

# ГАМАМЕЛИДИДТЕР КЛАС ТАРМАҒЫ- НАМАМЕЛИДИДАЕ

Гамамелидидтер клас тармағы гүлді өсімдіктер бөлімі ең ірі клас тармағы болып саналады. Гамамелидидтер магнолиидтердің тікелей пайда болды. Гамамелидидтердің негізгі эволюциялық бағыты болып, олардың энтомофиллиядан анемофилияға біртіндеп өтуі.

## **Гаммамелидидтер (Hamamelidanae)**

**Қатар топтары: №1.** Трокодендролылар (Trochodendrales)

Тұқымдастар: 1. Трокодендролылар  
2. Тетрацентілер

**Қатары: №2.** Багрянниктер немесе церцидифиллдер (Cercidiphyllales)

Тұқымдас: 1. Багрянниктер

**Қатары: №3.** Эвптелейділер (Eupteleales)

Тұқымдас: 1. Эвптелейділер

**Қатары: №4.** Дидимелестер (Didymelales)

Тұқымдас: Дидимелестер

**Қатары: 5.** Гамамелистер (Hamamelidales)

Тұқымдастар: 1. Гамамелистер  
2. Шынар  
3. Миротамдылар  
4. Дафнифиллдер  
5. Шамшит  
6. Симмондсіфтер

**Қатары: №6.** Эвкоммифтер (Eucommiales)

Тұқымдас: 1. Эвкоммифтер

**Қатары: №7. Қалақай (Urticales)**

**Тұқымдастар: 1. Шегірін**

2. Тұт ағаштар

**3. Қарасора**

4. Цекропиевтер

**5.Қалақай**

**Қатары: №8. Барбеевтер (Barbeyales)**

Тұқымдас: 1. Барбеевтер

**Қатары: №9. Казуариндер (Casuarinales)**

Тұқымдас: 1. Казуариндер

**Қатары: №10. Буктер (Fagales)**

**Тұқымдастар: 1. Бук**

**2. Қайың**

**Қатары: №11. Баланоповмілар (Balanopales)**

Тұқымдас: 1. Баланоповмілар

**Қатары: №12. Лейтнериевтер (Leitneriales)**

Тұқымдастар: 1. Лейтнериевтер

**Қатары: №13. Мириковтілар (Mugicales)**

Тұқымдас: 1. Мириковтілар

**Қатары: №14. Жаңғақтілар (Juglandanae)**

Тұқымдастар: 1. Роиптелейттер

**2. Жаңғақтілар**

# URTICALES



# ҚАЛАҚАЙЛАР ҚАТАРЫ - URTICALES



**Шегіршін тұқымдасы - Ulmaceae — 6 туыс, 50 түрлер**

*Тіршілік формалары:* Ағаштар, бұталар.

*Таралуы:* Қоныржай аймағынан тропикалық аймағына дейін.

Жапырақтары жай, кезектесіп орналасады, жапырақ серіктері ерте түсіп қалады.

Гүлшоғылар өркеннің колтығында орналасады, ұсақ, желмен тозанданатын гүлдерден тұрады. Гүлдері жай, тостағанша гүлсерігінен, 4-5 (9 дейін) аталықтаң құрылады. Түйіні жоғарғы, бірұйялы. Жемісі – ашылмайты, біртұқымды.

**Шегіршін туысы – Ulmus – 35 түрлер** жатады. ҚР-да ильм туысына шегіршін, қарағаштарды жатығызады.

**Ұзақ жапырақты шегіршін - Ulmus pumila** – бойы аласа ағаштар (2-6 м), кішігірім кронамен. Шығыс Қазақстанда Или өзенінің жүзжылдық шегіршінның биіктігі 8-12 м дейін болады.

**Қою шегіршін – Ulmus densa** - қою кронамен қарағаш.

**Адросовтің шегіршіні - Ulmus androssowii** - қою кронамен ағаштар. Орталық Азияда кен тараған сәндік өсімдіктер.



**Қарасора (кенепшөп) тұқымдасы – Cannabaceae - 2 туыс, 3-4 түрлер**

**Қарасора туысы – Cannabis – монотипті туыс, егістік қарасора – C. sativa**

*Таралуы:* Қарасора өсімдігі Австралиядан басқа барлық континеттерде таралған.

Қоңыржай климатты облыстарында қарасораны майлы жіп иіру өсімдік деп өсіреді.

Азияның және Американың субтропикалық облыстарында – наркотиктер үшін өсіріледі (анаша, марихуана – кептірілген аналық гүлшоғырлар мен жас өркендер, гашиш – жаңа жиналған өсімдіктерінің шырыны).

