

**КУНЖУТНИНГ ТАШКЕНТСКИЙ-122 ВА ҚОРА ШАХЗОДА
НАВЛАРИ КЎЧАТЛАРНИНГ УНИБ ЧИҚИШ ДИНАМИКАСИ
ҲАМДА КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИ**

Маткаримова Маърифат Рўзимбоевна

Урганч давлат университети Биология кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация: *ушбу мақолада кунжутнинг Ташкентский-122 ва Қора шахзода навларини Хоразм вилояти тупроқ-иқлим шароитида кўчатларнинг униб чиқиш динамикаси ҳамда кўчат қалинлигига экиш меъёри ва муддатларининг таъсири аниқланган.*

Abstract: *In this article, the influence of sowing rates and periods on the germination of seedlings and the thickness of seedlings of Tashkentsky-122 and Kara shahzoda varieties of sesame in the soil-climatic conditions of Khorezm region is determined.*

Аннотация: *В данной статье определено влияние норм и сроков посева на всхожесть и густоту всходов кунжута сортов Ташкентский-122 и Кара шахзода в почвенно-климатических условиях Хорезмской области.*

Калим сўзлар: *кунжут, мойли экин, нав, тупроқ, ўсиш, пояси, кўсак, экиш меъёри, экиш муддати, хосилдорлик.*

Keywords: *sesame, oilseed, variety, soil, growth, stem, capsule, number of planting rate, planting period, fertility.*

Ключевые слова: *кунжут, масличная культура, сорт, почва, рост, стебель, боб, норма высева, сроки посадки, урожайность.*

Дунёда етиштирилаётган озиқ-овқат хом ашёси захиралари 8

миллиарддан ортиб бораётган аҳолининг асосий озиқ-овқат маҳсулотларидан бири бўлган кунжут мойига бўлган эҳтиёжини тўла қондиrolмаяпти. Шунининбатга олган холда кунжут ўсимлигидан юқори ва сифатли ҳосил олиш мақсадида кунжут селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологияси элементларини ишлаб чиқиш бўйича кўплаб илмий-тадқиқотларни олиб бориш бугунги куннинг долзарб масалаларидан бири бўлиб қолмоқда.

Республикада қишлоқ хўжалиги экинларидан мўл ва сифатли ҳосил олишнинг истиқболли технологияларини яратиш, ресурс тежамкор агротехнологияларни кенг миқёсда жорий этишга катта эътибор қаратилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 январдаги “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг Тараққиёт стратегияси” ПФ-60-сонли фармонида “Қишлоқ хўжалигини илмий асосда интенсив ривожлантириш орқали деҳқон ва фермерлар даромадини 2 баравар ошириш, қишлоқ хўжалигининг йиллик ўсишини камида 5 % га етказиш”¹ муҳим мақсадлардан бири этиб белгиланган. Ушбу вазифаларни ҳисобга олган ҳолда, қишлоқ хўжалик экинлар турини тупроқ ҳолати ва иқлим шароитига, аҳоли эҳтиёжига хос ҳолда тўғри танлаш ҳамда тупроқ унумдорлигини сақлайдиган ва оширадиган, аҳолини озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабини қондирадиган қишлоқ хўжалиги экинларидан юқори ва сифатли ҳосил таъминлайдиган агротехнологияларини янада такомиллаштириш бўйича илмий тадқиқотлар олиб бориш долзарб ҳисобланади.

Кунжут ўсимлиги иссиқлик ва ёруғликка талабчан ўсимлик қурғоқчиликка чидамли мойли қисқа кун ўсимлиги саналади. [3,6]. Кунжут ҳам барча маданий экинлар каби озиқланиш майдонига талабчан бўлади. Ўсимликнинг ўсиш ва ривожланиш фазалари озиқланиш майдони, туп сонига ва куннинг узун-қисқалигига қараб узайиши ёки қисқариши мумкин. Мойли

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 январдаги “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг Тараққиёт стратегияси” ПФ-60-сонли фармони. <http://lex/uz/docs/5841063>

экинларни кўп ўрганган олимлар Д. Ёрматова [5,6.] М.Аhmed ва бошқалар [2] ўтказган тажрибаларида кунжут кўчатлари оралиғининг кенгайиши эвазига бақувват ривожлангани ва ўсимликларнинг ўсув даври чўзилганини ёзишади. Ўсимликларнинг бўйи баланд, поялари бақувват бўлса кўсакчалар сони ва узунлиги, кўсакдаги уруғлар сони, бир туп ўсимликдаги уруғлар вазни ва уруғ ҳосили ҳам юқори бўлиши келтирилган.

