

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің **Ғылым жаршысы** (пәнаралық) = **Вестник науки** Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина (междисциплинарный). - 2019. - №3 (102). - Б.194-201.

## ҚАЗЫҒҰРТ ТАУЫНЫҢ КІШІ ЖЕТІСУ АУМАҒЫНДАҒЫ ДӘРІЛІК ӨСІМДІКТЕРІНІҢ ҚОРЛАРЫ

Т.С. Ибрагимов<sup>1</sup>, Н.К. Аралбай<sup>2</sup>,  
А.Т. Қуатбаев<sup>3</sup>, Е.Б. Исаев<sup>4</sup>  
Ж. Алтыбаев<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>*Silkway – Халықаралық университеті, Шымкент қ., 160000, К. Тоқаев көш. 27*

<sup>2</sup>*«Асыл түлік» мал шаруашылығында тұқымды асылдандыру бойынша*

<sup>3</sup>*«С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті» АҚ,*

<sup>4</sup>*М.Әуезов атындағы Оңтүстік-Қазақстан мемлекеттік университеті*

### Аннотация

Мақалада Қазығұрт тауының кіші Жетісу аумағындағы кездесетін дәрілік өсімдіктердің, соның ішінде құрамында эфир майлары бар түрлердің: Бунге киікоты (*Ziziphora bungeana*), гүлрайхан киікоты (*Z. clinopodioides*), ақбас мыңжапырақ (*Achillea millefolium*), тобылғы мыңжапырақ (*A. filipendula*), өзгергіш сасыр (*Ferula varia*), малазықтық сайсабақ (*Prangos pabularia*), ащы жусан (*Artemisia absinthium*), бұдыр шәйқурай (*Hypericum scabrum*), шілтержапырақты шәйқурай (*H. perforatum*), қырықбуын қылша (*Ephedra eguisetina*), бүрлі қылша (*E. strobilacea*), итшомырт шырғанақ (*Hippophae rhamnoides*), сарыалтын шоқсары (*Bupleurum aureum*), Зеравшан аршасы (*Juniperus zaravshanicum*), кәдімгі бадам (*Amygdalus communis*), шығыстүркістандық долана (*Crataegus orientalturkestanicus* (*C. songorica*)), кәдімгі аюқұлақ (*Verbascum thapsus*), кавказ таудағаны (*Celtis caucasica*), Сиверс алмасы (*Malus sieversii*), парсы шетені (*Sorbus persica*) түрлерінің таралуы мен қорларына, оларды тиімді пайдалануы жөнінде ұсыныстар берілген.

**Кілттік сөздер:** дәрілік өсімдіктер, эфир майлы өсімдіктер, шикізат қорлары, өндірістік қор, өсімдіктер қорларын тиімді пайдалану, бір жылға дайындауға болатын мөлшер.

### Кіріспе

Қазақстан жері алуан түрлі адам тіршілігіне қажетті жасыл өсімдіктер әлеміне бай, оның ішінде қазіргі таңда Республикаға ең маңыздысы, ол дәрілік өсімдіктер.

Табиғаттағы әр-түрлі мақсатқа қолданылатын тағамдық, техникалық,

мал-азықтық, дәрілік маңызы бар сан алуан өсімдіктердің тобы табиғи өсімдік ресурстарының қорын құрайды. Құрамында эфир майы бар өсімдіктер барлық елдердің дәрілік өсімдіктер номенклатурасында ежелден бері маңызды орын алып

келеді. Сонымен қатар, эфир майы халық шаруашылығының басқа да салаларына, әсіресе парфюмериялық, косметикалық мақсатта да кеңінен қолданылады.

Эфир майлы өсімдіктер шикізатына сұраныс тұрақты өсуде. Әдебиеттердегі мәліметтер бойынша егер, мысалы 1984 жылы 226,5 мың тонна эфир майлы өсімдіктер шикізаты дайындалса, 1990 жылы 350 мың тонна, 2002 жылы 700 мың тонна шамасында қажет болады. Осылайша сұраныс жылдан-жылға өсуде [1]. Эфир майларын өндіру мәдени өсірілген өсімдіктер плантацияларынан жиналатын болғандықтан, ең жақсы деген дүниежүзілік гентикалық қорды пайдаланып, әртүрлі сорттар және гибридтер алудың маңызы мен қазіргі таңда олардың табиғи ортада өсу ареалдарын анықтап картаға түсіру өзекті мәселелердің қатарында тұр. Осыған байланысты Жібек жолы халықаралық университеті 2018-2020

