

Intézmény zöldítés háttéranyag

Készítette: Magyar Természetvédők Szövetsége

Tartalom

Bevezetés.....	3
Miért érdemes belefognunk?.....	3
Hogyan alakíthatunk ki madár- és rovarbarát kertet?.....	4
Gyakorlati tippek.....	5
Madárodú.....	5
Miért fontos?.....	5
Odú típusok.....	5
Hogyan készíthetünk odúkat?.....	6
Mikor helyezzük ki az odúkat?.....	7
Tippek az odúk költséghatékony kialakításához.....	7
További hasznos információk.....	7
Madáretető, madáritató.....	8
Miért fontos?.....	8
Etető típusok.....	8
Mi kerüljön az etetőkbe?.....	8
Hogyan készíthetünk etetőket?.....	9
Tippek, az etetők költséghatékony kialakításához.....	9
Madáritatók.....	10
További hasznos információk.....	10
Rovarhotelek.....	10
Miért fontos?.....	10
Rovarhotel típusok.....	11
Hogyan készíthetünk rovarhotelt?.....	11
Tippek, a rovarhotelek költséghatékony kialakításához...	12
További hasznos információk.....	12
Kertünk növényei.....	13
Mézelő növények.....	13
Fűszer- és gyógynövények.....	13
További hasznos információk.....	14
Kert fenntartása.....	14
Odúk kezelése.....	14
Rovarhotelek javítása.....	15
Zöld hulladék kezelése - komposztálás.....	15
További hasznos információk.....	16
Felhasznált irodalom.....	16
Gyereksarok.....	17

Bevezetés

A Magyar Természetvédők Szövetsége (MTVSZ) több, mint 100 hazai környezet- és természetvédő szervezet közössége.

Tagszervezeteinkkel évek óta folytatunk szemléletformáló programokat. Hiszünk abban, hogy a tanulás nem csak kötelesség, hanem egy izgalmas kaland is. Hisszük azt is, hogy a kíváncsiság és a tudásvágy ott van minden gyerekben, csak ki kell csalogatni azt. Mint ahogy az is meggyőződésünk, hogy minden téma, legyen az bármely összetett vagy bonyolult, elmagyarázható a legkisebbeknek is, ha azt megfelelő módon, a gyerekek saját nyelvén, izgalmas formában mutatjuk be.

Ezzel a szemlélettel készítettük jelen összefoglalónkat is, melynek célja, hogy bemutassuk, hogyan lehet egy óvoda vagy iskola udvarán egyszerűen és minimális anyagi ráfordítással rovar- és madárbarát kertet létrehozni és fenntartani. A témákon belül ötletlistákkal mutatjuk be a kapcsolódó lehetőségeket, az ötletlista mellett segítséget nyújtunk a téma feldolgozásához is.

Reméljük, hogy kiadványunkat hasznosnak találják és a kialakított kertben örömeiket lelik majd.

Miért érdemes belefognunk?

A kert fontos része lehet az intézménynek. Közös alakíthatnak ki tanárok, diákok és önkéntesek egy pihenésre, tanulásra és kertészkedésre alkalmas teret. Ez nemcsak barátságosabb környezetet biztosít, hanem fontos nevelő hatással is bír azáltal, hogy testközelbe hozza a természetet és gyakorlati tapasztalatokat ad.



Ha a kertbe gyógy- és fűszernövényeket ültetünk vagy gyümölcsös– zöldséges kertet hozunk létre, az itt termő növényeket felhasználhatjuk a diákokkal közösen technika, rajz, környezetismeret, biológia tanórák során, vagy akár meg is ehetjük munkánk „gyümölcsét”. A már kialakított kerttel csatlakozhat az intézmény a madárbarát kert programhoz és egy ilyen kert kialakításával nemcsak a madaraknak

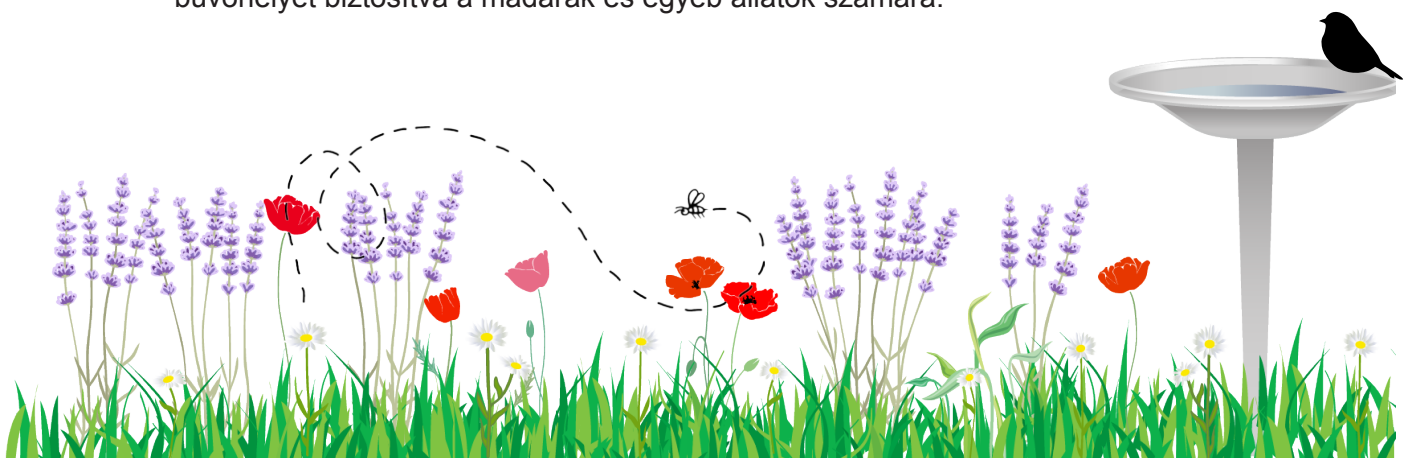
kedveskedünk, de minden bizonnyal a rovarok és egyéb élőlények számára is kedvező feltételeket alakítunk ki.