А.Л.Ngala, I.Y.Dugje ва Н.Yakub [4] Суданда кунжутнинг ҳосилига таъсир қилувчи асосий омиллардан бири кўчат қалинлиги эканлигини ўз тажрибаларида ўрганиб, сийрак экилганда кўчат сони камайишига боғлиқ равишда камайишини, кўчатлар қалинроқ экилганда оптимал ҳосилдорликка эришиш мумкинлигини айтиб, кўчат қалинлиги 320,000 – 480,000 туп/га экилганда агротехникани оптималлаштириш учун қулайлигини таъкидлаган.

Тажрибаларда кунжутнинг иқлимлаштирилган Ташкентский-122 ва Қора шахзода навларини уч хил экиш меъёри ва муддатида экиб тадқиқотлар ўтказилди. Экиш меъёри 3,0, 5,0 ва 7,0 кг/га миқдорда ва экиш муддати 20-май, 5-июнь ва 20-июнларда қилиб белгиланди ва кунжут навлари экиб парваришланди.

Барча ўсимликлар сингари кунжут уруғи ҳам униб чиқиши учун иссиқлик, ҳаво ва сув талаб қилади. Агар мана шу омиллар етарли бўлганда 4-5 кунда униб чиқади.

Тадқиқот йилларида юқорида келтирилган фикрлардан келиб чиққан ҳолда, кунжут уруғларини экиш муддатлари ва меъёрларни кўчатларнинг униб чиқиши ва кўчат қалинлигига таъсирини аниқлаш мақсадида вариантлар кесимида кузатув таҳлил ишларини олиб борилди.

Тажриба вариантларида кўчатларнинг униб чиқиши бўйича олинган маълумотларнинг кўрсатишича, кунжутнинг Ташкентский-122 навида 20-май муддатида гектарига 3,0 кг миқдорда уруғ экилганида кўчатларнинг униб чиқиши экилган 1-вариантда ўртача 906,0 дона/пм.ни, уруғларнинг дала унувчанлиги 90,6 фоизни, 5-июнь муддатида гектарига 3,0 кг миқдорда уруғ экилган 4-вариантда ўртача 917,0 дона/пм., уруғларнинг дала унувчанлиги

91,7% ни, 20-июнь муддати дагектарига 3,0 кг миқдорда уруғ экилган 7-вариантда 886,0 дона/пм.ни ва 88,6 фоизни ташкил этиб, униб чиққан кўчатлар сони 5-июнь муддатида экилган 4-вариантда юқори даражада бўлганлиги кузатилиб, 20-май муддатида экилган 1-вариантда 11,1 дона/пм. кам, 20 июнь муддатида экилган 7-вариантдан 31,0 дона/пм.га кам, уруғларнинг дала унувчанлиги эса 20-май муддатида экилган 1-варианда 1,1фоизга кам, 20-июнда экилган 7-вариантда эса 4 фоизга кам бўлганлиги кузатилди.

Ушбу навда гектарига 5,0 кг миқдорда уруғ экилганида кўчатларнинг униб чиқиши 20-май муддатида экилган 2-вариантда ўртача 1468,8 дона/пм. ни, уруғларнинг дала унувчанлиги 91,8 фоизни, 5-июнь муддатида экилган 5-вариантда ўртача 1481,6 дона/пм, уруғларнинг дала унувчанлиги 92,6 фоизни, 20-июнь муддатида экилган 8-вариантда 1436,8 дона/пм.ни ва 89,8 фоизни ташкил этиб, униб чиққан кўчатлар сони 5-июнь муддатида экилган 5-вариантга энг юқори даражада бўлганлиги кузатилиб, 20-май муддатида экилганда 12,8 дона/пм.га кам, 20-июнь муддатида экилганда 44,8 дона/пм.га кам, уруғларнинг дала унувчанлиги эса 20-май муддатида экилганда 0,8 фоизга кам, 20-июнда экилган вариантда эса 2,8 фоизга кам бўлганлиги қайд этилди.

