

ФТАХР: 34.29.25

А.А. АЙДОСОВА¹, Н.З. АХТАЕВА¹, Б.Б. ОСМОНАЛИ¹, Б.С. ТІЛЕУБАЙ¹¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті

AMMODENDRON ARGENTEUM ДӘРІЛІК ӨСІМДІГІНІҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Қазіргі таңда Қазақстан Республикасын дамытудың негізгі бағыттарының бірі отандық шикізат негізінде фитопрепараттар өндіру есебінен фармацевтикалық индустрияның ассортиментін кеңейту болып табылады. Бұл міндетті шешу жеткілікті жаңартылатын өнеркәсіптік қорлары бар Қазақстан табиғи шикізаты негізінде ғылыми әзірлемелерді практикаға енгізу жолымен мүмкін болады. Бұл мақалада *Ammodendron argenteum* (Pall.) O.Kuntze дәрілік өсімдігінің морфологиялық және эколого-географиялық ерекшеліктеріне талдау жасалады. Зерттеу барысында классикалық ботаникалық әдістер қолданылды. Негізгі зерттеу объектіміз Іле өзені дельтасында кездеседі, морфологиялық және эколого-географиялық негізгі ерекшеліктеріне талдаулар жасалды. Морфологиялық тұрғыда бұл өсімдікті табиғатта анықтау оның ерекше қара-күлгін түсті гүлдері арқылы және жемістері арқылы жүргізіледі. Ал эколого-географиялық тұрғыдан бұл өсімдік Қазақстан территориясында Оңтүстік, Шығыс және Батыс өңірлерде орналасқан құмды шөлдерде кездесетіндігі белгіленді. Сондай ақ жүргізілген экспедиция нәтижесі бойынша Іле өзені дельтасында *Ammodendron argenteum* 9 нүктеде белгіленіп, негізгі өсу ортасы шөлді құмдар екендегі көрсетілді.

Түйінді сөздер: *Ammodendron argenteum*, дәрілік өсімдік, Іле өзені дельтасы, морфология, география, гүл, сабақ, жапырақ.

КІРІСПЕ

Іле өзені алабының ауыл шаруашылығында барынша пайдалануы себебінен Балқашқа құятын судың көлемі 25%-ға азайды. Іле өзенінің орта ағысы мен төменгі сағасында (дельтасында) Шарын күріш, Шеңгелді көкөніс, Ақдала күріш алқаптары және т.б. пайда болды. Осының бәрі Іле өзені су алабының табиғи жүйесінде қалыптасқан тепе-теңдікті өзгеріске ұшыратты [1]. Іле өзені және Балқаш көлі экожүйесіндегі өзгерістер өте сирек кездесетін Іле тоғайын, өзен жағасындағы шұрайлы жайылымдар мен оның сағасындағы қамыс және қоғаның жоғалуына себепші болды. Көлдің жағалаулары құоғап, тұзды шаңдар жиі көтерілді. Ауа райы өзгеріп, қуаңшылық пен құрғақшылық желдер үдеді. Балқаш көлі соңғы жылдары өз деңгейінен екі метрге төмендеп кетті. Сонымен көл жағалаулары батпақтанып, сорланып, тақырлар, сортаңдар мен құрғап шөлдерге айналуда. Қазіргі таңда осындай себептерден Іле өзені дельтасының және Балқаш көлі экожүйесінің фаунасы мен флорасы зардап шегуде [3]. Аралтебе ауылының маңында Іле өзенінен шығысқа қарай – Жиделі, батысқа – қарай Топар деп аталатын үлкен өзен тармақтары бөлініп шығады да, ары қарай мыңнан сан майда ағыстарға бөлшектеніп кетеді. Сөйтіп, көлге құлар тұста ол 8 мың шаршы шақырымдық үлкен аумаққа жайылады. Дәл осы жайылманың ғылыми атауы «Іле өзенінің атырауы» (дельтасы) деп аталады. Іле атырауында (дельтасында) флораның 427, фаунаның 345 түрі кездеседі [1; 3].

