

БИОЛОГИЯ ЖАНА ЭКОЛОГИЯ ИЛИМДЕРИ
БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
BIOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES

Кулиев А.С., Акматакунова Б.Т.

**КЫРГЫЗСТАНДЫН ТҮШТҮК ЖАНА ИЧКИ ТЯНЬ-ШАНЫНДА
 ӨСҮҮЧҮ ЖАПАЙЫ ЧЫЧЫРКАНАКТЫН СЕЛЕКЦИЯЛЫК ЖАНА ЧАРБАЛЫК
 КӨРСӨТКҮЧТӨРҮ**

Кулиев А.С., Акматакунова Б.Т.

**СЕЛЕКЦИОННЫЕ И ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
 ЕСТЕСТВЕННЫХ ЗАРОСЛЕЙ ОБЛЕПИХИ ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В ЮЖНОМ
 И ВНУТРЕННЕМ ТЯНЬ-ШАНЕ КЫРГЫЗСТАНА**

A.S. Kuliev, B.T. Akmatakunova

**BREEDING AND ECONOMIC INDICATORS OF THE
 NATURAL THICKET OF SEA BUCKTHORN GROWING IN THE SOUTH AND
 INNER TIEN SHAN OF KURGUZSTAN**

УДК: 634 0 178 66 (575.2)

Бул статьяда Кыргызстанда жапайы өскөн чычырканактын селекциялык, чарбалык көрсөткүчтөрү жана биологиялык белгилери таблицада мүнөздөлгөн.

Негизги сөздөр: чычырканак, мүнөздөмө, мөмөсүнүн өлчөмдөрү.

В этой статье приведены селекционные и хозяйственные показатели естественных насаждений облепихи в Кыргызстане, а также в таблице указаны их биологические характеристики.

Ключевые слова: облепиха, характеристика, параметры плодов.

This article presents the breeding and practical indices wild thickets of Hippophae rhamnoides L. The table lists the characteristics of Hippophae rhamnoides L. bu breeding, practical and biological signs.

Key words: sea-buckthorn, characteristic, parameter fruit.

Изилдөөнүн объектиси – Кыргызстандын түштүк жана ички Тянь-Шанында суу жээктеринде өсүүчү чычырканактын жапайы өсүмдүктөрү. Калктын жыш жайгашкан бөлүктөрүндө жапайы өсүмдүктөр, айрыкча дары өсүмдүктөрү күчтүү антропогендик кысымга дуушар болушат, кээде бүтүндөй популяциянын жана түрдүн жоголуусуна да алып келет. Мына ушуга байланыштуу жапайы өскөн дары өсүмдүктөрдү изилдөө, генофондун сактоо үчүн өзгөчө перспективдүү түрлөрүн жана формаларын болуп көрсөтүү актуалдуу болуп эсептелет.

Крушина чычырканагы – азыктык жана дарылык касиети бар баалуу өсүмдүк болуп саналат. Дарыя жээктерин рекогносцировкалык изилдөөнүн негизинде чычырканактын табигый өскөн жерлеринин орду, аянты аныкталды, алардын тизмеси түзүлдү, Арстанбап-Ата токой чарбасындагы маалыматтар боюнча алардын деңиз деңгээлинен канчалык бийиктикте жайгашуусу аныкталды, селекциялык, чарба-

лык жана биологиялык белгилерине мүнөздөмө берилди.

Кыргызстандын түштүк аймагында жапайы өскөн чычырканактын негизги мүнөздөмөлөрү 1-таблицада көрсөтүлдү.

1-таблицада көрсөтүлүп тургандай, жапайы өскөн чычырканактын түрлөрү бир кыйла ири дарыялардын жээктеринде топтолгон: Кара-Үңкүр, Кызыл-Үңкүр, Арстанбап, Кара-Суу, Көгарт, Суусамыр. Аймактагы бардык өсүмдүктөр деңиз деңгээлинен бир кыйла жогору жайгашкан, алардын диапозону 1200 м ден 3000 м ге чейин жетет. Бир кыйла төмөн деңгээлдеги жайгашкан өсүмдүктөр Кара-Суу дарыясынын жээктеринде – деңиз деңгээлинен 1200-1300 м бийиктикте, ал эми бир кыйла жогору деңгээлде жайгашкан өсүмдүктөр Суусамыр дарыясынын жээктеринде деңиз деңгээлинен 2500-3000 м бийиктикте орун алган. Дарыя жээктеринде өскөн чычырканактар элеген аймактын аянты анча чоң эмес, 12 га дан (Арстанбап дарыясы) 44 га чейин (Суусамыр дарыясы). 1 таблицада үзүлгөн тасма сымал дарыя жээктеп өскөн жапайы чычырканактын орточо кеңдиги жана суммалык узаруусу келтирилген. Изилденген аймактагы дарыя жээктеринде өскөн жапайы чычырканактын жалпы аянты 148 га түзөт. Жалаң гана чычырканак өскөн аянттардан сырткары изилденген аймакта аралаш өсүмдүктөр кээ бир жерлерде тал (Salix) басымдуулук кылган жана башка дарак, бадал өсүмдүктөрү да кездешет. Болжол менен алганда мындай аралашмалардын аянты 50 га га жакын.

