

произрастания. В зависимости от сорта будет предоставлена окраска, а условия произрастания будут влиять на яркость окраски. Так морковь, выросшая на тяжелом суглинке будет значительно ярче моркови, выросшей в песчаной почве.

Продуктовый орган моркови столовой – корнеплод. Окраска корнеплода напрямую зависит от соответствующих красящих пигментов, присущих данному виду. Каротиноиды обуславливают оранжевый и оранжево-красную окраску, Антохлор – желтую, Ликопиноиды – кроваво-красную, Антоциан – фиолетовую.

Всего существует семь основных сортов моркови: Амстердамская, Нантская, Флакк (Валерия), Шантенэ, Берликум, Мини-морковь и Парижская каротель.

Переходные сорта моркови. К переходным относят три сорта моркови: Берликум/Нантская, Флакк/Каротинная и Шантенэ/Данверс.

Для изучения сортов моркови исследования проводились на опытном участке Сурхандарьинской научно-опытной станции НИИ овоще-бахчевых культур картофеля, расположенном южной части Сурхандарьинской области в 2019-2021 годах. Почвы опытного участка - серо-бурые, обыкновенные среднесиловые слабосуглинистые и слабо выщелоченные.

В наших исследованиях закладку опытов, учеты и наблюдения проводили согласно методических указаний [4, 5].

Для изучения было взято 22 сортов моркови столовой: из них 13 отечественной селекции и 9 сорта ВНИИССОК

(Россия).

Все образцы ВНИИССОК (Россия), за исключением Император (позднеспелый), Минор (среднепоздний), Марлинка и Нантская 4 (среднеранняя), относятся к группе среднеспелых. В течение вегетации проводили фенологические наблюдения, описание морфо-биологических признаков растений по сортам, учет урожая.

Морфологическое описание и измерение основных признаков были осуществлены в соответствии с требованиями по апробации [6].

В производстве консервированных продуктов для здорового питания отбираются сорта с корнеплодами однородной формы и размера (поперечный диаметр 30–50 мм), с гладкой поверхностью, без разветвлений и трещин, с небольшой розеткой листьев, минимальным наличием глазков. Лучшими являются цилиндрические или усеченно-конические корнеплоды с небольшой головкой, имеющие толстую кору и тонкую сердцевину, которая мало отличается по цвету от коры. Кора должна быть нежной, сочной, без волокон, красного или оранжево-красного цвета, без зеленоватых или фиолетовых оттенков.

Выводы. Таким образом, среди изученных сортов моркови для промышленной переработки наиболее пригодны оказались сорта Император, Марс F1, Надежда F1, Марлинка и Нантская 4, имеющие цилиндр видную форму, небольшую головку, наименьшую сердцевину, гладкую поверхность.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Леунов В.И. Столовые корнеплоды в России. – М., 2011. – 270 с.
2. Бохан, А. И., Селекция и семеноводство моркови столовой. – Минск: Беларуская наука, 2013. – 207 с.
3. Пивоваров, В.Ф. Селекция и семеноводство овощных культур / В.Ф. Пивоваров. М., ВНИИССОК, 1999, т. 1-2.
4. Морковь от компании Vilmorin-Mikado Руководство. Режим доступа: http://www.vilmorin.ru/sites/russie.sam/files/pdf/vilmorin_morkov_brochure_small.pdf
5. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып.4. Картофель, овощная и бахчевая культура. – М.: Колос, 1975. – С. 5-25; С. 116-135.
6. Литвинов С.С. Методика полевого опыта в овощеводстве. – М.: ВНИИО, 2011. – 648 с.
7. Руководство по апробации овощных культур и кормовых корнеплодов / [В. А. Бакулина, К. А. Белехова, Г. В. Боос и др.]; Под ред. Д. Д. Брежнева. – Москва: Колос, 1982. – 415 с.
8. Классификатор вида *Daucus carota* L. (морковь мясистая) / ВАСХНИЛ, ВНИИ растениеводства им. Н. И. Вавилова – Л., 1990, 26 стр.

УЎТ: 634.21.7/631.542.

МАҲАЛЛИЙ ВА ИНТРОДУКЦИЯ ҚИЛИНГАН ЎРИК НАВЛАРНИНГ БИР ЙИЛЛИК НОВДАНИ КЕСИШДА УЛАРНИНГ ҲОСИЛДОР КЎРСАТКИЧЛАРИ

Қаршиев Алишер Эсанович, мустақил изланувчи,

Академик Махмуд Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти.

