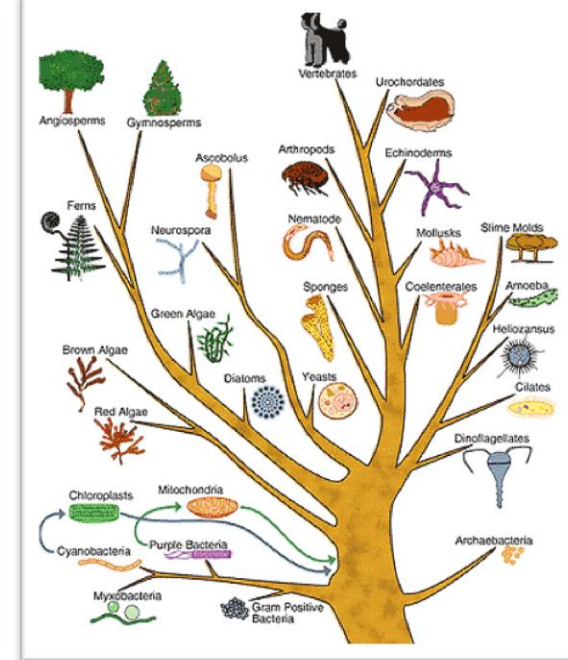
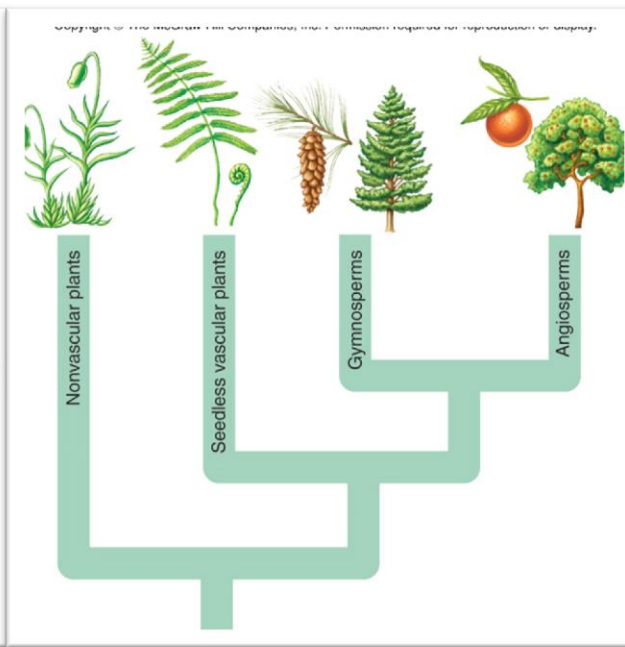
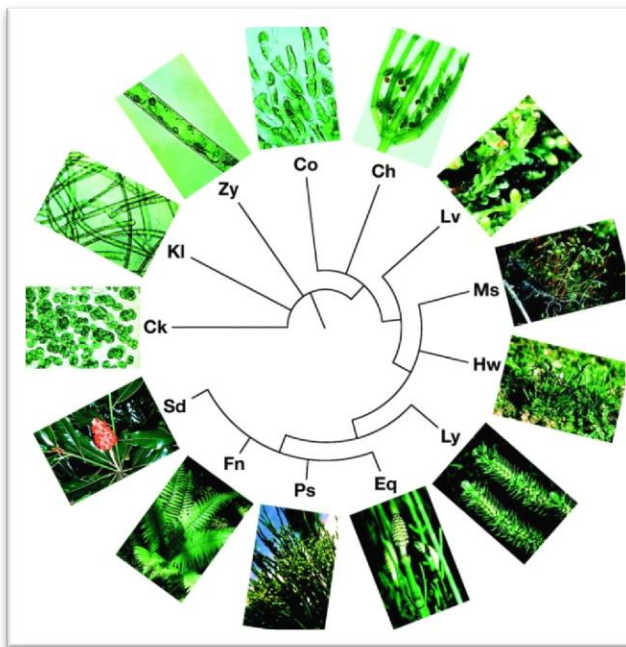
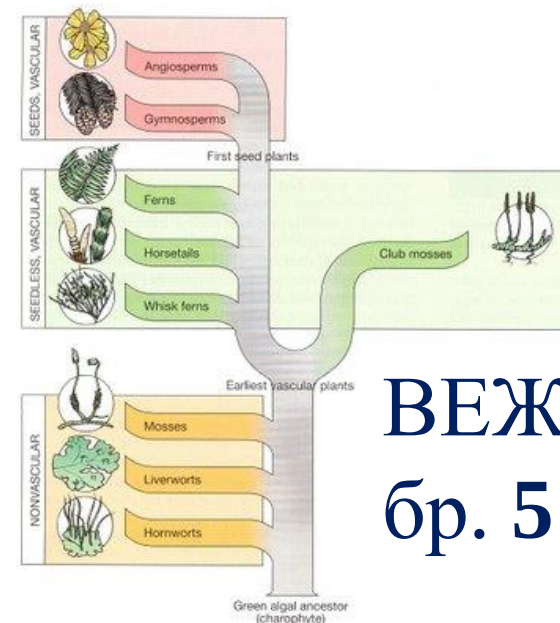




СИСТЕМАТИКА БИЉАКА

	Seed leaves	Veins in leaves	Vascular bundles in stems	Flower parts
Monocots	one cotyledon 	usually parallel 	scattered 	multiples of threes
Dicots	two cotyledons 	usually netlike 	arranged in ring 	multiples of fours and fives



ВЕЖБА
бр. 5

Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **ДИКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Rosaceae (ружа)**

Представници фамилије Rosaceae (ружа)

шљива (*Prunus domestica*)

трешња (*Prunus avium*)

вишња (*Prunus cerasus*)

кајсија (*Prunus armeniaca*)

бресква (*Prunus persica*)

јабука (*Malus domestica*)

крушка (*Pirus domestica*)

Представници фамилије Rosaceae (ружа)

дуња (*Cydonia oblonga*)

јагода (*Fragaria vesca*)

малина (*Rubus idaeus*)

купина (*Rubus caesius*)

глог (*Crataegus monogyna*)

ружа (*Rosa sp.*) идр.

Дивља ружа (*Rosa canina*)

- жбунаста биљка висине до 1,5 m
- гране повијене или усправне, трнови српасто повијени
- цвета у мају
- станиште ливаде, пропланци, пожаришта, светле шуме
- лековита, медоносна, коровска биљка

Дивља ружа
(*Rosa canina*)



Ра: Скривеносеменице

Кл: Дикотиледоне биљке

Фа: Руже

Вр: **Дивља ружа** (*Rosa canina*)

