

3. Зенькова З. Озимая Пшеница // Зерновые И Масличные Культуры. 1970. №12. С. 24-26.
4. Карамшук З.П. Причины Снижения Урожаев Пшеницы В Зерновых Севооборотах На Темно-Каштановых Почвах И Определение Возможных Мер Их Устранения // Вестник С/Х Наук. 1981. №4. С.54-58.
5. Турдиева Д.Т., Мирхамидова Г., Абдухалилова М., Камбарова Д., Хатамова Н. (2017). В Схем Полза Смешанных Посадок. Современные Тенденции Развития Науки И Технологий, (3-1), 136-138.
6. Турдиева Д.Т. Меры Борбы Против Желтой Ржавщины Пшеницы Меасурес То Фигхт Агаинст Йеллоу Руст Вхат. Ббк 65.2 С56, 345.
7. Мустафакулова Ф.А., Турдиева Д.Т., Алижанова С. (2017). Микроби-Антагонисты Для Леснения Заболеваний Растений. Ин Научно-Практические Пути Повышения Экологической Устойчивости И Социально Экономического Обеспечение Сельскохозяйственного Производства (Пп. 593-594).
8. Турдиева Д.Т., & Азнабакиева Д.Т. Алижанова С.Қ Қизи. Наушнйи Електронний Журнал «Академическая Публика», 45.

УЎТ: 631.8:631.587:633.1

ЎҚИҲ, ҚЎЛАБ ҚЎРИҲ

КУЗГИ АРПАНИҲ БИОМЕТРИК ҚЎРСАТКИЧЛАРИГА УРУҒ ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА МЕЪЁРЛАРИНИҲ ТАЪСИРИ

Ахмаджонов Бозорвой Қаххорович,
тадқиқотчи,

Содиқжон Обидович Абдурахмонов,
қ.х.ф.д., профессор,

Абдуллаев Исмоилжон Ибрахимжонович,
қ.х.ф.д.,

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти.

Аннотация. Андижон вилоятининг қадимдан сугориладиган бўз-ўтлоқ тупроқлари шароитида кузги арпа уруғларни экиш муддатлари ва меъёрларини ўсимликнинг тулланиш даражасига, умумий ва маҳсулдор поялар сонига бўлган таъсири ўрганилди.

Калим сўзлар: кузги арпа, уруғ экиш муддати, уруғ экиш меъёри, ўсимлик бўйи, умумий поялар сони, маҳсулдор поялар сони.

Аннотация. Изучено влияние сроков и норм посева семян ячменя осеннего на уровень накопления растений, количество полных и продуктивных стеблей в условиях древнеорошаемых серо-луговых почв Андижанской области.

Ключевые слова: ячмень озимый, сроки сева, норма высевки семян, высота растений, общее количество стеблей, количество продуктивных стеблей.

Abstract. The influence of the terms and norms of sowing seeds of autumn barley on the level of plant accumulation, the number of full and productive stems in the conditions of old-irrigated gray-meadow soils of the Andijan region has been studied.

Key words: winter barley, sowing time, seeding rate, plant height, total number of stems, number of productive stems.

Кириш. Республикамизда кейинги йилларда донли экинлар турларини кўпайтириш, иқлимнинг глобал ўзгарувчанлигига чидамли янги навларини яратиш ва юқори дон ҳосили етиштириш агротехнологиясини ишлаб чиқишга катта эътибор қаратилмоқда. Айниқса, арпа навларини кўпайтириш ва уларни минтақалар кесимида юқори дон ҳосили етиштиришнинг ресурстежамкор агротехнологияларини ишлаб чиқишга ҳукумат миқёсида катта эътибор қаратилмоқда. Бу эса арпа ўсимлиги устида илмий-тадқиқотлар олиб боришни кўпайтиришни тақозо этади.