### **Зерттеудің мақсаты мен міндеттері**

Қазығұрт тауының кіші Жетісу аумағында өсетін құрамында эфир майлары бар өсімдіктердің түрлік құрамын және өсу ареалын анықтау, шаруашылық маңыздарына талдаулар жасау (1 сурет). Осы мақсатты жүзеге асыру үшін мынадай міндеттер алға қойылды: құрамында кездесетін эфир

### **Материалдар мен зерттеу әдістемелері**

Қазығұрт тауының кіші Жетісу аумағындағы Тұрбат, Қаржан, Ұясай, Жігірген, Жүзімдік, Көкібел және Суықбұлақ өзен жағалауларындағы дәрілік өсімдіктерінің қорлары 2018-2019 жылдары зерттелді. Дәрілік өсімдіктерден гербарий жинау өсімдіктердің вегетациялық, яғни

жыл аралығындағы Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым министрлігінің «Табиғи экожүйені қалпына келтіру негізінде қоршаған ортаны қорғау объектілері жануарлар мен өсімдіктер әлемінің биологиялық алуантүрлілігін сақтау» конкурсына болып табылатын «Оңтүстік Қазақстан облысы аумағында өсетін құрамында эфир майлары мол өсімдіктердің ареалы мен қорын ландшафты зерттеу және оны алу» гранттық қаржыландыру жобасы аясында құрамында эфир майлары бар өсімдік түрлерінің Түркістан облысының аумағындағы дәрілік өсімдіктердің табиғи жағдайдағы қорын анықтау, картаға түсіру, биологиялық-шаруашылық ерекшеліктерін кешенді түрде зерттеу, ареалдарын анықтау, қорғау жолдары және тағы басқа жұмыстарын жүргізуде. Осы тұрғыдан қарағанда, зерттеудің тақырыбы өзекті деп саналады.

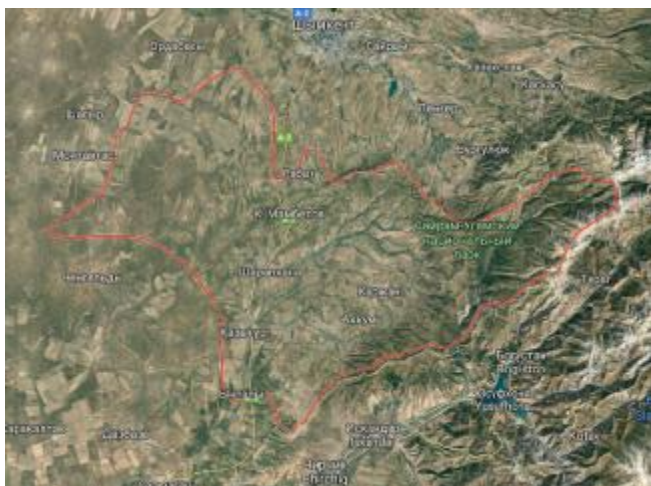
майлары бар жусан түрлерінің конспектісін жасау; соның негізінде биоэкологиялық, шаруашылық тұрғыдан талдау жасау; халық медицинасы мен шаруашылықта маңызы бар дәрілік өсімдіктер түрлерін анықтау

жылдың көктем, жаз және күз мезгілдерінде маршруттық бағыт бойынша А.К. Скворцовтың [2] жалпы қабылданған гербарий жинау және кептіру әдістемесі бойынша жүргізілді.

Жиналған гербарийлік материалдарды анықтау, жүйелеу

және олардың конспектісін жасау үшін 9 томдық «Флора Казахстана» (1956-1966), 2-томдық «Иллюстрированный определитель растений Казахстана» (1969-1972) және басқа да жекелеген аумақтар бойынша жазылған монографиялық еңбектер кеңінен пайдаланылды.

Шаруашылық тұрғыдан бағалы түрлерін бөлу Н.В. Павловтың еңбектері және біршама арнайы өсімдіктер ресурстары туралы еңбектер (Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений Казахстана) негізге алынды [3-6].



