

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі  
Алматы университеті

**Қазақстан доланаларын танып білу  
оқу үрдісінде  
пайдалану жолдары**



# МАЗМҰНЫ

## КІРІСПЕ

1	ЗЕРТТЕУ НЫСАНЫ РЕТІНДЕГІ ДОЛАНА (GRATAEGUS L) ТУЫСЫ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ ОЧЕРК.....	
6		
1.1	Зерттеу нысаны, әдістері және әдістерге сипаттама.....	13
1.2	Қазақстандағы долана (Grataegus L) туысына жалпы сипаттама (түр құрамы, таралу ерекшелігі, географиясы, экологиясы мен биологиясы).....	
16		
1.3	Долананың емдік қасиеттері, химиялық құрамы, қолданылуы және экологиялық төзімділігі.....	30
2	БОРАЛДАЙТАУДАҒЫ САРЫ ДОЛАНАНЫҢ СІРЕК ОРМАНДАРЫ ФЛОРАСЫНЫҢ БИОМОРФОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ.....	
37		
2.1	Боралдайтаудың физикалық-географиялық жағдайы.....	37
2.2	Сары долана сирек ормандарының фитоценоздық сипаттамасы....	38
2.3	Сары долананың биоморфологиялық сипаттамасы.....	41
2.4	Сары долана сирек ормандарының флорасы.....	46
3	ҚАЗАҚСТАН ДОЛАНАЛАРЫНЫҢ АНЫҚТАҒЫШ КІЛТТЕРІ ЖӘНЕ КОНСПЕКТІСІ.....	51
3.1	Доланалардың шаруашылық маңызы.....	53
3.2	Долана туралы ғылыми мәліметтерді оқу үрдісінде пайдалану....	56
	ҚОРЫТЫНДЫ.....	59
	ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ.....	60
	ҚОСЫМША.....	67

## КІРІСПЕ

Ертеректе долананың тікенектерінің болуына байланысты ауру әкелетін жаман рухтан сақтайды деген ұғым болған. Сондықтан да ежелгі гректер есікке долананың бұтақтарын іліп қоятын болған. Ежелгі кельт елінде долана - қыс және қараңғылық ағашы, ал Молдовада жамандық ағашы. Аяқтағы ісік аурулары мен жамандық атаулының барлығы осы долана кесірінен деп ойлаған.

Долана жайлы алғашқы деректер ежелгі грек философы Феофрастың еңбегінде келтірілген. Кейін, біздің дәуіріміздегі I ғасырда Диоскоридтің еңбегінде долананы асқазан-ішек ауруларында, семіздік, қан ағу, бүйрек жұмысының бұзылуы, әсіресе зәр жүйесіндегі тас ауруларын емдеуде қолданылатыны туралы ақпараттар жазылған. Еуропалық ғылыми медицинада долана XIX ғасырда пайда болды. Сол кездегі ғалымдардың пікірі бойынша долана ашылған бағалы жаңалық болды, себебі оның емдік қасиеті жүрек ауруларын емдеуде жоғары бағаланды. [1]

Долана Қазақстанның таулы аймақтарында жиі кездеседі. Тікенекті бұталы өсімдік немесе шағын ағаш түрінде кездесетін долананың биіктігі шамамен 2-8 м болып келеді. Жапырақтарының ұзындығы 6 см, ені 4-5 см көлемінде. Қалың гүлдеу жалпы долана туысының түріне тән. Гүлдері қызыл, ақ, қызғылт түсті болады. Мамыр айының соңында гүлдері шыға бастайды да, маусымның ортасына таман гүлдеп бітеді. Гүлдегеннен кейін кішігірім қызыл, сары, кейде қара түсті домалақ жеміс береді. Жас көшеті жеті жылдан кейін ғана жеміс салады. Долананың шаң мен газға төзімділігін және ауа тазартатын қасиетін ескере отырып, оны қала көшелеріне молынан егеді. Бірақ, қала көшелеріне егілген долананың жемісін жеуге болмайды. Бойы аса биік емес, әрі тікенекті болғандықтан долананы көбінесе жасыл қоршау жасауға қолданады. Жаз айларында қырқып-пішіндеуге болады. Өсуі жай болғанымен, долана төзімді ағаш болып саналады. .





**I. Өсімдіктің сәндік белгілері** эстетикалық жағынан өте маңызды, елді мекендердің ландшафттарын абаттандырудағы сапаны жоғарылатады. Оның бағалануы үш дәрежеде:

1 – биік;

2 – орташа;

3 - аласа.

**II Гүлдеуі:**

1 – қалың;

2 – орташа;

3 – аз.

**III Жемістеуі:**

1 – қалың;

2 – орташа;

3– аз.

**IV Өркен қалыптастыру қабілеті:**

1 – жоғары;

2 – орташа;

3 – төмен.

**V Биікке өсуі:**

1 – биік;

2 – орташа;

3 – аласа.

