

MÉZLELŐ



Halljátok ezt a csodás zsongást? Indul a virágszezon, a szorgos méhek kirepülnek virágport és nektárt gyűjteni. Tavasszal a virágzó repceföldek hívogatják, a nyár végén hangafélék várják őket. A méhek rendkívül hasznos szerepet játszanak az ökoszisztémában, mert táplálékot gyűjtve beporozzák a növényeket. Ebben a játékban ti is szorgos méhecskékké válhattok!

A MÉZLELŐben a játékosok, akár a szorgos méhek, nektárt gyűjtenek. Figyeljétek meg a felfedett virághatszögeket, és jegyezzétek meg, hol találhatók hamarosan nyíló virágok. Legyetek óvatosak a méhekre leselkedő veszélyek miatt!

A DOBOZ TARTALMA

- 42 virág
(6–6 papírhatszög mind a hét virágfajtából)



- 7 kétoldalú kaptár

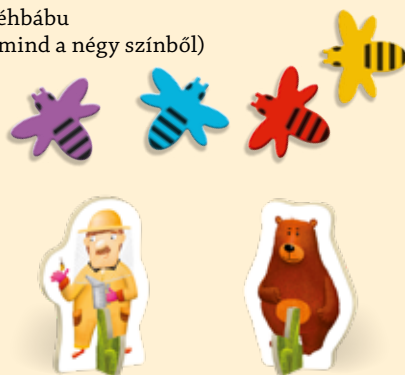


- 1 lép a méz-gyűjtés



- Játékszabály

- 12 méhbábu
(3–3 mind a négy színből)



- Méhészbábu talppal
- Medvebábu talppal

- Virágzási naptár



- 4 minden mézfajta zseton



BEVEZETÉS

A játékosok, akár a szorgos méhek, nektárt gyűjtenek a virágokról. A VIRÁGZÁSI NAPTÁR megmutatja, milyen sorrendben nyílnak ki a mézelő növények. Elsőként a repceföldek borulnak virágba április-májusban, a nyár végén pedig a hangafélék zárják a szezont.



Számos veszély leselkedik a bátor nektárgyűjtőkre.

A veszélyjelzés a virág alatt azt mutatja, hogy az adott terület veszélyes a méhekre.



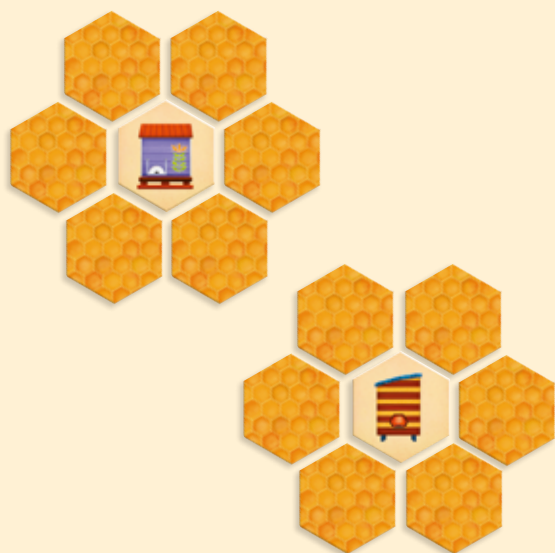
A JÁTÉKNAK KÉT VARIÁNSA VAN

A kompetitív variánsban a játékosok egymással versengve igyekeznek minél több nektárt gyűjteni.