Ушбу ҳолатларни инобатга олган ҳолда, 2016-2019 йиллар давомида Андижон вилоятининг Қўрғонтепа туманида

жойлашган “Бозарбой” фермер хўжалигининг қадимдан сугориладиган бўз-ўтлоқ тупроқлари шароитида кузги арпа уруғларини экишнинг мақбул муддатлари ва меъёрларини ишлаб чиқиш бўйича илмий-тадқиқот ишлари олиб борилди.

Тажриба 24 та вариантдан иборат бўлиб, 3 такрорланишда бир ярусда жойлаштирилди. Тажириба даласида эгит кенглиги 70 см, узунлиги 50 м. Ҳар бир булакчалар майдони 280 м², ҳисобга олинадиган майдон 140 м². Тажирибаларнинг умумий майдони 2,2 га. Тажириба 3 йил давомида 1:1 (ғўза:ғалла) қисқа ротацияли алмашлаб экиш тизимида олиб борилди. Тажирибада кузги арпанинг давлат ресстрига киритилган “Ихтиёр” ва “Болғали” навлари экилди.

Тажрибада кузги арпани "Ихтиёр" ва "Болғали" навларини тўрт хил уруғ экиш (1-октябрь, 15-октябрь, 1-ноябрь, 15-ноябрь) муддатида кузги арпа уруғлари уч хил экиш (3,0 млн/га, 4,0 млн/га, 5,0 млн/га) меёрларда экиб ўрганилди.

Тажриба схемаси

№	Кузги арпа навлари		Экиш муддати	Уруғ экиш меёри, млн/га
1	Ихтиёр нави	Болғали нави	1-октябрь	3,0
2				4,0
3				5,0
4			15-октябрь	3,0
5				4,0
6				5,0
7			1-ноябрь	3,0
8				4,0
9				5,0
10			15-ноябрь	3,0
11				4,0
12				5,0

Битта ўсимликдаги поялар (новдалар) сони умумий тупланиш дейилади. Қулай шароитда битта ўсимликда 6-12 ва ундан ортиқ новдалар ҳосил бўлади. Одатда Ўзбекистон шароитида куз даврида ғалла экинлари битта ўсимликда 2-6 та, баҳорда 10-12 тагача новдалар ҳосил қилади бу кўрсаткич баҳори экинларда 2-4 тани ташкил қилади.

Амалиётда бошоқ ҳосил қиладиган (дон берадиган) поялар сони муҳим бўлиб, уларнинг сони маҳсулдор тупланиш дейилади. Аммо айрим новдалар бошоқларида донлар ҳосил бўлсада, уларнинг дони пишиб етилмайди. Пишиб етилмаган бошоқлар ва бошоқ ҳосил қилмаган поялар етишиб улгурмаган поялар дейилади (Р.Орипов, Н.Халилов 2001).

Ушбу ҳолатларни инobatга олган ҳолда, биз ҳам тадқиқот олиб борилган йиллари тажриба даласида парваришланаётган кузги арпа ўсимлиги навларини бўйи ҳамда умумий ва маҳсулдор поялар сонига уруғ экиш муддатлари ва меёрларини таъсирини аниқлаш мақсадида вариантлар кесимида кузатув таҳлил ишларимизни олиб бордик.

Тажрибадан олинган натижаларни таҳлил қиладиган бўлсак, кузги арпанинг "Ихтиёр" нави уруғлари 1-октябрь муддатида гектарига 3,0 млн. дон унвчан уруғ ҳисобида экилган 1-вариантда 1.06 кунга келиб ўсимликларнинг бўйи уч йилда ўртача 112,3 см. ни, умумий поялар сони 646,4 дона/м² ни, ётиб қолган поялар 12,3% ни, ҳақиқий умумий поялар сони 567,0 дона/м² ни, шундан маҳсулдор поялар сони 497,5 дона/м² ни ташкил этгани ҳолда умумий пояларга нисбатан маҳсулдор пояларнинг нисбати 87,7 фоизни ташкил этганлиги кузатилган бўлса, ушбу муддатда гектарига 4,0-5,0 млн. дон унвчан уруғ ҳисобида экилган 2-3 вариантлар таҳлил қилинганда, ўсимликнинг бўйи 1.06 кунга келиб ўртача 115,3-120,4 см. га, умумий поялар сони 819,4-967,4 дона/м² га, ётиб қолган ўсимликлар 13,9-16,1% га, ҳақиқий умумий поялар сони 705,8-811,8 дона/м² га, шундан маҳсулдор поялар сони 611,3-694,9 дона/м² га тенг бўлиб, маҳсулдор пояларнинг умумий пояларга бўлган нисбати 86,6-85,6 фоизга тенг бўлганлиги аниқланди.