Egy állatbarát kert kialakításával hozzájárulunk a biológiai sokféleség megővéséhez is, amely különösen fontos napjainkban, hiszen sajnos a természetes területek eltűnőben vannak, az élővilág sokszínűsége csökken. Az élőlények számára fontos élőhelyeket nemcsak a vadonban és a védett területeken lehet megővni. Azáltal, hogy létrehozunk egy sokszínű, burjánzó kertet, otthont adunk a lepkéknek, méheknek, szitakötőknek, békáknak, gyíkoknak, sünöknek. Egy ilyen zöld sziget kialakítása, legyen az bármely apró is, fontos szerepet tölt be a fajok megővésében és ezáltal a természetvédelemben.

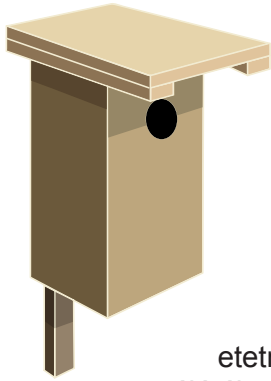
Hogyan alakíthatunk ki madár- és rovarbarát kertet?



Már akár néhány négyzetméteren, bemutató jelleggel is kialakíthatjuk kertünket, melybe helyi kertészeteket, civil szervezeteket, szülőket is bevonhatunk. A növények kiválasztásakor törekedjünk a sokszínűségekre, elsősorban olyan növényeket ültessünk, amelyeknek termése nyáron, ősszel és télen is táplálékul szolgál a madarak számára. Cserjék is kerüljenek a kertbe, biztonságos fészkelő- és búvóhelyet biztosítva a madarak és egyéb állatok számára.



Gyakorlati tippek



Madárodú



Miért fontos?

A madarak életterének csökkenésével tehát kiemelkedő jelentősége van olyan „szigetek” létrehozásának, ahol ezen élőlények megfelelő életfeltételeket találnak. Mindemellett a madárodúk pedagógiai értékkel is bírnak; az ember jelenlétéhez szokott, az odúhoz a fiókáit etetni érkező vagy a madáritatóban fürdő madarak megfigyelése életre szóló élményt jelent a gyerekeknek. A madárbarát iskoláknak a madarak kínálta pedagógiai lehetőségeket télen sem kell nélkülöznünk; a nyüzsgő madáretetők megfigyelése a hideg időszakban is remek elfoglaltságot jelent.

Odú típusok

A mesterséges odúkat a berepülőnyílás és az alapterület nagysága alapján különböző típusokba soroljuk, e szerint megkülönböztetünk „A”, „B” és „D” típusú odúkat.

Az „A” odúban elsősorban barát- és kék cinege fog kolteni. Belső alapterülete 10 x 10 cm, a teljes belső mélysége 20–22 cm és a röpnílás átmérője 2,8 cm legyen. Az „A” odú 2–4 m közötti magasságba kerüljön.

Készíthetünk „B” odút, ha számos lakót szeretnénk megismerni, így a házi és mezei verebet, csuszkát, nyaktekercset vagy széncinegét. A „B” típusú odút úgy alakítsuk ki, hogy belső alapterülete 12,5 x 12,5 cm legyen, a teljes belső mélysége 20–25 cm és a röpnílás átmérője 3,4 cm. Kihelyezéskor figyeljünk arra, hogy a „B” odú, az „A” odúhoz hasonlóan 2-4 m közötti magasságba kerüljön.



A nagyobb alapterületű és röpnílású „D” odút foglalja majd el a seregély, de akár a füleskuvik, búbosbanka, vagy a macskabagoly is beleköltöhet. Attól függően, melyik fajnak készítjük, különböző méretekre lesz szükségünk. A 6 cm átmérőjű röpnílással rendelkező, 15 x 15 cm-es belső alapterületű odú a seregély számára biztosít költőhelyet. A 20 x 20 cm-es belső átmérőjű a füleskuvik, valamint a búbosbanka számára szolgál költőhelyül. Ezt a fajta költőládát 2-8, vagy 1,5–6 m magasan kell elhelyeznünk. Létezik még egy 30 x 30 cm alapterületű költőláda is, amelynek röpnílása 20 cm, ebben a

macskabagoly költ, kihelyezni pedig 5–8 m magasra érdemes.

Megemlíjtük még a „C” odúkat, melyek partfalak és sziklák hasadékaiban, üregekben költő kistestű énekesmadárfajok megtelepítését szolgálják, de szívesen költ bele a gyakori házi rozsdafarkú is. Ezeknek szögletes röpnílásuk van, felső harmadukban nyitottak. (Irodalom 1, I1)

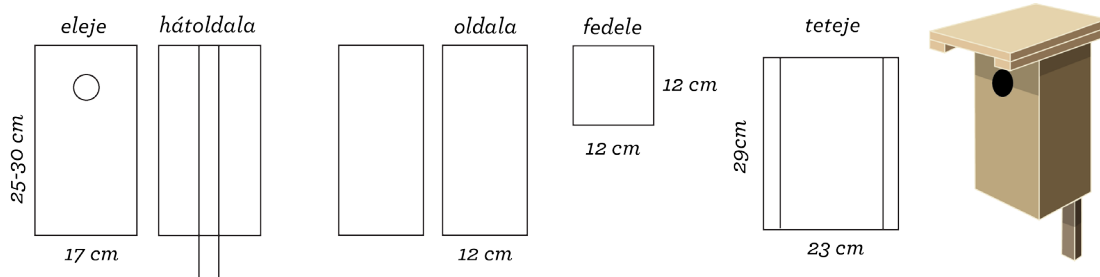
Hogyan készíthetünk odúkat?

Anyagválasztás: első lépésben fontos megterveznünk, hogy miből készítsük az odút; ez lehet a fatelepeken árusított 2,5 cm vastag, 15–20 cm szélességű fenyődeszka, ami talán a legalkalmasabb erre a célra. Használhatunk kültéri OSB lapokat is, de természetes fatörzseket is felhasználhatunk.

Méretre szabás

Röpnílás kialakítása: a kerek röpnílast az elektromos kézi fúrókhoz kapható lyukvágó készlettel magunk is ki tudjuk alakítani az odú előlapjának felső harmadába. A fúrást követően a nyílásszélekről csiszolópapírral érdemes lecsiszolni a szálkás felületet.

B típusú odú:



Nyitható tető kialakítása: az „A-B” és „D” odúk esetében az ellenőrzés és a takarítás miatt nyitható tetőre van szükség. Ez egyszerűen megoldható, ha a tetőt zsanérral rögzítjük az odú hátlapjához. Annak érdekében, hogy az odú ne ázzon be, érdemes a tetőt a két oldalán és az elején az odú külső méreténél 2–3 cm-rel szélesebbre méretezni. Mivel az odúk tetejét a szél vagy egyes ragadozók (nyest, nyuszt, macska) felnyithatják, érdemes dróttal lezárni azokat.

