

Papaver (Mák)

čeleď: Papaveraceae

Patří mezi jednoletky. Využívá se jako technická plodina, ale i jako okrasná rostlina. Musí se při tom dávat pozor, aby se po dozrání makovic příliš nerozsemenila a aby se tak z hezké rostlinky příští rok nestal plevel. Květ mívá 4 (i 5 - 6) korunních lístků. Plodem je tobolka zvaná jako makovice a může obsahovat až několik tisíc semen.

Vyhovuje mu písčité půda.

Množí se semeny.

Papaver acrochaetum

oblasti: Írán

Papaver aculeatum

synonyma: *P. gariepinum*

Papaver alboroseum

oblasti: Aljaška, Britská Kolumbie, Yukon

Papaver alpinum

synonyma: *P. alpinum* subsp. *suaveolens*, *P. aurantiacum*, *P. corona-sancti-stephani*, *P. degenii*, *P. kernerii*, *P. occidentale*, *P. rhaeticum*, *P. sendtneri*, *P. suaveolens*

oblasti: Alpy, Itálie, Katalánsko, Montana, Německo, Rakousko, Švýcarsko

Dorůstá výšky 15 - 30cm. Kvete bílými květy se žlutým středem. Existují vnitrodruhové taxony:

- subsp. *alpinum* - Rakousko
- var. *endressii*
- subsp. *kernerii* - Rakousko
- subsp. *rhaeticum*
- subsp. *suaveolens*

Papaver ambiguum

synonyma: *P. dubium* f. *ambiguum*

Papaver amurense

synonyma: *P. nudicaule* subsp. *amurense*

Papaver apokrinomenon

Papaver apulum

oblasti: Itálie

Papaver arachnoideum

Papaver arenarium

oblasti: Írán

Papaver argemone (Mák polní)

synonyma: *Cerastites macrocephala*, *Cerastites macrocephalus*

oblasti: Britská Kolumbie, Connecticut, Česká republika, Idaho, Írán, Itálie, Kalifornie, Katalánsko, Kréta, Maryland, Michigan, Montana, Německo, New York, Ohio, Oregon, Pennsylvania, Polsko, Řecko, Švýcarsko, Utah, Virginie, Washington

Pochází z Evropy. Patří mezi jednoletky (i dvouletky). Dorůstá výšky 10 - 30 (i 50)cm. Lodyha může být jak vzpřímená, tak mírně stoupavá, jednoduchá i rozvětvená. Listy jsou 1 - 2x přenosečné, úzce kopinaté, velmi krátce řapíkaté a chlupaté. Na koncích lodyh rozkvétá červenooranžovými květy s černajícím středem o průměru 2,5 - 7cm. Plodem je protáhlá úzká tobolka dlouhá 1,5 - 2cm opatřená štětinami. Existuje vnitrodruhový taxon:

- subsp. *nigrotinctum* - Kréta a Řecko

Vyskytuje se jako plevel v obilí, na rumištích nebo u okrajů cest v písčinných půdách nebo úhorech.

Papaver armeniacum

synonyma: *P. roopianum*, *P. urbanianum*

oblasti: Arménie, Írán

Papaver atlanticum

Papaver aurantiacum (Mák oranžový)

oblasti: J Evropa, Švýcarsko

Pochází z hor jižní a střední Evropy. Patří mezi trvalky. Dorůstá výšky 10 - 15cm. Lodyha je vzpřímená, může být opatřena i drobnými chloubky. Listy vytvářejí přízemní růžici se peřenodílnými našedlými lístky. Navzdory svému druhovému českému jménu kvete žlutými květy. Plodem je tobolka. Patří mezi chráněné druhy.

Vyhovují mu vápencové sutiny.

Papaver belangeri

synonyma: P. argemone subsp. belangeri

Papaver berberica

Papaver bipinnatum

oblasti: Írán

Papaver bornmuelleri

oblasti: Írán

Papaver bracteatum (Mák listenatý)

synonyma: Calomecon bracteatum

oblasti: Arménie, Írán

Kvete červenými květy.

Papaver burseri (Mák Burserův)

oblasti: Polsko, Rakousko, SV Alpy, V Alpy

Pochází ze severovýchodních Alp. Patří mezi trvalky. Dorůstá výšky 5 - 20cm. Listy vytváří pouze v přízemní růžici. Kvete bílými květy ze 4 okvětních lístků.