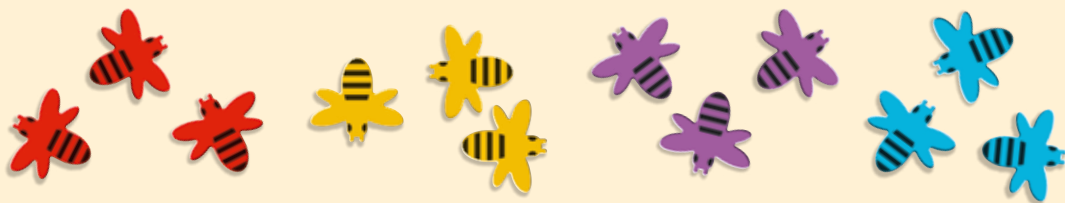
A kooperatív variánsban a játékosok együttműködnek, hogy a sejteket mielőbb mézzel töltsék meg, és a falánk medvét távol tartsák a kaptártól.

KOMPETITÍV VÁLTOZAT

A JÁTÉK ELŐKÉSZÍTÉSE



- ◆ Helyezd el a virágzási naptárt az asztal közepén, úgy, hogy az az oldala legyen lefordítva, ahol a medvék vannak. Az első mezőre tedd le a méhészbábút.
- ◆ A naptár körül tégy le 7 kaptárt és mindegyiket vedd körül 6 lefordított virághatszöggel, úgy, hogy a lépesmézmintázat legyen felül.
- ◆ Minden játékos kapjon 3 azonos színű méhet.



A JÁTÉK CÉLJA

A játékosok úgy helyezik el méheiket, hogy a legtöbb virágot szerezzék meg, vagyis a legtöbb nektárt gyűjtsék be.

A JÁTÉK MENETE

A játék tavasszal, a repcevirágzással kezdődik, ezt jelzi a naptár első, repcét ábrázoló mezőjén álló méhész.



Az a játékos kezd, aki a legutóbb evett mézet. A játékos a lépése során 0-tól 3-ig terjedő virágot fordíthat meg. Ezt követően eldönti, melyikeken helyez el méhet. Egy virághatszögre csak egy méh kerülhet. A méhek bármelyik virágra letehetők. A lépése során a játékos bármennyi méhet elhelyezhet, de megteheti, hogy nem tesz le egyet sem.

Ha a játékos által felfedett virágok közül kettőn veszélyjelzés található, akkor ő az adott körben nem tehet le méheket. Ha csak egy újonnan felfedett virágon van veszélyjelzés, akkor még a veszélyjelzéssel ellátott virágra is tehet méhet. A lépés befejeztével a játékosnak vissza kell fordítania azokat a virágokat, ahol nincsenek méhek, és a méhészt egy mezővel előre kell léptetnie. Utána a bal oldalán lévő játékos lépése következik. Ő is felfed 0–3 virágot, eldönti, hogy hány méhet tesz le, de megteheti, hogy nem tesz le egyet sem, majd előrelépteti egy mezővel a méhészt.

Amikor a méhész a repcéről a következő, almafás mezőre lép, azt jelenti, hogy a repce elvirágzott, a belőle nyert nektár a kaptárakba kerül.



Akiknek a méhei repcevirágon voltak, visszaveszik és újra felhasználhatják azokat. Felszedik a repcéket, ezek a nyereséypontjaik. A még nem nyíló virágokon levő méhek helyben maradnak, amíg az adott virág el nem virágzik. Ahogy a méhész lép mezőről mezőre, úgy nyílnak el egymás után a méhlegelők, és gyűlik a méz a kaptárakban.

Ha a sorra kerülő játékosnak nincs szabad méhe, mert valamennyit kihelyezte, akkor a játékos az adott körben nem hajt végre semmilyen lépést, csak a méhészt helyezi egy mezővel előre, majd a következő játékos kerül sorra.

Ha elvirágzik a hanga, új év kezdődik a méhesben, és újra virágba borul a repce. Az előző évben elhelyezett méhek a virágokon maradnak. Ez azt jelenti, hogy facéliavirágzásokor a játékos letehet méhet a repcére, hogy a nektárt a következő tavasszal gyűjtse be.