Аннотация. Мақоладан ўрик дарахти новдаларини кечиш, маҳаллий ва четдан келтирилган ўрик навларини Қашқадарё вилояти шароитида ўрганиш ва истиқболли бўлган навларни танлаш учун олиб борилган тадқиқот қузатувлари ўрин олган.

Калитли сўзлар: шакл, новда, сифатли, куртак, гул, мева, ҳосил, бог, маҳаллий, четдан, иқлим, танлаш.

Аннотация. В статье проведено изучение местных и привозных сортов абрикоса в условиях Кашкадарьинской области и подбор перспективных сортов, а также правильное формирование ветвей и повышение качества плодов и другие положительные черты формируемого растения. и однолетние деревья представлены в статье

Ключевые слова: форма, ветвь, качество, почка, цветок, плод, урожай, сад, местный, зарубежный, климат, селекция.

Abstract: The selection of local and imported promising and productive varieties, improvement of fruit quality and other positive features are presented in the collection of apricot varieties in the conditions of Kashkadarya Province

Key words: form, branch, quality, bud, flower, fruit, crop, garden, local, foreign, climate, selection.

Кириш. Ўрик-юқори потенциал унумдорликка эга бўлган мева тури бўлиб экилган кўчатларда 3-4- йилдаёқ ҳосил элементлари шаклланади. Одатда шакл берилмаган ва кучли ўсувчи новдалари кесилмаган ўрик дарахти дастлабки ҳосил берган йилларда мўл ҳосил берганлиги билан унинг қариш даври тезлашади, мева ва барглари майдалашади, ҳар хил касалликлар билан тез ва кучли зарарланади. Ўрик навларининг хавфли патогенларга қарши чидамлилиги камдан-кам ва кам тарқалган кўринишдаги ҳодисадир. Шу билан боғлиқ ҳолда ҳозирги вақтда маданийлаштирилаётган ўрик навларининг кўпчилиги маълум даражада касалликлар билан зарарланган, барглари, мева ғунчалари ва дарахтнинг скелет қисмлари зарарланган, бу эса ҳосил йўқотилишига олиб келади.

Ўрганилганлик даражаси. Хорижий давлатларда ўрик навларини морфо-биологик ва қимматли хўжалик белгиларини ўрганишда МДХ мамлакатларда эса Г.С.Есаян (Ереван), П.Р.Арзуманян, С.Л.Агулян, А.С.Мелконян, В.М.Микаелян, В.К.Смикова (Молдавия), Ш.А.Хабибуллин (Қозоғистон), А.Н.Веньяминов, Л.А. Долматова, Н.В.Ковалев, К.Г.Никишин Р.Г. Ноздрачёва, Л.А. Крамаренко, Ф.М. Гасимов (Россия), А.Пулатов, В.В.Кузнецовлар (Тожикистон) илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган.

Ўрик дарахтларини кесиш ўз вақтида ва талаб даражасида қилинсагина ижобий натижа беради. Кесишнинг тартибли амалга оширилиши узоқ вақт давомида юқори сифатли мева етиштиришни таъминлайди. Бу тадбирни тўғри амалга ошириш натижасида шохлар орасининг ёритилиши ва шохлар орасида шомол айланишини таъминлайди. Бунинг учун дарахтларга шакл бериш ишларини экилган йилданок бошлаш зарур [1].

Дарахтларнинг шох-шабба қисмини кесиш эски органларни янгиси билан алмаштиради, дарахтда шаклланаётган генератив ва вегетатив органларнинг ривожланиши кучаяди, айримларининг камайиши кузатилади [2].

Ҳар хил кесиш усуллари билан тажрибалар олиб борган В.К.Смиковнинг маълумотларига кўра, нотўғри кесиш натижасида дарахтнинг тарвақайлаб ўсиб кетиши кузатилади. Навларда ҳосилдорликнинг кескин камайиши, меваларининг майдалашиши, серсувлиги ва ифори ўзгаради ёки камайди [3].

Нимжон шохли навларда буташнинг ортиш даражаси ҳақида ва кучли ҳамда ўрта даражадаги шохланишда кучсизланиши ҳақида тадқиқот ишларида келтириб ўтилган [4].

