

Тажриба вариантлари	Битта ўсимлик уруғ маҳсулдорлиги, г/ўсимлик	Битта тўпгулдан олинган уруғ вазни, г	1000 та уруғ вазни, г	Уруғ сони, дона	
				битта ўсимликдан	битта тўпгулдан
I, назорат	734,2	15,0	46,5	15789	322,2
II	102,7	34,2	54,6	1881,0	627,0
III	179,7	30,0	54,8	3279,0	546,5
IV	246,5	27,4	67,6	3648,0	405,3
V	270,1	22,5	47,1	5735,0	477,9

г ни ташкил этди. Ушбу вариантда битта ўсимликдан 15789 та битта тўпгулдан 322,2 та уруғ олинди.

Битта ўсимликда 1 та новда ва ана шу новдада 3 та тўпгул қолдирилган иккинчи вариантда уруғ маҳсулдорлиги 102,2 г/ўсимликни ташкил этди ва битта тўпгулдан 34,2 г уруғ олинди. 1000 уруғ вазни эса 54,6 г ни ташкил этди. Бу вариантда битта ўсимликдан 1881 та ва битта тўпгулдан 627,0 та уруғ олинди.

Тажрибанинг учинчи вариантыда битта ўсимлик уруғ маҳсулдорлиги 179,7 г ни ташкил этиб, битта тўпгулдан 30,0г уруғ олинди. 1000 дона уруғ вазни эса 54,8 г ни ташкил этди. Учунчи вариантда битта ўсимликдан 3279 та ва битта тўпгулдан 546,5 та уруғ олинди.

Битта ўсимликда 3 та новда ва ҳар бир новдада 3 тадан, жами 9 та тўпгул бўлган 4 вариантда уруғ маҳсулдорлиги 246,5 г/ўсимликни ташкил этди ва битта тўпгулдан 27,4 г уруғ олинди. Битта тўпгулдан 405 та ва битта ўсимликдан 3648 та уруғ олинди.

Бешинчи вариантда, яъни битта ўсимликда 4 та новда ва ҳар бир новдада 3 тадан, жами 12 та тўпгул қолдирилганда уруғ маҳсулдорлиги 270,1 г/ўсимликни ташкил этиб, битта ўсимликдан 5735 та ва битта тўпгулдан 478 та уруғ олинди.

Артишок уруғлик ўсимликларига шакл беришнинг уруғ маҳсулдорлигига ва уруғнинг экинбоплик хусусиятларига таъсири, 2018-2019 йиллар.

Энг кўп уруғ олинган назорат вариантда битта тўпгулдан олинган уруғ вазни, сони, 1000 дона уруғ вазни шакл берилган

бошқа вариантдагиларга нисбатан сезиларли даражада кам бўлди, жадвал.

Тажрибанинг 5 вариантыда энг кўп уруғ олинди ва у назоратга нисбатан 36,8% ни ташкил этди. Битта тўпгулдан олинган уруғ вазнининг энг юқори кўрсаткичи 2 ва 3 вариантларда кузатилиб, у назоратга нисбатан 328,0 ва 200,0% ни ташкил этди. 1000 та уруғ вазни бўйича ҳам энг яхши кўрсаткичлар 2,3,4 вариант ўсимликларида кузатилди ва назоратга нисбатан мувофиқ равишда 117,4; 117,9; 145,4% ни ташкил этди. Битта тўпгулдан олинган уруғлар сони ҳамма вариантларда ҳам юқори бўлиб, назоратга нисбатан 125,8-169,6% ни ташкил этди.

Уруғлар юқори сифатли маҳсулот ишлаб чиқаришда жуда муҳим роль ўйнайди. Юқори сифатли уруғлардан фойдаланиш кишлоқ хўжалигида ҳосилдорликни 20% гача ошириш имконини беради. Келтирилган маълумотлардан келиб чиқиб артишок уруғчилигида тажрибанинг 3,4 ва 5 вариантларини қўллаш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз. Битта ўсимликдан олинган уруғ вазни ва сони ушбу вариантларда назоратга нисбатан (14,0-36,8%) кескин даражада кам бўлсада, 1000 та уруғ вазни, битта тўпгулдан олинган уруғ вазни ва сони кўрсаткичлари бўйича назоратдан анча юқори бўлди. Олиб борилган тадқиқотлар артишок Ўзбекистон жанубида яхши ўсиб ривожланиши ва унинг уруғ маҳсулдорлиги юқори бўлишини кўрсатди. Ушбу экин Ўзбекистон шароити учун қимматли интродуцент бўлиб ҳисобланади.

