



**“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



ЎЎТ: 631.5, 631.531.2.

**ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН ШИМОЛИЙ ХУДУДЛАРИДА ОЗУҚА ВА ДУККАЛИ
ЭКИНЛАРНИНГ ЎСИБ РИВОЖЛАНИШ ДАВРЛАРИГА ЭКИШ
МУДДАТЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ**

Бердикеев Д. – мустақил тадқиқотчи, ДДЭИТИ.

Азизов Қ. – қ.х.ф.д.(DSc), к.и.х., ДДЭИТИ.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19240294>

Аннотация: Қорақалпоғистон шимолий худудлари шароитида маккажўхори, жўхори, ловия, сояда экиш муддатлари таъсирида ўсимликнинг барча ўсув давлари давомийлиги кучли даражада фарқланиши кузатилади.

Калит сўзлар: Маккажўхори, жўхори, ловия, соя, экиш муддатлари, уруғнинг униб чиқиш даври, 3-4 барг пайдо бўлиш даври, 6-8 барг пайдо бўлиши, сўта, рувак ва дуккаклаш даври, гуллаш, сут пишиш даври, мум пишиш даври, тулик пишиш даври.

Аннотация: В условиях северных регионах Каракалпакстана, продолжительность всех периодов роста растений кукурузы, сорго, бобов и сои, сильно различается в зависимости от сроков посева.

Ключевые слова: Кукуруза, сорго, фасоль, соя, сроки посева, прорастание семян, появления 3-4 листьев появления 6-8 листьев, появление початки, метелки и бобов, цветения, период молочной зрелости, период восковой зрелости, период полного зрелости.

Abstract: In the northern regions of Karakalpakstan, the duration of all growth periods of corn, sorghum, beans and soybeans varies greatly depending on the sowing time.

Key words: Corn, sorghum, beans, soybeans, sowing time, seed germination, appearance of 3-4 leaves, appearance of 6-8 leaves, appearance of cob, panicle and beans, flowering, milk ripeness period, waxy ripeness period, full ripeness period.

Кириш. Қишлоқ хўжалиги экинлари (ўсимликлари) нинг ташқи морфологик курилишидаги ўзгаришларнинг ривожланиш жараёнлари билан боғлиқлиги ривожланиш фазаларини ифодалайди. Қишлоқ хўжалиги экинлари бутун вегетация даврида турлича ривожланишини фарқлантирувчи фаза белгилари бўйича куйидаги асосий фазаларни ўтайди: экин майсаси - ниҳоллар, барглارнинг пайдо бўлиши, ён новдалар (тупланиш) пайдо бўлиши, пояланиш, шона ва гултўпининг пайдо бўлиши, гуллаш, уруғ ва меваларнинг шаклланиши, уруғ ва меваларнинг пишиши кабилар. Усимлик об-ҳаво ва агроиклимий шароитга боғлиқ ҳолда айрим ривожланиш фазаларини ўтамаслиги мумкин. [3].

Тадқиқот мақсади: Қорақалпоғистоннинг шимолий худудларида озуқа ва дуккали экинларини етиштиришда, экинларни оптимал экиш муддатларини аниқлаш.

Тадқиқот ўтказиш услублари. Тажриба ўтказиш давомида ўсимликларнинг фенологик ривожланиш давлари, морфологик белгилари бўйича кузатувлар, экинларнинг хўжалик қимматли хусусиятларини аниқлаш ва олинган маълумотларни таҳлил қилиш ишларида “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” [1] услубий қўлланмасидан фойдаланилди.

Тадқиқот ишлари 2024-2025 йилларда Қорақалпоғистон деҳқончилик илмий тадқиқот институти тажриба хўжалигида, 12 вариант, 4 қайталамада, жами 1,0 гектар майдонда олиб борилди. Тажриба учун танлаб олинган маккажўхори, жўхори, ловия ва соя



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



экинлари тадқиқот режа дастурига асосан, экиш муддатлари бўйича 10 апрел, 20 апрел ва 30 апрел саналарида экилди.

