

СОХТА КАШТАН ВА ЯПОН САФОРАСИ УРУҒЛАРИНИНГ УНУВЧАНЛИГИГА "ГЕТЕРОАУКСИН" ЎСТИРУВЧИ МОДДАСИНИНГ ТАЪСИРИ

Аннотация. При выращивании посадочного материала в лесных и декоративных питомниках важное значение приобретают вопросы ускорение роста сеянцев и саженцев. В комплексе агротехнических мероприятий по повышению рентабельности питомнического хозяйства одним из наиболее эффективных методов является использование стимуляторов роста, что позволит сократить сроки выращивания сеянцев и саженцев деревьев и кустарников, повысить их качество при снижении затрат труда на единицу площади.

Annotation. When growing the planting material in forest and ornamental nurseries, the importance of the issues of accelerating the growth of seedlings and seedlings. In a complex of agrotechnical measures to improve the profitability of the nursery, one of the most effective methods is the use of growth stimulators, which will shorten the time of growing seedlings and seedlings of trees and shrubs, improve their quality while reducing labor costs per unit area.

Республикаимиз шаҳар ва қишлоқларини кўкаламзорлаштиришда кўп миқдорда сохта каштан ва япон сафораси ҳамда бошқа чиройли гуллайдиган дарахт турларининг кўчатларига талаб ортмоқда. Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг 2017-2021 йилларга мўлжалланган ҳаракатлар стратегиясида қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш бўйича бир қатор тадбирларни амалга ошириш вазибалари белгилаб берилган[1; 25-28-б.]. Бу эса соҳа олимларининг сифатли ва таннарни арзон, стандарт талабларга жавоб берадиган манзарали кўчатларни кўпайтириш ҳамда жадал етиштириш технологиясини ишлаб чиқиш каби долзарб муаммолар юзасидан тадқиқотлар олиб бориш лозимлигини тақозо этади. Шунингдек, бугунги кунда ўрмонлаштиришни жадаллаштириш, ҳудудлар ва автомобил йўллари атрофини кўкаламзорлаштиришда чиройли

гуллайдиган, эстетик завқ берадиган дарахт-бута турларини танлаш, уларнинг кўчатини етиштириш ҳамда парваришланишнинг самарали агротехнологиясини ишлаб чиқиш долзарб ҳисобланади.

Мамлакатимизда 2007 йилдан бошлаб яшил қопламали ҳудудлар салмоғини оширишда "Япон сафораси" ва "Сохта каштан" каби дарахтлар турларидан кенг фойдаланила бошланди. Ушбу дарахт турлари кўркам ва чиройли гуллаши билан бирга, биологик жиҳатдан ҳам бир мунча чидамли ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2007 йил 7 сентябрдаги 186-сон қарори билан Республикаимизда 2008-2012 йиллар давомида япон сафораси кўчатларини 8,1 миллион дона, сохта каштан кўчатларини 1,2 миллион донага етказиш белгиланган.

Ўрмон хўжалиги давлат қўмитаси маълумотларига кўра, 2017-2018 йиллар давомида

қўмита тизимидаги ўрмон хўжаликларида 550 минг дона ортиқ сохта каштан(*Aesculus L.*) ва 570 минг донадан ортиқ япон сафораси (*Sophora japonicaL.*) кўчатлари ўрмонларни мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва ёғочбоп дарахтларни кўпайтириш мақсадида экилган. Бундан ташқари, ушбу дарахт кўчатларидан шаҳар-қишлоқларни кўкаламзорлаштиришда, автомобил йўллари ободонлаштиришда кенг фойдаланиб келинмоқда.

Сохта каштан ва япон сафораси уруғларини етиштиришнинг агротехникасини яратиш мақсадида, уруғларни унвчанлигини аниқлаш бўйича дала тажрибалари тадқиқот йилида апрел ойининг биринчи ўн кунлигида 1 пм. га 20 дона сохта каштан ва 300 дона япон сафораси миқдорида уруғлар тайёрланиб, Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти қошидаги "Дархон" тажриба хўжалиги далаларида ажратилган майдонга экилди.