АДАБИЁТЛАР:

Fernandez J.A., Migliaro D., Esteban A., Macua J.I., Esteva I. et. el. Agronomic behavior of artichoke cultivars in SE Spain // Proceedings of the seventh International Symposium on artichoke, cardoon and their wild relatives. Saint Pol de Leon-France. June 16-18, 2009. Acta Horticulturae, 942, 2011. –P.239-246.

Пивоваров В.Ф. Овощи России. М.: ГНУ ВНИИССОК, 2006. -384 с.

Мамедов М.И. Овощеводство в мире: производство основных овощных культур, тенденция развития за 1993-2013 годы по данным ФАО// Овощи России, 2015. №2 (27). –С.3-9

Пивоваров В.Ф., Лебедева А.Т. Выращивание семян на приусадебном участке. М.: Колос, 1995. –С.246-249.

“Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность”. Артишок (*Cynara scolymus* L. (*Cynara cardunculus* var. *scolymus* L.)).

УЎТ: 635.21

САБЗАВОТЧИЛИК СИРААРИ

ПОМИДОРНИНГ РАЙОНЛАШГАН ВА ИСТИҚБОЛЛИ СИТОРА НАВИНИ ҚУРҒОҚЧИЛИККА ЧИДАМЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Норматов Турдимурот Бахтиёр ўғли.

Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институти таянч докторанти.

Аннотация. Ушбу мақолада помидорнинг маҳаллийлаштирилган ҳамда истиқболли Ситора навининг қурғоқчиликка чидамлигини ўрганиш бўйича тадқиқотлар баён этилган ҳамда уруғ экиш, сугориш меъёрлари, тупроқ намлиги бўйича маълумотлар келтирилган. Ушбу фазаларда сугориш сонининг ўсимлик фенологик кўрсаткичларига таъсири, шунингдек ниҳоллар униб чиқиши, гуллаши, мева

туғиши ва мева пишиш бўйича рақамлар келтирилган.

Аннотация. В статье исследуются засухоустойчивость местных и перспективных сортов томатов Ситора: посадка, нормы полива, влажность почвы. Влияние количества поливов на фенологические характеристики растений в эти фазы. Приведены показатели всхожести, цветения, плодоношения и созревания.

Annotation. In this article, research has been conducted to study the drought tolerance of localized and promising Sitora varieties of tomatoes, ie data on sowing, irrigation standards, soil moisture. Influence of the number of irrigations on plant phenological indicators in these phases The figures on germination, flowering, fruiting and fruit ripening are given.

Калит сўзлар: помидор, нав, дурагай, намуна, коллекция, кўчат, уруғ, плёнка, иссиқлик.

Кириш. Помидорни дунёда энг кўп етиштирадиган давлатлар (млн. т. йилига): Хитой-33,9; АҚШ-13,7; Туркия-10,9; Ҳиндистон-10,3; Миср-9,2, Италия-5,9; Испания-3,9; Россия-1,9, млн.тонна. Республикаимизнинг марказий ва шимолий иқлим зонасида жойлашган вилоятларида сабзавот кўчатларини экиш ишлари (совуқ бўлиши хавфи ўтгандан кейин) апрел ойининг иккинчи ярмидан бошлаб май ойининг I-ўн кунлигига қадар амалга оширилади. Помидорни кўчат тарзида экишга нисбатан эртатоқ уруғини плёнка қопламаси остига экиб, парваришlash жуда ўнғай ҳисобланади. Помидор уруғини экиш, кўчат тайёрлаш, ўсимликни парвариши, ҳосилдорлиги, ўғитлаш меъёрлари ва суғориш усуллари, бегона ўтларга қарши курашиш, ҳосилдорлигининг ошириш бўйича махсус изланишлар олиб бориш, бу борадаги илмий натижаларни янада такомиллаштириш олимлар олдида турган навбатдаги вазифа ҳисобланади[1;2;3;4;5].