Vyhovují mu vápencové suti nebo štěrbiny.

Papaver californicum

synonyma: P. lemmonii

oblasti: Kalifornie

Papaver cambricum

synonyma: Argemone cambrica, Cerastites cambricus, Meconopsis cambrica, Stylophorum cambricum

Papaver canescens

synonyma: P. pseudocanescens, P. tianschanicum

oblasti: Altaj, Kazachstán, Ťan-šan

Papaver chelidoniifolium

oblasti: Írán

Papaver chibinense

synonyma: P. radicum var. chibinense

Papaver clavatum

Papaver commutatum

oblasti: Írán

Papaver confine (Mák časný)

oblasti: Česká republika

Roní bílý nebo žlutooranžový latex, který po zaschnutí nabírá červenou barvu. Plodem je válcovitá tobolka délky 2 - 2,3 větší než šířky.

Vyhovují mu osluněné svahy, skály, okraje cest a úhory.

Papaver croceum (Mák šarlatový)

oblasti: Kazachstán, Švýcarsko, Ťan-šan

Pochází ze střední Asie. Lodyha je bezlistá. Barva květů může být bílá, žlutá, oranžová nebo červená, ale střed je díky tyčinkám s pylem vždy žlutý. Plodem je tobolka, obvykle opatřená štětinami. Existuje vnitrodruhový taxon:

- subsp. altaicum

Papaver curviscapum

oblasti: Írán

Papaver cylindricum

oblasti: Írán

Papaver czekanowskii

synonyma: *P. microcarpum* subsp. *czekanowskii*

Papaver dahliaenum

oblasti: Špicberky

Roste na Špicberkách.

Papaver decaisnei

oblasti: Afganistán, Irák, Írán, Jordánsko, Pákistán, Sinajský poloostrov

Roste v Jordánsku, Sinajském poloostrově, Iráku, Íránu, Afganistánu a Pákistánu jako jednoletka. Dorůstá výšky (10 -) 15 - 30 (i 40)cm. Stonek je zpravidla od báze větvený. Listy jsou husté, zpravidla zpeřeně laločnaté nebo peřeně sečené, spodní sbíhavé, ostatní přisedlé, dlouhé (1,5 -) 3 - 5 (i 10)cm, široké 1 - 3cm, primární laloky 3úhlé až podlouhlé, mohou být laločnaté, báze bývá celokrajná a mírně zakulacená. Květy mají (10 -) 15 - 25cm stopku, průměr 2 - 2,5cm, korunní lístky jsou červeně růžově fialové až červeně oranžové, na bázi mohou mít černou skvrnu, široce obvejčité až kulaté a dlouhé 1 - 1,5 (i 1,8)cm. Plodem je podlouhlá k bázi zúžená tobolka délky 1 - 1,5 (i 1,8)cm, šířky 5 - 8mm, obsahuje mnoho komůrek, semena jsou hnědá a průměru do 1mm.

Papaver degenii

Papaver dubium (Mák pochybný)

synonyma: *Cerastites dubia*, *Cerastites dubius*, *Cerastites laciniata*, *Cerastites laciniatus*, *P. albiflorum*, *P. arenarium* var. *modestum*, *P. hirtodubium*, *P. litwinowii*, *P. modestum*, *P. nothum*, *P. obtusifolium*

oblasti: Albánie, Alžírsko, Andalusie, Arkansas, Arménie, Ázerbájdžán, Baleáry, Belgie, Bělorusko, Bosna a Hercegovina, Britská Kolumbie, Bulharsko, Chorvatsko, Connecticut, Černá Hora, Česká republika, Dánsko, Delaware, Egypt, Estonsko, Finsko, Francie, Grónsko, Gruzie, Illinois, Írán, Irsko, Itálie, Jižní Karolína, Kalifornie, Kansas, Katalánsko, Kazachstán, Kentucky, Korsika, Kosovo, Kréta, Krym, Libye, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Maine, Makaronésie, Makedonie, Maroko, Maryland, Massachusetts, Missouri, Moldávie, Německo, New York, Nizozemí, Norsko, Nové Skotsko, Ohio, Oklahoma, Ontario, Oregon, Pákistán, Pennsylvania, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Rhode Island, Rumunsko, Sardínie, Severní Karolína, Sicílie, Sinajský poloostrov, Slovensko, Slovinsko, Srbsko, SZ Rusko, Švédsko, Švýcarsko, Tennessee, Tunisko, Turecko, Ukrajina, Velká Británie, Virginie, Washington, Z Rusko, Západní Virginie

