

ШИРИН МАККАЖЎХОРИ (ZEA MAYS SACHARATA) СЕЛЕКЦИЯСИ УЧУН ИСТИҚБОЛЛИ МАНБАЛАР

Аманова Махфурат Эшмурадовна,
қ.х.ф.д.,
Якубова Дилафруз Муродовна,
мустақил тадқиқотчи,
Хаитбоев Сирожддин Музаффар ўғли,
магистрант,
ТошДАУ.

Аннотация. 2019-2021 йиллар давомида республикаимиз иқлим-шароитига мос ширин маккажўхорининг нав ва дурагайлари танлаш ҳамда селекцияга жалб этиши бўйича илмий-тадқиқотлар олиб борилди. Тадқиқотларга чет эллардан интродукция қилинган ширин маккажўхорининг 17 та нав –дурагайлари жалб этилди. Ширин маккажўхори нав-намуна ва дурагайлари уруғлари 12 апрелда 70х30 см схемада экилди ва ўсув даври давомида фенологик кузатувлар, морфобиологик белгилари ҳамда хусусиятлари бўйича ўрганилди. Қимматли хўжалик белгиларга эга бўлган Golden Rod, Quhcy market ва Регион нав-намуналар танлаб олинди.

Аннотация. В течение 2019-2021 годов учеными и магистрами Ташкентского государственного аграрного университета проводились исследования по селекции и привлечению сортов и гибридов сладкой кукурузы в соответствии с климатическими условиями страны. В исследовании приняли участие 17 сортов сладкой кукурузы, завезенных из-за рубежа. Семена сортов и гибридов сладкой кукурузы высевали 12 апреля по схеме 70х30 см и исследовали на фенологические наблюдения, морфобиологические признаки и характеристики в течение вегетационного периода. Были отобраны сорта Golden Rod, Quhcy market и Region с ценными хозяйственными характеристиками.

Annotation. During 2019-2021, scientists and masters of the Tashkent State Agrarian University conducted research on the selection and attraction of varieties and hybrids of sweet corn in accordance with the climatic conditions of the country. The study involved 17 varieties of sweet corn imported from abroad. The seeds of varieties and hybrids of sweet corn were sown on April 12 according to the scheme 70х30 cm and examined for phenological observations, morphobiological signs and signs during the growing season. Selected varieties Golden Rod, Quhcy market and Region with valuable economic characteristics.

Калим сўзлар: маккажўхори дони, думбули, рувак, нав, намуна, дурагай, андоза.

Мавзунинг долзарблиги. Маккажўхори Европага XV асрнинг охирида олиб келинган бўлиб, дастлабки вақтларда у манзарали экин сифатида экилган. Маккажўхори Франция, Италия, Португалия мамлакатларида аввал озиқ-овқат, кейинроқ эса ем-хашак экини сифатида тарқалган.

Маккажўхори 9 та ботаник гуруҳларга, жумладан: кремнистий (*Zea mays indurata*), тишсимон (*Zea mays indentata*), яримтишсимон (*Zea mays semidentata*), бодроқ маккажўхори (*Zea mays everta*), ширин маккажўхори (*Zea mays sacharata*), крахмалли (*Zea mays amilaceae*), крахмалли -ширин (*Zea mays amyleosaccharata*), мумсимон маккажўхори (*Zea mays ceratina*) ва плёнкали (*Zea mays tunicata*) га бўлинади. Улар барглари ва уруғларининг ранги, шакли, йириклиги ва бошқа қатор морфологик белгилари билан бир-биридан фарқланади.

Республикаимизда маккажўхори асосан чорва моллари ва паррандаларга озиқа сифатида етиштирилади. Сабзавот экин сифатида жуда кам миқдорда етиштирилиб, аҳоли эҳтиёжи учун зарур бўлган ширин маккажўхори маҳсулоти консервланган ҳолатда Украина, Россия ва Қозоғистондан импорт қилинади. Ваҳоланки, республикаимиз иқлим шароитида ширин маккажўхоридан бир йилда икки марта юқори ҳосил етиштириш мумкин. Бунинг учун республикаимиз иқлим-шароитига мос, эртапишар, серҳосил, бозорбоп ва касалликларга чидамли нав-дурагайлари танлаш ва уларнинг етиштириш технологиясини ишлаб чиқиш ҳамда амалиётга жорий этиш бугунги куннинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

Биз республикаимиз иқлим-шароитига мос ширин маккажўхори нав ва дурагайлари танлаш бўйича 17 та

нав-дурагайлари тадқиқот учун танладик, ҳамда тадқиқотлар жараёнида фенологик кузатувлар, биометрик таҳлиллар ўтказилди ва қимматли хўжалик белгилари ўрганилди.