Тадқиқот ўтказиш шароити ва услуги. Тадқиқотлар Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институтининг тажриба далаларида 2021 йилларда ўтказилди. Институт Тошкент шаҳрининг шимолида, Тошкент туманида жойлашган. Жойнинг об-ҳавоси Ўзбекистон текис қисмида жойлашган кўпчилик сабзавотчилик хўжаликлари шароитига ўхшайди.

Об-ҳавони ўзига хос хусусияти шундан иборатки, бу ерда ёруғлик ва иссиқлик етарли даражада ва континентал ўзгарувчан ҳамда қуруқ ҳаводир. Қуёш ёруғлигини давомийлиги йилига 2700-3000 соат, бунда ёзда қуёш ёруғлиги ойига 360-400 соат, қишда эса 90-130 соатга тушади. Бир кундаги

иссиқликни ўзгарувчанлиги юқори (10-15°C қишда ва 15-20°C ёзда) ва йил бўйича 30°C гача етади.

Тадқиқотлар дала ва лаборатория шароитида олиб борилиб, бунда «Сабзавотчилик, полизчилик ва картошкачиликда тажрибалар ўтказиш методикаси», «Методические указания по изучению и поддержанию мировой коллекции овощных пасленовых культур», «Методика полевого опыта», «Методы агрохимических анализов почв средней Азии» каби услубий қўлланмалар асосида олиб борилди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Тажрибаларда помидор кўчатидан очиқ далага ҳамда қора плёнка билан мульчаланган пушталарга экилди. Эгатлаб суғориш усули қўлланилиб 3 хил меъёрда суғорилди. 1). 20 марта, очиқ далага экилган (назорат) 80-90%. 2). 18 марта, ЧДНС 80-80 % 3). 16 марта ЧДНС 70-80% 4). 20 марта, ЧДНС 80-90 % (плёнка остига экилган). 5). 18 марта, ЧДНС 80-80 % (плёнка остига экилган). 6). 16 марта, ЧДНС 70-80% (плёнка остига экилган).

Помидор ўсимлиги уруғидан экилиб ёппасига май-салар пайдо бўлганидан то ўсимлик гуллаб бошлагунга қадар суғориш учун ҳисобий қатлам 0-40 см ва кейинги босқичларда то ўсув даврининг охиригача 0-60 см қатламда суғорилди. Бўз тупроқли, сизот сувлари чуқур жойлашган ерларда помидорни бутун вегетация даврида 18-20 марта, гектарига 600-700 м³ сув сарфлаб, суғориш тавсия қилинган. Очиқ далада назорат вариантыда помидор 20 марта суғорилди. Бунда 1-фазада ўсимлик 75% гуллагунча 7 марта гектарига 650 м³ дан ва 2-мева туғиши ва пишиш даврида 13 марта гектарига 650 м³ меъёрда суғорилди. Ҳаммаси

1-жадвал.

Помидорни суғоришлар сони бўйича маълумотлари.

Вариант	Экиш усули		Тупроқ намлиги, ЧДНС, %	Умумий суғориш сони, дона	Фазалар бўйича суғоришлар сони, дона фаза		Суғориш меъёри, м ³ /га		Мавсумий суғориш меъёри, м ³ /га	Назоратга нисбатан иқтисод қилинган сув, %
					I	II				
1	назорат	Уруғидан очиқ далада экиш	80-90	20	7	13	650	650	13000	100,0
2		Уруғидан очиқ далада экиш	80-80	18	8	10	500	650	10500	19,2
3		Уруғидан очиқ далада экиш	70-80	16	6	10	600	650	10100	22,3
4	таққосланган	Уруғидан плёнка остига экиш	80-90	20	7	13	500	600	11300	13,0
5		Уруғидан плёнка остига экиш	80-80	18	9	9	500	600	9900	23,8
6		Уруғидан плёнка остига экиш	70-80	16	6	10	500	600	9000	30,8

бўлиб вегетация даврида ўсимлик 20 марта суғорилган бўлиб, мавсумий суғориш меъёри назорат вариантыда 13000 м³ ни ташкил қилди.