Кузги арпа уруғлари 15-октябрь муддатида экилган вариантлар устида кузатув ишлари олиб борилганда, гектарига 3,0 млн. дон унвчан уруғ ҳисобида экилган 4-вариантда кузги арпанинг бўйича 1.06 кунга келиб уч йилда ўртача 102,5 см. ни, умумий поялар сони 613,1 дона/м² ни, ётиб қолган по-

ялар 5,2% ни, ҳақиқий умумий поялар сони 581,0 дона/м² ни, шундан маҳсулдор поялар сони 504,5 дона/м² ни, маҳсулдор пояларни умумий пояларга бўлган нисбати эса мос равишда 86,8 фоизни ташкил этиб, 1-октябрь муддатида гектарига 3,0

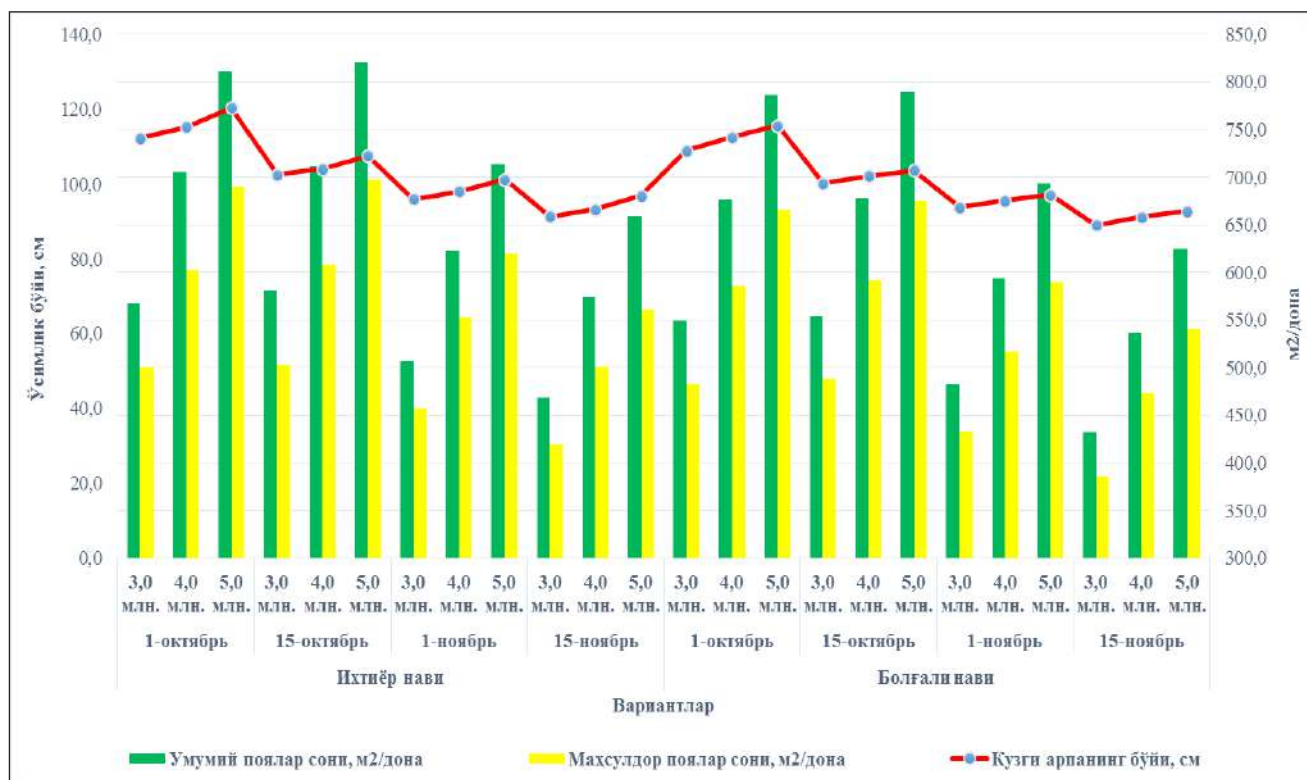
1-жадвал. млн. дон унвчан уруғ экилган вариантга нисбатан ўсимликнинг бўйи 9,8 см га, умумий поялар сони 33,3 дона/м² га кам эканлиги аниқланган бўлсада, ётиб қолган поялар 7,1 фоизга камайиб, ҳақиқий умумий поялар сони 14,0 дона/м² га, маҳсулдор поялар сони эса 7,0 дона/м² га юқори, аммо маҳсулдор пояларнинг умумий пояларга бўлган нисбати 0,9% га кам бўлганлиги қайд этилди.