Сохта каштан ва япон сафораси уруғларини экишдан олдин ҳар бири уч бўлакка ажратилиб, ажратилган уруғларни тегишлича 100, 150 ва 200 мг/л концентрияли гетероауксин эритмаси билан алоҳида 10 соат давомида махсус идишда ишлов берилди ва алоҳида қаторларга экилди. Назорат вариантыда эса оддий сувда ивтилган уруғлар экилди.

Сохта каштан ва япон сафораси уруғларини унвчанлигини тажриба вариантларида аниқлаш мақсадида ҳар 10 кунда (15.04; 25.04; 5.05; 15.05) 4 маротабадан

3.1.1–жадвал. Сохта каштан ва япон сафораси уруғларининг униб чиқишига гетероауксин моддасининг таъсири, 1 п.м да

№	Вариантлар	Уруғлар экилганданг сўнг					жами минг дона га
		10 кунда	20 кунда	30 кунда	40 кунда	Назоратга нисбатан, %	
Сохта каштан							
1	Назорат	10	12	15	17	-	243,1
2	100 мг/л	12	14	17	18	5,88	257,4
3	150 мг/л	13	15	17	18	11,1	270,2
4	200 мг/л	15	16	18	19	11,76	271,7
Япон софораси							
1	Назорат	63	75	84	91	-	1301,3
2	100 мг/л	67	77	86	95	4,4	1358,5
3	150 мг/л	68	78	89	96	5,5	1372,8
4	200 мг/л	70	81	92	98	7,7	1401,4

кузатув ишлари олиб борилди ва 25 майга бориб барча униб чиққан уруғлар ҳисобланди.

Сохта каштан ва япон сафораси уруғларининг униб чиқишига гетероауксин моддасининг таъсири бўйича олиб борилган тадқиқотларимизда 1 пм га 100 мг/л, 150 мг/л ва 200 мг/л концентрияли гетероауксин моддасининг таъсири кузатилди. Бунда сохта каштан уруғларини 200 мг/л гетероауксин концентрияли эритма билан ишлов берилган вариантда бошқа вариантларга нисбатан юқори бўлиб, униб чиқиши назоратга нисбатдан ўртача 11,7% га тенг бўлди. 100 мг/л ва 150 мг/л концентрияли гетероауксин эритмаси билан ишлов берилган вариантларда бу кўрсаткич назоратга нисбатан тегишлича 5,88% ва 11,1 % га ортиқ бўлганлиги аниқланди.

Япон сафораси бўйича ўтказилган тадқиқотларимизда

200 мг/л гетероауксин концентрияли эритма билан ишлов берилган вариантда бошқа вариантларга нисбатан униб чиқиши юқори бўлиб, назоратга нисбатдан 7,7 % ни ташкил қилди. 100 мг/л ва 150 мг/л концентрияли эритма билан ишлов берилган вариантда уруғларни униб чиқиши назоратга нисбатдан 4,4 % ва 5,5 % га юқори бўлди. Ушбу маълумотлар 1-жадвалда батафсил келтирилган.

Хулоса. Олиб борилган тадқиқот натижасига кўра, сохта каштан ва япон сафораси уруғларининг 200 мг/л гетероауксин концентрияли эритмаси билан ишлов берилган вариантда бошқа вариантларга нисбатан униб чиқиши ва ўсиши юқори бўлганлиги аниқланди.

3.2-§ Сохта каштан ва япон сафораси уруғларининг биометрик кўрсаткичларига гетероауксин моддасининг таъсири.

Сохта каштан ва япон сафораси уруғларини 100 мг/л, 150 мг/л ва 200 мг/л концентрияли гетероауксин эритмаси билан ишлов берилганда вегетация охирида ниҳолларининг биометрик кўрсаткичлари ўлчанди. Бунга кўра, сохта каштан уруғларига 200 мг/л гетероауксин концентрияли эритма билан ишлов берилган вариантыда ниҳолларнинг ўртача бўйи 18,5 см, илдиз бўғзининг диаметри 8,0 мм га тенг бўлиб, назоратга нисбатан тегишлича 2,7 см ва 0,9 мм га юқори бўлганлиги кузатилди.