Odúk megóvása: bármely deszkaodú készítése esetén érdemes időt és energiát fordítanunk az időjárás-állóságot biztosító festésre. Fontos a felületkezelés, a tetők vízhatlan burkolása. Ha ezekre a feladatokra is időt szánunk, odúink élet-tartama többszörösére, sőt felújítás nélkül akár 10–15 évre is nőhet. A felületkeze-lésre lehetőség szerint természetes anyagokat használjunk, például lenolajat. (I2)

Mikor helyezzük ki az odúkat?

Az új odúk telepítésének legjobb időszaka a szeptember-novemberi időszak. Ennek fő oka, hogy az odúkat a madarak nemcsak a költési, de a telelési idő szakban is használják éjszakázásra. Természetesen a kihelyezésre soha nincs késő, akár nyár közepén is érdemes erre időt szánni, hiszen az énekesmadarak évente akár háromszor is költhetnek.

Tippek az odúk költséghatékony kialakításához

Lopótökből/ kobaktökből kiváló odút készíthetünk. A tököt tavasszal ültessük kerítés mellé és hagyjuk megnőni. Miután levágtuk az indáról és kiszárítottuk, a röpnylást fúrjuk ki, majd a gyerekek fantáziájára bízva feldíszíthetjük a töklakot. (13)



Alkalmas lehet odú kialakítására a **kiszáradt, elhalt fák maradványa** is, mely rendkívüli búvó- és költőhelyül szolgálhat a madarak számára, de más emlősállatok is előszeretettel költöznek bele. Jó példák erre az élő vagy elhalt, lábon álló fákon a harkályok által vájt odvak, az ágcsonkokon és a törzsön keletkezett egyéb korhadt üregek. Az énekesmadarak közül a légykapók és a cinegék minden faja odúban (üregben, hasadékban) fészkel. A kettétört, odvas törzsek az örvös légykapó és a ritkább, kis légykapó számára is kedvelt fészkelőhelyet jelentenek. A baglyok közül pl.: a macskabagoly használja fészkelésre, illetve nappali búvóhelyként a feketeharkály-odúkat, vagy a nagyobb ágcsonk helyén kikorhadt üregeket. (14)



További hasznos információk

http://www.mme.hu/mesterseges_madaroduk_a_kornyezeti_nevelesben_es_a_turizmusfejlesztésben

<http://www.magosfa.hu/tavaszi-madardalárda-a-kismagosban/>

<http://www.bokortanya.hu/jovovedelem/termeszettvedelmi-eszkozok-hazilag>

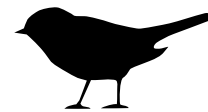
<https://www.youtube.com/watch?v=NklmBp7Yhw4>

<https://www.youtube.com/watch?v=E7fieVw4J68>

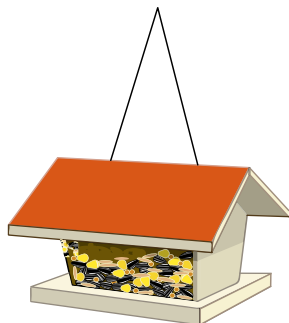
<https://www.youtube.com/watch?v=B3OnAHaOgKo>

<https://www.youtube.com/watch?v=i3Uc5-KKyBI>

Madáretető, madáritató



Miért fontos?



A kistestű madarak esetében a -10 Celsius alatti hőmérsékleten már szinte a túlélésről beszélhetünk, tartalékaik csak arra elegendőek, hogy át tudják vészteni a fagyos éjszakát. Ha nem tudnak elég táplálékhoz jutni a nappali időszakban, elpusztulhatnak. A madáretetés legfontosabb és legalapvetőbb szabálya a **rendszeresség**, ami azért kiemelkedően fontos, mert a madarak gyorsan megszokják és számítanak a táplálékra. Ha már ismerik a helyet ahol etetik őket, akár évről-évre messziről is visszatérnek. Ne felejtsük, ha váratlanul abbahagyjuk az etetésüket a hideg hónapokban, akkor a madarakat igen nehéz helyzetbe hozzuk.

Etető típusok

Létezik ún. **talajetető**, ami az etetők talán legegyszerűbb formája; a levelektől megtisztított talajra szórjuk ki az eleséget. Beszélhetünk még **tálcás etetőről**, itt arra kell figyelniük, hogy a tálca aljára fúrjunk néhány 2-3 mm átmérőjű lyukat, ahol a hó és az esővíz kifolyhat. Az etetők másik fajtája a **dúcetető**, ami már a rögzített etetők közé tartozik. A magtartóval felszerelt dúcetető előnye, hogy egyszerre akár 25 kg napraforgó is elfér benne, így ideális, ha a feltöltéséről nem tudunk rendszeresen gondoskodni. Léteznek még **függő etetők**, melyeket a fákra függesztünk, s melyek igen sokfélék lehetnek (pl. a cinkegolyó is függő etetőnek tekinthető). Ezek mellett az alaptípusok mellett számos különleges alakú és feltöltésű etető is létezik. (Ld.: *További hasznos információk*) (15)

Mi kerüljön az etetőbe?

A legfontosabb téli madáreleség a nem sózott, nem pirított, magas olajtartalmú fekete (ipari) napraforgómag.

A napraforgó és a köles (valamint egyéb apró szemű mag) mellett természetesen a natúr (nem sózott, nem pörkölt) dió, mogyoró is potenciális téli madáreleség. Az olajos magvak mellett fontos téli tápanyag az állati zsiradék, ilyen a kacsá-, liba- és sertésháj, de a sertés zsírszalonna, a faggyú, a főzéssel sótlanított étkezési szalonna is.



Az olajos magvak és az állati zsiradék mellett gyümölccsel, elsősorban almával etethetjük a madarakat.

Nagyon fontos, hogy soha ne kerüljön kenyér, kenyérmorzsa, péksütemény, nassolnivaló az etetőbe, mert ezek károsak és veszélyesek. (16)

Hogyan készíthetünk etetőket?



Talajetető esetében télen a hó elleni védelem érdekében az etetőhely fölé ágakból, műanyag fóliából és nádszövetből fétetöt is építhetünk.