Ташкентский-122 навида гектарига 7,0 кг. миқдорда уруғ экилганида кўчатларнинг униб чиқиши 20-май муддатида экилган 3-вариантда ўртача 2145,9 дона/пм.ни, уруғларнинг дала унувчанлиги 93,3 фоизни, 5-июнь муддатида экилган 6-вариантда ўртача 2166,6 дона/пм, уруғларнинг дала унувчанлиги 94,2 фоизни 20-июнь муддатида экилган 9-вариантда 2106,8 дона/пм.ни ва 91,6 фоизни ташкил этди,

Униб чиққан кўчатлар сони 5-июнь муддатида гектарига 7,0 кг. миқдорида уруғлар экилган 6- вариантга энг юқори даражада бўлганлиги кузатилиб, 20-май муддатида гектарига 7,0 кг. миқдорида уруғлар экилган 3-вариантда 12,8 дона/пм кам, 20-июнь муддатида гектарига 7,0 кг. миқдорда уруғ экилган 9-вариантда 20,7 дона/пм га кам, уруғларнинг дала унувчанлиги эса 20-май муддатида экилган 3-вариантда 0,9 фоизга кам, 20-июнда экилган

9- вариантда эса 2,6 фоизга кам бўлганлиги кузатилди.

Қора шахзода навида эса, гектарига 3,0 кг. миқдорда уруғ экилганида кўчатларнинг униб чиқиши 20-май муддатида экилган 10-вариантда ўртача 914,0 дона/пм.ни, уруғларнинг дала унувчанлиги 91,4фоизни, 5-июнь муддатида гектарига 3,0 кг. миқдорда уруғ экилган 13-вариантда ўртача 923,0

Кунжут навларининг кўчат қалинлигига уруғ экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсири, 2020 й.

№	Кунжут навлари	Уруғ экиш муддатлари	Уруғ экиш меъёрлари, кг/га	Уруғларни дала унувчанлиги, %	Униб чиққан кўчатлар сони, минг дона/пм	Амал даври охирида кўчат қалинлиги, минг дона/пм.	Ўсув даврида нобуд бўлган кўчатлар, %	Униб чиққан кўчатларнинг яшовчанлиги, %
1	Ташкентский-122	20.май	3,0	90,6	906,0	845,3	6,7	93,3
2			5,0	91,8	1468,8	1349,8	8,1	91,9
3			7,0	93,3	2145,9	1944,2	9,4	90,6
4		05.июн	3,0	91,7	917,0	862,9	5,9	94,1
5			5,0	92,6	1481,6	1372,0	7,4	92,6
6			7,0	94,2	2166,6	1982,4	8,5	91,5
7		20.июн	3,0	88,6	886,0	823,1	7,1	92,9
8			5,0	89,8	1436,8	1311,8	8,7	91,3
9			7,0	91,6	2106,8	1898,2	9,9	90,1
10	Қора шахзода	20.май	3,0	91,4	914,0	857,3	6,2	93,8
11			5,0	92,5	1480,0	1366,0	7,7	92,3
12			7,0	93,7	2155,1	1969,8	8,6	91,4
13		05.июн	3,0	92,3	923,0	873,2	5,4	94,6
14			5,0	93,2	1491,2	1389,8	6,8	93,2
15			7,0	94,7	2178,1	2006,0	7,9	92,1
16		20.июн	3,0	89,1	891,0	831,3	6,7	93,3
17			5,0	90,3	1444,8	1326,3	8,2	91,8
18			7,0	92,1	2118,3	1919,2	9,4	90,6

дона/пм., уруғларнинг дала унувчанлиги 92,3 фоизни, 20-июнь муддатида гектарига 3,0 кг миқдорда уруғ экилган 16-вариантда 891,0 дона/пм ни ва 89,1 фоизни ташкил этиб, униб чиққан кўчатлар сони бу навда 5-июнь муддатида

экилган 13-вариантга юқори бўлгани кузатилди ва 20-май муддатида www.pedagoglar.org 4-to'plam 2-son fevral 2024

экилганда 9 дона/пм.га кам, 20-июнь муддатида экилганда 32 дона/пм га кам бўлгани аниқланди, уруғларнинг дала унувчанлиги эса 20-май муддатида экилган 10-вариантда 0,9 фоизга кам, 20-июнда экилган 16-вариантда эса 3,2 фоизга кам бўлганлиги аниқланди.