Очиқ далада помидор 18 марта суғорилган вариантыда 1-фазада ўсимлик 75% гуллагунча 8 марта гектарига 550 м³ дан ва 2-фазада мева тугиши ва пишиш даврида 10 марта гектарига 650 м³ меъёрда суғорилди. Ҳаммаси бўлиб вегетация даврида ўсимлик 18 марта суғорилган бўлиб, мавсумий суғориш меъёри 10500 м³ ни ташкил қилди ва 19,2% га сув иқтисод қилинди. Очиқ далада помидор уруғидан экилиб 16 марта суғорилган вариантыда 1-фазада ўсимлик 75% гуллагунча 6 марта гектарига 600 м³ дан ва 2-фазада мева тугиши ва пишиш даврида 10 марта гектарига 650 м³ меъёрда суғорилди. Ҳаммаси бўлиб вегетация даврида ўсимлик 16 марта суғорилган бўлиб, мавсумий суғориш меъёри 10100 м³ ни ташкил қилди ва 22,3% сув иқтисод қилинди. Қора плёнка мульча сифатида қўлланилган вариантда ҳам худди шундай нисбатда суғорилди. Помидор уруғидан экилиб қора плёнка билан мульчалаб етиштирилиб (ЧДНС нисбатан 80-90%) 20 марта суғорилган 4-вариантда 11300 м³ сув сарфланди, ушбу вариант назорат очиқ майдонга экилган 20 марта суғорилган 1-вариант билан таққосланганда 13% га, 18 марта суғорилган 5-вариант билан таққосланганда 23,8% га, 16 марта суғорилган 6-вариант билан таққосланганда 30,8% га сув иқтисод қилиши аниқланди. Тажрибада суғоришлар сонини камайиши очиқ ва плёнкали майдонда экилган ўсимликларнинг ҳолатига ва ҳосилдорлигига қандай таъсир қилиши аниқланди (1-жадвал).

Суғоришдан олдинги тупроқ намлиги Кабаев усулида аниқланди ва суғориш куни белгиланди. 20 марта суғорилган назорат вариантыдаги тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан ўртача 77,8% ни ташкил этган бўлса, таққосланиб 20 марта суғорилган қора плёнкали вариантда 83,0% ни ташкил этди ва очиқ майдондан 5,2% га ортиқча намликни сақлаши аниқланди.

18 марта суғорилган очиқ майдондаги тупроқ намлиги ўртача 78,5% ни ташкил этган бўлса, қора плёнкали вариантда намлик 79,8% ни кўрсатиб, очиқ майдондан 6,3% га юқори бўлди. 16 марта суғорилган плёнкали вариантда ҳам тупроқ намлиги очиқ майдондан 5,5% га юқори бўлиши тадқиқотларимизда аниқланди. Умуман олиб қараганда қора плёнка билан очиқ майдондаги тупроқ намлиги бир-бири билан таққосланганда плёнка остида 5,2-6,3% га ортиқча намлик сақланиши маълум бўлди.

Помидор экилган майдоннинг тупроқ ҳарорати, ўсимлик тўлиқ ўниб чиққунча тупроқ термометри билан ўлчаб борилди. Очиқ дала ва қора плёнка остидаги тупроқ ҳарорати таққосланиб ўрганилганда 20 кунда ўртача очиқ даладаги тупроқ ҳарорати 18-20°C ни, қора плёнка остидаги тупроқ ҳарорати 27-28°C ни ташкил этди, натижада қора плёнка остидаги тупроқ ҳарорати очиқ далага нисбатан 7-8°C юқори бўлиши аниқланди.

Очиқ дала ва қора плёнка остидаги 10 см чуқурликда тупроқ ҳарорати уруғ экилган куннинг эртасидан бошлаб ўлчаб борилди.

Уруғидан экилган помидорнинг Ситора навини суғоришлар сонини ўсимликнинг фенологик кўрсаткичларига таъсири (2021 й).