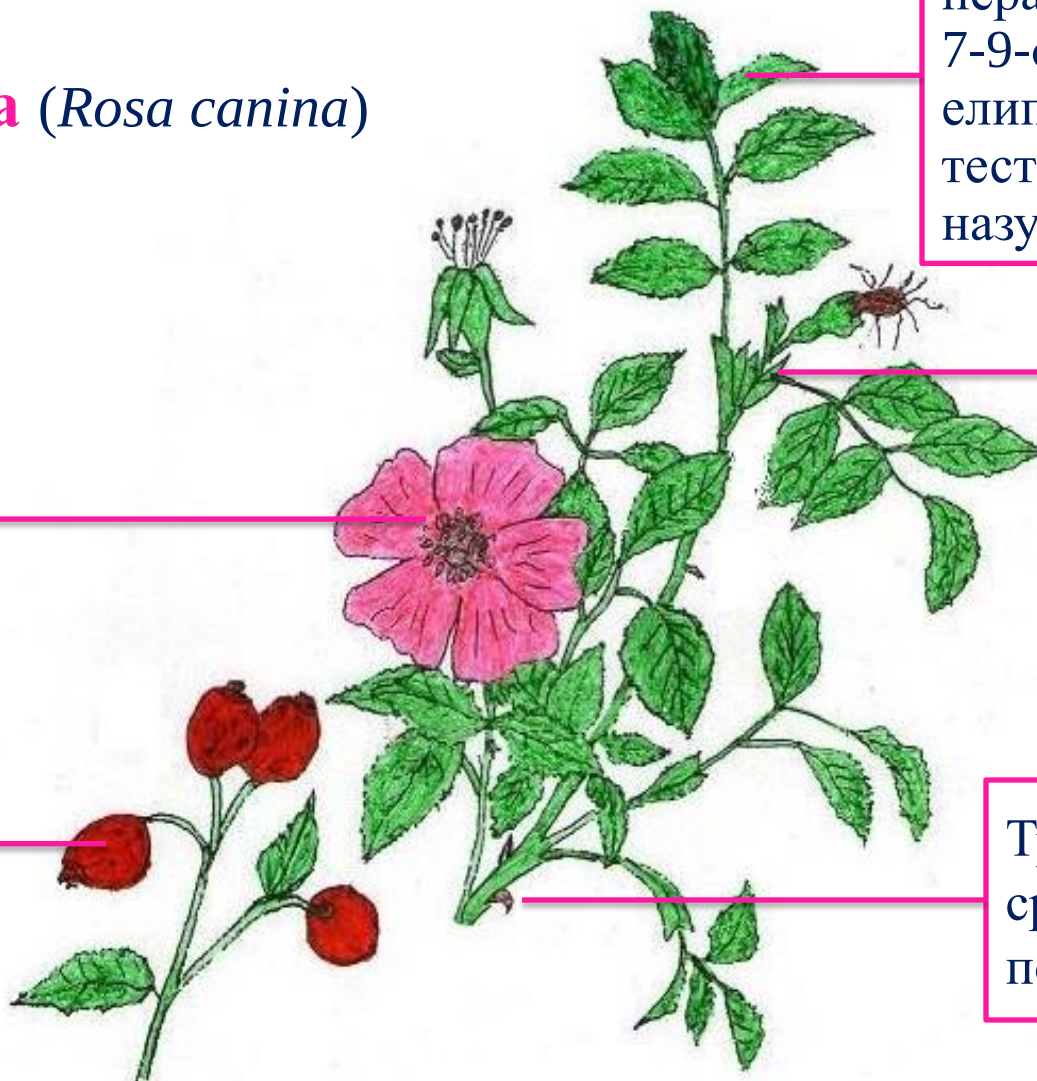
Листови непарно перасто сложени, 7-9-очлани, елиптични, тестерасто наzubљени

Цветови мирисни, појединачни или скупљени у цваст гроњу са 3-5 цветова

Залисци узани, увасти

Плод шипак

Трнови јаки, српасто повијени



Јабука (*Malus domestica*)

- листопадно дрво висине до 14 m, са широком разгранатом крошњом
- цвета од априла до маја
- једна је од најважнијих воћних садница које се гаје код нас
- лековита, медоносна биљка

Ябўка
(*Malus domestica*)



Ра: Скривеносеменице

Кл: Дикотиледоне биљке

Фа: Руже

Вр: **Јабука** (*Malus domestica*)

Листови прости,
јајасти, са
зашиљеним врхом,
тестерасто
назубљени, длакави

Цветови бели
или ружичасти,
скупљени у
цваст са 3-9
цветова

Плод јабука



Малина (*Rubus idaeus*)

- жбунаста врста, висине 1 – 1,5 m, са дугим изданцима
- цвета у мају
- станиште могу бити пожаришта, шуме, гаји се
- лековита, медоносна биљка

Малина
(*Rubus idaeus*)

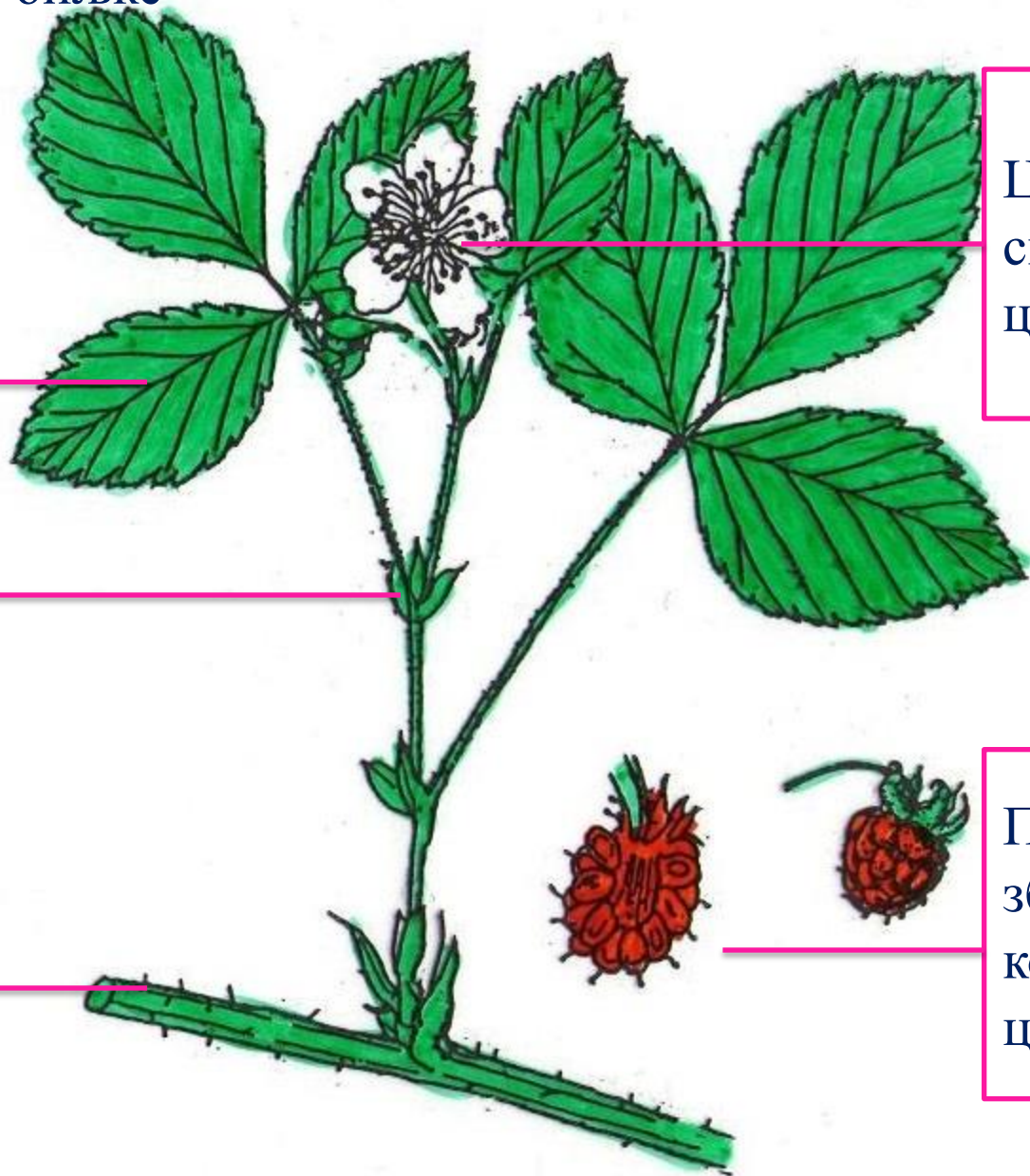


Ра: Скривеносеменице

Кл: Дикотиледоне биљке

Фа: Руже

Вр: **Малина**
(*Rubus idaeus*)



Листови
перасто
сложени са 3 -7
листића

Залисци
кончасти

Стабло
усправно, са
много трнова

Цветови бели,
скупљени у
цваст

Плод маљава
збирна
коштуница
црвене боје

Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **ДИКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Fabaceae (лептирњача)**

Представници фамилије Fabaceae (лептирњача)

багрем (*Robinia pseudoacacia*)

рогач (*Cheratonía siliqua*)

мимоза (*Mimosa pudica*)

багремац (*Amorpha fruticosa*)

козинац (*Astragalus sp.*)

орловац (*Galega sp.*)

грахорица (*Lathyrus sp.*)

Представници фамилије Fabaceae (лептирњача)

звездан (*Lotus* sp.)

