

УЎК: 581.6: 634.956

**ҚОРАҚОЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНING ЎРТАЧА
ШЎРЛАНГАН ТУПРОҚЛАРДА КАТАЛПА КЎЧАТЛАРИНИ ЎСИШИ
ВА РИВОЖЛАНИШИДАГИ БИОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИ**

Аметова Сапаргул Бердимуратовна,

*Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти,
ассистенти*

Аннотация. Мақолада каталпа кўчатларини етиштиришида минерал ўғитлар билан озиқлантирилганда уларнинг ўсиши ва ривожланишига таъсири ўрганилиб, олиб борилган тадқиқотларда каталпа кўчатларига минерал ўғитларнинг турли хил меъёрларидаги таъсири кузатилганда кўчатларнинг бўйига ўсиши 1,2 ва поя диаметрини 1,5 баробарга ошириши тўғрисидаги маълумотлар келтирилган бўлиб, бунда минерал ўғитлардан фойдаланиш самарадорлиги маълумотлари келтирилган.

Аннотация. В статье изучено влияние подкормки минеральными удобрениями на рост и развитие сеянцев катальпы, в проведенных исследованиях наблюдается влияние минеральных удобрений на сеянцы катальпы в разных нормах и приводятся сведения о том, что рост сеянцев увеличивается. в 1,2 раза и диаметра стебля в 1,5 раза, в чем представлены данные об эффективности применения минеральных удобрений.

Annotation. The article studies the effect of fertilizing with mineral fertilizers on the growth and development of catalpa seedlings; in the studies conducted, the effect of mineral fertilizers on catalpa seedlings at different rates is observed and information is provided that the growth of seedlings increases. 1.2 times and stem diameter 1.5 times, which provides data on the effectiveness of the use of mineral fertilizers.

Калим сўзлар: каталпа, агротехника, минерал ўғитлар, азот, фосфор, калий, парвариш, ўсиши ва ривожланиш жадаллиги.

Ключевые слова: катальпа, агротехника, минеральные удобрения, азот, фосфор, калий, уход, скорость роста и развития.

Key words: catalpa, agricultural technology, mineral fertilizers, nitrogen, phosphorus, potassium, care, growth and development rate.

Кириш.

Бугунги кунда мамлакатимизда кейинги пайтда шаҳар, қишлоқ ва ишлаб чиқариш корхоналарини ободонлаштиришга, кўкаламзорлаштиришга ҳукуматимиз томонидан катта эътибор қаратилмоқда. Ўрмон дарахтлари орасида сирен баргли каталпа (*Catalpa speciosa*) туркуми вакилларининг аҳамияти катта ҳисобланади. Дунё бўйича сирен баргли каталпани етиштириш нафақат кўкаламзорлаштириш, балки фармацевтика, кимё саноати ҳамда мебель ишлаб чиқариш ва ҳоказо учун ҳам хом ашё олишда фойдаланилади. Ушбу мақсадда кўплаб ўрмонзорлар барпо этилади. Уларнинг кўчатлари аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштиришда кенг фойдаланилади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 6 октябрдаги ПҚ-4850-сон «Ўзбекистон Республикасида ўрмон хўжалиги тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги [1] қарори ва мазкур соҳага доир бошқа меъёрий–ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга муайян даражада хизмат қилади.

П.Г.Таргоннинг амалга оширилган тадқиқотлар натижалари интродукция ишларини янада ривожлантириш ва республика шароитида ёғочланган дарахтларни интродукция қилишнинг илмий тизимини ишлаб чиқиш учун биологик асос бўлиб хизмат қилади ҳамда уларни етиштириш агротехнологиясининг асосини ташкил этади. Ободонлаштиришда фойдаланиш учун интродукция қилинган ва экишга тавсия этилган 20 турдаги

дарахтлар турлари-(чинор, каталпа, куш олча, ёнғоқ, Сибир олма дарахти, леспедеза ва бошқалар киради). Уларнинг биологик хусусиятларини ўрганиш билан бир қаторда турли географик минтақаларда уруғларидан кўпайтирилиши тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Сув меъёрларини ўрганишда каталпанинг барча турларида транспирациянинг максимал даражаси вегетация даврининг биринчи ярмида кузатилганлиги аниқланди, бунда ниҳолларнинг янада кучли ўсиши ҳам қайд этилган. совуққа чидамлилиги бўйича ҳам маълумотлар келтириб ўтилган [2].