A JÁTÉK BEFEJEZÉSE

A játék akkor ér véget, ha az asztalon már egyetlen virág sem maradt, vagy ha már a második szezon is befejeződött, és a hanga már másodjára is elvirágzott. A játékosok ekkor összeszámolják a virágaikat. Minden virághatszög 1 pontot ér. Ezen felül mindenki, akinek valamennyi virágfajtából sikerült legalább egyet begyűjtenie, kap egy **minden mézfajta** zsetont, amely 2 pontot ér.



Az nyer, aki a legtöbb pontot szerezte. Pontegyenlőség esetén azé az elsőbbség, akinek a legkevesebb veszélyjelzéssel ellátott virága van. Ha továbbra is döntetlen az állás, akkor osztóznak a győzelmen.

KOOPERATÍV VARIÁNS

A JÁTÉK ELŐKÉSZÍTÉSE



- ◆ Helyezd el a virágzási naptárt az asztal közepén, úgy, hogy az az oldala legyen felül, ahol a medvék láthatóak. Az első mezőre tedd le a méhészbábút. A naptár körül tégy le 7 kaptárt és mindegyiket vedd körül 6 lefordított virággal, úgy, hogy a lépesmész mintázat legyen látható.
- ◆ Tedd le a medvét egy tetszőleges mezőre.
- ◆ Helyezd el az asztalon a lépet, úgy, hogy mindenki hozzáférjen.
- ◆ Készíts ki 4 tetszőleges színű méhet, ezek a bábuk közösek lesznek.

A JÁTÉK CÉLJA

A játékosok a 4 közös méh segítségével igyekeznek a lehető leggyorsabban összegyűjteni 12 virághatszöveget, és feltölteni velük a lépsejteket. Emellett a méhek megfelelő elhelyezésével igyekeznek távol tartani a lépesmézt megdézsmálni akaró medvét.

A JÁTÉK MENETE

A játék alaplépései (virágok felfedése, a méhek elhelyezése, a veszélyjelzés következményei, a méhészbábu léptetése a virágzási naptár mezőin) megegyeznek a kompetitív játék alaplépéseivel. Az alapvető különbséget az jelenti, hogy a játékosoknak nincsenek saját méheik, a lépéseik során bármilyen színű, még szabad közös méhet a felfedett virágokra helyezhetnek. Ha már mind a 4 méh virágra került, a játékos addig lépteti mezőről mezőre a méhészt a naptáron, amíg legalább egy méh fel nem szabadul. Ezt követően léphet (virágokat fedhet fel és méheket helyezhet el). Az összes begyűjtött virágot a lép setjeire kell tenni.

MEDVE

Amikor a méhész a virágzási naptár mezőin lépegetve medverajz mellett halad el, a medvbábút az óramutató járása szerint következő kaptárra kell helyezni. Mikor a medve új kaptárra kerül, és a kaptárral szomszédos virágok közül legalább kettőn található méh, akkor a medve nem meri a kaptárat megdézsmálni.

Ha azonban a kaptárral szomszédos virágok közül csak egyen vagy egyen sem ül méh, a medve kieszi a mézet. Ilyenkor le kell venni egy virágot a lépről, ha van rajta virág, és vissza kell tenni a dobozba.



A két méh jelenléte a kaptár szomszédságában csak akkor számít, amikor a medve a kaptárhatszögre lép. Ha közben az adott növény elvirágzik és a méh elkerül a kaptár szomszédságából, a medve már nem bántja a mézet.