Ширин маккажўхори нав-намуна ва дурагайлари уруғлари 12 апрелда 70х30 см схемада экилиб, униб чиқиш, 1, 2, 3 чинбарг, руваклаш, рувакни гуллаши, сўталаш, сут, мум, пишиб етилишнинг бошланиши (10 %) ва тўла (75 %) пишиб етилиш мuddатлари аниқланди.

Тадқиқот натижалари. Маккажўхори экилгандан кейин 10-куни Краснодар-556, 11-куни Wipplis Early white (K - 150), Troffi F₁, Harris Early Bentan (K - 157), Регион, 12-кун Alpha (K - 158), Early Down (K - 152), Scohords dis Early (k-160), Early Hampshice (k-161), Ставропольский, 13- кун Шерзод (St), Golden Rod (K - 149), Quhcy market (K - 162), Кубан-183, Кримка-308, 18-кун эса Местная (K - 145) ва Morses Golden Cream (K-163) намуналарнинг уруғлари униб чиқди.

Биринчи чинбарглarning шаклланиш жараёнида ҳам нав –намуналарда фарқланиш кузатилиб, Краснодар-556, Harris Early Bentan (K - 157) Early Down (K - 152), Alpha (K - 158), Регион намуналарида 26 -27 майларда, уруғлар униб чиққандан кейинги 3-4 кунлари кузатилган бўлса, Ставропольский, Troffi F₁, Scohords dis Early (k-160), Wipplis Early white (K-150), Шерзод (St), Golden Rod (K - 149), Кубан-183, Кримка-308 ва Early Hampshice (k-161) намуналарда эса 5-6 кунлари қайд этилди. Уруғлари энг кеч униб чиққан Местная (K - 145) ва Morses Golden Cream (K-163) намуналарда аксинча 1- чинбарг уруғлар униб чиққандан кейинги 2-3 кунда кузатилди.

Ўсимликларда 2-чинбаргнинг шаклланиши Шерзод (St), Wipplis Early white (K-150), Early Hampshire (K-161), Quhcy market (K-162), Ставропольский, Кубань-183,), Golden Rod (K-149), Alpha (K-158), Troffi F₁ ва Кримка-308 нав-намуналарда 1-чи чинбаргдан сўнг 2-3 кун ўтгач, Early Down (K-152), Harris Early Bentan (K-157), Scohords dis Early (K-160), Morses Golden Cream (K-163), Местная (K-145), Краснодар-556 ва Регион нав-намуналарда эса 5-6 кунлари кузатилди.

Ўсимликларда 3-чинбаргнинг шаклланиши энг эрта (2-чинбарг шакллангандан кейин 2 кун ўтгач) Troffi F₁, Harris Early Bentan (K-157), Quhcy market (K-162) ва Alpha (K-158) намуналарида кузатилди. Wipplis Early white (K-150), Early Down (K-152), Scohords dis Early (K-160), Early Hampshire (K-161), Morses Golden Cream (K-163) ва Краснодар-556 да 3-чи, Местная (K-145) 4-чи, Шерзод (St), Golden Rod (K-149), Кубань-183, Кримка-308, Регион ва Ставропольскийларда эса 6-7-чи кунлари кузатилди.

Тажриба даласидаги нав-намуналарнинг руваклаш жараёни Harris Early Bentan (K-157) ва Alpha (K-158) намуналарда 7-июнда, Early Hampshire (K-161) ва Краснодар-556 да 9-июнда, Scohords dis Early (K-160) ва Morses Golden Cream (K-163) 10-июнда, Quhcy market (K-162), Troffi F₁ 11-июнда, Ставропольский нави эса 15-июнда кузатилган бўлса, қолган барча нав-намуналарда 12-13-июнь кунлари қайд этилди.

Ўсимликлардаги рувакларнинг гуллаши Harris Early Bentan (K-157), Alpha (K-158) 11-12-июнларда, Morses Golden Cream (K-163) Краснодар-556 навида 14-15-июнь кунларида, Golden Rod (K-149), Early Down (K-152), Troffi F₁ ва Wipplis Early white (K-150) 16-июнда кузатилиб, қолган барча намуналарда нисбатан кечроқ 17-19-июнь кунларида қайд этилди.