грашак (*Pisum sativum*)

пасуљ (*Phaseolus vulgaris*)

боб (*Vicia faba*)

сочиво (*Lens esculenta*)

соја (*Glycine hipsida*)

кикирики (*Arachis hypogea*)

Представници фамилије Fabaceae (лептирњача)

црвена детелина (*Trifolium pratense*)

бела детелина (*Trifolium repens*)

луцерка (*Medicago sativa*)

Багрем (*Robinia pseudoacacia*)

- дрвенаста биљка висине до 30 m, а дебло је у пречнику до 50 cm
- станишта су растресита, дубока и плодна песковита земљишта, као и друге мање погодне површине
- гаји се, лековита, медоносна биљка

Багрем

(*Robinia pseudoacacia*)

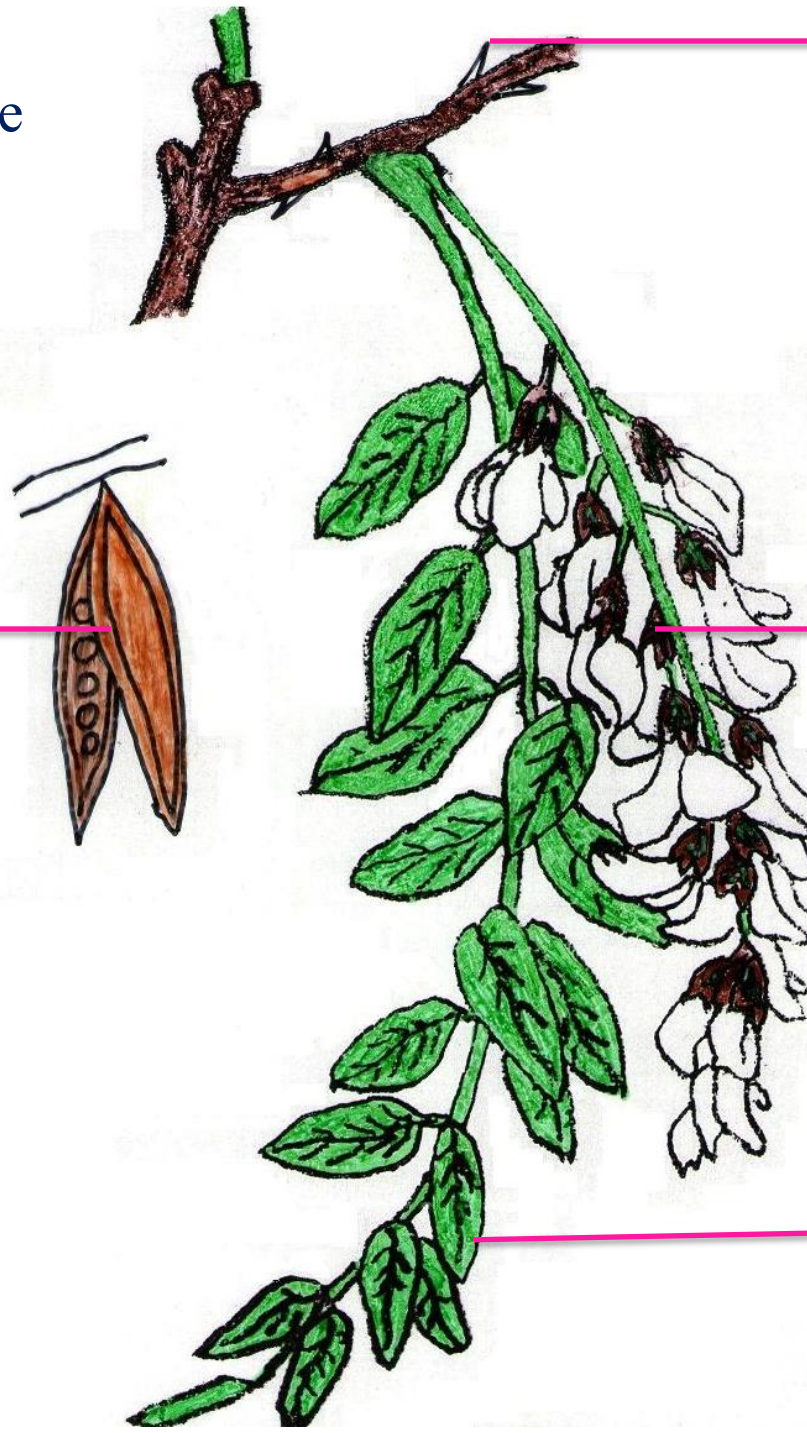


Robinia pseudoacacia - Robinia akacja (pot. akacja) (C) <http://plantgallery.blogspot.co>

Багрем
(*Robinia pseudoacacia*)



Ра: Скривеносеменице
Кл: Дикотиледоне биљке
Фа: Лептирњаче
Вр: **Багрем**
(*Robinia pseudoacacia*)



Залисци
преображени у
трнове

Плод махуна

Гроздаста цваст,
мирисна, бела

Листови непарно
перасто сложени,
листићи јајасте
са кратком
дршком

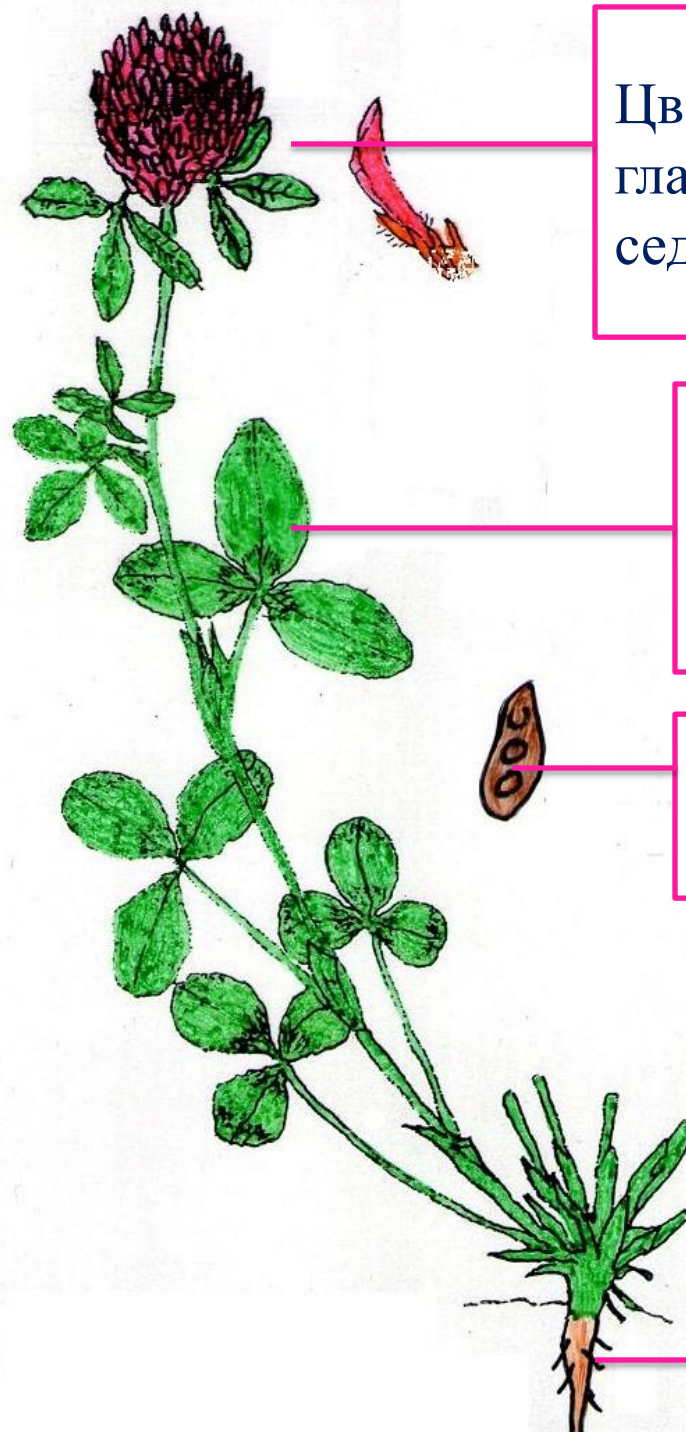
Црвена детелина (*Trifolium pratense*)