Roste v Evropě a Asii jako jednoletka. Dorůstá výšky (15 -) 30 - 40 (i 60)cm. Roní bílý nebo zanedbatelně béžový latex, který po zaschnutí je světlehnědý až černý. Stonek může být ve spodní části řídce větvený. Listy jsou peřeně laločnaté, dlouhé (5 -) 7 - 15cm, široké 2 - 3cm a cípy bývají špičaté. Květy mají 10 - 20cm stopku, průměr (2 -) 3 - 5 (i 7)cm, 2 vejčité kališní lístky, korunní lístky jsou obvejčité kulaté, zpravidla červené nebo růžové s tmavou skvrnou na bázi. Plodem je podlouhlá

k bázi zúžená tobolka délky (1 -) 1,5 - 2 (i 2,5)cm, šířky 4 - 8mm, na povrchu má (4 -) 7 - 9 (i 12) mírných laloků a obsahuje mnoho drobných modře černých nebo hnědých semen. Existují vnitrodruhové taxony:

- subsp. austromoravicum
- subsp. confine
- subsp. dubium
- subsp. glabrum
- subsp. laevigatum
- subsp. lecoqii

Vyhovují mu pole, rumiště nebo písčiny.

Papaver ernesti-mayeri

oblasti: J Alpy

Patří mezi endemity Julských Alp. Patří mezi trvalky. Dorůstá výšky 8 - 20cm. Listy jsou peřenodílné. Kvete bílými květy o průměru 4 - 6cm se 4mi okvětními lístky. Plodem je tobolka.

Vyhovují mu vápencové suti nebo štěrbiny.

Papaver fugax

synonyma: P. caucasicum

oblasti: Írán

Papaver gaubae

oblasti: Írán

Papaver giganteum

Papaver glaucum

oblasti: Írán, New York, Utah

Papaver gorgoneum

Papaver gorodkovii

oblasti: Aljaška

Papaver gracile

Papaver guerlekense

synonyma: P. dubium var. stipitatum, P. stipitatum

Papaver halophilum

oblasti: Írán

Papaver heterophyllum

synonyma: Meconopsis heterophylla, Stylomecon heterophylla, Stylophorum heterophyllum

Papaver humile

Papaver hybridum (Mák zvrhlý)

synonyma: Cerastites hybrida, Cerastites hybridus, P. apulum var. gracillimum, P. hispidum, P. siculum

oblasti: Afganistán, Afrika, Andalusie, Írán, Itálie, Jižní Karolína, Kalifornie, Katalánsko, Pákistán, Pennsylvania, Severní Karolína, Střední střeozemí, Švýcarsko

Roste v Evropě, severní Africe, jihozápadní a střední Asii jako vzpřímená jednoletka, ale zavlečen byl i jinde. Dorůstá výšky (10 -) 15 - 35 (i 50)cm. Stonek je řídce větvený, zpravidla ochlupený a při poranění roní bílý latex. Listy jsou 2 - 3x peřenosečné s čárkovitými úkrojky, přizemní vytvářejí růžici, jsou dlouhé 7 - 15cm, široké 2 - 3cm, lodyžní listy jsou podobné, ale menší a přisedlé. Květy mají (5 -) 10 - 15 (i 25)cm stopku, průměr 2 - 5cm, korunní lístky jsou zpravidla růžově červené, s temnou skvrnou na bázi, široce obvejčitě kulaté a dlouhé 1 - 2 (i 2,5)cm. Plodem je kulovitá až široce elipticky kulatá tobolka délky 1 - 1,5cm, šířky 0,6 - 1 (i 1,2)cm a obsahuje mnoho šedě hnědých nebo černých semen.

Papaver kluanense

Papaver labradoricum

Papaver lacerum

oblasti: Írán

Papaver laestadianum

Papaver langeanum

synonyma: P. rubro-aurantiacum subsp. langeanum

Papaver lapeyrousianum

synonyma: P. alpinum subsp. lapeyrousianum

oblasti: Andalusie

Dorůstá výšky (3 -) 5 - 9cm.