Ушбу муддатда гектарига 4,0-5,0 млн. дон унвчан уруғ ҳисобида экилган вариантлар ўрганилганда эса, ўсимлик бўйи 1.06 кунга келиб ўртача 104,1-107,6 см. ни, умумий поялар сони 761,2-890,1 дона/м² ни, ётиб қолган поялар 6,5-7,8% ни, ҳақиқий умумий поялар сони 712,0-820,4 дона/м² ни, шундан маҳсулдор поялар сони 611,3-695,4 дона/м² ни кўрсатиб, маҳсулдор пояларнинг умумий пояга бўлган нисбати 85,9-84,8% ни ташкил этгани ҳолда, 1-октябрь муддатида гектарига 4,0-5,0 млн. дон унвчан уруғ ҳисобида экилган вариантларга нисбатан ўсимликнинг бўйи 11,2-12,8 см. га, умумий поялар сони 58,2-77,3 дона/м² га кам бўлган бўлсада, ётиб қолган поялар 7,4-8,3% га кам бўлиб, ҳақиқий умумий поялар сони 6,2-8,6 дона/м² га, маҳсулдор поялар сони эса 0,5 дона/м² га юқори бўлганлиги кузатилган бўлсада, маҳсулдор пояларнинг умумий пояларга бўлган нисбати 0,7-0,8% га кам эканлиги аниқланди.

Тажрибада уруғлар 1-ноябрь муддатида экилган вариантларда парваришланаётган ўсимликлар устида кузатув таҳлил ишлари олиб борилганда, гектарига 3,0 млн. дон унвчан уруғ ҳисобида экилган 7-вариантда 1.06 кунга келиб кузги арпанинг бўйича уч йилда ўртача 96,0 см. ни, умумий поялар сони 521,7 дона/м² ни, ётиб қолган поялар 2,9% ни, ҳақиқий поялар сони 506,8 дона/м² ни, шундан маҳсулдор поялар сони мос равишда 435,1 дона/м² ни кўрсатиб, маҳсулдор пояларни умумий пояларга бўлган нисбати эса тегишли равишда 85,9 фоизни ташкил этгани ҳолда, 1-октябрь муддатида гектарига 3,0 млн. дон унвчан уруғ ҳисобида экилган вариантга нисбатан ўсимликнинг бўйи 16,3 см. га, умумий поялар сони 124,7 дона/м² га, ётиб қолган поялар 9,4% га, ҳақиқий умумий поялар сони 60,2 дона/м² га, маҳсулдор поялар сони 62,4 дона/м² га, маҳсулдор пояларнинг умумий пояларга бўлган нисбати эса 1,8% га кам бўлганлиги аниқланди.