- вишегодишња зељаста биљка, са осовинским кореном
- налази се на влажним ливадама и гаји се
- лековита, мирисна, медоносна биљка

Црвена детелина
(*Trifolium pratense*)



Ра: Скривеносеменице
Кл: Дикотиледоне биљке
Фа: Лептирњаче
Вр: **Црвена детелина**
(*Trifolium pratense*)



Цветови скупљени у
главичасте гроздове,
седећи, црвени

Листови
трочлани, јајасти
или дугуљасти

Плод јајаста
махуна

Корен
осовински

Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **ДИКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Solanaceae (помоћница)**

Представници фамилије Solanaceae (помоћница)

кромпир (*Solanum tuberosum*)

парадајз (*Solanum lycopersicum*)

плави патлиџан (*Solanum melongena*)

паприка (*Capsicum annuum*)

Представници фамилије Solanaceae (помоћница)

петунија (*Petunia sp.*)

буника (*Hyoscyamus niger*)

татула (*Datura stramonium*)

велебиље (*Atropa belladonna*)

дуван (*Nicotiana tabacum*) и др.

Парадајз (*Solanum lycopersicum*)

- једногодишња зељаста биљка са вретенастим кореном
- гаји се

Парадајз

(*Solanum lycopersicum*)



Парадајз
(*Solanum lycopersicum*)

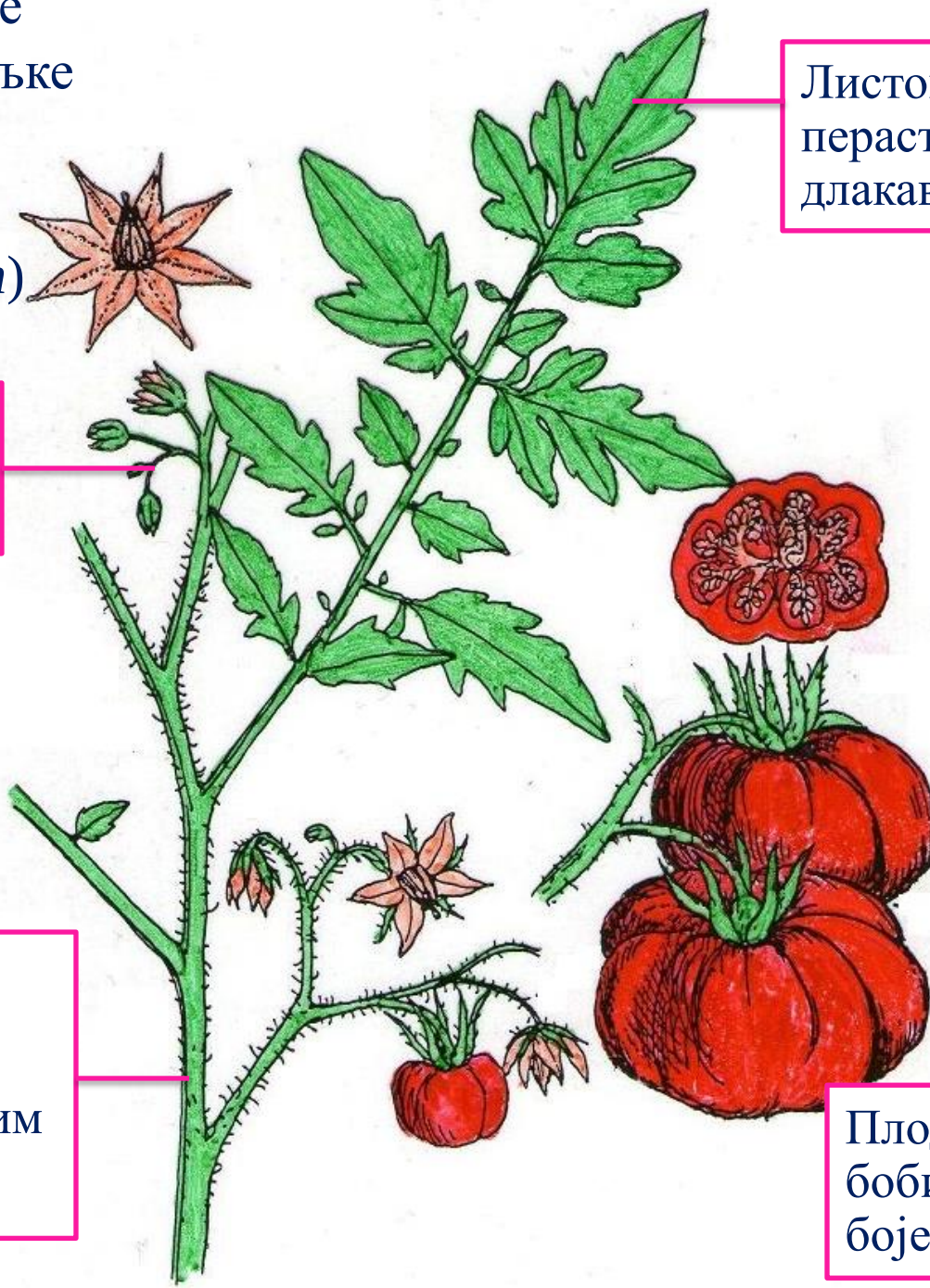


Ра: Скривеносеменице
Кл: Дикотиледоне биљке
Фа: Помоћнице
Вр: **Парадајз**
(*Solanum lycopersicum*)

Цветови жути,
скупљени у
штитолику цваст

Стабљика зељаста
разграната, са
жлезданим и обичним
длакама

Листови крупни,
перасто дељени,
длакави



Плод крупна
бобица, црвене
боје

Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **ДИКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Asteraceae (главочика)**

Представници фамилије Asteraceae (главочика)

камилица (*Matricaria chamomilla*)

хајдучка трава (*Achillea millefolium*)

невен (*Calendula officinalis*)

георгина (*Dahlia variabilis*)

маргарета (*Chrysanthemum sp.*)

бела рада (*Bellis perennis*)

Представници фамилије Asteraceae (главочика)

амброзија (*Ambrosia artemisiifolia*)

различак (*Centaurea cyanus*)

паламида (*Cirsium arvense*)

сунцокрет (*Helianthus annuus*)

чичока (*Helianthus tuberosus*)

артичока (*Cynara scolymus*) и др.