## **VI Көзмөлшері арқылы қысқа төзімділігі:**

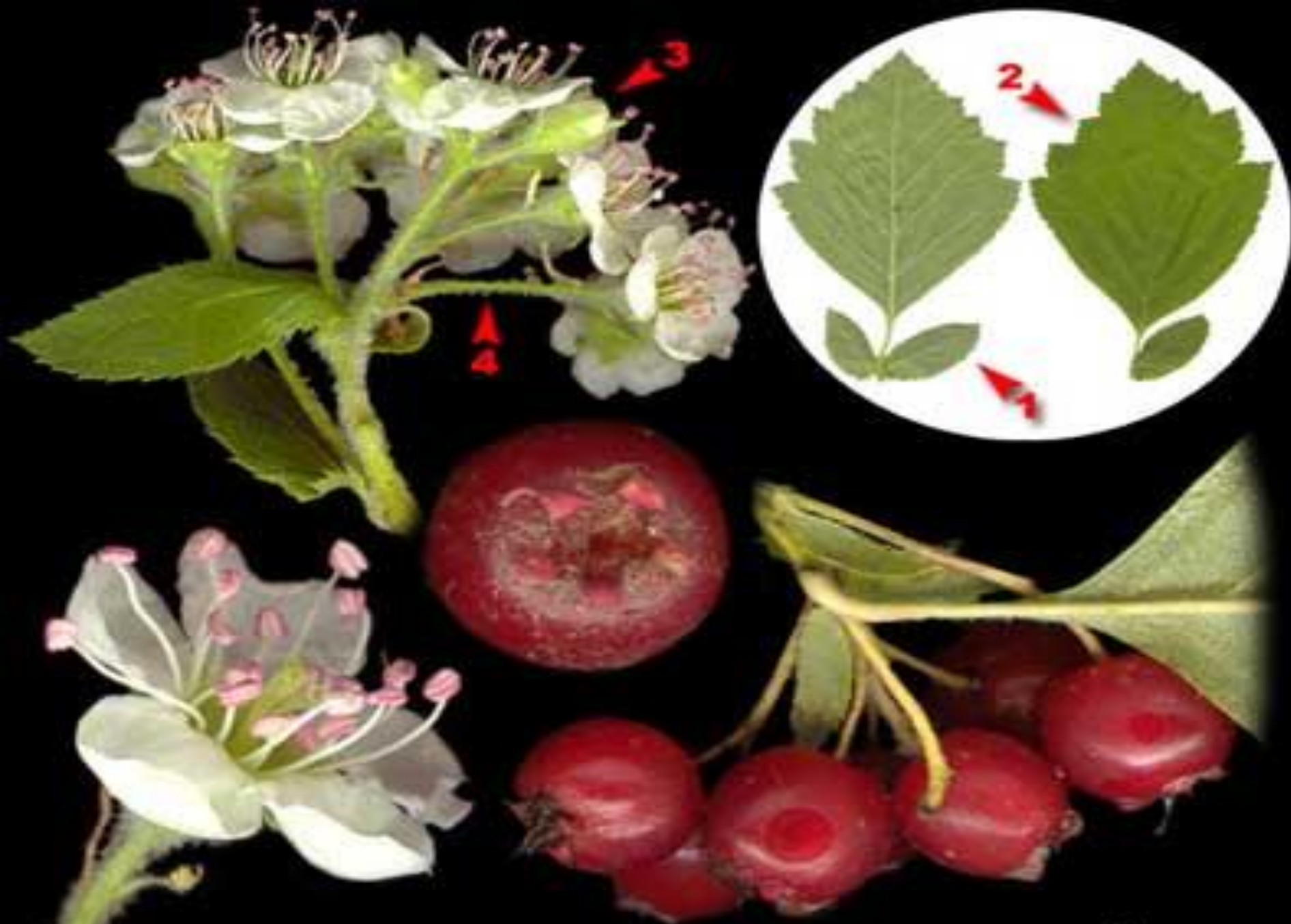
- 1 –жарақаттанбаған;
- 2 - біржылдық өркендері үсіп кетеді;
- 3 - екіжылдық өркендері үсіп кетеді;
- 4 - бүкіл жербеті бөлігі үсіп кетеді;
- 5 - өсімдік түгел үсіп кетеді.

## **VII Көзмөлшері арқылы қуаңшылыққа төзімділігі:**

- 1 – өсімдікке қуаңшылықтың әсері жоқ;
- 2 – жапырақ тургоры байқалады;
- 3 – біржылдық өркендерінің жоғарғы бөліктері қурайды;
- 4 – көпжылдық өркендердегі жапырақтары қурайды;
- 5 - көпжылдық өркендері қурайды;
- 6 – өсімдік толық қурайды.

## **VIII Зиянкестер мен ауруларға төзімділігі:**

- 1 – төзімді;
- 2 – төзімсіз.



1-сурет. Долананың жапырақтары, гүлі және жемісі [www.ecosystema.ru](http://www.ecosystema.ru)





**2-сурет. Долана жемісі мен дәндері.**

# Долана түрлері

Алқызыл долана  
– *C. sanguinea* Pall.