Ушбу муддатда гектарига 4,0-5,0 млн. дон унвчан уруғ ҳисобида экилган вариантларда эса, натижалар қуйидагича: ўсимлик бўйи (1.06) ўртача 98,0-101,3 см. ни, умумий поялар сони 647,4-747,7 дона/м² ни, ётиб қолган поялар 3,8-4,5% ни, ҳақиқий умумий поялар сони 622,9-714,2 дона/м² ни, шундан маҳсулдор поялар сони 522,7-587,7 дона/м² ни, маҳсулдор пояларни умумий пояга бўлган нисбати эса 83,9-82,3% ни кўрсатиб, 1-октябрь муддатида гектарига 4,0-5,0 млн. дон унвчан уруғ ҳисобида экилган вариантларга нисбатан ўсимликнинг бўйи 17,3-19,1 см. га, умумий поялар сони 172,0-219,7 дона/м² га, ётиб қолган поялар миқдори 10,1-11,6% га, ҳақиқий умумий поялар сони 82,9-97,6 дона/м² га, маҳсулдор поялар сони 88,6-107,2 дона/м² га ва маҳсулдор пояларнинг умумий пояларга бўлган нисбати 2,7-3,3% га паст эканлиги маълум бўлди.

Кузги арпа уруғлари кечки муддатда, яъни 15-ноябрь муддатида экилган вариантлар таҳлил қилинганда эса, гектарига



1-диограмма. Кузги арпанинг бўйи, умумий ва маҳсулдор поярлар сонига уруғ экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсири, 2016–2019 йй.

3,0 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида экилган 10-вариантда ўсимликнинг бўйи 1.06 кунига келиб ўртача 91,4 см. ни, умумий поярлар сони 468,3 дона/м² ни, шундан маҳсулдор поярлар сони 394,9 дона/м² ни, маҳсулдор поярларни умумий поярларга бўлган нисбати эса 84,3 фоизни кўрсатиб, 1-октябрь муддатида гектарига 3,0 млн. дона унувчан уруғ экилган вариантга нисбатан ўсимликнинг бўйи 20,9 см. га, умумий поярлар сони 178,1 дона/м² га, маҳсулдор поярлар сони 102,6 дона/м² га, маҳсулдор поярларнинг умумий поярларга бўлган нисбати эса мос равишда 3,4% га кам бўлганлиги кузатилди.

Ушбу муддатда гектарига 4,0-5,0 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида экилган вариантларда эса, ўсимликнинг бўйи 1.06 кунига келиб ўртача 93,3-96,9 см. ни, умумий поярлар сони 574,7-659,0 дона/м² ни, шундан маҳсулдор поярлар сони 472,0-528,4 дона/м² ни ташкил этгани ҳолда, маҳсулдор поярларни умумий поярга бўлган нисбати 82,1-80,2% ни ташкил этиб, 1-октябрь муддатида гектарига 4,0-5,0 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида экилган вариантларга нисбатан ўсимликнинг бўйи 22,0-23,5 см. га, умумий поярлар сони 244,7-308,4 дона/м² га, маҳсулдор поярлар сони 139,3-166,5 дона/м² га, маҳсулдор поярларнинг умумий поярларга бўлган нисбати эса 4,5-5,4% га кам натижа олинганлиги қайд этилди.