Баҳорда кесиш дарахтларда меваларнинг кўпайиб кетишини олдини олиб, бир йиллик новдалар ҳам қисқартирилади. Ёзда ҳосилсиз шохларни қисқартириш кучли ўсувчи новдаларда ўтказилади. Бунда гул куртаклари кўп шаклланган новдалар ҳосил бўлади. Энг қисқа 10-15 см. дан қисқа новдаларда қисқартириш ишлари олиб борилмайди [5].

Дарахтларига шакл бериш ва кесиш агротехник тадбирлари бўйича тадқиқотлар олиб борган муаллифларнинг фикрича, боғдорчиликда шакл бериш ва кесиш асосий агротехник тадбирлардан бири ҳисобланади. Шу билан боғлиқ ҳолда турли йилларда мевали дарахтларга шакл бериш ва йиллик новдаларни кесиш усуллари билан шуғулланган кўпчилик олимларнинг маълумотларига кўра, ҳар қандай дарахтнинг ер ости қисми ривожланишини ва ўсишини таъминловчи

агротехник чора-тадбирлардан бири бу новдаларни кесишдир. Йиллик новдаларни кесиш натижасида шох-шабба параметрлари, ўсиш ва мева шаклланишининг ўзаро муносабати ўзгаради. Мева шохларининг сони ва узунлиги ошади. Шу билан бир вақтнинг ўзиде шох-шабба қисмига тарқалган ёруғлик ошади, дарахтнинг фотосинтез жараёни яхшиланади ва мевали дарахтнинг ҳар томонлама яхши ривожланишига ижобий таъсир кўрсатади. [6. 7. 8. 9].

Тадқиқот услублари. Тадқиқотларда ўрик навларининг ўсиб-ривожланиши ва ҳосилдорлик кўрсаткичлари - мевали ва резавор мевали ўсимликлар билан тажрибалар ўтказишда ҳисоблар ва фенологик кузатувлар Х.Ч.Буриев ва бошқалар (2014) ҳамда тадқиқотлардан олинган маълумотларга математик ва статистик ишлов бериш Microsoft Excel дастури ёрдамида Б.А.Доспехов (1985) тавсия этган услублар бўйича амалга оширилди.

Тадқиқот натижалари: Бир йиллик новдани кесишда маҳаллий ва интродукция қилинган ўрик навларнинг бир йиллик новда кесилмаган навларга нисбатан 30 см узунликда кесилганда “Юбилейний Навои” (20,4 кг) нави – 8,5 кг ёки 71,4 % ҳамда 45 см кесилган “Наджими” (19,9 кг) нави – 9,5 кг ёки 91,3 % юқори бир туп дарахтдан ҳосил шакллантирган бўлса, аксинча, 30 см кесилганда “Субхони Заря” (11,8 кг) нави – 0,1 кг ёки 0,8 % ҳамда 45 см кесилганда “Субхони Гигант” (14,6 кг) нави – 1,5 кг ёки 9,3 %, “Исфарақ” (15,3 кг) ва “Субхони” (15,5 кг) навлари – 0,4 кг ёки 2,5 % кам ҳосил берганлиги аниқланди.

Ўрик навларининг бир йиллик новдасини 15 см узунликда кесилганда кесилмаган ушбу навларига нисбатан бир тупдаги дарахтдан ҳосил энг кам бўлганлиги маълум бўлди (1-жадвалга қаранг).

Маҳаллий ва интродукция қилинган ўрик навларнинг бир йиллик новдалари табиий усулда кесилмай етиштирилганда энг юқори ҳосилдорликни “Моника Бланка” навида – 64,0 ц/га ёки “Наджими” навида – 34,5 ц/га кам ҳосилдорликни намоён қилган бўлса, кесилмаган навларга нисбатан 30 см узунликда кесилганда “Шалах” (72,3 ц/га), “Исфарақ” (73,0 ц/га), “Субхони Гигант” (73,1 ц/га), “Калони кандак” (75,2 ц/га) ва “Моника Бланка” (83,8 ц/га) навларида 36,9; 39,3; 36,1; 32,6 ва 30,9 % юқори ҳосилдорликка эга эканлиги аниқланди.

Бироқ, бир йиллик новдани 15 см узунликда кесилган кесилмаган ўрик навларига нисбатан бир майдон биригидан энг кам ҳосил “Наджими” (21,4 ц/га) ва “Субхони Заря” (22,6 ц/га) навларда шаклланган бўлса, бошқа ўрик навларида ҳам кесилмаган навларга нисбатан энг кам ҳосилдорликни намоён қилганлиги аниқланди.