Tálcás etetőt készíthetünk a sekély faládától, a műanyag virágalátétig bármiből.

Dúcetető a rögzített etetők közé tartozik, mivel egyszerre akár 25kg magot is tudunk bele tölteni, így azt egy erősebb szerkezetű fából készítsük.

Függő etető készülhet fa házikóból, lehet önetető fémhálóból vagy műanyagból, de kreatív kézimunkával szinte bármiből elkészíthetjük.

Tippek az etetők költséghatékony kialakításához

Madáretetőt készíthetünk költséghatékonyan is, ezáltal a hulladékunkat is újrahasznosítjuk, csak egy kis fantáziára és ügyességre van szükség a lenti tippek megvalósításához.

PET-palackból igazán könnyen elkészíthetjük etetőnket, nem kell hozzá más csak fakanál vagy hurkapálcika. A PET-palackot magában is fel lehet használni, csak ki kell vágnunk egy kis rést a madarak számára.



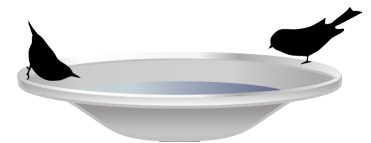
Ha kicsorbul egy bögrénk, készítsünk belőle madáretetőt. A bögrét rögzítsük egy tálcához és már el is készültünk.

A konyhai hulladékot is fel lehet használni, pl. egy fél bio citromból vagy bio narancs héjából remek etető készülhet. Azért fontos, hogy bio terméket használjunk, mert ezek nincsenek vegyszerekkel kezelve, így nem veszélyeztetik az élővilágot.

Az italos vagy tejes kartondobozból kiváló etetőt lehet készíteni; egy kis vágás, festés, lakkozás és már készen is vagyunk.

Madáritatók

Az etetőkön túl nélkülözhetetlen eleme a kertnek az itató is. Fontos szerepet játszik a madarak életében, hisz a nagy meleg, vagy éppen a téli fagyok beálltával nem csak a táplálék, hanem a víz megtalálása is kritikus tényezővé válhat. A fagyos levegő a madaraknál hasonló kiszáradást okoz, mint a nyári kánikula. Télen nincs más dolgunk az itatóval, csak hogy naponta egy-két alkalommal kiszedjük a jeget és a helyére langyos vizet öntsünk. A legegyszerűbb és legjobb megoldás, ha 40–50 cm átmérőjű, 5–10 cm mély műanyag virágalátétet alkalmazunk, amiben a madarak fürödni is tudnak. Az itatót a talajra, erkélyre vagy ablakpárkányra tudjuk kihelyezni.



További hasznos információk

http://www.mme.hu/etetok_es_itatok_a_kornyezeti_nevelesben_es_a_turizmus-fejlesztesben
<https://zoldneklennijo.hu/madareteto-ujrahasznositassal/>
http://www.mme.hu/az_eteto_fontos_kiegeszitoje_az_itato
http://www.mme.hu/itato_es_madarfurdo
<http://www.bokortanya.hu/jovovedelem/teli-madaretetes>



Rovarhotelek



Miért fontos?

A rovarok kiemelkedően fontosak, hiszen nélkülük nem teremne számos élelmszerűnk, sőt az emberiség egyik első édesítőszeréről, a mézről se feledkezzünk meg, mint a beporzás melléktermékéről. (17) Emellett élvezeti cikkeink, valamint az állati takarmányok egy része, csakúgy, mint a ruházat alapvető anyaga a pamut is rovarbeporzású növényből származnak.

A jelenlegi és az elmúlt időszak környezeti hatásai miatt alaposan romlott a méhek és más, beporzást végző rovarok helyzete. Életük sajnos csökkenőben van, csakúgy, mint a táplálékukként szolgáló virágzó növények sokszínűsége. A kertbe ültethetünk gyógy- és fűszernövényeket, melyek táplálékot jelentenek a rovarok számára. A mezőgazdaságban a vegyszerek túlzott használata, a hatalmas monokultúrák, illetve a globális klímaváltozás együttesen járulnak hozzá a házi- és vadméhek, valamint más beporzók pusztulásához. (18)

Megóvásukért sokat tehetünk, ha vadvirágokkal borított “szigeteket” alakítunk ki számukra, elkerüljük a növényvédő szerek használatát és helyettük a vegyszermentes alternatívákat keressük. (I9)

Rovarhotel típusok

A rovarhotelek több típusát különböztetjük meg: léteznek úgynevezett talajjal érintkező, lábakon álló, valamint felakasztható hotelek is.

A talajjal érintkező hotel, ahogy a nevében is benne van, érintkezik a talajjal, ezáltal leginkább a földfelszínen futó, mászó fajok használhatják búvó- és szaporodóhelyként, míg a lábakon álló hotelt főként a röpképes fajok tudják belakni. (I10) A rovarhotelek egyik válfaja a felakasztható rovarhotel, melyet mi magunk is könnyedén elkészíthetünk, vagy akár előre gyártva is beszerezhetjük.



Hogyan készíthetünk rovarhotelt?

Váz készítése: stabil szerkezetet építsünk, a váz készülhet deszkából, gerendából, raklapból de akár fa dobozból is.

Emelet kialakítása: ha megvagyunk a vázzal, elkészíthetjük a több fakkból álló lakosztályokat.

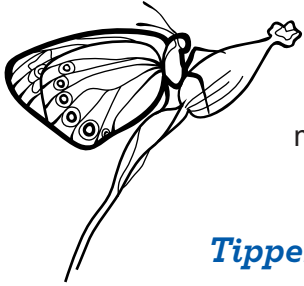
Lakosztály berendezése: minden rovar mást igényel, vannak fajok, akik csupán a fény elől keresnek menedéket, míg mások végérvényesen beköltöznek. A kényelmes rész kialakításához természetes alapanyagokra lesz szükségünk: kéregdarabokra, ágakra, fűrt lyukakkal ellátott hasított fára, nádra, bambuszra, tobozra, dióhéjra, kövekre, lyukacsos téglára, cserépre.

Tető készítése: az elkészült hotelünket mindenképp védjük a csapadéktól. Cserepet vagy egyszerű falécezt is használhatunk.

Védelem: az egyes fakkokat csibehálóval vagy valamilyen dróttal érdemes körbevenni, hogy az apróbb elemek ne essenek ki, valamint a bentlakókat is meg tudjuk védeni a madaraktól, egyéb veszélyektől. (I10)

Elhelyezése: meleg, védett helyen építsük a hotelt.