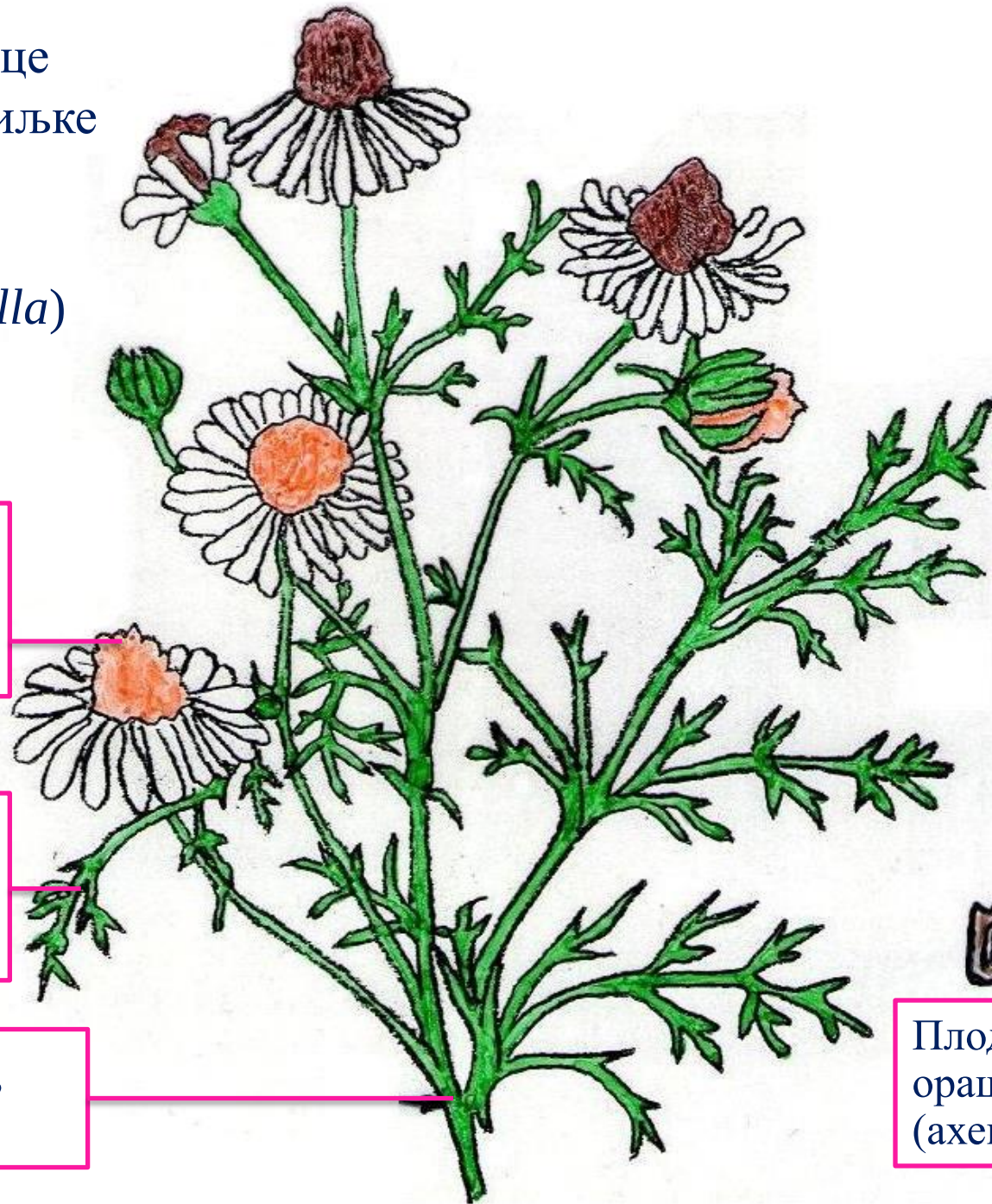
Камилица (*Matricaria chamomilla*)

- једногодишња зељаста биљка са танким вретенастим кореном
- стабљика достиже висину 10 – 60 cm
- цвета од маја до септембра
- налази се на стаништима поред пута, око кућа, ђубришта, на засењеним местима, а често се гаји
- лековита, коровска биљка

Камилица
(*Matricaria chamomilla*)



Ра: Скривеносеменице
Кл: Дикотиледоне биљке
Фа: Главочике
Вр: **Камилица**
(*Matricaria chamomilla*)



Цветови скупљени
у главичасту цваст

Листови 2-3 пута
перасто дељени на
кончасте режњиће

Стабљика усправна,
граната

Плод ситна
орашица
(ахенија)

Маслачак (*Taraxacum officinale*)

- вишегодишња зељаста биљка која садржи млечни сок
- цвета од априла до септембра
- налази се на стаништима поред путева, на ливадама, пашњацима, по пољима, баштама
- лековита, медоносна биљка

Маслчак

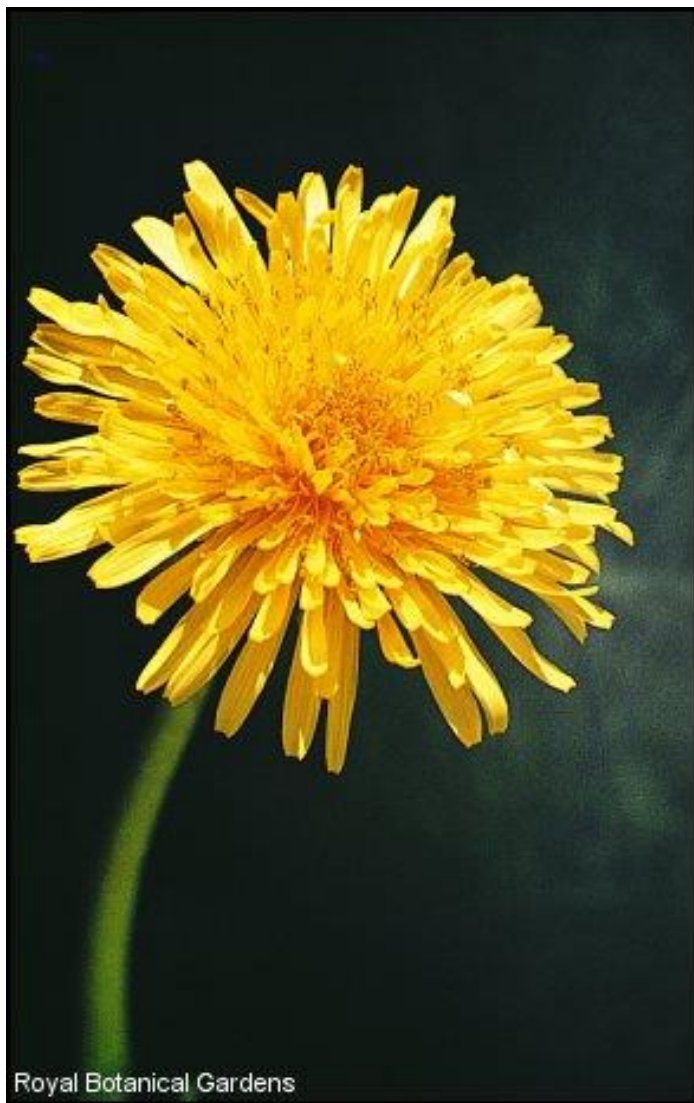
(*Taraxacum officinale*)