Маҳаллий ва интродукция қилинган 6-8 ёшли ўрик навларининг бир йиллик новдани 15 см узунликда кесилганда “Мулла Содик” (25,2 кг) навида ушбу нави кесилмаганига нисбатан – 13,3 кг (111,8 %), 30 см кесилганда “Алишер” (27,0 кг) навида – 8,0 кг (42,1 %), 45 см кесилганда “Шелечко” (19,1 кг) навида – 2,0 кг (11,7 %) га юқори бир туп дарахтдан ҳосил шаклланилиги аниқланди.

Бир йиллик новда кесилмаганда “Мароканд” навида – 6,5 кг бир тупдан ҳосил берган бўлса, бир йиллик новда 15 ва 45 см узунликда кесилганда “Мароканд” навида (3,3 ва 5,5 кг) новда кесилмаган навиға нисбатан – 3,2 кг (50,8 %) ва 1,0 кг (84,6 %) кам ҳосил берганлиги маълум бўлди (2-жадвалга қаранг).

1-жадвал.

Бир йиллик новдани кесишда маҳаллий ва интродукция қилинган ўрик навларнинг ҳосилдорлиги (2017-2019 йй.)
(2009 йилда экилган ўрик навлари)

Навлар номи	Бир туп дарахтдаги ҳосил, кг				Ҳосилдорлик						
	Бир йиллик новдаларни кесиш узунлиги										
	Кесилмаган (назорат)	15 см	30 см	45 см	Кесилмаган (назорат)	15 см		30 см		45 см	
						ц/га	назоратга нисбатан, %	ц/га	назоратга нисбатан, %	ц/га	назоратга нисбатан, %
Субхоны	15,9	11,7	20,4	15,5	52,9	38,8	73,3	67,9	128,4	51,7	97,7
Моника Бланка	19,2	17,1	25,2	20,2	64,0	56,8	88,8	83,8	130,9	67,2	105,0
Шалах	15,9	13,9	21,7	16,5	52,8	46,1	87,3	72,3	136,9	54,9	104,0
Исфарақ	15,7	11,4	21,9	15,3	52,4	37,8	72,1	73,0	139,3	50,8	96,9
Субхоны Заря	11,9	6,8	11,8	19,7	39,5	22,6	57,2	39,1	99,0	65,7	166,3
Субхоны Гигант	16,1	12,0	22,0	14,6	53,7	40,0	74,5	73,1	136,1	48,4	90,1
Наджими	10,4	6,4	16,3	19,9	34,5	21,4	62,0	54,2	157,1	66,3	192,2
Исфарақ бадамский	15,7	10,5	20,9	16,1	52,4	35,0	66,8	69,7	133,0	53,7	102,5
Калони кандак	17,0	12,3	22,6	18,3	56,7	40,9	72,1	75,2	132,6	61,0	107,6
Юбилейный Навои	11,9	10,7	20,4	15,6	39,5	35,6	90,1	67,8	171,6	52,0	131,6
ЭКФ _{0,5}	0,6	0,5	0,7	0,7	1,9	1,7	-	2,4	-	2,3	-
Sx _н	3,7	4,4	3,6	4,0	3,7	4,4	-	3,6	-	4,0	-

2-жадвал.

Бир йиллик новдани кесишда маҳаллий ва интродукция қилинган ўрик навларининг ҳосилдорлиги (2017-2019 йй.)
(2011 йилда экилган ўрик навлари)

