аграр фани хабарномаси журналы». 2001. №1, - 49-51 б.
4. Сиддиқов. Р. Кузги ғалла экишга ер тайёрлаш. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журналы Т.:2014 й. №8. 8-9 б.
5. Тўхташев Б.Ш.Ахмурзаев Тупроққа ишлов беришнинг минимал усули ва унинг аҳамияти. Республика илмий-амалий конференция материаллари, Тошкент 2015 й.
6. Тўрақулов, А. Қўрбонбоев, Р. Сиддиқов «Сифатли экиш ва тўлиқ ниҳол олиш мўл ғалла ҳосили гаровидир»// Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журналы, №10.2013 йил, 5-6 бетлар.
7. Худайкулов Ж. Б., Атабаева Х.Н, Анорбаев А.К. «Буғдой етиштириш». Тошкент. «Агробанк» АТБ – 2021.37-51б.
8. Эргашев И., Нурмухамедов Б., Хаитов Т. Буғдойни ғўза қатор ораларига қаторлаб экиш // AGROILM журналы – Тошкент, 2011. – №4. – Б.28-29.

УЎТ: 632+954

БУҒДОЙ ДАЛАЛАРИДАГИ БЕГОНА ЎТЛАРГА ҚАРШИ ЗАРЛАНТИС ГЕРБИЦИДИНИ ҚўЛЛАШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Шодманов Махкам, доцент,
Кудратов Хойитжон Асат ўғли, магистр,
Тошкент давлат аграр университети.

Аннотация. Мақолада Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида Зарлантис 3,6 с.э.г. гербицидини қўллашнинг бегона ўтларга, буғдойнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсири бўйича маълумотлар келтирилган. Зарлантис гербициди 300 ва 350 г/га меъёрларда қўлланилганда бир йиллик бегона ўтларни мос равишда 86,5-89,6 ва 88,5-91,2 % йўқотган. Зарлантис гербициди бир паллали ва икки паллали бир йиллик бегона ўтларга бир хил самарали таъсир этган.

Зарлантис гербициди 300 ва 350 г/га меъёрларда ишлатилган вариантларда назорат вариантыга нисбатан 10,2 ва 11,0 ц/га кўп буғдой дон ҳосили олинган.

Калит сўзлар: гербицид, Зарлантис, бир йиллик бегона ўтлар, кўп йиллик бегона ўтлар, г/га, дона/м², дон ҳосилдорлиги.

Аннотация. В статье приводятся сведения о влиянии применения гербицида Зарлантис 3,6 в.р.г. на однолетние сорные растения, рост, развитие и урожайность пшеницы в условиях типичных сероземов Ташкентской области.

Гербицид Зарлантис в дозах 300 и 350 г/га снижал количество однолетних сорняков на 86,5-89,6 и 88,5-91,2 % соответственно. На вариантах с применением гербицида Зарлантис в нормах 300 и 350 г/га получено на 10,2 и 11,0 т/га больше урожая зерна пшеницы по сравнению с контрольным вариантом.