1-токой түзүүчү экспедициянын маалыматтарына ылайык Кыргызстандын түштүгүндөгү токой чарбасынын аймагында чычырканактын өсүмдүктөрүнүн аянты 196 га ды түзөт. Жыйынтыктап айтканда Кыргызстандын түштүгүндөгү чычырканактын жалпы элеген аянты (токой түзүүчүлөрдүн маалыматын кошкондо) 350 га дан ашык.

Таблица 1

Түштүк Кыргызстанда жана Суусамыр өрөөнүндө жапайы өскөн чычырканактын негизги мүнөздөмөлөрү.

Дарыялар	Дениз денгээлинен бийиктиги, м	Туурасы, м	Узундугу, м	Аянты, га
Кара-Үңкүр	1400-1500	60	4500	27
Кызыл-Үңкүр	2000-2200	55	4000	22
Арстанбап	1400-1500	50	2400	12
Кара-Суу	1200-1300	45	4000	18
Көгарт	1500-1550	52	4800	25
Суусамыр	2500-3000	80	5500	44
Баары				148

Чычырканактын практикалык маанидеги баалуулугун аныктоочу бирден бир баалуу чарбалык белгилеринин бири болуп анын мөмөсүнүн өлчөмү эсептелет. Изилдөөнүн ыкмасына ылайык биз чычырканактын мөмөсүнүн белгилерин жана морфологиялык мүнөздөмөсүн анализдеп көрүп, 2 таблицада көрсөттүк.

2-таблицадагы маалыматтарда көрсөтүлүп тургандай Кыргызстандын түштүк дарыяларынын жээктеринде өскөн чычырканактын мөмөсү ар түрдүү экендиги байкалды. Мисалы, мөмө сабынын узундугу аны бышканда чогултуп терип алууда оңой экендиги жөнүндө маалымдайт. Себеби, мөмө сабы узун болсо, аны кол менен бекем кармап үзүп алууга жеңил болот. Мөмө сабынын узундугу орточо 3,11 мм ден (Суусамыр дарыясынын жээктериндеги чычырканактар) 5,53 мм ге (Арстанбап дарыясынын жээктериндеги чычырканактар) жетет. Орточо арифметикалык көрсөткүчү 3,96 мм ди түзөт.

«Норма» деген критерий менен бир кыйла узун мөмө саптары бар чычырканактар болуп Арстанбап (5,53 мм) жана Кара-Суу (4,79 мм) дарыяларынын жээктеринде өскөн чычырканактар аныкталды. Кыска мөмө саптуу, ошондой эле селекциялык жана чарбалык мааниси жокко эсе болуп Кара-Үңкүр (3,32 мм) жана Суусамыр (3,11мм) дарыяларынын жээктеринде өскөн чычырканактар аныкталды. Көгарт жана Кызыл-Үңкүр дарыяларынын жээктеринде өскөн чычырканактын жапайы өскөн түрлөрү орточо узундуктагы мөмө саптары (3,44мм жана 3,56мм) менен мүнөздөлүп, аралык мүнөздөгү мааниге ээ болушту. Изилденип жаткан белги туруктуу көрсөткүч болуп эсептелинип, көрүнүктүү өзгөргүчтүккө

дуушар болбойт жана вариациялык коэффициенттин чоңдугун аныктайт. Белгилердин өзгөрүү шкаласына ылайык, вариациялык коэффициенттердин маанисинен көз каранды болуу менен Арстанбап жана Кара-Суу дарыяларынын жээктериндеги популяциялар өзгөргүчтүктүн эң төмөн деңгээли менен, ал эми калгандары төмөн деңгээлдери менен мүнөздөлөт.