Навлар номи	Бир туп дарахтдаги ҳосил, кг				Ҳосилдорлик						
	Бир йиллик новдаларни кесиш узунлиги										
	Кесилмаган (назорат)	15 см	30 см	45 см	Кесилмаган (назорат)	15 см		30 см		45 см	
						ц/га	назоратга нисбатан, %	ц/га	назоратга нисбатан, %	ц/га	назоратга нисбатан, %
Советский	10,7	6,7	14,7	10,4	35,6	22,4	62,9	48,9	137,4	34,5	96,9
Авецина	8,7	4,0	9,6	6,5	28,9	13,4	46,4	31,8	110,0	21,7	75,1
Алишер	19,0	15,6	27,0	17,8	63,3	51,8	81,8	89,8	141,9	59,2	93,5
Буривестник	11,0	6,3	21,8	8,3	36,6	21,1	57,7	72,6	198,4	27,6	75,4
Вымпел	10,6	7,2	21,1	14,3	35,2	24,0	68,2	70,3	199,7	47,7	135,5
Гулистан	7,5	3,4	8,0	15,1	24,9	11,4	45,8	26,8	107,6	50,4	202,4
Краснощеский	13,9	9,0	19,6	11,9	46,4	30,0	64,7	65,3	140,7	39,6	85,3
Красный партизан	13,0	7,5	18,0	10,3	43,4	25,0	57,6	59,8	137,8	34,3	79,0
Курсадык	13,4	7,2	18,3	10,3	44,7	23,9	53,5	61,0	136,5	34,2	76,5
Мароканд	6,5	3,3	6,9	5,5	21,8	10,9	50,0	23,1	106,0	18,2	83,5
Мулла Содик	11,9	25,2	20,2	11,0	39,7	83,9	211,3	67,3	169,5	36,7	92,4
Нурафшон	14,7	8,6	10,0	12,9	49,0	28,6	58,4	33,4	68,2	43,1	88,0
Рухи Джуванон Миона	15,7	7,8	22,2	7,6	52,3	26,0	49,7	73,9	141,3	25,3	48,4
Салимий	6,9	3,9	8,0	8,0	22,9	13,0	56,8	26,6	116,2	26,6	116,2
Сарвари	12,3	6,1	19,0	9,7	41,0	20,2	49,3	63,4	154,6	32,2	78,5
Темурий	10,7	6,4	12,7	9,9	35,7	21,4	59,9	42,3	118,5	32,9	92,2
Шелечко	17,1	8,6	19,5	19,1	56,9	28,5	50,1	64,8	113,9	63,7	112,0
Ширпайванд	8,6	3,4	14,1	7,0	28,5	11,3	39,6	47,0	164,9	23,2	81,4
ЭКФ _{0,5}	0,4	0,4	0,6	0,4	1,3	1,3	-	1,9	-	1,4	-
Sx _{av}	3,8	4,9	3,5	3,6	3,3	4,9	-	3,5	-	3,5	-

Маҳаллий ва интродукция қилинган 6-8 ёшли ўрик навларнинг бир йиллик новдаси кесилмай етиштирилганда энг юқори ҳосилдорликни “Алишер” (63,3 ц/га) нави ҳамда кам ҳосилдорликни “Мароканд” (21,8 ц/га) нави бўлган бўлса, 30 см узунликда кесилганда “Алишер” (89,8 ц/га), “Руҳи Джуванон Миона” (73,9 ц/га), “Буривестник” (72,6 ц/га) ва “Вимпел” (70,3 ц/га) навларида кесилмаган навларга нисбатан 141,9; 141,3; 198,4 ва 199,7 % юқори ҳосилдорликни намоён қилди.

Бироқ, бир йиллик новдани 15 см узунликда кесилган кесилмаган ўрик навларига нисбатан бир майдон бирлигидан энг кам ҳосил “Мароканд” (10,9 ц/га), “Ширпайванд” (11,3 ц/га) ва “Гулистан” (11,4 ц/га) навларда шаклланган бўлса, бошқа ўрик навларида ҳам кесилмаган навларга нисбатан энг кам ҳосилдорликни намоён қилганлиги аниқланди.

Хулоса

1. Ўрик навларнинг бир йиллик новда кесилмаган навларга нисбатан 30 см узунликда кесилганда “Юбилейний Навои” (20,4 кг), “Наджими” (19,9 кг юқори ҳосил шаклланган бўлса, аксинча, 30 см кесилганда “Субхони Заря” (11,8 кг) ҳамда 45

см кесилганда “Субхони Гигант” (14,6 кг), “Исфарақ” (15,3 кг) ва “Субхони” навлари (15,5 кг) ҳосил берганлиги аниқланди.

2. Йиллик ўсувчи новдаларни 1/3 қисмга қисқартирилганда ҳосилдорлик “Алишер” навида 89,8 т/га (141,9%) ҳамда “Буривестник” 72,6 т/га (198,4%) ни, йиллик ўсувчи новдаларни ½ қисмга қисқартирилганда эса “Наджими” навида 66,3 т/га (192,3%) ва “Субхони Заря” 65,7 т/га (166,2%) ни ташкил этди.