*Тіршілік формасы:* Біржылдық өсімдіктер, биіктігі 2 м дейін, жапырақтары күрделі, саусақты, екі үйлі өсімдік.

Аталық өсімдіктерді – «посконь», аналық өсімдіктерді «матерка» деп атайды.

Аталық гүлдер сыпыртқы гүлшоғырда орналасқан. Гүл серігі жай, 5 сары жапырақшалардан, 5 аталықтан тұрады:

♂ P<sub>5</sub>G<sub>(2)</sub>

Аналық гүлдер масақ гүлшоғырда, гинецейі 2 ұзын аузымен жеміс жапырақшалардан тұрады:

♀ P<sub>5</sub>G<sub>(2)</sub>



## Құлмақ туысы – *Humulus* - 2-3 түрлер кіреді.

*Таралуы:* Барлық қоңыржай аймағында таралған.



*Тіршілік формасы:* бір- және көпжылдық шырмауықты өсімдіктер. Сабағы төрт қырлы, жапырақтар қарама-қарсы орналасқан, 3-5-7 бөлінген жай жапырақтар. Екі үйлі өсімдік, аталық гүлшоғыры – сыпыртқы, аналық гүлшоғыры – шоғырбас.

Кәдімгі құлмақ (хмель обыкновенный) – *Humulus lupulus* - көпжылдық тамырсабақты өсімдік, ұзындығы 10 м дейін. Гүлсерікте алкалоид лупулин шығаратын бездер болады.

*Практикалық маңызы:*

1. Сыра өндірісте пайдаланады
2. Сәндік өсімдік.



Gil Wojciech, Polish Forest Research Institute  
[www.forestryimages.org](http://www.forestryimages.org)

## **Қалақайлар тұқымдасы – Urticaceae – 60 туыс, 1000 түрлер**

*Таралуы:* тропикалық және қоңыржай климатты аймақтарында кең тараған.

*Тіршілік формалары:* шөптесін өсімдіктер.

Гүлдері даражынысты, актиноморфты, гүлшоғыры – әртүрлі тирс. Гүлсерігі жай, тостағанша 4 жапырақшалардан тұрады, андроцей – 4 аталықтан, аналығы – 1, 2 жемісжапырақшадан түзілген.

*Өкілдері:*

**Қалақай туысы – Urtica – 60 түрлер.**

**Қосүйлі қалақай - Urtica dioica.** А,С,К дәруменге және минерал тұздарға бай өсімдік. Тамаққа жапырақтар мен жас өркендерді пайдаланады. Практикалық маңызы – медицинада.

**Күйдіргіш қалақай - Urtica urens**  
(крапива жгучая) – ұсақ, біржылдық өсімдік.



## Буктер қатары - Fagales

**Буктер тұқымдасы – Fagaceae – 7-8 туыс, 900 түрлер.**

*Таралуы:* қоңыржай және субтропикалық аймақтарда кең таралады.

*Тіршілік формалары:* мәңгі жасыл немесе жапырақтары қысқа қарай түсіп отыратын ағаштар мен бұталар.

Жапырақтары тұтас немесе қауырсынды қалақты және кезектесіп орналасады.

Гүлдері ұсақ, даражынысты, актиноморфты, дихазиялы, жиналып сырға, масақ немесе шоқпарбастар түзейді.

Аналық гүлді плюска қоршап тұрады, гүлсерігі 6-мүшелі, бос орналасқан, аналығы 3-6 ұялы, гүлтүйіні төменгі.

Аталық гүлдің гүлсерігінің саны 3+3, немесе 5-7, аталықтарының саны гүлсеріктерінің санымен бірдей болады.