1 сурет – Зерттеу жүргізілген өңір

Далалық зерттеу нәтижесінде аталмыш өзендер аумағында таралған кейбір дәрілік түрлерінің табиғи шикізат қорларын және бір жылда дайындауға болатын мөлшері анықталды, олар: *Ziziphora bungeana*, *Ziziphora clinopodioides*, *Achillea millefolium*, *Ferula varia*, *Prangos pabularia*, *Artemisia absinthium*, *Achillea filipendula*, *Hypericum scabrum*, *Hypericum perforatum*, *Ephedra eguisetina*, *Hippophae rhamnoides*, *Bupleurum aureum*, *Juniperus zaravshanicum*, *Amygdalus communis*, *Crataegus orientalturkestanicus* (*C. songorica*), *Ephedra strobilacea*, *Celtis caucasica*,

#### Зерттеу нәтижелері мен талқылау

Қазығұрт тауының кіші жетісу аумағының аталуы осы аймақтың ескі атауы болып табылады. Қазығұрт пен Қаржантау тауынан аққан жеті яғни

*Malus sieversii*, *Sorbus persica*, *Allium caeruleum*, *Allium sativum*, *Scutellaria subcordata*, *Scutellaria subcaespitosa*, *Salvia sclarea* т.б. [7].

Өсімдіктердің табиғи шикізаттық қорын жалпы қабылданған «Дәрілік өсімдіктердің қорларын анықтау әдістемесі» бойынша, ал өсімдіктер бірлестіктерінің ботаникалық сипаттамасын беру геоботаникалық әдістерді қолдану арқылы жүргізілді. [8-10]. Өсімдіктердің ғылыми атаулары «Қазақстан өсімдіктерінің заманауи номенклатурасынан» алынды [11].

Тұрбат, Қаржан, Ұясай, Жігірген, Жүзімдік, Көкібел, және Суықбұлақ өзендердің аталуымен тікелей байланысты [12]. Жергілікті аймақтың

өзіндік флоралық және ботаникалық-географиялық аудандасу ерекшеліктері бар. Бұл туралы деректер аз. Тұрбат, Қаржан, және Ұясай өзендері оңтүстік батыстан солтүстік шығысқа қарай ағып Келес өзеніне құяды. Ал оңтүстіктен солтүстік шығысқа қарай созылған Көктен ата тауынан Жігірген мен Жүзімдік өзендері шығыстан солтүстік батысқа қарай ағып, Суықбұлақ өзені солтүстіктен оңтүстікке қарай ағады. Өсімдіктер жамылғысында ағашты, бұталы өсімдіктерден долана, итмұрын, сиректеу ырғай кездеседі. Бірінші жікқабатта арша, долана, ырғай. Екінші жікқабатта итмұрын және жалпақ жапырақты өсімдіктер. Ал үшінші жікқабатта көпжылдық, екі және бір жылдық шөптесін өсімдіктер кездеседі.

Жалпы Қазығұрт тауының кіші Жетісу аумағында қоңырбас тұқымдасты-алуаншөпті, бұталы-алуаншөпті өсімдіктер қауы тау беткейлерінде, орман арасындағы алаңдарда таралған. Ағаштар мен бұталардан – *Betula tanirtauca* (*B. tianschanica*), *B. pendula*, *Populus tremula*, *Juniperus zaravshanicum*, ал жеміс-жидек ағаштарынан – *Crataegus orientalturkestanicus* (*C. songorica*), *Padus racemosa*, *Cerasus tanirtauca* (*C. tianschanica*), *Rhamnus cathartica*, *Amygdalus communis*, *Crataegus orientalturkestanicus* (*C. songorica*), *Ephedra strobilacea*, *Celtis caucasica*, *Malus sieversii*, *Sorbus persica*, *Berberis sphaerocarpa*, *Ribes meyeri*, *R. nigrum*, *Rosa alberti*, *Lonicera microphylla*, *L. hishida*, *Spiraea hypericifolia*, *Salix orientalturkestanica* (*S. songarica*), *S. tenuijlis* т.б. кездеседі.

Шалғындық өсімдіктер негізінде қоңырбастұқымдасты-алуаншөпті қау құрайды: *Poa bulbosa*, *Calamagrostis epigeios*, *Bromus inermis*, *Dactylis glomerata*, *Agropyron repens*, *Alopecurus pratensis*, *Phragmites communis* т.б. Шалғындарда кездесетін шөптесінді өсімдіктердің түрлік саны 32-тан асады, солардың ішінде жиі кездесетіндері және қау түзетін түрлері: *Origanum vulgare*, *Hypericum perforatum*, *Urtica dioica*, *Ziziphora clinopodioides*, *Mentha asiatica*, *Bupleurum aureum*, *Verbascum orientalturkestanica* (*V. songjricum*) т.б.