Papaver lapponicum

synonyma: P. hultenii, P. hultenii var. salmonicolor, P. jugoricum, P. radicum subsp. lapponicum

oblasti: Aljaška, Britská Kolumbie, Labrador, Nunavut, Quebec, Severozápadní Teritorium, Yukon

Papaver lasiothrix

synonyma: P. orientale var. lasiothrix, P. radicum subsp. jugoricum

oblasti: Írán

Papaver lateritium

Papaver lecoqii (Mák Lecoqův)

oblasti: Česká republika, Německo

Roní žlutooranžový latex. Plodem je téměř válcovitá tobolka se zúženou bází. Patří mezi přísně chráněné druhy C1.

Vyhovují mu okraje cest nebo kamenitá půda.

Papaver leiocarpum

synonyma: P. nudicaule var. leiocarpum

Papaver lujaurense

Papaver macounii

synonyma: P. alaskanum var. macranthum

oblasti: Aljaška, Nunavut, Severozápadní Teritorium, Yukon

Papaver macrostomum

synonyma: P. divergens

oblasti: Afganistán, Arménie, Írán, Pákistán, Turecko, Z Himálaj

Roste v Arménii, Turecku, Afganistánu, Pákistánu a západním Himálaji jako jednoletka. Dorůstá výšky (20 -) 30 - 40 (i 45)cm. Stonek je vzpřímený, větvený a ochlupený. Listy jsou peřenosečné, úkrojky úzce kopinaté, špičaté, spodní řapíkaté, dlouhé 5- 15cm, horní přisedlé, celokrajné a dlouhé 1 - 4cm. Kvete samostatnými růžově fialovými nebo růžovými květy o průměru 3 - 6cm na 10 - 20cm stopce, korunní lístky jsou široce obvejčitě kulaté a dlouhé 2 - 3cm. Plodem je úzce eliptická tobolka délky 1 - 2 (i 2,5)cm, šířky 0,6 - 1cm a obsahuje drobná tmavě hnědá semena.

Papaver maculosum (Mák bělokvětý)

synonyma: P. albiflorum

oblasti: Česká republika

U nás roste na jižní Moravě. Kvete bílými květy s tmavěfialovou skvrnou v bázi. Patří mezi chráněné druhy C2. Existuje vnitrodruhový taxon:

- subsp. austromoravicum (Mák bělokvětý moravský) - jižní Morava; žlutooranžový latex
- subsp. maculosum (Mák bělokvětý pravý) - bezbarvý latex

Vyhovují mu suché stráně, okraje lesů, úhory, atp.

Papaver mcconellii

synonyma: P. denalii

Papaver mcconnellii

oblasti: Aljaška, Severozápadní Teritorium, Yukon

Papaver miyabeaunum

Papaver nudicaule (Mák nahoruhý)

synonyma: P. alpinum var. xanthopetalum, P. angrenicum, P. chinense, P. croceum, P. croceum subsp. altaicum, P. croceum subsp. chinense, P. croceum subsp. corydalifolium, P. croceum subsp. subcorydalifolium, P. nudicaule subsp. rubroaurantiacum, P. nudicaule subsp. xanthopetalum, P. nudicaule var. chinense, P. nudicaule var. corydalifolium, P. nudicaule var. isopyroides, P. nudicaule var. saxatile, P. nudicaule var. subcorydalifolium, P. rubro-aurantiacum, P. tenellum

oblasti: Afganistán, Aljaška, Altaj, Britská Kolumbie, Kazachstán, Kolorado, Maryland, Pákistán, Utah, Yukon

Roste ve střední Asii jako dvouletka nebo trvalka. Dorůstá výšky 10 - 30 (i 40)cm. Stonek je ochlupený. Listy vytvářejí přízemní růžici, jsou zpeřeně 3laločné, dlouhé (3 -) 5 - 10 (i 15)cm, široké (1 -) 2 - 3 (i 4,5)cm, laloky bývají peřeně laločnaté, špičaté, dlouhé do 1cm a široké 2 (i 3)mm. Kvete žlutými nebo oranžovými květy, korunní lístky jsou obvejčitě až kulaté, dlouhé i široké (1 -) 1,2 - 1,5 (i 2)cm. Plodem je podlouhlá až úzce obvejčitá tobolka délky 1,5 (i 2)cm, šířky 0,7 (i 1)cm a obsahuje drobná semena. Existuje vnitrodruhový taxon:

- 'Meadow Pastels' - výška 40cm; směs barev

Množí se semeny.