3. Иқтисодий самарадорлик кўрсаткичларига кўра, ўрик навларини Қашқадарё вилоятининг ўрта ҳудудларида етиштиришда самарали навлардан ретабелликнинг энг юқори кўрсаткичи йиллик ўсувчи новдаларни 30 смга яъни 1/3 қисмга кесишда 2009 йил “Субхони” (st) 140,9 % га нисбатан “Моника Бланка” 186,3 % , “Калони кандақ” 156,7 % ва “Субхони Гигант” 144,3 % , 2011 йил “Советский” (st) 66,8 % га нисбатан “Алишер” 183,1 % , “Руҳи Джуванон Миона” 138 % йиллик ўсувчи новдаларни 45 см яъни ½ қисмга кесишда “Наджими” ва “Субхони Заря” навида эса 62,0 % ва 84,8 % ни ташкил этди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Ботез, М. Культура абрикоса /М. Ботез, Н. Бурлой.-М. Колос, 1980-152 с.
2. Черепихина В. И. Плодоводство / Под ред. В. И. Черепихина.- М.: Агропромиздат, 1991.- 271 с.
3. Смыков, В. К. Пути повышения продуктивности абрикосовых садов / В. К. Смыков // Повышение продуктивности абрикосовых насаждений : сб. научн. тр. Ялта, 1986, т. 100- с. 7-15.
4. Черепихин, В. И. Обрезка плодовых деревьев в интенсивных садах / В. М. Черепихин. М.: Россельхозиздат, 1983.- 160 с.
5. Смыкова, В. К. Абрикос/Под. Ред. В. К. Смыкова.- М.: Агропромиздат, 1989.- 240 с.
6. Агафонов, Н. В. Научные основы размещения и формирования плодовых деревьев / Н. В. Агафонов.-М.: Колос, 1983.- 173 с.
7. Муханин, И. В. «Шоковая» омолаживающая обрезка / И. В. Муханин.- Тамбов: Изд-во ТГТУ,- 2001.- 103 с.
8. Мухин С. А. Обрезка и формирование плодовых деревьев / С. А. Мухин.- Краснодар. 1979.-20 с.
9. Фисенко, А. И. Схемы посадок, формирования и управление ресурсным потенциалом плодовых растений /А.Н.Фисенко//Интенсивные технологии возделывания плодовых культур.- Краснодар. 2004- с. 281-295.

GO‘ZAL KATALPA (*CATALPA SPECIOSE*) KO‘CHATLARINING ILDIZ OTISHI VA RIVOJLANISHIGA YASHIL QALAMCHALARNI EKISH SXEMASINING TA‘SIRI

Xolmurodov Mansur Zaripbayevich,

Toshkent davlat agrar universiteti O‘rmonchilik va landshaft dizayn kafedrası dotsenti,

Yakubova Gulxayo Anvarovna,

Toshkent davlat agrar universiteti Aholi yashash joylarini ko‘kalamzorlashtirish va landshaftli dizayn mutaxassisligi
2-bosqich magistranti.

Annotatsiya. Maqolada “Go‘zal catalpa” (*catalpa speciose*) ko‘chatlarining tuman hosil qiluvchi maxsus inshootda yashil yarim yog‘ochlangan qalamchalaridan sun‘iy substratda yetishtirish texnologiyasining muhim elementi, qulay oziqlanish maydonini aniqlash yoritilgan.

Kalit so‘zlar. “Go‘zal catalpa”, ko‘chat, sun‘iy substrat, ildiz, ekish sxema, o‘simlik, issiqlik, havo, vegetativ, yashil qalamcha, oziqlanish maydoni.

Kirish. Ma‘lum sharoitlarda zamonaviy ilmiy-agronomik va texnik talablarga javob beruvchi qulay texnologiya o‘zlashtirilgandigina ko‘chat ishlab chiqarish jarayoni samarali bo‘ladi. Shu bois ko‘chat ishlab chiqarishdagi mehnat talab jarayonlarni maksimal mexanizatsiyalashga imkon beruvchi o‘z ildiziga ega ko‘chat yetishtirishning eng tejankor usullarini tanlash, ishlab chiqish va tadbiiq etish ko‘chatchilik xo‘jaliklari oldida turgan dolzarb vazifalar biri hisoblanadi.

Seleksiya yo‘li bilan olingan navdor o‘simliklarning qimmatli xo‘jalik-biologik belgilarini saqlab qolish uchun vegetativ ko‘paytirishning turli usullaridan foydalaniladi. Biologik, agroteknik va iqtisodiy nuqtai nazardan, ular orasidagi eng istiqbolli yashil qalamchalash hisoblanadi [1].

Tadqiqot uslubi. Go‘zal katalpa ko‘chatlarini sun‘iy substratda yashil qalamchadan yetishtirish texnologiyasining muhim elementi, bu qulay oziqlanish maydonini tanlash