Д.С.Бондарец, Н.Н.Стецишин ва бошқаларнинг маълумотларида табиатни муҳофаза қилиш, йўл четлари ва кўкаламзорлаштиришда нектар яхши берадиган дарахтлардан фойдаланиш асаларичиликнинг асал таъминоти базасини сезиларли даражада яхшилашга хизмат қилмоқда.

Дала ва сувни муҳофаза қилувчи ўрмон плантацияларини яратиш ва тиклаш учун қуйидаги ўсимликлар турлари мос келишини таъкидлашган: япон софораси, дала чинори, Норвегия чинори, жўка, оқ акация, айлант, каталпа ва бошқалар киради [3].

Тадқиқотнинг усуллари.

Тадқиқот ишларини бажаришда дала тажрибаларини ўтказиш, фенологик кузатув, биометрик ўлчашлар, тупроқ ва ўсимлик намуналарини олишда Б.А.Доспеховнинг [4] “Методика полевого опыта” қўлланмасидан, манзаравийлик хусусиятларини ўрганиш ва баҳолаш Н.И.Штонда [5], шўрланиш шароитида ўсаётган дарахтлар ҳолатини баҳолаш В.С.Николавский, кўкаламзорлаштириш учун тавсия этилган дарахт-буталарнинг самарадорлиги В.М.Кан, олинган натижаларга вариацион-статистик ишлов бериш "Statistik-7" дастури бўйича, биометрик ҳисоб-китобларда Г.Н.Зайцевнинг [6] “Методика биометрических расчетов” услубига асосан бажарилган.

Тадқиқот натижалари ва муҳокамаси.

Қорақолпоғистон Республикасининг ўртача шўрланган, суғориладиган ўтлоқи-аллювиал тупроқларида уч йиллик тадқиқотларда олиб борилди.

Каталпа (*Catalpa speciosa*) дарахти бигнония оиласига мансуб бўлиб, Шимолий Америка, Хитой ва Япония ҳудудларида кенг тарқалган. Унинг зич жойлашган барглари билан ажралиб туради ва қуёш нуридан ҳимоя қилади. Каталпа дарахти кенг пирамидиал шаклга эга бўлиб, унинг баландлиги 35 метргача ўсиши мумкин. Ҳозирги вақтда каталпа оиласига мансуб 11 турдаги ўсимликлар мавжуд бўлиб, уларнинг тўрттаси Россия иқлим шароитида кенг етиштирилади.

Биринчи гуллаши ёз мавсумида 5-10 ёшидан гуллаши бошланади. Яшил барглари кўплиги дарахтни қоплаб туради. Барг пластинкасининг узунлиги тахминан 30 сантиметр, кенглиги 15 сантиметр бўлиши мумкин. Июнь ойида тахминан 7 сантиметр узунликдаги гулларида хушбўй ароматли хиди билан ажралиб туради. Барглари тўлқинли сариқ чизиқлар ва жигарранг доғлар билан қопланган.

Ажойиб каталпа навлари бизнинг ҳудудларимизда кенг тарқалган, Россия иқлим шароитида асосан ландшафт дизайнерларида фойдаланадилар.

Олиб борилган тадқиқотларда минерал ўғитларнинг турли хил меъёрлари каталпа кўчатларига қўлланилганда уларнинг бўйига ўсиши ҳамда поя диаметрига таъсири таҳлил этилди. Уларнинг ўсиш тартиби қўлланилган минерал ўғитларнинг миқдор ва нисбатларига боғлиқдир.

Тадқиқотларда етиштирилган каталпа кўчатларида биринчи (2020) йилги олинган натижалари шуни кўрсатдики, назоратга нисбатан ўсимликнинг бўйини 116%, диаметрини эса 1,2% бўлганлиги кузатилди (1-жадвал).

2021 йилда олинган натижаларга кўра, етиштирилган кўчатларининг биометрик кўрсаткичларига кўра, минерал ўғитларни қўллаш кўчаининг бўйига ўсишини 1,2 баробарга яъни 123% га, тана диаметрини 1,5 баробарга, яъни 159% га юқори бўлиши кузатилди.

2022 йил, яъни тадқиқотларнинг учинчи йилида эса бу кўрсаткичлар назорат вариантга нисбатан ўсимликнинг бўйини 1,2 баробарга, поя диаметрини эса 1,5 баробарга ортганлиги аниқланди (1-жадвал).