Тажрибада ўсимликларнинг ўсиб ривожланиш давлари бўйича кузатувларда ҳарбир вариант ва қайтариқда 50%, 75% ва 100% уруғликларнинг униб чиқиш, ўсимликларда 3-4 барг ва 6-8 барг ҳосил бўлиш, сўта, рўвак ва дуккаклаш, гуллаш, сут пишиш, мум пишиш ва тулиқ пишиш давлари ҳисобга олинди.

Тадқиқот натижалари ва мулоҳоза. Тажрибада олинган маълумотларни таҳлил қилганимизда, экинларни турига караб ва экиш муддатлари таъсирида вариантларда уруғликларнинг тўлиқ униб чиқиш кунлари ҳар қил бўлиши кузатилиб, экинлар уруғининг униб чиқиши 7 кундан 22 кунгача фарқ қилди. 10 апрел муддатида экилган вариантларда ниҳолларнинг униб чиқиши маккажўхори экинида уруғнинг экишдан униб чиқишигача бўлган давр 22 кунни, оқ жўхорида 20 кунни, ловияда 17 кунни ва сояда 17 кунни ташкил этди. Кузатув натижаларида 20 ва 30 апрел муддатида экилган вариантларда ниҳолларнинг униб чиқиши маккажўхорида 10-11 кунни, оқ жўхорида 9-10 кунни, ловияда 8-9 кунни ва сояда 9-10 кунни ташкил этди. Тажрибада экинларнинг униб чиқиши бўйича кузатувлар натижасида олинган маълумотларни умумлаштириб таҳлил қилганимизда, 10 апрел муддатида экилган барча вариантларда ниҳолларнинг униб чиқиши, 20 ва 30 апрел муддатларида экилган вариантларга нисбатан 7-12 кунгача кеч бўлиши кузатилди.

10 апрел муддатида экилган вариантларда экинларда ниҳолларнинг униб чиқиши кеч бўлишининг асосий сабабларидан бири, ҳудудда жорий йилнинг апрел ойининг 1 чи ва 2 чи ун кунлигида уруғнинг униб чиқиши учун зарур бўлган об-ҳабо температураси меёридан (апрел ойи 1 чи ун кунлигида 13⁰С, 2 чи ун кунлигида 19⁰С) паст бўлиши сабабли, уруғнинг униб чиқиши учун зарур тупроқ температураси (7-9⁰С) бўлмаганлигидан ҳисобланади.

Экинларда ниҳолларнинг 3-4 та барг пайдо бўлиши 10, 20 ва 30 апрел муддатларида экилган вариантларда 3-4 барг пайдо бўлиш даври экиш муддатлари таъсирида, маккажўхорида 18 кундан 27 кунгача, оқ жўхорида 17 кундан 27 кунгача, ловияда 16 кундан 25 кунгача ва сояда 17 кундан 26 кунгача даври ташкил этди.

Тажрибада 10 апрел муддатида экилган барча вариантларда 3-4 барг пайдо бўлиши 15 кундан 27 кунгача даври ташкил этиб, 20 ва 30 апрел муддатида экилган вариантларга нисбатан ниҳолларда 3-4 барг пайдо бўлиши 7-11 кунгача кеч бўлиши аниқланди.

Кузатувларда ўсимликларда 6-8 та барг пайдо бўлиши бўйича олинган маълумотларни таҳлил қилганимизда, 10, 20 ва 30 апрел муддатларида экилган вариантларда 6-8 барг пайдо бўлиш даври, маккажўхорида 34 кундан 39 кунгача, оқ жўхорида 32 кундан 37 кунгача, ловияда 30 кундан 36 кунгача ва сояда 32 кундан 36 кунгача даври ташкил этди.

Экиш муддатлари таъсирида, тажрибада экинларнинг сўталаш, руваклаш ва дуккалаш даври 10 апрел, 20 апрел ва 30 апрел муддатларида экилган вариантларда, маккажўхорида 71 -73 кун, жўхорида 64-67 кун, ловияда 51-54 кун ва сояда 54-57 кун оралигида, гуллаш даври маккажўхорида 74 -76 кун, жўхорида 68-71 кун, ловияда 56-57 кун ва сояда 57-61 кун оралигида фарқланиши аниқланди.