Вариант	Суғоришлар сони, марта	Ниҳолларнинг униб чиқиши, кун		Ўппасига униб чиққанидан, кун					
				гуллагунча		мева тугиш даври		мева пишиши	
		10%	75%	10%	75%	10%	75%	10%	75%
Плёнкасиз (назорат)									
1	20	13	20	46	53	56	59	98	110
2	18	14	21	47	55	58	61	100	112
3	16	15	22	49	57	60	63	102	114
ўртача		14	21	47	55	58	61	100	112
Плёнкали									
4	20	9	16	42	49	52	59	94	106
5	18	10	17	43	50	53	60	96	108
6	16	11	18	44	51	54	62	99	111
ўртача		10	17	43	50	53	60	96	108

Вариант	Суғоришлар сони, марта	Ўсимлик ёппасига мева пишиш даврида:									
		Товар мева вазни,		мева сони,		Вариант	Суғоришлар сони, марта	товар мева вазни,		мева сони,	
		г	%	дона	%			г	%	дона	%
		Плёнкасиз (назорат)						Плёнкали			
1	20	133	100,0	5,0	100,0	4	20	142	106,8	5,5	110,0
2	18	131	100,0	4,5	100,0	5	18	140	106,1	5,0	111,1
3	16	129	100,0	4,0	100,0	6	16	138	104,5	4,5	112,5
	ўртача	131	100,0	4,5	100,0		ўртача	140	106,1	5,0	111,1
		r=0.80±0,18						r=0.94±0,05			

Уруғидан экилган помидорни Ситора навининг ҳосилдорлигига суғоришлар сонининг таъсири (2021 й).

Вариант	Суғоришлар сони, марта	Умумий ҳосилдорлик, т/га	Назорат, %	Вариант	Суғоришлар сони, марта	Умумий ҳосилдорлик, т/га	Назоратга нисбатан, %
	Плёнкасиз (назорат)				Плёнкали		
1	20	31,7	100,0	4	20	37,2	117,3
2	18	28,3	100,0	5	18	33,3	117,7
3	16	25,1	100,0	6	16	29,6	114,3
	ўртача	28,4	100,0		ўртача	33,4	116,2
		$r=0,84\pm0,63$				$r=0,78\pm0,84$	
	ЭКМТ ₀₅ т/га	2,4			ЭКМТ ₀₅ т/га	1,2	
	S _x %	0,82			S _x %	0,2	

Помидорнинг Ситора навини фенологик кўрсаткичларига суғоришлар сонининг таъсири ўрганилди (2-жадвал). Помидорнинг Ситора нави уруғлари очик далага ва қора плёнка остига 70x30 см схемада 28 мартда экилди. Плёнкасиз вариантларда экилганда ниҳолларнинг (10%) униб чиқиши учун ўртача 14 кун кетган бўлса, қора плёнкали вариантда ниҳолларининг (10 %) униб чиқиши учун ўртача 10 кун вақт кетди. Уруғи билан экилиб плёнка билан мульчаланган уруғлар очик далага экилган вариантдан тўрт кун олдин униб чиқди (2-жадвал).

Очик далага экилган плёнкасиз вариантдаги ўсимликларнинг (10 %) гуллаши учун ўртача 47 кун кетган бўлса, қора плёнка билан мульчаланган вариантдаги ўсимликларининг (10 %) гуллаши учун ўртача 43 кун вақт кетди.

Плёнкасиз вариантларда очик далага экилган ўсимликларнинг (75 %) гуллаши учун ўртача 55 кун кузатилган бўлса, қора плёнка остига экилган вариантдаги ўсимликларнинг (75 %) гуллаши учун ўртача 50 кун керак бўлди. Плёнка остига уруғи экилган помидорнинг Ситора нави ўсимликларининг гуллаши (10 ва 75%) очик далага нисбатан 4-5 кун олдин кузатилди.

Суғоришлар сонини помидорнинг Ситора навини товар меvasининг вазни ва мева сонига таъсири ўрганилди (3-жадвал).

3.-жадвал. Уруғидан экилган помидорнинг Ситора навини товар меvasининг вазни ва сонига суғоришлар сонини таъсири, (2021 й).

Плёнкасиз вариантда очик далада экилган помидорнинг Ситора навини товар меvasининг вазни ўртача 131 г (100,0) ни ташкил этган бўлса, қора плёнка қўлланилган вариантда 140

г ни ташкил этиб, назорат вариантдан 9 г га ёки 6,1% га оғир бўлди. Суғоришлар сонини камайиши ўсимлик меvasларининг сони ва вазнининг камайишига олиб келди.

Қора плёнка остига экилган 5 ва 6-вариантлардаги ҳосилдорлик очик майдонга экилиб 18 марта суғорилган 2-вариантдан 5,0 т/га, 16 марта суғорилган 3-вариантдан 4,5 т/га кўп бўлди.