Papaver ochotense

synonyma: *P. microcarpum* subsp. *ochotense*

Papaver orientale (Mák východní)

synonyma: *Calomecon orientale*, *P. intermedium*, *P. orientale* var. *intermedium*

oblasti: Altaj, Arménie, Iowa, Írán, Kazachstán, Kolorado, Louisiana, Malá Asie (Anatolie), Maryland, Michigan, New Jersey, New York, Ontario, Pennsylvania, Utah, Virginie, Washington, Wisconsin

Pochází z Malé Asie. Patří mezi dlouhověké rostliny. Dorůstá výšky 40 - 80cm. Pod zemí vytváří dužnaté kořeny. Listy vytvářejí přizemní růžici. Kvete oranžovými, červenými nebo bílými (i v kombinaci) květy. Existuje velké množství vnitrodruhových taxonů:

- 'Goliath'
- 'Karine'
- 'Olympia'
- 'Papillon'
- 'Patty's Plum'
- 'Queen Alexandra'
- 'Royal Wedding'
- 'Turken Louis'
- 'White Ruffles'

Papaver paeoniflorum

Papaver paucifolium

Papaver pavoninum

synonyma: *P. ocellatum*

oblasti: Afganistán, Altaj, Írán, Kazachstán, Pákistán, Ťan-šan, Turkmenistán

Roste v Turkmenistánu, Íránu, Afganistánu, Altaji a Pákistánu jako jednoletka. Dorůstá výšky 15 - 30 (i 50)cm. Stonek je větvený. Listy jsou špičaté a pilovitě zubaté. Kvete zpravidla po 3ks červenými květy o průměru 2 - 4cm na krátké stopce, kalich bývá obvejčitě kulatý nebo široce eliptický, dlouhý 0,5 - 1 (i 1,4)cm, široký 0,6 - 1cm, korunní lístky jsou obvejčitě kulaté, dlouhé (1,5 -) 2 - 2,5cm, téměř stejně široké a na bázi s černou skvrnou. Plodem je široce vejčitá až kulatá tobolka délky 0,5 - 0,8 (i 1)cm, šířky 4 - 6mm a obsahuje mnoho drobných semen.

Papaver persicum

oblasti: Írán

Papaver pilosum

Papaver pinnatifidum

oblasti: Alžírsko, Andalusie, Baleáry, Bulharsko, Francie, Itálie, Katalánsko, Korsika, Libye, Makaronésie, Makedonie, Maroko, Portugalsko, Sardínie, Sicílie, Tunisko, Turecko

Dorůstá výšky 13 - 38cm.

Papaver polychaetum

Papaver popovii

synonyma: P. novokschonovii

Papaver postii

Papaver pseudo-orientale (Mák zahradní)

synonyma: P. lasiothrix, P. orientale

oblasti: Arménie, Česká republika, Írán, Kavkaz, Malá Asie (Anatolie)

Pochází z Kavkazu, severního Turecka a Íránu. Červenooranžové květy s tmavěfialovou bází mají v průměru 10 - 15cm, občas bývají podpořené i 1 - 4 listeny. Plodem je kulovitá tobolka o průměru 1,5cm.

Papaver purpureamarginatum

Papaver purpureomarginatum

Papaver pygmaeum

synonyma: P. radicum var. pygmaeum

oblasti: Alberta, Britská Kolumbie, Montana

Papaver radicum

synonyma: P. alaskanum, P. alaskanum var. grandiflorum, P. alaskanum var. latilobum, P. chibinense, P. cornwallisense, P. cornwallisensis, P. dahlianum, P. freedmanianum, P. jugoricum, P. lapponicum, P. lapponicum subsp. labradoricum, P. lapponicum subsp. occidentale, P. lapponicum subsp. porsildii, P. microcarpum subsp. alaskanum, P. nigroflavum, P. nudicaule var. labradoricum, P. polare, P. radicum subsp. alaskanum, P. radicum subsp. dahlianum, P. radicum subsp. labradoricum, P. radicum subsp. occidentale, P. radicum subsp. polare, P. radicum var. chibinense, P. radicum var. labradoricum, P. relictum, P. steindorssonianum

oblasti: Alberta, Aljaška, Britská Kolumbie, Grónsko, Idaho, Kolorado, Korea, Labrador, Montana, Nové Mexiko, Nunavut, Quebec, Severozápadní Teritorium, Utah, Wyoming, Yukon