Тажриба даламизда кузги арпанинг "Болғали" нави экилган

вариантларда экиш муддатлари ва меъёрлари кесимида кузатув таҳлил ишларимизни олиб борганимизда ҳам олинган натижаларда юқоридаги қонуниятлар ўз аксини топганлиги кузатилиб, кузги арпа уруғлари кеч экилган вариантларга нисбатан эрта муддатларда экилганида, ўсимликнинг бўйи ўсиб кетиши ҳисобига 3,8% дан 11,6% гача ётиб қолиш ҳолатлари кузатилган бўлса, эртаки муддатларининг кечиктириб борилиши ҳақиқий умумий поярлар сонини 66,6 дона/м² дан 161,0 дона/м² гача, маҳсулдор поярлар сонини эса 66,3 дона/м² дан 165,1 дона/м² гача ҳамда маҳсулдор поярларнинг умумий поярларга бўлган нисбати эса 0,5% дан 4,6% гача камайиб бориши аниқланди.

Олинган натижалардан кўришиб турибдики, уруғларни экиш муддатлари ва меъёрларини кузги арпанинг бўйи, умумий ва маҳсулдор поярлар сонига ўз таъсирини ўтказган.

Хулоса шуки, кузги арпа уруғларини эртаки муддатларда ёки тавсия этилган муддатдан кечиктириб экиш ўсимликларнинг умумий ҳамда маҳсулдор поярлар сонига ўзининг салбий таъсирини ўтказди, Шунга кўра Андижон вилоятининг қадимдан суғориладиган бўз-ўтлоқи тупроқлари шароитида кузги арпадан юқори дон ҳосилдорликка эришиш учун уруғларни экишнинг энг мақбул муддати 15 октябрь эканлиги аниқланди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Абдуллаев, И. И., & Абдурахмонов, С. О. (2018). Bentonitovaya gлина и урожай зерна. Актуальные проблемы современной науки, (2), 52-56.
2. Абдуллаев, И. Bentonit loйқаси, маъдан ўғитлар меъёрлари ҳамда суғориш тартибларининг кузги буғдой дон ҳосилдорлигига таъсирини баҳолаш. Автореферат» Тошкент–2008. Б, 8-14.
3. Abdurakhmonov, S. O., & Abdullaev, I. I. (2020). Bentonite Silt, Effects Of Mineral Fertilizer Norms And Irrigation Regulations On Autumn Wheat Yield. The American Journal of Agriculture And Biomedical Engineering. ISSN–2689-1018, 2(8), 73-97.

4. Абдуллаев, И. И., Иминов, И. А., & Юлдашев, Р. Т. (2020). Бентонит лойқаси, маъданли ўғитлар меъёрлари ҳамда суғориш тартибларини биргаликда қўллашнинг кузги буғдойдаги маҳсулдорлиги. ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ, 2(6).
5. Абдурахмонов, С. Ж., Абдурахмонов, С. О., & Абдуллаев, И. И. (2020). Влияние норм применения минеральных удобрений и порядка орошения на агрофизические свойства почвы и зерновую урожайность ржи. Актуальные проблемы современной науки, (5), 56-61.
6. Abdurakhmonov, S. O., Abdullaev, I. I., Abdusalomov, M. I., & Uldashev Kh, K. Bentonite silt and irrigation regulations on autumn wheat yield. EPRA International Journal of Economic Growth and Environmental Issues-Peer Reviewed Journal. ISSN, 2321-6247.
7. Абдурахмонов, С. О., & Абдуллаев, И. И. (2018). КУЗГИ БУГДОЙНИНГ СУГОРИШ МЕЪЁРИГА БЕНТОНИТ ЛОЙКАСИННИНГ ТАЪСИРИ. Irrigatsiya va Melioratsiya, (1), 31-35.
8. Abdullaev, I. I., Yunusov, O. B., & Kimsanova Kh, A. Bentonite, fertilizers, water and grain yield. ACADEMICIA An International Multidisciplinary Research Journal. ISSN, 2249-7137.

УЎТ: 631.547.15.