Хулосалар:

1. Помидор уруғи билан экилиб қора плёнка билан мульчалаб етиштиришда 20 марта суғорилган вариантда 13,0%, 18 марта суғорилган вариантда 23,8% сув иқтисод қилинди.

2. Плёнка остига экилган помидорнинг Ситора нави уруғлари 10 ва 75% униб чиқиши, гуллаши, мева тугиши, мева пишиши очик майдонга экилгандан 4-5 кун олдин бошланди.

3. Плёнкасиз вариантларда экилган ўсимликлар баландлиги ёппасига пишиш даврида ўртача 43,3 см, 100,0 ни ташкил қилган бўлса, плёнка қопламаси остида экилган вариантлардаги ўсимлик баландлиги ўртача 49,2 смни ташкил этиб назорат вариантдан 113,6% га юқори бўлиши аниқланди.

4. Очик далада экилган помидорнинг Ситора навини товар меvasининг вазни ёппасига мева пишиш даврида ўртача 131 г. ни ташкил этган бўлса, қора плёнка қопламаси остига экилган вариантда 140 г. ни ташкил этиб, очик майдонда экилган вариантдан 9 г. га оғир бўлди.

5. Очик майдонга уруғидан экилган помидор ўсимлигининг ҳосилдорлиги ўртача 28,4 т/гани ташкил этган бўлса, қора плёнка остида уруғидан экиб етиштирилган вариант ҳосилдорлиги ўртача 33,4 т/га ни ташкил этди. Қора плёнка қўлланилиб етиштирилган ҳосил очик майдон ҳосилдорлигидан 5,0 т/га ёки 116,2% га кўп бўлди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Азимов Б.Д. Технология выращивания томата в условиях центральной зоны Узбекистана. Автореф. дис. докт. с/х. наук. – Новосибирск. Новосибирский СХИ. 1990. с 14-16.
2. Беликов П.П. Ресурсосберегающий режим орошения сельско- хозяйственных культур в полупустынной зоне Саратовского Заволжья. Дис. ... канд. с.-х. наук. Саратов 2002. с 6-27.
3. Панкова В. И. Применение гербицидов в рассадной и безрассадной культуре томата в Дагестане. дис. ... канд. с/х наук. Москва. 1991.с 3-15.
4. Петров Е.П. Агробиологическое обоснование зонального размещения и повышения продуктивности томата в Южном Казахстане. Дис. ... д-ра с.-х. наук. Москва. 1999. с 5-18.
5. Хосрови Х.А. Безрассадная культура томатов в условиях Ташкентской области. Автореф. дис. ... канд. с/х наук. Ташкент.ТашСХИ. 1968. с 10-20.

ОЛМА МАҲАЛЛИЙ ПАЙВАНДТАГЛАРИНИНГ ЯШИЛ ҚАЛАМЧАЛАРИНИ ИЛДИЗ ОЛУВЧАНЛИГИГА ЎСИШНИ БОШҚАРУВЧИ МОДДАЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

Юсупова Камола Қосимовна,
магистр,
Нормуратов Илхом Турғунович,
қ.х.ф.д. (DSc), профессор,
Намозов Ихтиёр Чориевич,
доцент,
Тошкент давлат аграр университети.

Аннотация. Мақолада олма мевали дарахтлар пайвандтагларини яшил қаламчалар билан кўпайтириш ва бунда қаламчаларнинг илдиз отувчанлигига индолилсирка кислотасининг турли концентрациялари билан ишлов беришнинг таъсирини ўрганиш бўйича тадқиқот натижалари берилган. Кўп йиллик тадқиқот натижалари асосида қаламчаларга ИСК билан ишлов беришнинг оптимал намунаси тавсия этилган.

Таянч сўзлар: пайвандтаг, ўсишни бошқарувчи модда, индолилмол кислотаси (ИМК), концентрация, илдиз отувчанлик, каллус, ризогенез, субстрат, регенерация, олма.

Аннотация. В статье представлены результаты исследований по размножению прививок плодовых деревьев яблони зелеными черенками и влиянию обработки индолуксусной кислотой различных концентраций на укоренение черенков. По результатам многолетних исследований рекомендована оптимальная концентрация обработки ИСК для черенков.