Суталаш босқичига Шерзод (St) навида 28-июнда ўтганлиги кузатилган бўлса, ўрганилаётган нав-намуналардан 10 таси андоза билан бир вақтда, 5 таси эса андозага нисбатан 4-8 кун эрта ўтганлиги кузатилди.

Alpha (K-158) намунаси сут пишиш даврига андоза навга нисбатан 13 кун олдин ўтди. Ушбу жараён Harris Early Bentan (K-157) намунада 7-июлда кузатилиб, андозага нисбатан 7 кун олдинда эканлиги қайд этилди. Сут пишиш даври Шерзод (St) навида 14-июлда кузатилиб, Wipplis Early white (K-150) ташқари барчаси андозага тенг ёки нисбатан жараён 2-4 кун кеч бошланганлиги кузатилди.

Мум пишиш даврининг бошланиши Шерзод навида 23-июлда кузатилди. Энг эрта мум пишиш 15-июлда Alpha (K-158), 17-18-июлда эса Wipplis

Early white (K-150) ва Harris Early Bentan (K-157) намуналарида кузатилди. Юқорида кўрсатилган нав-намуналардан ташқари барча намуналар андоза билан деярли бир хил натижага эга бўлди.

Фенологик кузатиш натижаларига кўра, ширин маккажўхори ўрганилган нав-намуналарнинг ўсув даври 90-95 ўртача кунни ташкил этди ва ушбу кўрсаткич (St) Шерзод навида 95 кунга тенг бўлди. Фақат Alpha (K-158) нави қолган нав-намуналарга нисбатан 5-6 кун олдин пишиб етилди.



(2-жадвал).

Сабзавот (ширин) маккажўхори нав-намуналарининг маҳсулдорлик кўрсаткичлари

Нав номи	Тупдаги суталар сони	1-та сута, г			Сутадан уруғ чикими, %	1000 дона уруғ вазни, г	1 та ўсимлик Мҳсул. г
		вазни	уруғ вазни	Узак			
Шерзод (st)	2,7	148,5	122,3	26,2	82,36	281,0	330,21
Golden Rod	2,9	150,8	124,5	26,3	82,56	249,4	361,05
Wipplis Early white	1,4	154,5	127,3	27,2	82,39	231,3	178,22
Early Down	1	139,2	117,8	21,4	83,63	243,5	117,8
Троффи F1	1,5	149,6	130	19,6	86,9	234,1	195
Harris Early Bentan	1,3	151,1	132,4	18,7	85,62	243,4	172,12
Alpha	1	91,5	73,2	18,3	80	253,6	73,2
Scohords dis Early	1,5	44	25	19	56,82	262,5	37,5
Early Hampshire	1,4	148,8	126,2	22,6	84,81	269,5	176,68
Quhcy market	1,8	266,8	239,2	27,6	89,66	268,3	430,56
Morses Golden Cream	1	178,2	144,1	34,1	80,86	264,2	144,1
Местная	1,4	184,9	152,4	32,5	82,42	213,5	213,36
Краснодар-556	1,3	172,8	133,5	39,3	77,26	215,7	173,55
Кубань - 183	2,3	142,1	120,1	22	84,52	284,0	276,23
Кримка - 308	2	136	115	21	84,56	240,8	230
Ставропольский	2,6	137	116,6	20,4	84,11	259,7	303,16
Регион	3,1	151,8	129	22,8	84,98	291,0	399,9

Ўрганилган барча нав-намуналар андоза нав билан деярли бир вақтда пишиб етилганлиги кузатилди.

Ўрганилаётган навларда биометрик кўрсаткичларни ўрганиш натижасида ўсимликларнинг ўртача баландлиги Шерзод навида - 126,9 см бўлиб, энг паст бўйли ўсимликлар - 94,7-100,8 см, Alpha (K-158) ва Scohords dis Early (K-160) навларида, энг баланд ўсимликлар эса Регион навида (142,1 см) кузатилди. Нав-намуналарда дастлабки сўталарни жойланиш баландлигида фарқлар кузатилди. Айрим навларда дастлабки сўтанинг жойланиш баландлиги жуда паст 7,0 - 7,9 дан 9,0 - 9,1 см бўлса Scohords dis Early (K-160), Harris Early Bentan (K-157), Alpha (K-158), баъзи навларда 41,9-44,0 ва 45,1 см, Шерзод, Троффи F1, Early Down (K-152) навлар, энг

баланд жойлашиш - 97,7-98,6 см Краснодар - 556 навида кузатилди.