Minél többféle anyagot használunk fel, annál többféle vendégre lehet számítani. A leggyakoribb beporzók a bogarak, legyek, poloskák, lepkék, méhek. Rajtuk kívül a méhalkatúak nagy csoportjába tartozó mintegy 20 000 fajról sem szabad megfeledkeznünk. (I11)

Tippek a rovarhotelek költséghatékony kialakításához

Az udvaron található zöld alapanyagokból - mint például tobozok, ágak, kéregdarabok és moha - könnyen, olcsón készíthetünk rovarhotelt.

Váznak használhatunk rongálódott raklapot, konzervdobozt, vagy akár egy otthoni kulcstartós dobozt is. Felasztjuk és várhatjuk is beporzó barátainkat.

További hasznos információk



Nem csak a madarak és rovarok számára kedveskedhetünk kertünkkel, gondoljunk a gyíkokra is, akiknek sziklakertből, kő- vagy farakásból egyszerűen alakíthatunk ki gyíkvárat. Ha a nyár végén levágott gallyakat, leveleket ősszel kupacokba gyűjtjük, a sünöket is át tudjuk teletetni. Árnyékos helyen, a bokrok alatt egy kúpcserép vagy virágcserep otthont nyújthat békák, csigák és sok ízeltlábú számára. Újabb menedéket adhatunk, ha az első fűnyírás alkalmával a bokrok között, a kert eldugott sarkaiban nyíratlan fűfoltokat hagyunk. (I12) Láthatjuk hát, hogy kis odafigyeléssel, máris sokat tehetünk kis barátainkért.

<http://www.mme.hu/marcius-madarbarat-kertben-vi-keszitsunk-darazsgarazst>
http://www.zoobudapest.com/uploads/articles/91/file/Rovarbarat_Kert.pdf
<http://www.bokortanya.hu/jovovedelem/termeszetvedelmi-eszkozok-hazilag>
<https://www.edenkert.hu/vilagos-zold/allatok-a-kertben/hasznos-allat-a-kertben-sun/4813/>
<https://ng.hu/termeszet/2018/03/10/meheket-erinto-veszelyekre-figyelmeztet-a-beporzok-napja/>
<https://www.edenkert.hu/vilagos-zold/allatok-a-kertben/tavaszi-tenivalok-madarbarat-kert/2005/>
https://www.youtube.com/watch?v=fn_lhlm-NhE#action=share
<http://www.mme.hu/darazsgarazs-es-bogartanya>
<http://www.mme.hu/latvany-mehecskehotel-darazsgarazs>
https://kapanyel.blog.hu/2013/11/06/epitsunk_rovarszallot
<https://www.youtube.com/watch?v=n742hfCs5lw>
<https://www.youtube.com/watch?v=JsyvD6tFXo8&t=16s>
<https://www.youtube.com/watch?v=b9-gJuDgKnU>



<https://www.youtube.com/watch?v=TkIME77Ow-A>
https://www.youtube.com/watch?v=QGEpJ7F_ZuU
<https://www.youtube.com/watch?v=dO7FKC8qrr8>
<https://www.youtube.com/watch?v=WtfA4ISCrVE>
<https://www.youtube.com/watch?v=OexxoXo9uFk>

Kertünk növényei

A növények fontos és nélkülözhetetlen elemei a kertnek, hiszen táplálékot nyújtanak az élőlényeknek, de emellett bűvó- és fészkelőhelyeket is jelentenek számukra. Figyeljünk hát a növények sokszínűségére, így biztosíthatjuk kerti barátaink számára a változatos bűvőhelyet, valamint a vegetációs idő egészében a nektárt és virágport. Mindenképpen törekedjünk rá, hogy minél több hazai, őshonos faj kerüljön kertünkbe.

Mézelő növények

A mézelő növények ültetése azért is fontos a lepkék, pillangók, rovarok és madarak számára, mert nemcsak táplálékul, de élőhelyként is szolgálnak nekik; legyenek azok fák, cserjék vagy éppen lágyszárúak. Olyan növényeket javasunk, mint a petúnia, porcsinrózsa, zsálya, mézontófű, fák esetében javasoljuk a szelídgesztenye, hársfélék, vagy bugás csörgőfa telepítését. A cserjék közül a nyári orgona, kékszakáll vagy sudárzsálya a legkedveltebb. Élvelő növényeink közül előszeretettel látogatják a méhek és lepkék a kasvirágot, levendulát, szarcalábat, csillagfürtöt és veronikát. (I16)

Fűszer- és gyógynövények

Gyógy- és fűszernövények ültetésével nem csak a rovaroknak kedveskedhetünk, hiszen amellet, hogy táplálékul szolgálnak számukra, mi magunk is elfogyaszthatjuk, vagy felhasználhatjuk azokat. Az alábbi fűszer- és gyógynövények szintén mézelő fajták, színes és illatos viráguk vonzó a rovarok számára; mentát, oregánót, zsályát, izsópot, ánizst, borágót, bazsalikomot, édesköményt, körömvirágot, majorannát, rozmarinot, kakukkfűvet, citromfűvet bátran ültethetünk! (I17)

Igazán fontos növénye a kertnek még a csalán, melyet



kis foltban, egy árnyas sarokba érdemes ültetni, ahol nem zavar senkit. Nemcsak gyógynövényként használható, de trágyalevet és permetszert is készíthetünk belőle, ráadásul védett pillangóink sokasága (nappali pávaszem, atalanta lepke, C-betűs lepke, kis róka-lepke) is a csalánon fejlődik. (118)

További hasznos információk

http://www.mme.hu/a_madarbarat_kert_novenyei
<http://virida.hu/madarbarat-kert-es-terasz>
<http://www.pillangokert.hu/a-kertrol>
https://varosifarm.blog.hu/2016/06/19/biokert_hasznos_tippek_es_trukkok
<https://regirozsak.hu/webshop-ft/m%C3%A9hlegel%C5%91k-m%C3%A9zel%C5%91-n%C3%B6v%C3%A9nyek>



Kert fenntartása

Egy élőlénybarát kertet szükséges valamelyest ápolnunk, kis odafigyelés és gondozás szükséges ahhoz, hogy a kertben lévő élőlények otthonosan és biztonságban érezzék magukat.