Экинларнинг ўсув ривожланиш давлари бўйича қўрсаткичлар таҳлиллари

№	Экин турлари	Э к и ш м у д д а т л а р и	Униб чиқишдан
---	--------------	-----------------------------	---------------



**“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



				3-4 барг ва шохланишгача, кун	6-8 баргача, кун	Сўта, рўвак ва дуқкаклашгача, кун	гуллашгача, кун	сут пишишгача, кун	мум пишишгача, кун	тўлиқ пишишгача, кун
1	Маккажўхори, 70 минг туп	10.04	22	27	39	73	76	89	103	126
		20.04	11	19	36	71	74	86	98	121
		30.04	10	18	34	71	74	87	98	120
2	Оқ жўхори, 100 минг туп	10.04	20	27	37	67	71	84	97	124
		20.04	10	17	35	65	68	78	89	120
		30.04	9	18	32	67	71	81	92	122
3	Ловия, 60 минг туп	10.04	17	25	36	54	57	78	92	125
		20.04	9	16	33	52	56	74	85	119
		30.04	8	16	30	51	56	76	86	121
4	Соя 60 минг туп	10.04	17	26	36	57	61	78	89	120
		20.04	10	17	34	54	57	73	86	116
		30.04	9	17	32	54	58	75	86	118

Чорва ҳайвонларини тўйимли озуқа билан таъминлашда силос озуқаси муҳим ўрин эгаллайди, шу сабабли яшил массада оксил миқдори юқори бўлган даврга сут пишиш даври тўғри келади. Тажрибада экинларни сут пишиш даври экиш муддатлари таъсирида, маккажўхорида 86-89 кун, оқ жўхорида 78-84 кун, ловияда 74-76 кун, сояда 73-78 кун оралигида ўзгариши кузатилди. Тажриба бўйича экинларда сут пишиш даври давомийлиги вариантларда экиш муддатлари таъсирида 2 кундан 7 кунгача фаркланиши кузатилди. Сут пишиш даврининг давомийлигининг юқори бўлиши тажрибада 10 апрел муддатида экилган вариантларда кузатилди.

Экинларда мум пишиш даври 10 апрел, 20 апрел ва 30 апрел муддатларида экилган вариантларда, маккажўхорида 98-103 кун, жўхорида 89-97 кун, ловияда 85-92 кун ва сояда 86-89 кун оралигида, тўлиқ пишиш даври маккажўхорида 120-126 кун, оқ жўхорида 120-124 кун, ловияда 119-125 кун, сояда 116-120 кун оралигида ўзгариши кузатилди.

Тажриба натижасида олинган маълумотларни умумлаштириб таҳлил қилганимизда, экинларнинг умумий вегетация даври давомийлиги 10 апрел муддатида экилган вариантларда, 20 ва 30 апрел муддатларида экилган вариантларга нисбатан маккажўхорида 6 кунгача, жўхорида 4 кунгача, ловияда 3 кунгача ва сояда 5 кунгача ортиши кузатилди.

Хулоса. Қорақалпоғистон шароитида Маккажўхори, жўхори, ловия, сояда экиш муддатлари таъсирида ўсимликнинг барча ўсув даврлари давомийлиги кучли даражада фаркланиши кузатилди. Вариантларда усув даврларининг давомийлигининг юқори бўлиши тажрибада барча экин турларида 10-апрел муддатида экилган вариантларда кузатилди.

Қорақалпоғистон шимолий ҳудудлари шароитида ҳар йили апрел ойининг 1 ва 2 чи ун кунлигида (10-20 апрел) ҳаво температурасининг кескин пасайиши ($+15-16^{\circ}\text{C}$) натижасида тупроқ температурасида иссиқлик кам бўлиши натижасида ($+10^{\circ}\text{C}$), экинларнинг дастлабки униб чиқиши ва ниҳолларда 3-4 барг ҳосил бўлиши даврлари



**“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



давомийлигини юқори бўлиши сабабли, ўсимликларнинг сунги ривожланиш даврларига салбий таъсир қилиши аниқланди.

Адабиётлар

1. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. ЎзПТИ. Тошкент. 2007. -Б 48-65.
2. Султашова О.Г., Аймуратова Н.Д., Керимбаева А.А. Ўсимликларнинг ривожланиш фазалари кузатувининг ўзига хос хусусиятлари. Central asian academic journal of scientific research. issn: 2181-2489 volume 2 i issue 6 i 2022