Мөмөсүнүн сапатынын кийинки жана бир кыйла маанилүү көрсөткүчү болуп анын мөмөсүнүн узундугу эсептелет. Ири өлчөмдөгү мөмөлөрү аны тез чогултуп алууга мүмкүнчүлүк берет. Мөмөлөрү бир кыйла узун болуп Арстанбап дарыясынын жээктериндеги чычырканактын мөмөлөрү (7,02 мм) белгиленди. Эң кыска мөмөлүүлөр Суусамыр дарыясынын жээгиндеги популяциялар болду. Жалпысынан алганда орточо өлчөмдөгү мөмөлөрдүн узундугу 1,69 мм, ал эми Кыргызстандын түштүгүндөгү популяцияларды кошкондо 6,29 мм түздү. Изилденип жаткан белгинин өзгөргүчтүгүнүн деңгээлин алганда чычырканактын бардык өсүндүлөрүндө эң төмөн болору аныкталды. Мөмөсүнүн узундугунун мааниси менен мөмөсүнүн диаметрин мааниси бирдей чарбалык баалуулукка ээ. Статистикалык маалыматтарды салыштырып көрүү менен чычырканактын мөмөсүнүн диаметри Кыргызстандын түштүк аймактарындагы дарыя жээктеринде өскөн чычырканактардын мөмөсүнөн айырмаланбай тургандыгы аныкталды.

Жалпы орточо популяциялык чоңдук 5,49 мм болду. Бул белгинин термелүү амплитудасы 1,32 мм жана 5,14 мм ден (Көгарт дарыясынын жээктеринде өскөн) 6,46 мм ге чейин (Арстанбап дарыясынын жээктеринде өскөн). Селекциялык жана чарбалык көз караштын негизинде чычырканактардын маанисин карап көрсөк чычырканактын Арстанбап дарыясынын жээктеринде өскөн мөмөсүнүн диаметри чоңураак болгон түрү кызыгууну пайда кылат. Азыраак мааниге ээ болгон түрү мөмөсүнүн диаметри 5,14 мм болгон Көгарт дарыясынын жээгинде өскөн чычырканак эсептелет. Ал эми «норма» деген критерий боюнча алып карасак, калган бардык түрлөр нормалдуу деген категорияга ылайык келет, себеби алардын мөмөлөрү «эң жакшы» жана «эң начар» деген үлгүлөрдүн аралык маанисине туура келет. Изилденип жаткан чычырканактардын бардык түрлөрүндө мөмөсүнүн диаметринин өзгөргүчтүгү С.А. Мамаевдин шкаласы боюнча эң төмөн деңгээлге киргизилди [2].

Таблица 2

Табигый шартта өскөн чычырканактардын мөмөсүнүн өлчөмдөрү

Дарыялар	Орточо өлчөмдөрдүн чоңдугу							
	Мөмө сабынын узундугу		Мөмөсүнүн узундугу		Мөмөсүнүн диаметри		Мөмөсүнүн салмагы	
	Орт.көрс. M+m, мм	CV, %	Орт.көрс. M+m, мм	CV, %	Орт.көрс. M+m, мм	CV, %	Орт.көрс. M+m, мм	CV, %
Кара-Үңкүр	3,32+0,051	8,4	6,34+0,034	2,9	5,21+0,029	3,0	0,126+0,001	4,3
Кызыл-Үңкүр	3,56+0,064	9,8	6,58+0,043	3,6	5,51+0,032	3,2	0,162+0,002	6,7
Арстанбап	5,53+0,068	6,7	7,02+0,049	3,8	6,46+0,038	3,2	0,184+0,003	8,9
Кара-Суу	4,79+0,057	6,5	6,51+0,042	3,5	5,43+0,033	3,3	0,145+0,001	3,8
Көгарт	3,44+0,049	7,8	5,997+0,031	2,8	5,41+0,030	3,2	0,133+0,002	8,2
Суусамыр	3,11+0,047	8,3	5,33+0,029	3,0	5,20+0,026	2,7	0,097+0,002	11,3