Néhány tanács, amire érdemes odafigyelnünk: a bokrok levélbe borulása után lehetőleg ne, vagy csak nagyon óvatosan, a vágás által érintett szakaszokat gondosan átnézve nyírjuk a bokrokat, mert e tevékenységnek könnyen áldoztatává válhatnak a tojásos vagy fiókás fészkek (fekete rigó, zöldike, barátposzáta). Fűnyírás-kor hagyjunk úgynevezett búvó sávokat, így az ízeltlábúak, gyíkok otthonosabban érzik majd magukat. Ezen felül fontos a kihelyezett odúkat, rovarhoteleket ellenőrizni, karban tartani.

Odúk kezelése

Az énekesmadárodúkat javasolt a költési időszakot követően ellenőrizni, szeptember-február között. Távolítsuk el a régi fészkekanyagokat, számos faj ugyanis a régi fészkekre újat épít, így az odúban igen hamar annyi fészkekanyag halmozódhat fel, ami lehetetlenné teszi a további használatot. Ezt az ellenőrzést évenként legalább egyszer szükséges megtenni, már csak azért is, hogy megbizonyosodjunk arról, hogy az odú állapota megfelelő, alkalmas a következő évi költések biztonságos fészkeléséhez. Amennyiben egy odút rossz állapotban találunk, javítsuk meg vagy cseréljük le. (113)

Az ellenőrzések legfontosabb célja az elöregedett, hiányos, törött odúk cseréje, az elmozdult költőhelyek megigazítása. A hibás odúk, költőládák fokozott veszélyt jelentenek a madarakra, akár a teljes fészekalj pusztulását is okozhatják. Az odú elöregedését késleltethetjük, ha időtálló anyagokból és kellő gondossággal készítjük el. Ha tehetjük, a könnyen szétázó farostlemez vagy bútorlap helyett inkább fenyőt, akácot vagy OSB lapot használjunk. A kész odút fessük le, amihez lehetőleg természetes alapanyagot, például lenolajat használjunk. (I14)

Rovarhotelek javítása

Szerencsére a kis rovarhotel építmények nem igényelnek különösebb gondozást. Amennyire csak tudjuk, védjük azokat az esőtől, hótól, így a benne lezajló természetes lebomlási folyamatok lassabban következnek be.



Ahhoz, hogy még biztonságosabb és hosszabb élettartamú legyen, hotelünket érdemes dróttal, vagy csirkehálóval szorosan betekerni, mert így megakadályozzuk az alkotóelemek kiszóródását. (I15)

Zöld hulladék kezelése - komposztálás

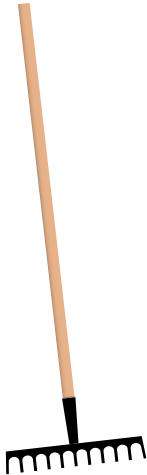
Háztartási hulladékaink 20-50 %-a komposztálható, ezáltal újra visszajuttatható a talajba, kifejtve igen áldásos hatását. A komposztálás során a szerves hulladékból, avagy zöld javakból a növények számára felvehető hasznos tápanyag, ásványi tápsókban gazdag, magas humusztartalmú dúsított föld, azaz komposzt keletkezik. Segítségével gyorsabban és egészségesebben fejlődnek növényeink, nincs többé szükségünk a környezetre káros műtrágya használatára. A komposzt javítja a talaj szerkezetét, vízmegkötő képességét. A kert flórája és faunája - növények, lepkék, giliszták és társaik - hálásak lesznek a komposztálással elért eredményekért!

Mi való a komposztálóba?

Komposztálható a konyhai hulladék, a gyümölcs, zöldség, tojás- héj, kávézacc, teafilter, illetve azok a kerti zöldhulladékok, mint az ág, fűnyesedék vagy falevél. Nem komposztálható azonban a főtt ételmaradék, a kenyér, szervesetlen anyagok, az üveg, a fém vagy a műanyag. A porzsák tartalma és veszélyes hulladékok sem kerülhetnek a komposztálóba.



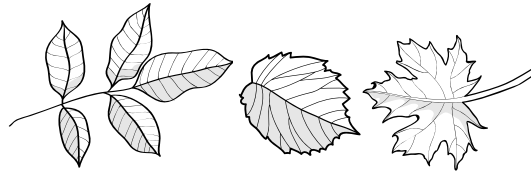
Számos módja létezik a komposztálásnak, beszélhetünk prizmás komposztálóról, silókomposztálásról, gilisztakomposztról és komposztáló kasról.



További hasznos információk

<http://diak.hulladekboltermek.hu/hulladek/hulladekfajtak/zold-hulladek/>

<http://www.nimfea.hu/aktualis/140605.htm>



Felhasznált irodalom

- I: http://www.mme.hu/oduk_es_koltoladak
- I2: <http://www.mme.hu/odukihelyezes>
- I3: <https://hobbikert.hu/magazin/tokos-madarhaz-avagy-hogyan-keszitsunk-kobaktokbol-csinos-madarodut.html>
- I4: <http://erdeszeti lapok.oszk.hu/00268/pdf/06csoka.pdf>
- I5: <http://www.mme.hu/etetokeszites>
- I6: http://www.mme.hu/teli_madaretetes
- I7: http://www.eletestudomany.hu/beporzok_napja
- I8: <http://ecolounge.hu/vadon/legyen-marcius-10-a-beporzok-napja>
- I9: https://mta.hu/tudomany_hirei/beporzo-meh-vadmeh-elelmiszer-termeles-termeshozam-ipbes-jelentes-106094
- I10: <http://www.termesztar.hu/anyagok/rovhot/rovhot.html>
- I11: http://www.eletestudomany.hu/beporzok_napja
- I12: <http://molzoldovezet.hu/uploads/elovilagbaratkert.pdf>
- I13: <http://www.mme.hu/odukihelyezes>
- I14: http://www.mme.hu/oduellenorzes_karbantartas_tisztitas
- I15: https://ezermester.hu/cikk-7065/Keszitsunk_rovarhotelt
- I16: <http://nak.hu/agazati-hirek/mezogazdasag/147-allattenyesztes/96584-kis-be-fektetessel-rengeteg-mehlegelo-alakithato-ki>
- I17: <https://www.biokontroll.hu/jol-mezel-gyogynoevenyek/>
- I18: <http://www.bokortanya.hu/jovovedelem/termeszetvedelmi-eszkozok-hazilag>