Тұрбат, Қаржан, Ұясай, Жігірген өзендерінің бастамасы, яғни өсімдіктер жамылғысының қауының жоғарғы бөлігі таулы белдеуіне жетеді, онда заравшан аршасы (*Juniperus zaravshanicum*), ал төменгі бөлігі – ағашты-бұталы өсімдіктер мен астық-тұқымдасты-алуаншөпті шалғындардан тұрады. Қоңырбас тұқымдасты-алуаншөпті шалғындар тау беткейлерін және орман ішіндегі жеке алаңдарында таралған. Ағашты-бұталы өсімдіктер *Juniperus zaravshanicum*, *Betula tanirtauca* (*B. tianschanica*), *B. pendula*, *Populus tremula* кездеседі. Жемісті ағаштардан – *Malus sieversii*, *Crataegus orientalturkestanicus* (*C. songorica*), *Lonicera tatarica* мен *L. microphylla* өседі. Орман арасында жеке-жеке топтасып итмұрындар: *Rosa spinosissima*, *R. laxa*, шайқұрай жапырақты тобылғы (*Spiraea hypericifolia* L.), кәдімгі таңқұрай (*Rubus idaeus* L.). Тау беткейлеріндегі шалғынды өсімдіктер жамылғысы қоңырбас тұқымдасты-алуаншөпті айрауық басымдылық көрсететін (*Calamagrostis epigeios* Roth.), (*Bromus*

*inermis* Leyss.), (*Dactylis glomerata* L.) т.б. қоңырбастар кездеседі. Шалғындардағы шөптесін өсімдіктердің түрлік саны 30-дан асады. Доминант және жиі кездесетін өсімдіктер түрлері: *Hypericum perforatum*, *Urtica dioica*, *Ziziphora clinopodioides*, *Mentha asiatica*, *Vupleurum aureum*, *Verbascum orientalturkestanica* (*V. songjricum*) т.б.

Тұрбат және Қаржан ауылы маңы мен өзен жағалауындағы, өсімдік қорларын зерттеу жұмыстары алғаш рет жүргізілді. Зерттеу аумағында шілтір жапырақты шайқурай, бұдыр шайқурай өте көп мөлшерде жиналыпты. Кәдімгі киікшөп, үлкен андыз, түркістан сасықшөбі үлкен көлемде болашақта шикізат қорын жинайтын маңызы бар қау құрайды. Шикізат қорларын жинайтын өсімдіктерден жалғанжапырақшалы түймешетен, мыңжапырақ, шайқурай, сары және алқызыл долананың жемістері, итмұрын жемістері, маршалл жебіршөбі т.б кездеседі.

Қаржан шатқалында шілтер жапырақты шайқурайдың, кәдімгі мыңжапырақтың, маршалл жебіршөбінің табиғи шикізат қорлары анықталды. Онда жиі шайқурайлы-қоңырбасты-алуаншөпті және шайқурайлы-қазтамақты-алуаншөпті өсімдіктер бірлестіктері кездеседі. Шайқурайлы-қоңырбасты-алуаншөпті өсімдік бірлестігінде 1 шаршы метрде өсімдік саны 21-24 дананы құрайды. Шайқурайлы-қазтамақты-алуаншөпті бірлестікте 20-25 дана. Зерттеу аумағында шілтержапырақты шайқурайдың 2,5 га жер аумағында табиғи өндірістік қорларының құрғақ салмағы 1,07 т болады. Шатқалдың барлық бөліктерін қосқанда табиғи

өндірістік қорларының құрғақ салмағы – 5 т, ал жер аумағы 12,7 га. Бір жылда дайындауға болатын құрғақ салмағының мөлшері 1,1 т. Аталмыш шатқалдың жайылымында мыңжапырақты-жусанды, мыңжапырақты-шыршайлы-алуаншөпті бірлестіктерде, кейде таза қау құрайды. Мыңжапырақты-шыршайлы-алуаншөпті қауымдастықтардың өндірістік қоры 12,8т. 15,7 га жер көлемінде. Бір жылда дайындауға болатын мөлшері 3,2 т аспау керек. Маршалл жебірі (*Thymus marschallianus* Willd.), тау беткейлерінің төменгі жақтарында, кейде беткеймен жоғары ортасына дейін көтеріледі. Жебірлі-алуаншөпті бірлестікте оның қаулары, ені 5 м дейін созылып таралады. Өнімділігі жер үсті бөлгінің 39,0 г/м<sup>2</sup> дан 72,0г/м<sup>2</sup> дейін.

Елді мекендердің басым бөлігі мал шаруашылығымен айналысуына байланысты көптеген жайылым өсімдіктері түрлі сатыдағы дигрессияға түскен. Қазіргі таңда Зеравшан аршасы мен қырықбуын қылшаның табиғи қорларының қазіргі жағдайы біршама өзгерістерге ұшырыған, қорлары кейбір жерлерде азайса, керісінше басқа жерлерде көбейген.