Taraxacum officinale - Mniszek lekarski, dmuchawiec

<http://plantsgallery.blogspot.com>

Масляк
(*Taraxacum officinale*)



Ра: Скривеносеменице
Кл: Дикотиледоне биљке
Фа: Главочике
Вр: **Маслачак**
(*Taraxacum officinale*)

Цветови скупљени
у главичасту цваст,
жути, двополни

Листови у
приземној розети,
ланцетасти, дубоко
и неправилно
тестерасто усечени

Корен вретенаст



Плод
ахенија

Сунцокрет (*Helianthus annuus*)

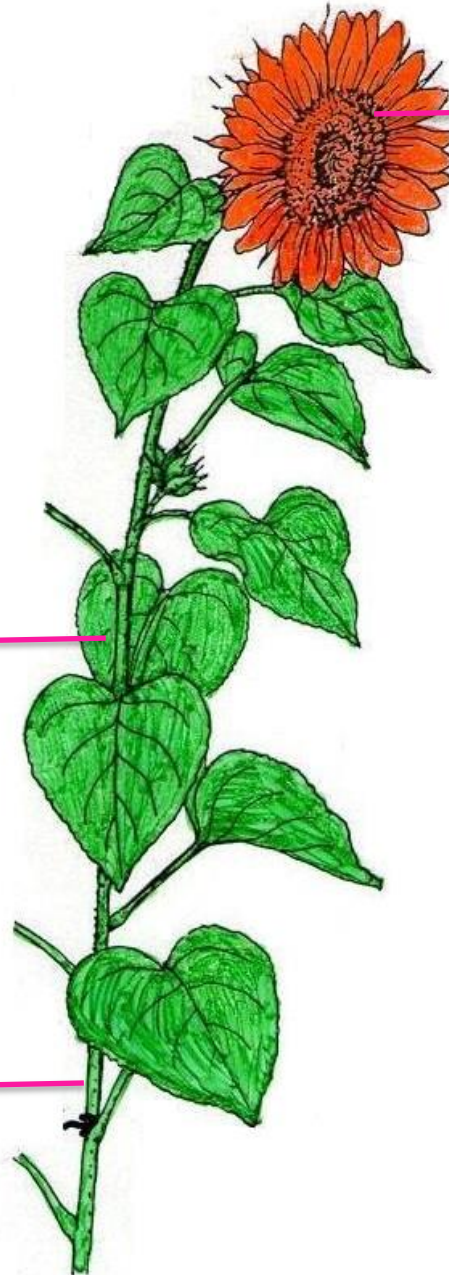
- једногодишња биљка са снажном длакавом стабљиком
- цвета од јула до септембра
- гаји се, лековита медоносна биљка

Сунцокрет

(*Helianthus annuus*)



Ра: Скривеносеменице
Кл: Дикотиледоне биљке
Фа: Главочике
Вр: **Сунцокрет**
(*Helianthus annuus*)



Цветови скупљени
у главичасту цваст

Плод
објајаста
ахенија, црна
или мрка

Листови
наизменични,
длакави, срцасто
тругласти, по ободу
тестерасти

Стабљика
усправна,
снажна, длакава

Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **ДИКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Rapaveraceae (макова)**

Представници фамилије Papaveraceae (макова)

мак (*Papaver somniferum*)

пољска булка (*Papaver rhoeas*)

бела булка (*Papaver dubium*)

Пољска булка (*Papaver rhoeas*)

- једногодишња биљка
- висине 20–90 cm
- широко је распрострањена, коровска биљка
- налази се на њивама и рудералним стаништима

Пољска булка

(*Papaver rhoeas*)

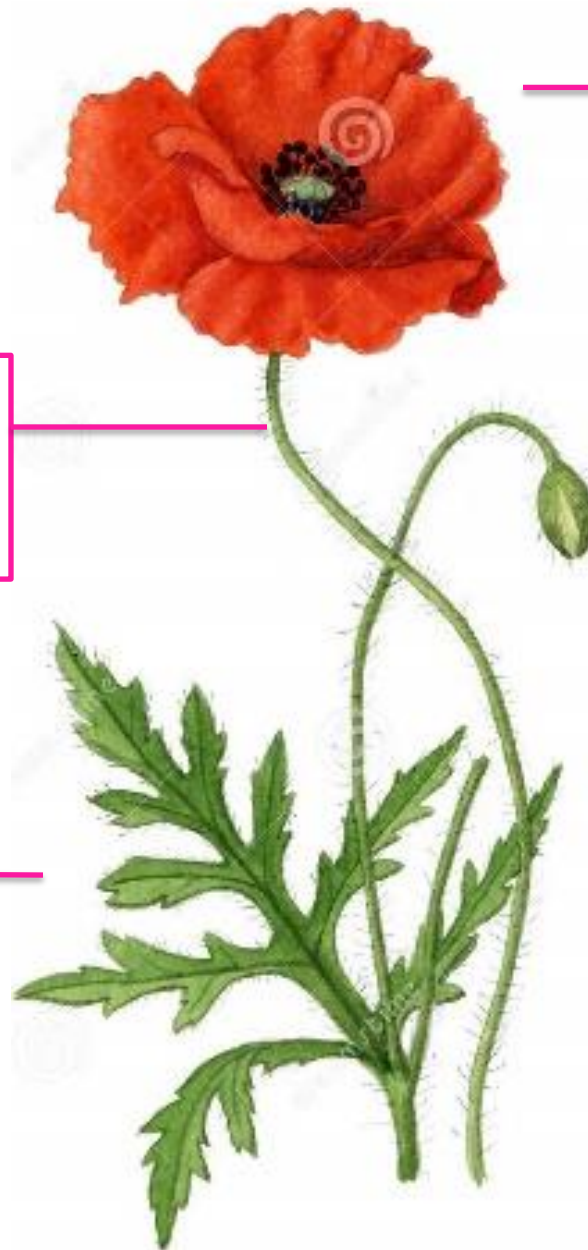


Ра: Скривеносеменице
Кл: Дикотиледоне биљке
Фа: Макови
Вр: **Пољска булка**
(*Papaver rhoeas*)

Цветови су крупни,
појединачни,
црвене боје

Стабло је усправно,
длакаво,
неразгранато или
гранато

Листови наизменични,
режњевити, длакави, са
млечним цевима



Плод је
чаура,
округласта,
гола

Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **ДИКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Violaceae (љубичица)**

Представници фамилије Violaceae (љубичица)

мирисна љубичица (*Viola odorata*)

дан и ноћ (*Viola tricolor*)

пољска љубичица (*Viola arvensis*)

Мирисна љубичица (*Viola odorata*)

- вишегодишња зељаста биљка
- расте у бусену, висине до 15 cm
- широко је распрострањена

Мирисна љубичица
(*Viola odorata*)



Ра: Скривеносеменице
Кл: Дикотиледоне биљке
Фа: Љубичице
Вр: **Мирисна љубичица**
(*Viola odorata*)

Листови су прости,
по ободу тупо
назубљени, округо
бубрежасти до
срцасти, у
приземној розети

Са ризома полазе
листови и залисци

Цветови су
појединачни, на
дршкама, мирисни,
тамно љубичасти али
могу бити и бели



Плод је
чаура са три
заклопца

Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **ДИКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Lamiaceae (уснатица)**

Представници фамилије Lamiaceae

(уснатица) (само опште одлике фамилије и набројани представници)

рузмарин (*Rosmarinus officinalis*)

лаванда (*Lavandula angustifolia*)

мртва коприва црвена (*Lamium purpureum*)

жалфија (*Salvia sp.*)

матичњак (*Melissa officinalis*)

нана (*Mentha sp.*)