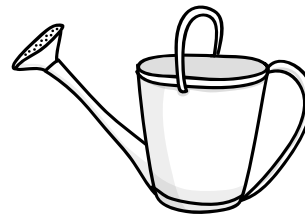
Gyereksarok



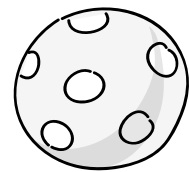
A mókus kertészkedni szeretne. Színezd ki, milyen eszközöket válasszon hozzá!



villáskulcs



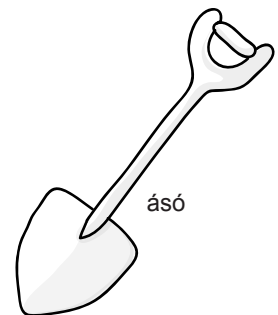
locsolókanna



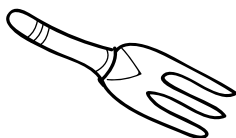
labda



kesztyű



ásó



kerti villa



metszőolló



giliszta



Mitől fejlődik szépen a levendula? Karikázd be!



csiga



napfény



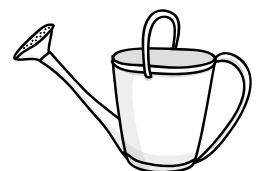
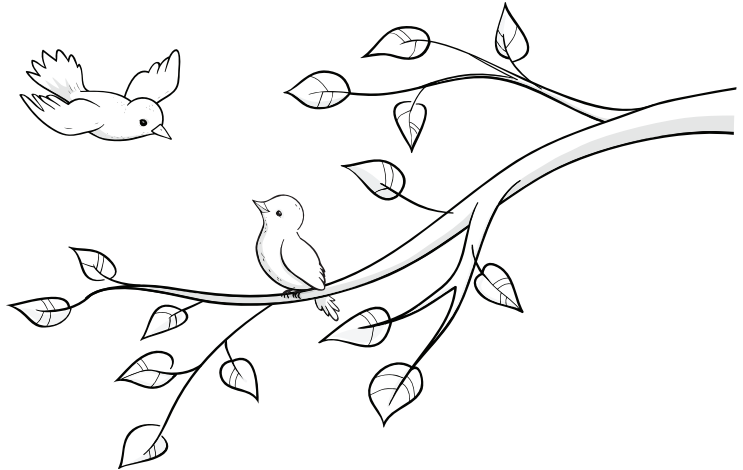
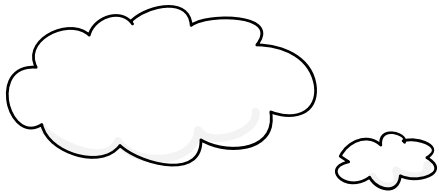
locsolás



hó



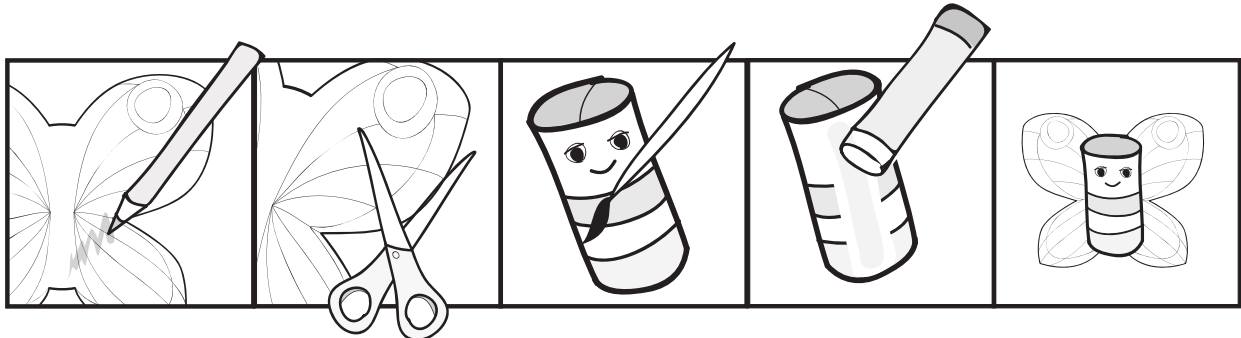
Rajzold le a saját kertet! Mit ültetnél bele?



?

*Ahhoz, hogy a kertben az énekesmadarak fészkelhessenek, fákat ültetünk.
Te milyen énekesmadarakat ismersz?*

Készítsetek otthon wc-papír gurigából lepkét!