Минг дон уруғ вази бўйича ўрганилганда эса Кубан-183 навидан ташқари барча нав –намуналарнинг уруғлари андоа нав уруғларига нисбатан майда эканлиги кузатилди.

Битта ўсимлик маҳсулдорлиги бўйича эса Golden Rod (524,55 u), Quhcy market (523,32 u) ва Регион (569,9 г) лар андоза навга (489,51) нисбатан 33,81-80,39 граммгача юқори кўрсаткичларга эга эканлиги аниқланди (1- расм).

Хулоса. Республикамиз иқлим шароитида эртапишар, серҳосил ва йирик уруғли маккажўхори навларин яратишда Golden Rod, Quhcy market ва Регион нав-намуналарни бир-ламчи манба сифатида фойдаланишни тавсия этамиз.

АДАБИЁТЛАР:

1. Азимов Б.Ж., Бўриев Х., Ч. Сабзавот экинлар биологияси. Т., "ЎзМЕДИН" 2002. 219-бет.
2. Алланов Х., Шералиев Х. Маккажўхори дурагайлари ҳар хил суғориш режимида кўчат қалинлиги ва ҳосилдорлиги. "Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги" журнали, 2006, 2, 21-бет.
3. Атабаева Х.Н. ва бошқалар. Ўсимликшунослик. Т., "Меҳнат". 2000. 186-бет.
4. Балашев Н.Н., Земан Г.О. Овощеводство. Т., 1964. 407 с.
5. Балашев Н.Н. Сабзавотчилик. Т., 1977. 402-бет.
6. Бўриев Х, Ч., Абдуллаев А. Томорқа сабзавотчилиги. Т., "Меҳнат". 1994. 163 бет.
7. Бўриев Х.Ч. "Сабзавотчилик". Электрон дарслик. 2004. 404-бет.

УДК: 633.11/854.78:631.811.98.

АНАЛИЗ ВА РЕЗУЛЬТАТ

ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРА БИОЭНЕРГИЯ-М НА УРОЖАЙ МАША ПРИ ПОЖНИВНЫХ ПОСЕВАХ

Абдуалимов Ш.Х.,

д.с.х.н., профессор,

Абаева Д.Н.,

докторант,

Научно исследовательский институт селекции, семеноводства и агротехнологии выращивания хлопка

Аннотация. В статье приводятся данные по применению стимулятора Биоэнергия-М перед севом и в период вегетации маша посеянного в качестве повторной культуры на пожнивных остатках озимой пшеницы, где всхожесть семян ускорилась на 6,6-10,5%, усиливался рост и развитие растений, что способствовало получению урожая зерна 13,9-15,4 ц/га, это на 3,2-4,7 ц/га больше по сравнению с контролем.

Ключевые слова: стимулятор, Биоэнергия-М, маш, семена, всхожесть, рост, развитие, урожайность.

Annotation. The article presents data on the use of the Bioenergy-M stimulator before sowing and during the growing season of mung bean sown as re-crop on the crop residues of winter wheat, where seed germination accelerated by 6,6-10,5%, plant growth and development increased, which contributed to obtaining a grain crop 13,9-15,4 kg/ha, which is 3,2-4,7 kg/ha more compared to the control option

Keywords: stimulant, Bioenergy-M, bean, seed, harvest increases the viability, growth, progress, growing.

Введение. Обеспечение населения продуктами питания является важной политической, экономической и социальной, приоритетной задачей каждого государства. Для положительного решения этих задач требуется устойчивое развитие сельского хозяйства. В этом направлении в республике осуществляются обширные мероприятия. Доказательством этого является проводимые реформы в аграрной сфере, привлечение в отрасль инвестиций, осуществляются процессы

модернизации.

Земля является источником жизни, основным фактором изобилия. При сохранении и повышении плодородия почвы важное значение имеют маш, фасоль, соя и другие бобовые культуры. В условиях Республики в последние годы при короткоротационной схеме севооборота основными культурами являются хлопчатник и пшеница. После уборки урожая зерно-колосовых бобовые культуры высеваются в пожнивные остат-