мајчина душица (*Thymus sp.*)

босиљак (*Ocimum basilicum*)

Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **ДИКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Urticaceae (коприва)**

Представници фамилије Urticaceae (коприва)

обухвата око 700 врста, а код нас
најпознатија врста је обична коприва
(*Urtica dioica*)

Обична коприва (*Urtica dioica*)

- вишегодишња, зељаста, дводома биљка
- висине 30–150 cm

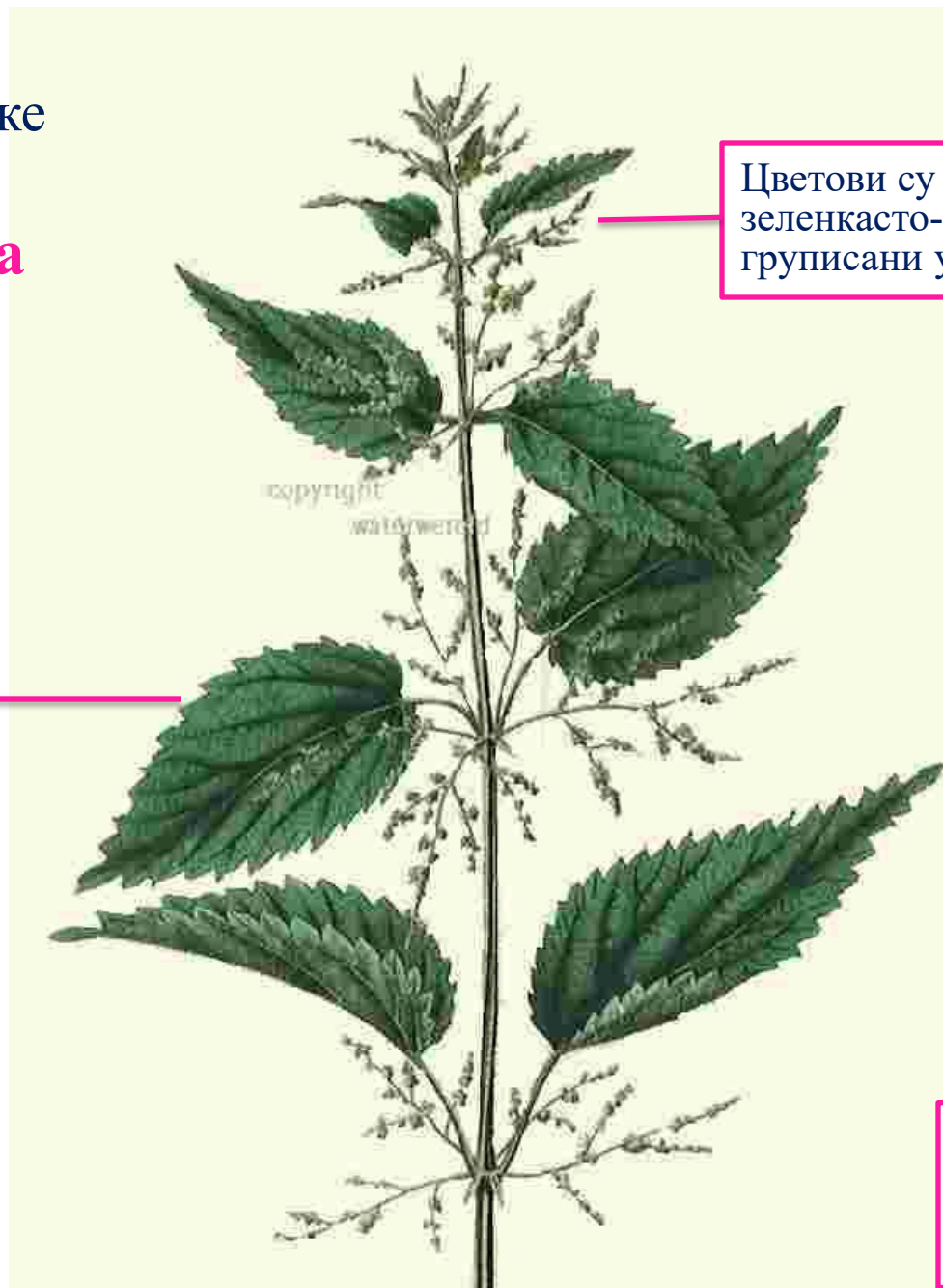
Обична коприва
(*Urtica dioica*)



Ра: Скривеносеменице
Кл: Дикотиледоне биљке
Фа: Коприве
Вр: **Обична коприва**
(*Urtica dioica*)

Листови су
срцолики, на
кратким дршкама,
по ободу тестераст

Листови и стабло
прекривени
жарним длакама



Цветови су ситни, неугледни,
зеленкасто-браон боје,
груписани у густе цвасти



Плод је
орашица

Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **ДИКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Plantaginaceae (боквица)**

Представници фамилије Plantaginaceae (боквица)

велика боквица (*Plantago major*) средња

боквица (*Plantago media*) усколисна

боквица (*Plantago lanceolata*)

Велика боквица (*Plantago major*)

- вишегодишња, зељаста биљка
- распрострањена биљка, налази се на ливадама, рудералним стаништима и као коровска биљка у усевима

Велика боквица

(*Plantago major*)



Ра: Скривеносеменице
Кл: Дикотиледоне биљке
Фа: Боквице
Вр: **Велика боквица**
(*Plantago major*)



Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **ДИКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Аріасеае (штитњача)**

Представници фамилије Ариасеае (штитњача)

шаргарепа (*Daucus carota*)

целер (*Apium graveolens*)

першун (*Petroselinum crispum*)

ким (*Carum carvi*)

коријандер (*Coriandrum sativum*)

Першун (*Petroselinum crispum*)

- двогодишња биљка
- гаји се као повртарска биљка

Першун
(*Petroselinum crispum*)



Ра: Скривеносеменице

Кл: Дикотиледоне

Фа: Штитњаче

Вр: **Першун**
(*Petroselinum crisp*



Цвасти – штитови
на дугим дршкама.
Цвет је беле или
жуто–зелене боје

Листови су 2–3
пута перасто
дељени

Стабло усправно,
гранато, образује се
у другој години
живота

Корен вретенаст или
репаст

Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **МОНОКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Alliaceae (лука)**

Представници фамилије Alliaceae

(лука)

црни лук (*Allium cepa*)

бели лук (*Allium sativum*)

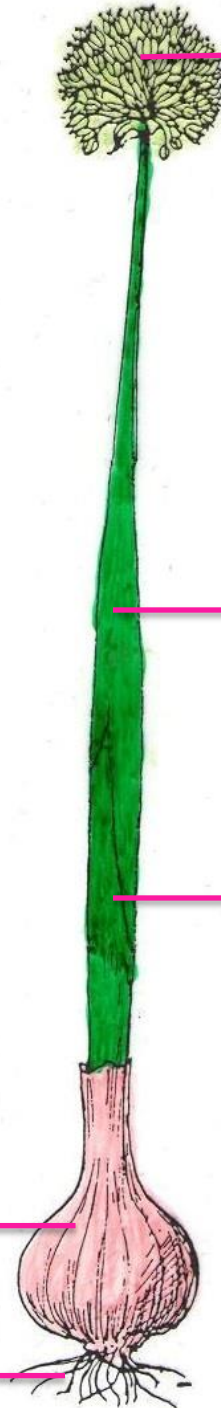
Црни лук (*Allium sera*)

- вишегодишња зељаста биљка са овалном луковицом
- цвета у јулу и августу
- гаји се, лековита биљка

Црни лук
(*Allium cepa*)