1-жадвал

Ўрта шўрланган тупроқларда сирен баргли каталпа ниҳолларини ўсишига минерал ўғитларнинг таъсири

Вариантлар	Ўртача, M±n H–бўйи, см D-диаметр, мм	Σ	V	n	Назоратга нисбатан %	t	P
2020 йил							
Назорат (Ўғитсиз)	H 110,2±1,30	9,21	8,36	50	100	15,6	1,2
	D 6,7±0,27	1,92	28,49	50	100	1,0	4,0
N ₆₀ P ₃₀	H 120,1±1,04	7,38	6,70	50	108,95	17,0	0,9
	D 7,6±0,24	1,66	24,73	50	112,24	1,1	3,1
N ₉₀ P ₆₀	H 128,4±2,10	14,84	13,46	50	116,48	18,2	1,6
	D 8,6±0,28	1,96	29,10	50	128,03	1,2	3,2
N ₁₂₀ P ₉₀ K ₃₀	H 124,2±1,88	13,32	12,09	50	112,67	17,6	1,5
	D 7,1±0,31	2,17	32,23	50	105,94	1,0	4,3
2021 йил							
Назорат (Ўғитсиз)	H 156,2±2,55	18,04	11,55	50	100	22,1	1,6
	D 14,8±0,33	2,36	16,01	50	100	2,1	2,3
N ₆₀ P ₃₀	H 168,4±2,19	15,49	9,91	50	107,78	23,8	1,3
	D 19,5±0,53	3,75	25,43	50	132,44	2,8	2,7
N ₉₀ P ₆₀	H 193,4±3,65	25,83	16,53	50	123,80	27,3	1,9
	D 23,6±0,39	2,75	18,64	50	160,09	3,3	1,6
N ₁₂₀ P ₉₀ K ₃₀	H 170,3±4,73	33,42	21,39	50	109,00	24,1	2,8
	D 17,2±0,38	2,69	18,22	50	116,64	2,4	2,2
2022 йил							
Назорат (Ўғитсиз)	H 188,7±2,31	16,35	8,67	50	100	26,7	1,2
	D 18,6±0,44	3,14	16,85	50	100	2,6	2,4
N ₆₀ P ₃₀	H 203,4±2,71	19,16	10,15	50	107,80	28,8	1,3
	D 22,3±0,39	2,79	14,99	50	119,56	3,1	1,8
N ₉₀ P ₆₀	H 243,9±5,22	36,91	19,56	50	129,25	34,5	2,1
	D 28,8±0,83	5,86	31,44	50	154,59	4,1	2,9
N ₁₂₀ P ₉₀ K ₃₀	H 211,7±5,45	38,53	20,42	50	112,21	29,9	2,6
	D 24,4±0,39	2,79	14,97	50	131,16	3,5	1,6

Хулоса. Хулоса қилиб айтганда, Қорақолпоғистон республикасининг ўрта шўрланган тупроқларда уч ёшли каталпа кўчатларга минерал ўғитларнинг мақбул меъёрлари билан озиқлантирилганда кўчатларнинг бўйига ўсиши назорат вариантга нисбатан ўсимликнинг бўйини 129,2% га, диаметрини эса 154,5% ошириши билан хулоса қилиш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасида ўрмон хўжалиги тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида» ги 2020 йил 6 октябрдаги ПҚ-4850-сон қарори.

2. Таргон П.Г. Биологические основы интродукции древесных покрытосеменных растений в Молдавии. //Автореф. дис... доктора биол. наук. –Москва, 1981. –С 38.

3. Бондарец Д.С., Стецишин Н.Н. и др. Способы повышения эффективности использования агроландшафтов запорожской области (Украина). Научный журнал: // www.izdatgeo.ru, География и природные ресурсы 2014 № 2. С. 174–179.

4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). – 5-е изд., доп. и перераб. –М.: Агропромиздат, 1985. – С. 351.

5. Штонда Н.И. Оценка декоративности древесных растений различных биоморф //Актуальные проблемы экологии растений: Материалы республиканской научной конференции, посвященной 50-летию лаборатории анатомии и цитоэмбриологии. –Ташкент, 2012. – С. 157-159.

6. Зайцев Г.Н. Обработка результатов фенологических наблюдений в ботанических садах // Бюл. Глав. бот. сада, 1974. Вып. 94.– С. 3–10.