МАҚСАТЫ

Іле өзені дельтасы аймағында кездесетін *Ammodendron argenteum* (Pall.) O.Kuntze дәрілік өсімдігінің морфологиялық және эколого-географиялық ерекшеліктерін зертеу

ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТІЛЕРІ ЖӘНЕ ӘДІСТЕРІ

Зерттеу объектісі Іле өзені дельтасы аймағында кездесетін *Ammodendron argenteum* (Pall.) O.Kuntze дәрілік өсімдігі. Зерттеу процесінде классикалық ботаникалық (бағыт-бағдарлық; эколого-систематикалық; эколого-географиялық) әдістер пайдаланылды. Жұмыс процесінде Ботаника және фитоинтродукция институтының коллекционды қорының (АА) гербарий материалдары зерттелді. Жиналған материалдарды сәйкестендіру үшін фундаменталды есептер пайдаланылды [2, 4-9].

ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ ЖӘНЕ ТАЛҚЫЛАУ

Қоянсүйек (*Ammodendron*) – Бұршақ (*Fabaceae*) тұқымдасына жататын жапырақ тастайтын бұталар, кейде ағаштай болады. Қазақстан территориясында 6 түрі өседі. Ең көп тараған түрі – *Ammodendron argenteum* (Ақшыл қоянсүйек).

Биологиялық сипаттамасы.

Ammodendron argenteum – биіктігі 30 – 150 см (кейде 2 м). Жапырағының сағақтары жапырақшаларымен бірдей сұрғылт-ақ түсті, түкті, ұштары тікенекті, қосалқы жапырақтары үшкір, ұсақ, көп жағдайда қурап түсіп қалады. Жапырақтары дара, ұзынша,



А



Б

Сурет 1 – *Ammodendron argenteum*
А – Жалпы бейнесі; Б – Сабағы мен тікендері

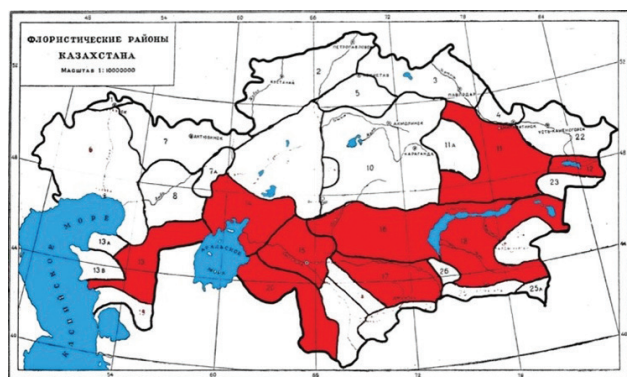


А

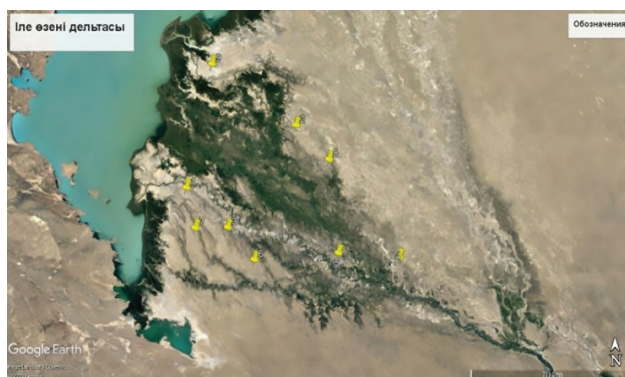


Б

Сурет 2 – *Ammodendron argenteum*
А – Гүлшоғыры; Б – Жемістері



Сурет 4 – Іле өзені дельтасында белгіленген *Ammodendron argenteum* белгіленген нүктелер