Қора шахзода навининг гектарига 5,0 кг миқдорда уруғ экилганида кўчатларнинг униб чиқиши 20-май муддатида экилган 11-вариантда ўртача 1480,0 дона/пм ни, уруғларнинг дала унувчанлиги 92,5 фоизни, 5-июнь муддатида экилган 14-вариантда ўртача 1491,2 дона/пм, уруғларнинг дала унувчанлиги 93,2 фоизни, 20-июнь муддатида экилган 17-вариантда 1444,8 дона/пм ни ва 90,3 фоизни ташкил этиб, униб чиққан кўчатлар сони бу навда ҳам 5-июнь муддатида экилган 14-вариантга юқори бўлгани кузатилди ва 20-май муддатида экилганда 11,2 дона/пм кам, 20-июнь муддатида экилганда 46.4 дона/пм га кам бўлгани аниқланди, уруғларнинг дала унувчанлиги эса 20-май муддатида экилганда 0,7% га кам, 20-июнда экилган вариантда эса 2,9 фоизга камлиги кузатилди.

Ушбу навнинг гектарига 7,0 кг миқдорда уруғ экилганида кўчатларнинг униб чиқиши 20-май муддатида экилган 12-вариантда ўртача 2155,1 дона/пм ни, уруғларнинг дала унувчанлиги 92,7 фоизни, 5-июнь муддатида экилган 15-вариантда ўртача 2178,1 дона/пм, уруғларнинг дала унувчанлиги 94,7 фоизни, 20-июнь муддатида экилган 18-вариантда 2118,3 дона/пм ни ва 92,1 фоизни ташкил этиб, униб чиққан кўчатлар сони бу экиш меъёрида ҳам 5-июнь муддатида экилган 15-вариантга юқори бўлгани қайд қилинди ва 20-май муддатида экилганда 23 дона/пм кам, 20-июнь муддатида экилганда 59,8 дона/пм га кам бўлгани аниқланди, уруғларнинг дала унувчанлиги эса 20-май муддатида экилганда фоизга кам, 20-июнда экилган вариантда эса 2,6 фоизга кам бўлгани кузатилди.

Тажриба вариантларидан олинган натижалардан кўриш мумкинки, уруғларнинг дала унувчанлигига ҳамда кўчатларнинг униб чиқишига уруғларни экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсири сезиларли бўлиб, ҳар иккала Ташкентский-122 ва Қорашахзода навларида ҳам 5-июнь муддатида

гектарига 5,0 кг миқдорд ауруғлар экилган ариантларда шу муддатда гектарига 3,0 кг ва 7,0 кг миқдорда уруғ экилган вариантларга ва 20-май ва 20-июн муддатларида ҳар 3,0 кг, 5,0 кг ва 7,0 кг миқдорда уруғлар экилган вариантларга нисбатан кўчатлар униб чиқишида юқори натижалар олинганлиги аниқланди.

АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 январдаги “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг Тараққиёт стратегияси” ПФ-60-сонли фармони. <http://lex/uz/docs/5841063>
2. Ahmed M. El Naim, Entisar M. El day and Awad A. Ahmed Effect of Plant Density on the Performance of Some Sesame (*Sesamum indicum* L) Cultivars under Rain fed. Research Journal of Agriculture and Biological Sciences, 6(4): 498-504, 2010
3. Картамышев В.Г. Генетика, селекция и семеноводство масличных культур: избр. тр. (1952–2007). Ростов-на-Дону:Изд-во ЮНЦ РАН, 2008.304 с.
4. Ngala, A.L., Dugje I.Y. and Yakub H. (2013) Effect of inter row spacing and plant density on performance of sesame (*Sesamum indicum* L.) in a Nigerian Sudan Savana, Sci. Int. (Lahore), 25 (3): 513-519.
5. Ёрматова Д. Ўсимликшунослик. Фан ва технологиялар. Тошкент.2021.
6. Ёрматова. Д. Дала экинлари биологияси ва етиштириш технологияси. ДИТАФ, Тошкент, 2021 й.