Бұта, кейде биіктігі 1-4 м болып келетін ағаш; жуан, жылтыр тікенекті; бөбежапырағы ланцет тәрізді, жиегі өткір шашақталған жырым-жырым; жапырақтары жұмыр жұмыртқа тәріздес, түбі жалпақ сына тәріздес, сүйірленген, ұзындығы 3-7 см, ені 2-5 см, жоғарғы жағында 7-9 қалақты және өткір ара тәрізді тішелі, түктелген;

Алтай доланасы  
– *C. altaica*  
*Ladep. ex Loud*

Аласа ағаш, тікенексіз немесе аздаған қысқа тік тікенекті жапырақтары үшбұрышты жұмыртқа тәріздес, ұзындығы 3,5-10 см, ені 2,5-9 см, ұшы үшкір және түбі кең сына тәріздес, 7-9 қалақты, жиегі өткір тішелі,

Сары долана –  
*C. pontica* C. Koch

Ағаштарының биіктігі 6-10 м; бұтақтары тікенексіз, жас бұтақтары үлпілдек; жапырақтарының ұзындығы (3) 4-6 см, ромб немесе кері кең жұмыртқа тәрізді, түбі кең сына тәріздес, 5 сирек 7 қалақты, қалақтары сопақша; гүлшоғыры 6-14; гүл сағағының ұзындығы 3-7 мм;

# Долана түрлері

Каспийбойлық  
долана – *C.  
transcaspica* *Pojar.*

Бұта немесе ағаш;  
ағаштарының биіктігі 3-4  
м, әдетте бұтақтары  
тікпенексіз, кейде жіңішке  
тікпенекті. Жемістері қара  
қошқыл, жалпақ эллипс  
немесе дөңгелек тәрізді,  
диаметрі 9-14 мм.

Жоңғар  
доланасы – *C.  
songorica* *C.Koch*

Аласа тікенектерінің ұзындығы  
6-15 мм, тік және жуан;  
жапырақтары сағатты, көрінісі  
кең жұмыртқа тәрізіден ромб  
тәріздіге дейін, түбі сына  
тәріздес, 5-7 бөлікті  
(жеміссіздерінде 5-9 бөлікті),  
қалақтәрізді жиі тілімделген,  
гүлдері көп гүлшоғырды  
құрайды

Түркістан  
доланасы – *C.  
turkestanica* *Pojar*

Ағаштары тікенексіз, немесе  
аздаған жіңішке тікенекті,  
ұзындығы 12-15 мм;  
жапырақтарының ұзындығы 10-30  
мм, ені 7-30 мм, жеміссіз  
өркенінде 5 см дейін жетеді;  
жапырақтарының түсі жасыл,  
төменгі тұсы ашықтау түске енеді,  
жапырақтың үстінгі беті сирек  
түкті, жүйкеленуі күрделі.

# Долана түрлері

Алматы доланасы –  
*C. almaatensis*  
*Pojark.*

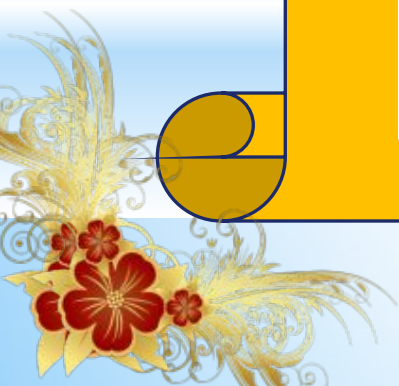
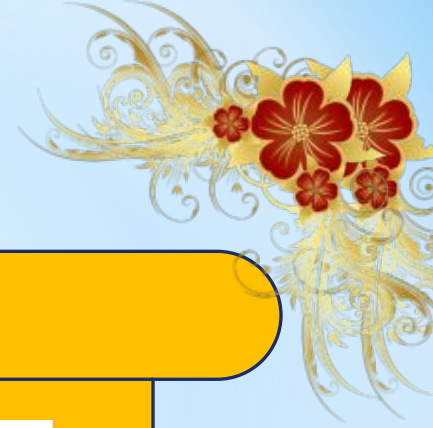
Жалған алқызыл  
долана –  
*C. pseudosanguinea* M.  
*Pop. ex Pojark*

Корольков  
доланасы –  
*C. korolkowii* L. Henry.

Ағаштары биік емес, жас өркендері шие түсті, жалаңаш, жылтыр, кей түрлерінде ұзындығы 1-1,5 см болатын тікенектері болады; жапырағының ұзындығы 4-10 см, ені 3-8 см, пішіні жұмыртқа тәрізді, қалақтары 5 бөлікке бөлінген;

Жапырақтары жалпақ эллипс тәрізді, эллипс-жұмыртқа тәрізді, сирек жалпақ жұмыртқа тәрізді, жапырақ түбі дөңгеленген немесе қиықталған, жапырақ шеті ұсақ ара тәрізді тісшелі, жоғары жағында қысқа қысыңқы түктері бар.

Жапырақтары біршама ірі және әдетте азды-көпті жағдайда жұқа, жалпақ тақталы немесе қауырсынды, жапырақ түбі жалпақ сына тәрізді, төменгі жағы жалаңаш, ал жүйкенің жоғары жағында кейде сирек түкшелері болады.







5-сурет. Түркістан доланасы



U-18740.018