Ра: Скривеносеменице
Кл: Монокотиледоне биљке
Фа: Лукови
Вр: **Црни лук** (*Allium sera*)



Цветови
зеленкасто бели,
скупљени у
крупну лоптасту
цваст

Листови цвасти

Луковица овалног
облика, обавијена
црвенкастим и
мрким љускастим
листовима

Стабло у доњем
делу надувено,
шупље

Корен жиличаст

Бели лук (*Allium sativum*)

- има луковицу јајастог облика која је сложена
- гаји се, лековита биљка

Бели лук
(*Allium sativum*)



Ра: Скривеносеменице

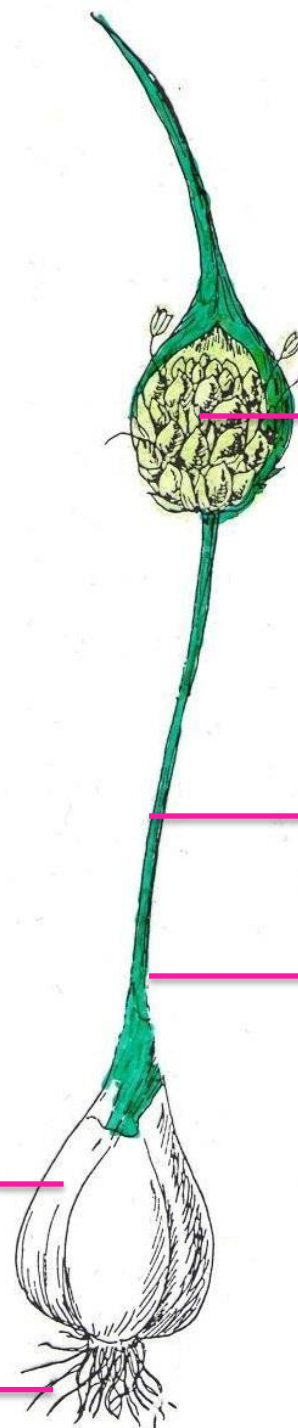
Кл: Монокотиледоне биљке

Фа: Лукови

Вр: **Бели лук** (*Allium sativum*)

Луковица јајастог облика, сложена, са 7-30 ситних луковица (чена), обавијена белим љуспама

Корен жиличаст



Цветови
двополни,
црвенкасте или
зелене боје

Листови широки,
линеарни

Стабло усправно

Раздео **СКРИВЕНОСЕМЕНИЦА**

Класа **МОНОКОТИЛЕДОНИХ БИЉАКА**

Фамилија **Росеае (трава)**

Пшеница (*Triticum vulgare*)

- једногодишња зељаста, гајена биљка, висока до 130 cm

Пшеница

(*Triticum vulgare*)

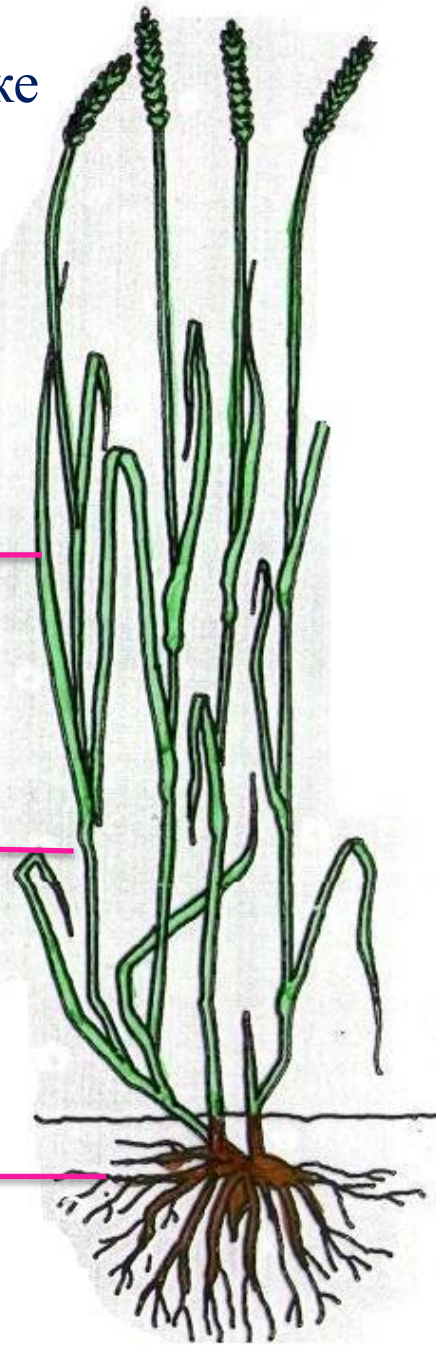


Ра: Скривеносеменице
Кл: Монокотиледоне биљке
Фа: Траве
Вр: **Пшеница**
(*Triticum vulgare*)

Листови са
паралелном
нерватуром

Стабло шупље,
чланковито

Корен жиличаст



Цветови
скупљени у
клас



Плод је крупа



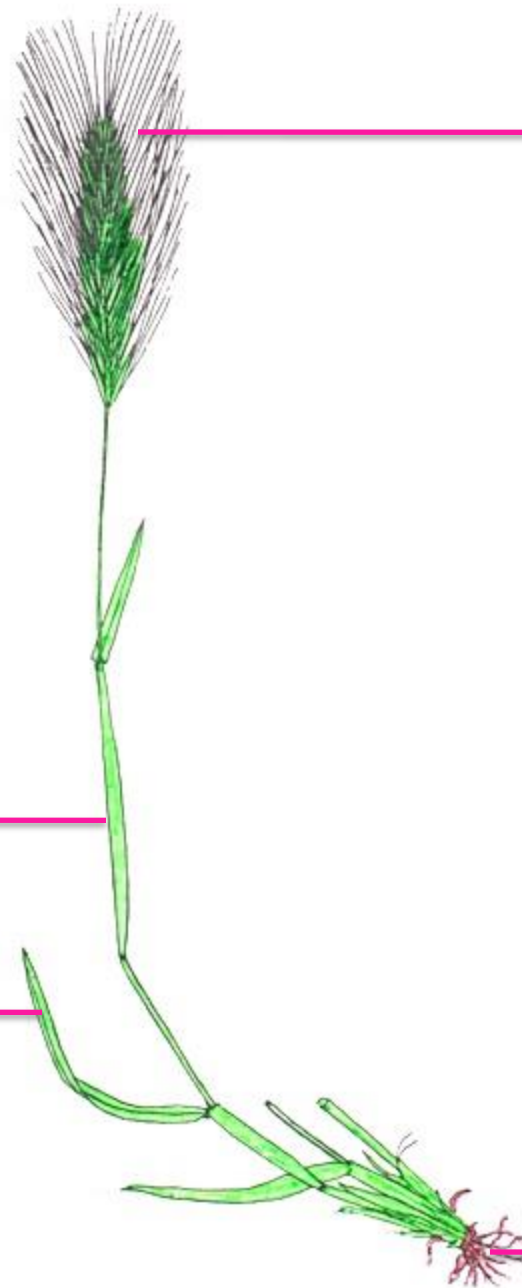
Попино прасе (*Hordeum murinum*)

- једогодишња зељаста биљка, висине до 40 cm
- налази се по баштама, њивама, поред пута, шумама и ливадама, на песку, коровска биљка

Попино прасе
(*Hordeum murinum*)



Ра: Скривеносеменице
Кл: Монокотиледоне биљке
Фа: Траве
Вр: **Попино прасе**
(*Hordeum murinum*)



Цветови
скупљени у
клас

Стабло
усправно,
глатко

Листови
равни,
седећи, са
паралелном
нерватуром

Корен
жиличаст