Kvete žlutými květy. Existují vnitrodruhové taxony:

- subsp. avkoense
- subsp. gjaerevollii
- subsp. groevudalense
- subsp. hiperboreum/P. nordhageniatum
- subsp. ontermedium
- subsp. macrostigma
- subsp. oeksendalense/P. angusticarpum
- subsp. ovatilobum/subsp. dovrense
- subsp. relictum/P. relictum
- subsp. subglobosum

Papaver rhoeas (Mák vlčí)

synonyma: P. commutatum, P. insignitum, P. intermedium, P. rhoeas subsp. strigosum, P. rhoeas var. strigosum, P. roubiaei, P. strigosum, P. tenuissimum, P. trilobum, P. tumidulum

oblasti: Afrika, Alabama, Aljaška, Andalusie, Arkansas, Britská Kolumbie, Connecticut, Česká republika, Florida, Idaho, Illinois, Iowa, Írán, Irsko, Itálie, Jižní Karolína, Kalifornie, Kansas, Katalánsko, Kentucky, Kréta, Louisiana, Maine, Manitoba, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Missouri, Montana, Nebraska, Německo, New Hampshire, New Jersey, New York, Nové Mexiko, Nové Skotsko, Nový Brunšvik, Ohio, Ontario, Oregon, Pákistán, Pennsylvania, Polsko, Quebec, Rhode Island, Saskatchewan, Severní Dakota, Severní Karolína, Švýcarsko, Tennessee, Texas, Utah, Vermont, Virginie, Washington, Wisconsin, Západní Virginie

Roste v Evropě, Asii a severní Africe jako jednoletka (i dvouletka). Dorůstá výšky (0,2 -) 0,3 - 0,9 (i 1,2)m. Stonek je vzpřímený nebo vystoupavý, větvený, ochlupený a při poranění roní mléko. Vytváří 2 druhy listů, spodní jsou řapíkaté, dlouhé do 15cm, široké 6cm, horní přisedlé, menší, oba 1 - 2x peřenodílné, špičaté a s pilovým okrajem. Kvete na (10 -) 15 - 30cm stopce, zpravidla ochlupené, vlastní květy jsou červené nebo růžové (i bělavé) s černou skvrnu na bázi, průměrem (3 -) 4 - 8cm, korunní lístky jsou okrouhlé a široké 2 - 4 (i 5)cm. Plodem je kulovitá až široce obvejčitá tobolka (makovice) délky 1 - 2cm, šířky mírně menší a obsahuje mnoho drobných tmavě hnědých až černých semen.. Používá se v léčitelství. Dříve býval jako plevel na polích, dnes se ho podařilo zpravidla už vytlačit. Existují vnitrodruhové taxony:

- var. rhoeas - odstálé chlupy na květní stopce
- var. strigosum - přitisklé chlupy na květní stopce

Vyhovují mu zejména rumiště, náspy nebo obilná pole s hlinitou půdou.

Množí se semeny.

Papaver rhopalothece

Papaver rubro-aurantiacum

synonyma: P. ledebourianum

Papaver rupifragum

oblasti: Andalusie

Dorůstá výšky 20 - 40cm.

Papaver schamurinii

Papaver sendtneri (Mák Sendtnerův)

oblasti: Německo, Švýcarsko

Dorůstá výšky 5 - 20cm. Kvete bílými květy.

Papaver setigerum (Mák štětinatý)

oblasti: Itálie, JZ Evropa

Pochází z jihozápadní Evropy. Plodem je menší 2cm dlouhá a 1cm široká tobolka.

Papaver setosum

synonyma: P. rubro-aurantiacum subsp. setosum

Papaver somniferum (Mák setý)

oblasti: Alabama, Alberta, Andalusie, Arizona, Britská Kolumbie, Connecticut, Česká republika, Delaware, Florida, Grónsko, Illinois, Írán, Irsko, J Evropa, Kalifornie, Katalánsko, Kentucky, Louisiana, Maine, Malá Asie (Anatolie), Manitoba, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Missouri, Montana, Německo, New Hampshire, New Jersey, New York, Newfoundland, Nové Mexiko, Nové Skotsko, Nový Brunšvik, Ohio, Oklahoma, Ontario, Oregon, Pákistán, Pennsylvania, Quebec, Rhode Island, Saskatchewan, Severní Dakota, Severní Karolína, Střední střeozemí, Tennessee, Texas, Turkestán, Utah, Vermont, Virginie, Washington, Wisconsin, Wyoming, Z Střeozemí