Ключевые слова: трансплантат, регулятор роста, индолимовая кислота (ИМК), концентрация, укоренение, каллус, ризогенез, субстрат, регенерация, яблоко

Annotation. In the article is given the results of research on the propagation of green cuttings of apple tree saplings and the effect of treating with different concentrations of indoleacetic acid on the rooting process of cuttings. Based on the results of many years of research, the optimal concentration of ISK treatment for cuttings was recommended.

Key words: rootstock, growth-controller substance, indole oil acid (IOA), concentration, rooting, callus, rhizogenesis, substrate, regeneration, apple.

Кириш. Интенсив типдаги боғ барпо қилиш дунёнинг кўпгина мамлакатларида бугунги кунда муҳим вазифалардан бирига айланган.

Интенсив типдаги мевачиликнинг жадал ва муваффақиятли ривожланишида пайвандтаг материали жуда катта аҳамиятга эга. Пайванд қилинувчи нав ва экиннинг мос ҳолдаги агро-техникаси билан уйғунликда кучсиз ўсувчи вегетатив пайвандтагларнинг тўғри танланиши маҳсулдорлики гектаридан 20-24 тоннагача ошириш имконини беради, бу эса уруғ билан экилган пайвандтагларда ўстирилган мевали боғлар ҳосилдорлигидан икки баробар юқоридир. Кўпгина олимларнинг илмий ишларида бу борада етарлича маълумотлар келтирилган [1, 5].

Маълумки пайвандтаг материални кўпайтиришнинг бир қанча усуллари мавжуд, масалан, пархишлаш усулида, уруғидан, яшил ва ёғочлашган қаламчалар билан ва ҳоказо. Яшил қаламчалар билан кўпайтириш булар орасида энг истиқболлиси ҳисобланади. Чунки бунда майдон бирлигидан бошқа усулларга нисбатан 2-3 баробар ва ҳатто ундан ҳам кўпроқ миқдорда пайвандтаг етиштириб олиш имкони юзага келади.

Тадқиқот методлари. Пайвандтаглар қаламчаларига экиш олдида ИМК билан ишлов беришнинг қулай меъёрини аниқлаш бўйича тажрибалар олма пайвандтаг типларида қуйидаги схема бўйича ўтказилди: экиш олдида қаламчаларни сувда ивитиш – назорат ва экиш олдида

қаламчаларга ИМК эритмаси билан 20, 40, 60, 80, 100 мг/л сув концентрацияларида ишлов бериш. Пайвандтаг қаламчалари 8-10 см узунликда тайёрланиб, 16-18 соат мобайнида ИМК эритмасида ивитиб қўйилди. Ўсишни бошқарувчи модда эритмасида ишлов берилгандан сўнг улар махсус тайёрланган 1:1 нисбатдаги дарё қуми ва чиринди аралашмасидан иборат бўлган субстратга 4-5 см чуқурликда экилди. Пайвандтагларни ўстириш ички микроклими бошқарилувчи плёнкали иссиқхоналарда амалга оширилди. Пайвандтагларни ўстириш даврида яшил қаламча усулида кўпайтириш бўйича тавсия этилган услубларга мувофиқ фенологик кузатувлар ва био-метрик ҳисоб ишлари олиб борилди [3, 6].

Тадқиқот натижалари. Кейинги ўн йилликларда кўплаб мамлакатларнинг олимлари томонидан кўп йиллик ўсимликлар тур ва навларидан олинган қаламчаларга ўсишни бошқарувчи моддалар билан ишлов беришнинг ижобий хусусияти кўрсатиб берилди. Мазкур моддалар билан ишлов берилганда крахмал моддаси гидролизининг кучайиши, барглاردан қанд ва азотли моддаларнинг қаламчани қуйи қисмига силжиб бориши кузатилади. Натижада, қаламчанинг ушбу қисмида озуқа моддаларининг жадал тарзда йиғилиши унинг меристематик фаоллашуви ҳамда қўшимча илдизлар ҳосил этишига имкон бериши кузатилади.

Маълумки, олма вегетатив усулда кўпайиши қийин бўлган ўсимликлардан ҳисобланади. Мазкур муаммони ҳал этиш учун қатор тавсиялар яратилган бўлиб, у боғдорчиликда