Ұясай өзенінің алабындағы шатқалдың ұзындығы 10 км, ені 25 - 40 м дейін. Өсімдіктер жамылғысында ағашты, бұталы өсімдіктерден долана, итмұрын, сиректеу ырғай өседі. Бірінші жікқабатта арша, долана, ырғай, екінші жікқабатта итмұрын және жалпақ жапырақты өсімдіктер, ал үшінші жікқабатта көпжылдық, екі және бір жылдық шөптесін өсімдіктер. Қылшаның қауы шатқалдың екі беткейінде де

кездеседі, бірлесіп өсетін түрлерден - *Juniperus zaravshanicum*, *Juniperus pseudosabina*, *Spiraea hypericifolia*, *Rosa spinosissima*, *Atraphaxis virgata*, т.б. Қырықбуын қылшаның анықталған жерінің көлемі – 478,9 га, ортақ өндірістік қорлары – 210,5 т, ал

Жігерген өзенінің шатқалында қоңырбас тұқымдасты-алуаншөпті, бұталы-алуаншөпті өсімдіктер қауы тау беткейлерінде, орман арасындағы аландарда таралған. Ағаштар мен бұталардан – *Juniperus zaravshanicum*, *Betula tanirtauca* (*B. tianschanica*), *B. pendula*, *Populus tremula*, ал жеміс-жидек ағаштарынан: *Crataegus orientalturkestanicus* (*C. songorica*), *Padus racemosa*, *Cerasus tanirtauca* (*C. tianschanica*), *Rhamnus cathartica*, *Berberis sphaerocarpa*, *Ribes meyeri*, *R. nigrum*, *Rosa alberti*, *Lonicera microphylla*, *L. hishida*, *Spiraea hypericifolia*, *Salix orientalturkestanica* (*S. songarica*), *S. tenuijlis* т.б. кездеседі.

Жігерген шатқалында 4 өсімдік түрлерінің 20 га жер аумағында табиғи өндірістік қорлары анықталды. Солардың 2 түрінің қорларын мыңжапырақшалы түймешетеннің - 4,5 т, кәдімгі киікшөбінің - 5,6 т болатын және соған сәйкес бір жылда дайындауға болатын мөлшері 1,12 т, ал бунге киікотынікі 1,5 т. Сарыбас шайқурайдың - 0,48 т, жылтыр шоқсарының - 0,67 т, бұл өсімдіктердің қорларын жергілікті халықтар мұқтажы үшін пайдалануға ұсынамыз.

Аршалы шатқалдарындағы *Ephedra equisetina* көбіне бірлесіп кездесетін бұталар: *Spiraea hypericifolia*, *Juniperus sabina*, *Lonicera tatarica*, *Rosa spinosissima*, *R. laxa*, т.б.; шөптесін өсімдіктерден: *Artemisia*

бір жылда дайындауға болатын мөлшері - 103,0 т құрғақ салмағы.

Сонымен қатар мұнда бірлесіп кездесетін өсімдіктер: мыңжапырақшалы түймешетен (*T. millefolium* (L.) Tzvel.), 50 га жер аумағында 7,9 т жер үсті бөлімінің шикізат қоры анықталды. *vulgare*, *Artemisia scoparia*, *Artemisia dracuncululus*, *Patrina intermedia* және т.б. кездеседі.

Жүзімдік өзенінің алабындағы Зеравшан аршасының өсу аумағы ұзындығы 40 км, ені 25-40 м дейін, яғни 16 га жер аумағында табиғи өндірістік қоры және жабайы жүзімнің 1,5 га қоры бар. Арша шатқалдың екі беткейінде де кездеседі, бірлесіп өсетін түрлерден - *Juniperus zaravshanicum*, *Juniperus pseudosabina*, *Spiraea hypericifolia*, *Rosa spinosissima*, *Atraphaxis virgata* және т.б. Мұнда аршамен қатар ерекше маңызы бар қырықбуынды қылша өседі. Қырықбуын қылшаның анықталған жерінің көлемі – 27,9 га, ортақ өндірістік қорлары – 11,5 т, ал бір жылда дайындауға болатын құрғақ салмағының мөлшері – 6,4 т .