Мөмөсүнүн салмагы боюнча да олуттуу айырмачылыктар байкалды. Мөмөсүнүн салмагынын орточо мааниси ар кайсы популяцияларда кескин айырмаланат. Мисалы, азыраак орточо салмактагы мөмөлөр – 0, 097 г Суусамыр дарыясынын жээктериндеги чычырканактын түрлөрүндө кездешет. Кызыл-Үңкүр жана Арстанбап дарыяларынын жээктериндеги популяцияларда мөмөлөрү ири, орточо салмагы 0, 162 г жана 0,084 г түзөт. Ал эми калган аймактардагы изилдөөгө алынган өкүлдөрдө мөмөсүнүн салмагы аралык мүнөзгө ээ болуп, «норма» критерийине ылайык «нормалдуу» деп мүнөздөлүштү. Мөмөсүнүн орточо салмагы боюнча жалпы вариациялык диапозону 0,087 г түздү. Орточосу – 0.041г. Салмагы боюнча мөмөсүнүн вариабелдүүлүгү Кара-Үңкүр, Кызыл-Үңкүр жана Кара-Суу дарыяларынын жээктеринде өскөн популяцияларда эң төмөн, Арстанбап, Көгарт, Суусамыр дарыяларынын жээктеринде өскөн популяцияларда төмөн деп бааланды.

Кыргызстандын түштүгүндөгү жана Суусамыр өрөөнүндөгү жапайы өскөн чычырканакты изилдөөнүн жогоруда келтирилген жыйынтыктарын жалпылоо иретинде айтканда төмөндөгүлөрдү белгилей кетүүгө болот, бири-биринен алыс өскөн өсүмдүктөрдө өсүү шарттары айырмалана тургандыгы, жыйынтыгында морфологиялык жана таксациялык көрсөткүчтөрү боюнча өзүнчө жана өз алдынча популяцияларды түзөөрү белгилүү болду. Чычырканактын негизги топтору Кыргызстандын түштүгүндөгү беш дарыянын жана Суусамыр дарыясынын жээктеринде 148 га аянтта өсөрү белгилүү болду.

Бул топтор кыйынчылык менен жетүү, өтө тикендүүлүгү, майда мөмөлүүлүгү менен азыктык жана фармакологиялык өндүрүштүн талаптарын канааттандыра албайт. Негизги сызыктуу мөмөлүк параметрдик көрсөткүчтөргө Түштүк Кыргызстандагы жана Суусамыр дарыясындагы табигый өскөн чычырканактын мөмөлөрү кирет.

Ошентип, изилденген популяциялардын бири дагы комплекстүү көрсөткүчтөрү боюнча эң жакшы боло албайт. Чарбалык мүнөздөгү кызыгууга бир аз

жооп бере турган популяция болуп Суусамыр дарыясынын жээгинде өскөн популяцияны атоого болот. Кызыл-Үңкүрдөгү бийик сабактуу чычырканактын кайталангыс популяциясы жыгач чарбасы үчүн жана ар кандай продукцияларды өндүрүү үчүн чарбалык мүмкүнчүлүктөрдү кеңейтүүгө шарт түзүшү мүмкүн.

Ошондой эле аны жашылдандырууда колдонуу да жаңы мүмкүнчүлүктөрдү ачып бере алышы мүмкүн (мөмөсүн терүүдөгү кыйынчылыктар узак убакыт бою декоративдүүлүгүн сактоого шарт түзөт).

Изилденүүгө алынган бардык табигый түрлөр генофонду сактоодо баалуу экендигин белгилей кетүү керек. Алар адам тарабынан коргоого алынууга тийиш, эң биринчиден жырткычтык менен уруксатсыз мөмөсүн терүүчүлөрдүн кысымынан сактоо зарыл [1].

Чычырканактын маданий плантацияларын түзүү, калкты жаны сорттогу көчөттөр менен камсыз кылуу Кыргызстандын түштүгүндө кайталангыс түрлөрдү сактоого өбөлгө болмок. Өзгөчө илимий жана чарбалык кызыгууну Суусамыр дарыясынын жээктеринде өскөн чычырканактын табигый түрлөрү пайда кылат. Алар 3000 м бийиктикте өсүү менен климаттык шарттардын таасири астында карлик формасында жана катаал экологиялык тоо шарттарында ыңгайлаша алышкан.

Суусамыр дарыясынын жээктеринде өскөн чычырканактарды кайталангыс түрлөрдүн катарына киргизүү менен аны коргоо үчүн бардык аракеттерди көрүү зарыл.

Литература:

1. Елисеев И.П. «О неотложных мерах по охране генофонда обленихи крушиновой» //охрана генофонда природной флоры. - Новосибирск, 1983.
2. Мамаев С.А. «О проблемах и методах внутривидовой систематики древесных растений. II Амплитуда изменчивости //Закономерности формообразования и дифференциации вида у древесных растений. Свердловск, 1969.

Рецензент: д.биол.н., профессор Содомбеков И.С.