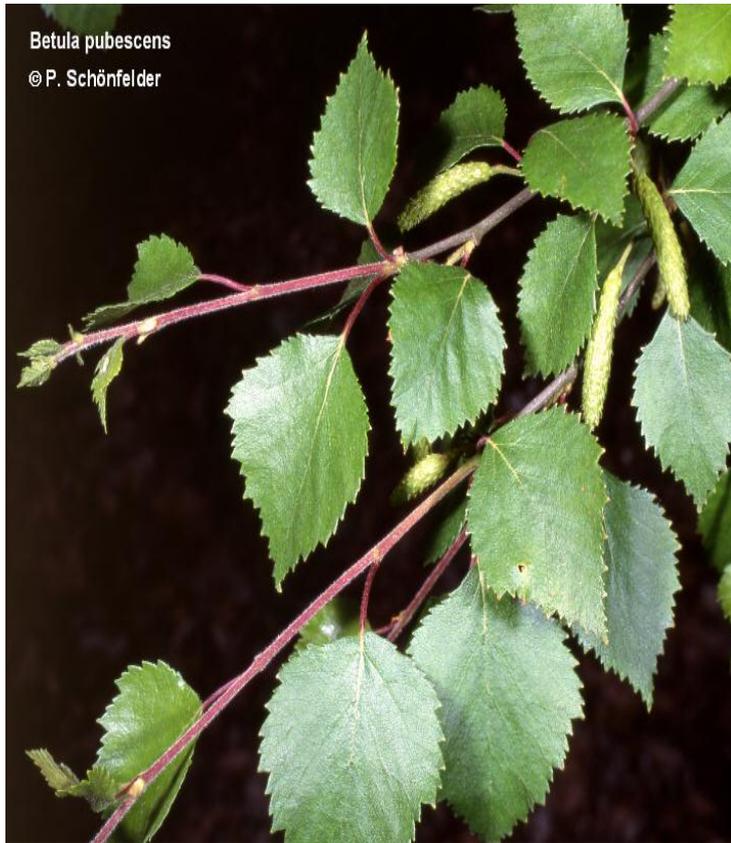
Жеміс – біртұқымды жаңғақ.

*Өкілдері:*

**Бук (шамшат) туысы – Fagus – 9-10 түрлер.** Буктер – жапырақ түсетін ағаштар, биіктігі – 25-40 м, диаметрі – 1,5 м дейін. Ылғалдығы жеткілікті, құнарлы топырақта ормандарды түзейді.

**Емен туысы – Quercus – 450 түрлер,** РҚ 1 ғана түрі кездеседі.

**Кәдімгі емен - Quercus robur** – жалпақ жапырақты орманның негізгі компонентті. Биіктігі 40 м дейін. Маңызы: өсімдікте таниндер бар, жаңғақтар – жануарлардың тамағы.



Betula pubescens

© P. Schönfelder

## Қайыңдар тұқымдасы – Betulaceae – 6 туыс, 150 түрлер.

*Таралуы:* Тропикалық емес аймақтарда кең таралады.

*Тіршілік формалары:* ағаштар.

Қайыңдар тұқымдасына бір үйлі, жапырақ түсетін, желмен тозаңданатын, өркендердің симподиальды бұтақтануымен ағаштар мен бұталар жатады. Жапырақтары тұтас немесе бөлінген, кезектесіп орналасады. Жапырақ серіктері ерте түсіп қалады.

Аталық гүлшоғырлар – ұзын, сырға тәрізді, аналық гүлшоғырлар – қысқа шоқпарбас түрінде. Гүлдері ұсақ, цикілінді, дара жынысты.

Аталық гүлдерде тостағанша 2-4 санынан, аталықтар – 2-4 немесе көп. Аталықтардың шіпшелері қысқа, тозаңқаптар ірі, сопақты.

Аналық гүлдерде тостағанша байқалмайды, түйіні 2-үялы, 1-4 тұқымбастамалары бар. Аталық гүлдер күзге толық дамийды, ал аналық гүлдер ұрықтану дейін қалыптасады.

Жемісі – жаңғақ.

## Қайың туысы – Betula – 65 түрлер.

Салпындық қайың - Betula pendula

Түкті қайың - Betula pubescens т.б.

*Маңызы:* отынға, құрылысы материал ретінде, медицинада, сәндік өсімдіктер.



## Жаңғақтар қатары - Juglandales

Жаңғақтар тұқымдасы – Juglandaceae – 7 туыс, 60 түрлер.

*Таралуы:* қоныржай және субтропикалық аймақтарда кең таралады.

*Тіршілік формалары:* жапырақтары қысқа қарай түсіп отыратын ағаштар.

Жапырақтары күрделі, қауырсынды, серіктері жоқ.

Гүлдері даражынысты, ұсақ, даражынысты гүлшоғырларға жиналған. Бір үйлі өсімдіктер. Аталық гүлдері зигоморфты, 2 гүл жапырақтан (прицветники), 2-105 аталықтан тұрады.

Аналық гүлдері актиноморфты, 2 гүл жапырақтан, гинецейі синкарпты, 2 жемісжапырақшалардан тұрады.

Жеміс – сүйікті. Ірі тұқым, эндоспермсіз.

Жаңғақ туысы – *Juglans* – 20 түрлер.

**Грег жаңғағы - *Juglans regia*.** Жемісі экзокарпий, мезокарпий, эндокарпий және 1 тұқымнан тұрады. Тұқым 2 жарнақтан, эндоспермсіз.

*Маңызы:* құрылысы материал ретінде, жаңғақ – тамаққа, жапырақтар – медицинада, жаңғақтың қабығы – бояу.



Назар Аударғаныңызға рахмет!!!