Сурет 3 – *Ammodendron argenteum* Қазақстан территориясында таралуы

сопақ (ұзындығы 10 – 25 мм), ені 4 – 10 мм, екі беті де жібектей жұмсақ, аппақ, қалың түкті, жапырақ сағақтарының ұзындығы жапырақ тақтасымен тең болып келеді. Гүл сағағы 4-8 (кейде 10) мм, тостағаншасы қысқа, үшбұрышты 5 тісшесі бар, күлте жапырақшалары қара-күлгін шамамен 5-7 мм, гүлшоғыры қоңырқай сары түсті; аталық тозаңдарының саны 10, бос орналасқан; гүл жатыны түкті. V айында гүлдеп, VI–VII айларында жеміс салады. Бұршағы ұзынша (ұзындығы 18-20 мм, ені 5-6 мм), жалаңаш-тықыр, кейде түкті болады. Гүлінен аралар бал жинайды, тамырынан өндіріске қажетті бояу, илік заттар алынады. *Ammodendron argenteum* гүлі әдемі болғандықтан декоративті өсімдік ретінде өсемдік үшін өсіреді. Сондай-ақ, құмды шөлдерде құм тоқтату үшін қолданылады [8-9] (сурет 1; 2).

Әдеби деректерге сәйкес *Ammodendron argenteum* өсімдігі Қазақстан территориясында 11. Батыс ұсақшоқыларда; 12. Зайсанда; 13. Солтүстік Үстіртте (құмдарда); 14. Арал маңында; 15. Қызылордада; 16. Бетпақдалада; 17. Мойынқұмда; 18. Балхаш-Алакөлде; 20. Қызылқұмда кездеседі (сурет 3) [8]. 3 суретте көрсетілгендей *Ammodendron argenteum* Қазақстанның Оңтүстік, Шығыс және Батыс аударында орналасқан далаларда және шөлдерде кездесетіндігі анық көрсетілген.

Жалпы таралуы бойынша: Батыс Сібірде, Орта Азияда, Батыс Қытайда таралған.

Экологиясына келетін болсақ *Ammodendron argenteum* жылжымалы құмдарда, бархандарда, сирек тасты қыраттарда (тауларда), тегіс сортаң жерлерде, жалпы Қазақстанның құмды шөл аудандарында өседі. Қатты ыстыққа және құрғақшылыққа төзімді. Құмды жағалауларды тұрақты бікіту үшін өте пайдалы өсімдік. Жүргізілген экспедиция нәтижесінде Іле өзені дельтасында *Ammodendron argenteum* 9 нүктеден белгіленді. Экспедиция тамыз айында жүргізілді. Экспедициялық зерттеу нәтижесінде экологиялық тұрғыдан *Ammodendron argenteum* Іле өзені дельтасында тек құмды жерлерде кездесетіндігі белгіленді (сурет 4).

ҚОРЫТЫНДЫ

Зерттеу қорытындысы бойынша *Ammodendron argenteum* – биіктігі 150 см-ге дейін жетеді. Жапырақтары сұрғылт-ақ түсті, түкті, көп жағдайда қурап түсіп қалады. Гүлі қара-күлгін болады, гүлшоғыры қоңырқай сары түсті. V–VII айларында гүлдеп жеміс салады. Бұршағы ұзынша, жалаңаш-тықыр, кейде түкті болатындығы белгіленді. Экологиясы және таралуы бойынша *Ammodendron argenteum* өсімдігі Қазақстанның құмды шөлдерінде кездесетіндігі белгіленіп, экспедиция нәтижесінде, осы өсімдіктің Іле өзені дельтасында 9 нүктеде және құмды жерлерде кездесетіндігі анықталды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Алимкулов С.К., Турсунова А.А., Сапарова А.А., Загидуллина А.Р., Кулебаев К.М. Закономерности территориального распределения ресурсов речного стока юга и юго востока Казахстана в современных условиях развития географической среды // Вопросы географии и геоэкологии. – 2016. – № 1. – С. 23-30.
- 2 Вехов В.Н., Лотова Л.И., Филин В.Р. Практикум по анатомии и морфологии высших растений. - М.: Издательство МГУ, 1980. - 196 с.
- 3 Водные ресурсы Казахстана: оценка, прогноз, управление. – Т. VII. Ресурсы речного стока Казахстана. – Кн. 1. Возобновляемые ресурсы поверхностных вод Западного, Северного, Центрального и Восточного Казахстана (монография) / Под науч. ред. Р.И. Гальперина. – Алматы: 2012. – 684 с.
- 4 Иллюстрированный определитель растений Казахстана. Изд-во АН КазССР. – Т. 1. – Алма-Ата, 1969. - 641 с.
- 5 Мухитдинов Н., Бегенов Ә., Айдосова С., Өсімдіктер морфологиясы мен анатомиясы /оқулық/ - Алматы. - Республикалық баспа кабинеті, 1993 ж. - 340 б.
- 6 Определитель растений Средней Азии. Изд-во «ФАН» УзССР. – Т. III. – Ташкент, 1972. -267 с.
- 7 Серебрякова Т.И., Воронин Н.С., Еленевский и др. Ботаника с основами фитоценологии: 7 Анатомия и морфология растений: Учеб. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2006. - 543 с.
- 8 Флора Казахстана. Изд-во АН КазССР. – Т. III. – Алма-ата, 1960. – С. 185-319.
- 9 Флора СССР. Изд-во АН СССР. – Т. VI. – Москва, 1936. – С. 45-353.