100 мг/л ва 150 мг/л концентрияли гетероауксин эритмаси билан ишлов берилган вариантларда, назоратга нисбатдан тегишлича бўйининг баландлиги 0,9 ва 1,8 см, илдиз бўғзининг диаметри 0,4 ва 0,7 мм га юқори бўлиб, гетероауксин билан ишлов берилган вариантларда ўсиш кўрсаткичлари назоратга нисбатан устунлиги аниқланди.

3.2.1-жадвал. Сохта каштан ва япон сафораси уруғларининг биометрик кўрсаткичларига гетероауксин моддасининг таъсири

Тажиба вариантлари	Ўртача баландлик, см $M\pm m$	Ўртача диаметр, мм $M\pm m$	Бўйига ўсиши		Диаметри бўйича ўсиши		Р
			см	%	Мм	%	
Сохта каштан							
Назорат	15,8±0,80	7,1±0,33	-	-	-	-	2,5
100 мг/л	16,7±0,93	7,5±0,20	0,9	5,6	0,4	5,6	2,2
150 мг/л	17,6±1,32	7,8±0,33	1,8	11,3	0,7	9,8	2,9
200 мг/л	18,5±1,36	8,0±0,48	2,7	17,0	0,9	12,6	2,5
Япон сафораси							
Назорат	70,3±4,1	6,6±0,28	-	-	-	-	4,2
100 мг/л	77,0±4,2	7,2±0,23	6,7	9,5	0,6	9,0	3,8
150 мг/л	79,5±1,5	7,4±0,24	9,2	11,3	0,8	12,1	3,4
200 мг/л	82,0±5,0	7,8±0,21	11,7	11,6	1,2	18,1	3,6

Худди шу тартибда япон сафораси уруғларига 200 мг/л концентрацияли гетероауксин эритмаси билан ишлов берилган вариантда ниҳолларнинг ўртача бўйи 82,0 см, илдиз бўғзининг диаметри 7,8 мм га тенг бўлди. Ушбу кўрсаткичлар назоратга нисбатан тегишлича 11,7 см ва 1,2 мм га юқори бўлганлиги кузатилди. 100 мг/л ва 150 мг/л концентрацияли гетероауксин эритмаси билан ишлов берилган вариантларда ниҳоллар бўйининг

баландлиги назоратга нисбатан тегишлича 6,7 см ва 9,2 см га, илдиз бўғзининг диаметри 0,6 ва 0,8 мм га юқори бўлди. Ушбу маълумотлар 3.2.1-жадвалда батафсил келтирилган

1. Олиб борилган тадқиқот натижасига кўра, сохта каштан ва япон сафораси уруғларининг 200 мг/л гетероауксин концентрацияли эритмаси билан ишлов берилган вариантда бошқа вариантларга

нисбатан униб чиқиши ва ўсиши юқори бўлганлиги аниқланди.

2. Гетероауксин эритмаси билан ишлов берилганда сохта каштан ва япон сафорасининг ривожланиш фазаларининг тезлашиши ҳисобига кўчат етиштириш муддатининг қисқартирилиши аниқланди.

**С.К.Кожаметов,
Ф.Б.Убайдуллаев,
Ўрмон хўжалиги илмий-
тадқиқот институти.**

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегия тўғрисида” ги 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли фармони //Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда. – Б. 25–28.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Ўрмон тўғрисида” ги қонуни. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг 2018 йил 16 апрелдаги сессияси. – Тошкент, 2018.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси Ўрмон хўжалиги давлат қўмитаси фаолиятини ташкил этиш тўғрисида” ги 2017 йил 11 майдаги ПҚ-2966-сонли қарори // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 20-сон, 358-модда.– Б. 36–40.
4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2007 йил 7 сентябрдаги 186-сонли “Япон сафораси ва сохта каштан дарахти кўчатларини экишни кўпайтириш чоралари тўғрисида” ги қарори.
5. Кожаметов С.С., Фимкин В.П. Рекомендации по агротехнике ускоренного выращивания посадочного материала конского каштана и софоры японской. Ташкент-2011.
6. Кожаметов С.С., Жураев Ж. Рекомендации по применению органоминеральных удобрений при выращивании сеянцев крымской и обыкновенной. Ташкент-2009.
7. Фимкин В.П., Майорова Т.П. Ускоренный метод выращивания крупномерных сеянцев // Сельское хозяйство Узбекистана, 1971, №1, ст-44-46.