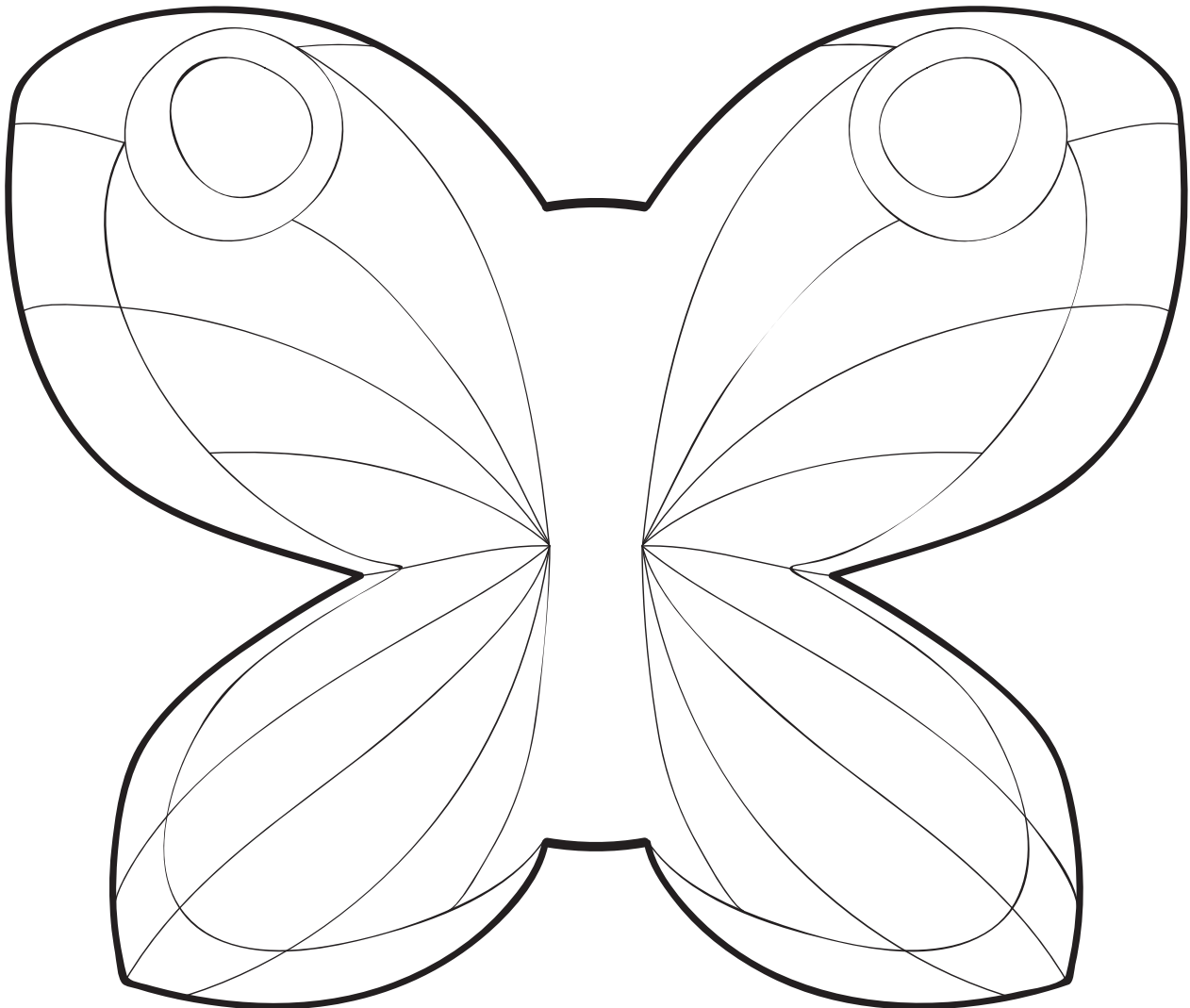
1. Színezd ki a lepke szárnyát.

2. Vágd ki a körvonal mentén.

3. Fesd le tetszés szerint a gurigát.

4. Ragasztózd be a másik oldalát.

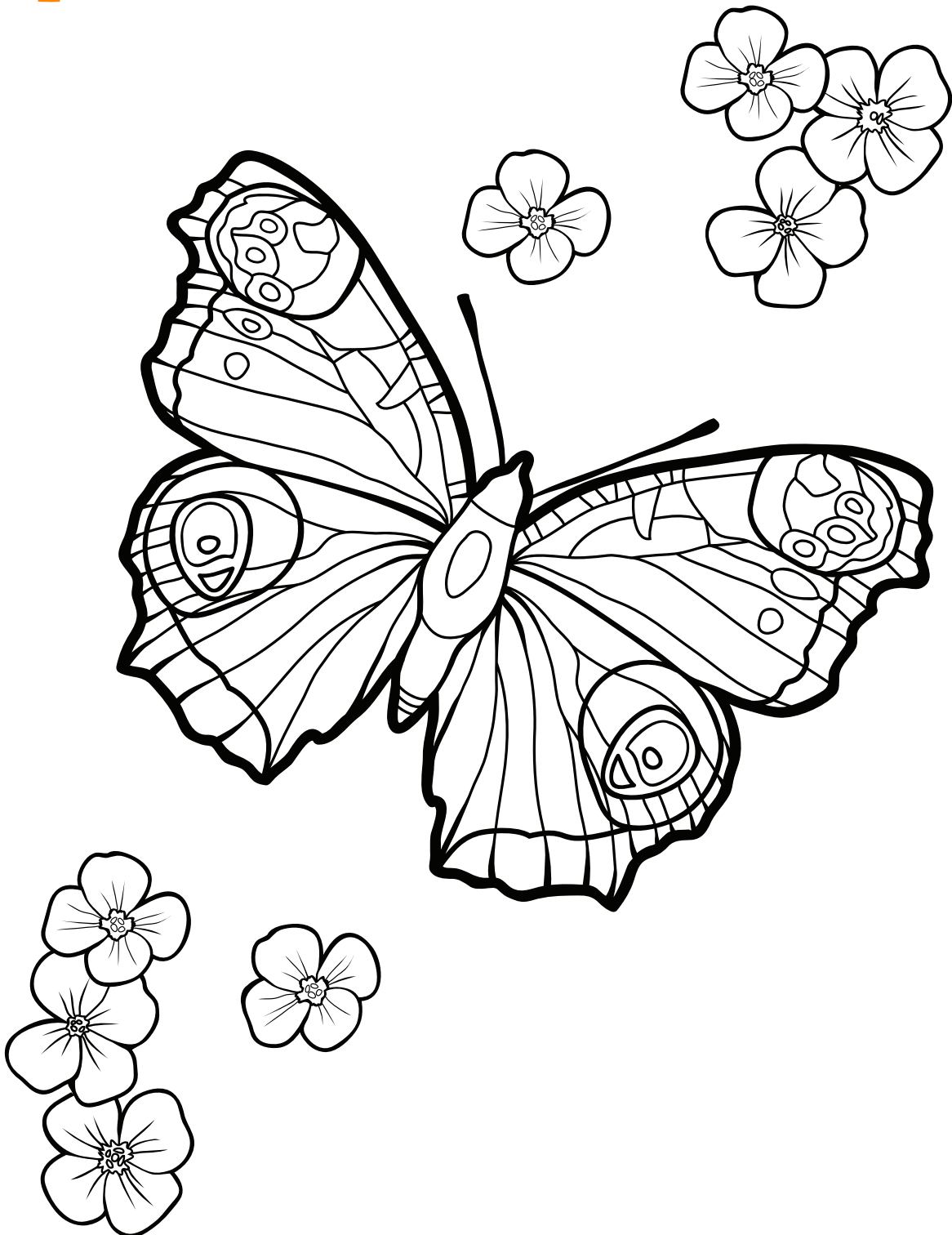
5. Simítsd a gurigára a szárnyat.



TIPP: A kivágott szárnyat rajzold körbe egy üres lapon, majd azt is vágd ki és ragaszd össze a kiszínezett lepkeshárnyal! Így erősebb és maradandóbb lesz a szárny.



Színezd ki a nappali pávaszemet!





Színezd ki a kövirigót!