Roste v střeozemí a přední Asii jako jednoletka. Dorůstá výšky (0,2 -) 0,3 - 1 (i 1,8)m. Kvete na vzpřímených kulatých, zpravidla nevětvených lodyhách. Listy i lodyha mají zelenou lehce namodralou barvu. Listy jsou střídavé, poměrně rozložené, vejčité podlouhlé, mírně laločnaté, zubatě pilovité, zvlněné, pilovité až zubaté, spodní krátce řapíkaté, dlouhé 5 - 15cm a ostatní objímavé. Kvete na (5 -) 10 - 20 (i 25)cm stopce, vlastní květy jsou bílé, světle fialové až růžové s tmavším středem, průměrem (5 -) 10 (i 18)cm a prchavým kalichem, korunní lístky jsou 2 větší kališních, obvejčité kulaté a zvlněné. Plodem je kulovitá pukavá tobolka o průměru až 5cm a obsahuje tmavě šedá až černá semena. Využívá se pro výrobu oleje nebo vystačí samotná maková semínka. Nezralá semena slouží jako zdroj pro výrobu opia. Z tekutiny vytékající z nezralé makovice se vyrábí opium/morfium. Existují vnitrodruhové taxony:

- 'Amethyst'
- 'Bastelmon' - vytváří několik makovic
- 'Danish Flag'
- 'Hen and Chicknes' - pod makovicí vytváří kruh z malých zakrnělých makovic
- subsp. hortense - horní lístky růžovofialové, na spodní straně s tmavou skvrnou
- subsp. setigerum
- subsp. somniferum (Mák setý pravý) - korunní lístky bílé z obou stran; tobolka velká, široce eliptická, nepukavá; semena bílá
- 'The Giant' - veliké makovice
- 'Violeta Bush'

Vyhovuje mu lehká jílovitá nebo písčité půda. Patří mezi významnější nektarodárné rostliny.

Množí se semeny.

Papaver spicatum

Papaver strictum

Papaver stylatum

Papaver syriacum

Papaver tatricum (Mák tatranský)

oblasti: Slovensko

Endemit Tater, vyskytuje se pouze v Západních Tatrách - pouze v Červených vrších na vápenci a ojediněle Vysokých Tatrách na mylonitech. Dorůstá výšky 15 - 20cm. Lodyhy jsou vzpřímené a na jejich koncích vykvétá bílými květy se žlutými tyčinkami. Listy vyrůstají pouze v přízemní růžici. Jsou 1 - 2x zpeřené a vlastní lístky mají čárkovitý tvar. Jednotlivé bílé květy mají 4 nebo 6 korunních lístků. Plodem je tobolka (makovice). Patří mezi chráněné druhy.

Vyskytuje se na výše položených místech ve středně vlhké zemi a ve vápencových sutinách. Pěstování v nižších polohách je velice obtížné, vyžaduje chladno, velmi dobrou drenáž. Přílišné vlhko vede k uhynutí rostliny.

Papaver tenuifolium

oblasti: Írán

Papaver tolmatchevii

synonyma: *P. radicatum* var. *tolmachevii*

Papaver tolmatchevii

synonyma: *P. radicatum* var. *tolmachevii*

Papaver triniifolium

Papaver umbonatum

Papaver walpolei

synonyma: *P. walpolei* var. *sulphureomaculata*, *P. walpolei* var. *sulphureomaculatum*

oblasti: Aljaška, Yukon

Papaver x strigosum

oblasti: Michigan

Papaver yildirimlii

Další informace:

http://botanika.borec.cz/mak_vlci.php

<http://botanika.wendys.cz/kytky/K487.php>

<http://botanika.wendys.cz/kytky/K537.php>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1k>

http://hobby.idnes.cz/mak-vlci-papaver-rhoeas-0vz-/herbar.asp?c=A080718_125430_herbar_lud

<http://www.biotox.cz/enpsyro/pj3rpas.html>

<http://www.botany.cz/cs/papaver-somniferum/>

<http://www.garten.cz/a/cz/3551-papaver-mak/>

http://www.jvssystem.net/app19/Species.aspx?pk=1036&lng_user=1

<http://www.zeny.cz/magazin/zahradka/mak-sety--papaver-somniferum-.aspx>

<https://www.rostliny.net/>