Көкібел өзенінің шатқалында қоңырбас тұқымдасты-алуаншөпті, бұталы-алуаншөпті өсімдіктер қауы тау беткейлерінде, орман арасындағы аландарда таралған. Ағаштар мен бұталардан, жеміс-жидек ағаштарынан *Crataegus orientalturkestanicus* (*C. songorica*), *Padus racemosa*, *Cerasus tanirtauca* (*C. tianschanica*), *Spiraea hypericifolia*, *Salix orientalturkestanica* (*S. songarica*), *S. tenuijlis* т.б. кездеседі.

Шайқурайлы-қоңырбасты-алуаншөпті өсімдіктер бірлестігінде 1 шаршы метрде өсімдік саны 27-29 дананы құрады.

Сасықбұлақ өзенінің жайылымдарында, шатқалдарында дәрілік өсімдіктердің басымдылығымен өсімдіктер қауының сол жерге тән, астық-тұқымдасты-алуаншөпті және бұталы-алуаншөпті өсімдіктер қауының сипаттамасы жасалынды.

Шалғындық өсімдіктер негізінде қоңырбастұқымдасты-алуаншөпті қау құрайды: *Calamagrostis epigeios*, *Bromus inermis*, *Dactylis glomerata*, *Agropyron repens*, *Alopecurus pratensis*, *Phragmites communis* т.б. Шалғындарда кездесетін түрлі-шөптердің саны 32-ден асады, солардың ішінде жиі кездесетіндері және қау түзетін түрлері: *Origanum vulgare*, *Hypericum perforatum*, *Urtica dioica*, *Mentha asiatica*, *Bupleurum aureum*, *Verbascum orientalturkestanica* (*V. songjricum*) т.б. Осы шатқалда шілтержапырақты шайқурайдың (*Hypericum perforatum*), киікшөп жұпаргүлдің (*Origanum vulgare*), өгейшөптің (*Tussilago far-fara*), жылтыр шоқсарының (*Bupleurum aureum*) өндірістік табиғи шикізат қорлары анықталды, олар 0,15 т (шілтер жапырақты шайқурай), 0,45 т дейін (киікшөп жұпаргүлдің) құрғақ шикізат салмағы 4,5 га жер аумағында, яғни бұл шатқалда осы өсімдіктердің қорларын жинау тиімді емес. Сонымен қатар осы шатқалдардың төменгі беткейлерінде кіші шоқыларда көкемаралдың өсетіні анықталды. Айта кету керек бұл өсімдіктің өсу ареалы өте сиреп кеткені белгілі болып отыр.

Қазығұрт тауының теріскей беткейінде 900-1200 м аралықтарында *Ziziphora bungeana*, *Ziziphora clinopodioides*, *Achillea millefolium*, *Ferula varia*, *Prangos pabularia*,

*Achillea filipendula*, *Hypericum scabrum*, *Hypericum perforatum* т.б. шығысқа қарай 25 км созылған ірішөпті-қоңырбастұқымдасты өсімдіктер жабынында қау түзеді. Онда жоғарыда аталған өсімдіктер түрлерінің табиғи шикізат қоры анықталды. Олар шашырынқы болып кездеседі. Мұнда бірлесіп кездесетін өсімдіктер: хошиісті киікшөп (*Ziziphora clinopodioides*), кәдімгі сасыр (*Ferula varia*), шілтержапырақты шайқурай (*Hypericum perforatum*), 500 га жер аумағында 7,9 т жер үсті бөлімі және 4,1 т тамырының шикізат қоры анықталды.

Жүзімдік, Көкібел, және Сасықбұлақ өзенінің жайылымдарында, шатқалдарында дәрілік өсімдіктердің басымдылығымен өсімдіктер қауының сол жерге тән, қоңырбастұқымдасты-алуаншөпті және бұталы-алуаншөпті өсімдіктер қауының сипаттамасы жасалынды.

Барлық зерттелген өзен жағалаулары мен шатқалдарда қырықбуын қылшаның біршама өзгерістерге ұшырағаны анықталды. Зерттеу жүргізген кезде, ең бірінші назар аударатын жағдай, ол қорларды сақтап және оларды тиімді пайдалану үшін біз мынандай ұсыныстар жасаймыз:

- қылшаны жинаған кезде, оның жасыл бұтақтарын кесу ұзындығына бақылау жасау, қатты ағаштанған бұтақтарды кестірмеу;

- жасыл бұтақтары өсе бастаған кезеңде, яғни 15 мамырдан бастап 1 шілдеге дейін қылшаны жинауға рұқсат бермеу керек;

- жергілікті тұрғындардың қылшаны отын ретінде пайдалануға

рұқсат бермеу және орманшылар жиі-жиі тексеру жүргізу;

- бір жиналған жерден қайта жинау тек 2-3 жылдан кейін ғана жүргізілу керек;

- қылшаны жинауға рұқсат қағазы болу;

- міндетті түрде көктемде және қыстың алдында қылшаның табиғи ортасында тұқымдарын себу арқылы көбейту жұмыстарын жүргізу керек.