ӘДЕБИЕТТЕР ТИЗИМИ

- 1 Alimkulov S.K., Tursunova A.A., Saparova A.A., Zagidullina A.R., Kulebaev K.M. Zakonomernosti territorial'nogo raspredeleniya resursov rechnogo stoka yuga i yugo vostoka Kazahstana v sovremennykh usloviyah razvitiya geograficheskoy sredy // Voprosy geografii i geoekologii. – 2016. – № 1. – С. 23-30.
- 2 Vekhov V.N., Lotova L.I., Filin V.R. Praktikum po anatomii i morfologii vysshih rastenij. - M.: Izdatel'stvo MGU, 1980. - 196 s.
- 3 Vodnye resursy Kazahstana: ocenka, prognoz, upravlenie. – T. VII. Resursy rechnogo stoka Kazahstana. – Kn. 1. Vozobnovlyaemye resursy poverhnostnykh vod Zapadnogo, Severnogo, Central'nogo i Vostochnogo Kazahstana (monografiya) / Pod nauch. red. R.I. Gal'perina. – Almaty: 2012. – 684 s.
- 4 Illyustrirovannyj opredelitel' rastenij Kazahstana. Izd-vo AN KazSSR. – T. 1. – Alma-Ata, 1969. - 641 s.
- 5 Muhitdinov N., Begenov Ә., Ajdosova S., Өsimdikter morfologiyasy men anatomiyasy /oқuлық/ - Almaty. - Respublikalyқ baspa kabinetі, 1993 zh. - 340 b.
- 6 Opredelitel' rastenij Srednej Azii. Izd-vo «FAN» UzSSR. – T. III. – Tashkent, 1972. -267 s.
- 7 Serebryakova T.I., Voronin N.S., Elenevskij i dr. Botanika s osnovami fitocenologii: 7 Anatomiya i morfologiya rastenij: Ucheb. – M.: IKC «Akademkniga», 2006. - 543 s.
- 8 Flora Kazahstana. Izd-vo AN KazSSR. – T. III. – Alma-ata, 1960. – S. 185-319.
- 9 Flora SSSR. Izd-vo AN SSSR. – T. VI. – Moskva, 1936. – С. 45-353.

А.А. АЙДОСОВА¹, Н.З. АХТАЕВА¹, Б.Б. ОСМОНАЛИ¹,
Б.С. ТІЛЕУБАЙ¹
¹Казахский национальный университет им. аль-Фараби

A.A. AIDOSOVA¹, N.Z. AKHTAYEVA¹,
B.B. OSMONALI¹, B.S. TILEUBAI¹
¹Al-Farabi Kazakh National University

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ AMMODENDRON ARGENTEUM**

**MORPHOLOGICAL AND ECOLOGICAL-GEOGRAPHICAL
FEATURES OF THE AMMODENDRON ARGENTEUM**

Резюме: В данной статье проводится анализ морфологических и эколого-географических особенностей лекарственного растения *Ammodendron argenteum* (Pall.) O.Kuntze. В ходе исследования использовались классические ботанические методы. Основной объект исследования находится в дельте реки Или, проведен анализ основных морфологических и эколого-географических особенностей.