ЭРТА ЭККАН, ЭРТА ЎРАДИ

ЭКИШ МУДДАТИ ВА СХЕМАСИННИНГ ТАКРОРИЙ ЛОВИЯ ЭКИНИ ЎСИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ

Н.Ғ.Ёдгоров,
қ-х.ф.ф.д., катта илмий ходим,
Х.Р.Тоғаева,
стажёр тадқиқотчи,
Жанубий деҳқончилик илмий-тадқиқот институти.

Аннотация: Ушбу мақолада такрорий экин сифатида ловия етиштиришнинг аҳамияти, ловия навлари ўсиши ва ривожланишига экиш муддати ҳамда схемасини таъсири ўрганилган.

Калим сўзлар: такрорий экин, ловия, оқсил, муддат, экиш схема, униб чиқиш, чин барг чиқариш, ўсимлик бўйи.

Аннотация: В этой статье исследуются важность выращивания фасоли как вторичной культуры, сроки посадки влияние схемы на рост и развитие разновидностей фасоли.

Ключевые слова: пересадка, фасоль, белок, срок, схема посадки, проращивание, удаление подбородочных листьев, высота растений.

Abstract: This article examines the importance of growing beans as a secondary crop, planting timing, and the effect of the pattern on the growth and development of bean varieties.

Key words: transplantation, beans, protein, term, planting scheme, germination, chin leaves removal, plant height.

Сир эмаски, бугунги кунда аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлаш дунё мамлакатлари учун энг долзарб масала бўлиб қолмоқда. Ҳатто ривожланган давлатларда ҳам бундай неъматларнинг нархи йилига 2-3 баробар ошиши кузатилмоқда. Аҳоли сонининг ўсиб бориши, қишлоқ хўжалигида фойдаланилаётган ер ва сув ресурсларининг чекланганлиги, айниқса, тез-тез содир бўлаётган табиий офатлар вазиятни янада мураккаблаштирмоқда. Шу боис юртимизда мавжуд имкониятларни тўғри ишга солиб, кузги бошоқли дон экинлари йиғиштириб олинганидан сўнг такрорий экинни парваришlashга жиддий эътибор қаратилмоқда.

Бу бежиз эмас, албатта. Чунки мамлакатимиз табиий-иклим шароити бир йилда камида икки марта ҳосил олиш имконини беради. Айтайлик, ғалла 15-20 июнгача йиғиштириб олинган тақдирда ҳам, ундан кейин қарийб тўрт ой, яъни 120-130 кун иссиқ ва ҳароратли бўлади. Бошқача айтганда, саховатли заминимиз керакли микдорда фойдали ҳарорат йиғиндисини қабул қилади. Бу эса такрорий экинларни етиштириш учун аини муддаодир.

Айтиш жоизки, такрорий экин жойлаштирилган майдонлар янада маданийлаштирилади, ерга қайта ишлов бериш орқали бегона ўтлар йўқотилиб, тупроқ унумдорлиги ортади. Энг асосийси, аҳолиимизни йил давомида витаминларга бой қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан таъминлаш имконияти вужудга келади.

Ўсимликларнинг ўсиб ривожланишига тупроқ, иқлим, ўғит, сув каби бир қанча омиллар ўз таъсирини кўрсатади. Ушбу омиллар таъсирида ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишида умумий бир яхлитлик пайдо бўлиб, ўсимлик танасида кечадиган физиологик ва биокимёвий жараёнлар, уларнинг илдиз орқали ва ҳаводан озиқланиши, энергия билан таъминланиши, умуман, ассимиляция ва диссимиляцияда иштирок этувчи барча жараёнлар йиғиндисини мақбул бўлади.

Шунинг учун ҳам биз ўз изланишларимизда кузги буғдой ҳосили йиғиштириб олинган сўнг экилган барча такрорий ловия навларининг ўсиши ва ривожланишини уларнинг ривожланиш даврлари бўйича тадқиқотлар олиб бордик. Экинларнинг ўсиб ривожланиши бўйича олинган маълумотларни таҳлил қилсак, такрорий ловия экинида олинган дастлабки