Жоғарыда айтылған ұсыныстар өте қарапайым болса да, соны ұстану өсімдік жинайтын қызметкерлер үшін көбіне ескерілмей жатады, бұл қылшаның қорларының азаюына әкеледі.

Қорыта айтқанда, Қазығұрт тауының кіші жетісу аумағында 32 пайдалы өсімдіктердің: *Ziziphora bungeana*, *Ziziphora clinopodioides*, *Achillea millefolium*, *Ferula varia*,

*Prangos pabularia*, *Artemisia absinthium*, *Artemisia annua*, *Achillea filipendula*, *Hypericum scabrum*, *Hypericum perforatum*, *Thymus marschallianus*, *Delphinium dictyocarpum*, *Ephedra eguisetina*, *Hippophae rhamnoides*, *Bupleurum aureum*, *Juniperus zaravshanicum*, *Amygdalus communis*, *Crataegus orientalturkestanicus* (*C. songorica*), *Juniperus zaravshanicum*, *Ephedra strobilacea*, *Verbascum thapsus*, *Celtis caucasica*, *Malus sieversii*, *Sorbus persica* табиғи қорларының қазіргі жағдайлары анықталды. Кейбір өсімдіктердің табиғи қорлары бірнеше жерлерде қайталап кездеседі. Зерттеу нәтижелері болашақта Қазығұрт тауының кіші Жетісу аумағында пайдалы өсімдіктерді ысырапсыз, тиімді пайдалануды жүйелі түрде жоспарлауға мүмкіндік береді.

### Әдебиеттер тізімі

1. Мухитдинов Н.М. Қазақстан биоресурстары. Оқу құралы, Алматы 2009 ж.
2. Скворцов А.К. Гербарий. Пособие по методике и технике. - М., Изд. «Наука», 1977. 198 б.
3. Флора Казахстана - т.т. 1-9, Алма-Ата, 1956-1966.
4. Иллюстрированный определитель растений Казахстана, т.т. 1-2. - Алма-Ата, Изд. «Наука», 1969-1972. 560 б.
5. Павлов Н.В. Растительные ресурсы Южного Казахстана. М.: МО ИП. 1947. - 200 б.
6. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений Казахстана, - Алма-Аты, Наука, 1995. 114 б.
7. Кукенов М.К. Ресурсы официальных и перспективных лекарственных растений Юго-Востока Казахстана: Автореф. дисс. ... док. биол. наук. - Ташкент. 1989. - 47 б.
8. Методика определения запасов лекарственных растений. - М., 1986. - Б 34-39.
9. Понятовская В.М. Учет обилия и особенности размещения в естественных растительных сообществах// Полевая геоботаника. - Т.3. - М.-Л., 1964. - Б. 237.



10. Корчагин А.А. Видовой (флористический) состав растительных сообществ и методы его изучения// Полевая геоботаника. – Т.3. – М.-Л., 1964. – Б. 39-60.
11. Аралбай Н.К., Куатбаев А.Т. және т.б. Қазақстан өсімдіктерінің заманауи номенклатурасы. Алматы. 2017. - 364 б.
12. Сартаяев Е.Д. Есенаман Қалпе. Шымкент., 2018. – Б. 40-42.

## REFERENCES

1. M Mukhitdinov. Bioresources in Kazakhstan. Manualium Almaty, 2009.
2. AK: Salix Herbarium. De methodis et ars. - Acad. "Scientiae", 1977. 198 b.
3. Page Kazakhstan - o socii 1-9, Almaty, 1956-1966.
4. M. Ciceronis de plantis in Kazakhstan, conmiliones 1-2. -Alma, Ata, Izd. "Scientiae", 1969-1972. 560 p.
5. IL Paullus Plant Resources a meridie Kazakhstan. M. MO ad SP quad. 1947 - 200 p.
6. Atlas de locis atque opibus medicinales plantarum in Kazakhstan - Almaty, Science, 1995. 114 p.
7. Kukenov MK Resources publica ac prosperi spei Yugo- Vostoka Casachia medicinales plantarum: ill. Diss... Doc. Clin. Sciences. - Tashkent. 1989. – 47 p.
8. Ratio plantae medicinales inventarium, ab ipsis ad determinandum. . MAGISTER, 1986. – p. 34-39.
9. Poniatowski Dóminum Et features abundantia ratio est agi, in plant naturalis Field geobotany Communitates //. - V.3. - Leningrad, 1964. -P. 237.
10. A Korchagin Species (floralibus) compositionem plant, et Communitates modi // Field geobotany sui studio. - V.3. - Leningrad, 1964. -P. 39-60.
11. Aralbai NK, huicque Kuatbayev AT Et etc. In range of modern plantae in Kazakhstan. Taraz. # 2017 – 364 p.
12. Sartayev ED Esenaman c. Shymkent., 2018. P. 40-42.

## РЕСУРСЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ МАЛОГО СЕМИРЕЧЬЯ ГОРЫ КАЗЫГУРТ

*Т.С. Ибрагимов<sup>1</sup>, Н.К. Аралбай<sup>2</sup>,  
А.Т. Куатбаев<sup>3</sup>, Е.Б. Исаев<sup>4</sup>,  
Ж. Алтыбаев<sup>1</sup>,*

*<sup>1</sup>Международный университет Silkway, г. Шымкент,*

*<sup>2</sup>АО «РЦПЖ «Асыл түлік», Акмолинская область,*

*<sup>3</sup>Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, пр. Победы,*

*<sup>4</sup>Южно-Казахстанский университет им. М.Ауезова, г. Шымкент, 160000,*

*Тауке хана 5, Республика Казахстан, [erzhanisaev@mail.ru](mailto:erzhanisaev@mail.ru)*

*<sup>1</sup>Международный университет Silkway, г. Шымкент*

**Резюме**

Исследованы ресурсы 32 видов полезных растений естественных фитоценозов на территориях малой Семиречи горы Казгурт в Туркестанской области. Исследования проводились по маршрутному методу учета видов. Маршруты прокладывались таким образом, чтобы охватить наибольшее разнообразие местообитаний. Во время следования по ним производились составление флористических описаний растительных сообществ. Определены ареалы произрастания и видовой состав эфиромасличных растений, анализированы хозяйственное значение этих растений, а также определены виды лекарственных растений имеющие важные значения в народной и традиционной медицине. Гербарный материал лекарственных растений собраны во время вегетационных периодов растений (весной, летом и осенью). Результаты изыскательных работ в будущем дает возможность по рациональному использованию растительных ресурсов по лекарственным, в том числе эфиромасличным видам растений на территориях малой Семиречи горы Казгурт. По данным исследований даны рекомендации по рациональному использованию растительных ресурсов.

**Ключевые слова:** лекарственные растения, эфиромасличные растения, сырьевые ресурсы, промышленный ресурс, рациональное использование растительных ресурсов, годичный объем заготовки.

## RESOURCES OF MEDICINE PLANTS IN THE TERRITORY OF THE SMALL SEVENEEN MOUNTAINS KAZYGURT

*T.C. Ibragimov<sup>1</sup>, N.K. Aralbai<sup>2</sup>*

*A.T. Kuvatbaev<sup>3</sup>, E.B. Isaev<sup>4</sup>,*

*Zh. Altybaev<sup>1</sup>,*

*<sup>1</sup>Silkway International University, Shymkent,*

*<sup>2</sup>Republican center for breeding in livestock "Asyl tulik", Akmola region,*

*<sup>3</sup>Kazakh Agrotechnical University. S. Seifullin, Pobedy, 62, Nur-Sultan,*

*<sup>4</sup>South Kazakhstan University named after M.Auezov, Shymkent,*

*<sup>1</sup>Silkway International University, Shymkent*

### Summary

The resources of 32 species of useful plants of natural phytocenoses in the territories of the Small Semirech Mountains of Kazgurt in the Turkestan region were studied. The studies were conducted on the route method of accounting for species. Routes were laid in such a way as to cover the greatest variety of habitats. While following them, floristic descriptions of plant communities were compiled. The habitats and species composition of aromatic plants have been determined, the economic significance of these plants has been analyzed, and the types of medicinal plants that are important in folk and traditional medicine have been determined. Herbaric material of medicinal plants collected during the growing season of plants (spring, summer and autumn). The results of exploratory work in the future gives the

opportunity for the rational use of plant resources for medicinal, including essential-oil plant species in the territories of the Small Semirech Mountains of Kazgurt. According to research data, recommendations on the rational use of plant resources are given.

**Keywords:** medicinal plants, essential oil plants, raw materials, industrial resource, sustainable use of plant resources, annual volume of harvesting vegetable raw materials