Резюме: This article analyzes the morphological and ecological-geographical features of the medicinal plant *Ammodendron argenteum* (Pall.) O. Kuntze. The study used classical botanical methods. The main object of research is located in the delta of the Ili river, the analysis of the main morphological and ecological-geographical features is carried out.

Ключевые слова: *Ammodendron argenteum*, лекарственное растение, дельта реки Или, морфология, география, экология, цветы, стебель, листья.

Key words: *Ammodendron argenteum*, medicinal plant, the delta of the Ili river, morphology, geography, ecology, leaves, flowers, stem

УДК 581.6.
МРНТИ: 76.31.35

Н.З. АХТАЕВА¹, М.Б. ЕСЕНАЛИЕВА¹, Н.К. ОМИРЗАКОВА²

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ.

²Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті, Алматы қ.

**LEONTICE EVERSMANNII VGE.
ДӘРІЛІК ӨСІМДІГІНІҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

Түйін: *Leontice eversmannii Vge.* дәрілік өсімдігінің диагностикалық ерекшеліктерін анықтау мақсатында морфологиялық құрылысы зерттелді. *Leontice eversmannii Vge.* – Түркістан облысында кеңінен таралған көпжылдық шөптесін өсімдік. Зерттеу нәтижесінде морфологиялық диагностикалық белгілері анықталды. Өсімдіктің тамыры - пішіні жұмыртқа тәріздес түйнек. Сабағы – тік, түксіз, биіктігі – 15-20 см. Сабағынан жертаған және сабақтық жапырақтар дамиды. Жапырақтары күрделі, үшқұлақты. Көбікше тәрізді ісінген, торлы жүйкеленген қауашақ жемісі бар. Қауашағында – 1-2 тұқым болады.

Түйінді сөздер: *Leontice eversmannii Vge.*, Түркістан облысы, морфологиялық ерекшеліктер, дәрілік өсімдік, биологиялық белсенді заттар

Berberidaceae Torr.et Gray тұқымдасына кіретін *Leontice L.* туысының өкілі *Leontice eversmannii Vge.* дәрілік өсімдігінің өсу аймағына байланысты вегетативті және генеративті мүшелерінің морфологиялық ерекшеліктері анықталған. *Leontice eversmannii Vge.* дәрілік өсімдігін фармацевтикалық шикізат ретінде кеңінен пайдалану үшін, морфологиялық диагностикалық ерекшеліктерін зерттеу маңызды.

КІРІСПЕ

Соңғы бірнеше онжылдықта фитотерапия саласы кеңінен дамуда. Оның бір себебі, шығу тегі табиғи болып табылатын дәрілік өсімдіктердің жанама әсерлері аз болуымен байланысты. Қазіргі уақытта, Беріқарақаттар (Berberidaceae) тұқымдасына жататын *Leontice* туысының өкілдері фармацевтикалық өнеркәсіпте сұранысқа ие. Өсімдікті фармацевтикалық өнеркәсіпте қол-

дану үшін, міндетті түрде дәрілік өсімдіктің биологиялық ерекшеліктері зерттеледі.

Leontice туысының өкілдері Оңтүстік – Шығыс Еуропа, Орталық және Шығыс Азия елдерінің дала және жартылай шөлді аумақтарында кездеседі. *Leontice* туысы биіктігі 10-50 см-ге жететін көпжылдық шөптесін өсімдіктер, 6 түрді біріктіреді. Жарықсүйгіш, көлеңкеге төзімді, ерте гүлдейтін өсімдіктер. Таралуы - Орталық Азия, құмды және сазды топырақтарда өседі.

Leontice eversmannii Vge. (Эверсман торсылдағы) Оңтүстік Қазақстан облысының өсімдіктер қауымдастығында (*Ferula assa-foetida* ass.) субдоминантты таралған [1]. Бұл өсімдік биологиялық белсенді заттарға бай. Фитохимиялық талдау арқылы бұл өсімдік құрамында көптеген хинолизидинді алкалоидтар, илік заттар, фенолдар, флавоноидтар бар екендігі анықталған [2]. Өсімдіктің түйнек тамырынан екі белгілі хинолизи-