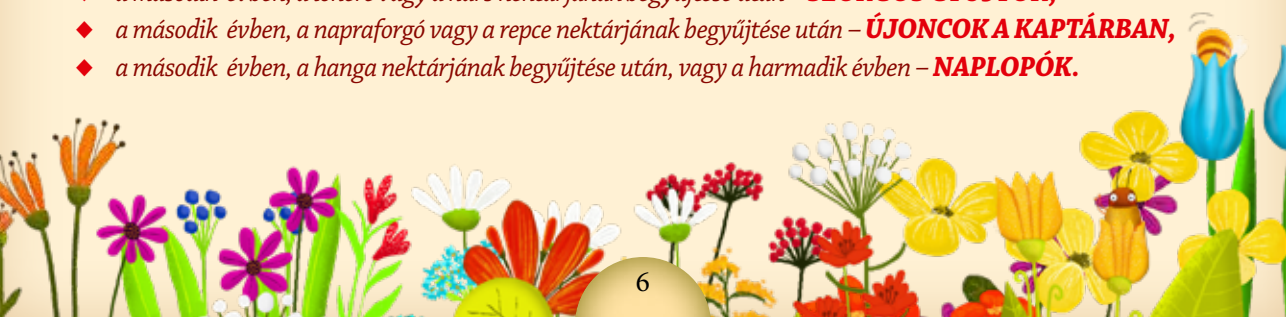


A JÁTÉK BEFEJEZÉSE

A játék akkor ér véget, amikor a játékosok feltöltötték valamennyi sejtet és elkészül a lépesméz. Attól függően, hogy éppen melyik mezőn áll a méhészt, amikor a játék véget ér, a játékosokat különböző címek illetik meg.

A játékosokat aszerint illetik meg az alábbi címek, hogy mikorra töltötték meg a lép valamennyi sejtjét:

- ♦ az első évben – **SZUPER MÉHEK,**
- ♦ a második évben, az alma és repcé nektárjának begyűjtése után – **A HÓNAP DOLGOZÓI,**
- ♦ a második évben, a lóhere vagy a hárs nektárjának begyűjtése után – **SZORGOS GYŰJTŐK,**
- ♦ a második évben, a napraforgó vagy a repcé nektárjának begyűjtése után – **ÚJONCOK A KAPTÁRBAN,**
- ♦ a második évben, a hanga nektárjának begyűjtése után, vagy a harmadik évben – **NAPLOPÓK.**



EGY ÉS MÁS A MÉHEKRŐL ÉS MÉZEKRŐL

Háziméh

Lengyelországban számos méhfajta él, melyek többsége nálunk is előfordul, ezek közt vannak egyedülálló, családot nem alkotó vadméhek, mint a kőművesméhek, szabóméhek, faliméhek, fadongók és mások, valamint nagy családokban élő, ún. államalkotó méhek, mint a dongónak is hívott poszméhek vagy a háziméh. Ha méhet emlegetünk, a legtöbbször a háziméhre (*Apis mellifera*) gondolunk. Ez az ősi időkből házasított rovarfaj ember alkotta kaptárakban él és mézet termel. A méheket sok más háziállattal ellentétben nem tartják fogságban. Ha nem biztosítanak számukra megfelelő körülményeket a kaptárban, egy szép napon felkerekedhetnek és elrepülhetnek jobb életkörülményeket keresni.



A méz készítése

A méhek maguk és lárváik táplálására mézet készítenek és azt elraktározzák. A méz alapanyaga a dolgozók által a virágokról begyűjtött nektár. A dolgozók néha saját testsúlyuk felét is kitevő édes rakományukat a mézhólyagjukban szállítják a kaptárba. A nektárt nyálukkal keverik el, és a lép hatszögletű sejtjeibe teszik. A nektár 80% vizet és 20% cukrot (glükózt és fruktózt) tartalmaz. A méhek úgy sűrítik be a mézet, hogy szárnyaik mozgásával elpárologtatják a vizet a sejtekben levő nektárból, majd a párát kiterelik a kaptárból. Végül viasszal lezárják a sejteket és a méz a lépben várja, hogy a méhcsalád elfogyassza vagy a méhészt kipergesse.



Méhek és virágok

A méhek és a növények kapcsolata 100 millió évre tekint vissza. A virágokra szállva a méhek táplálékot, nektárt és virágport gyűjtenek. Ilyenkor mindig rájuk tapad egy kevés virágpor, amelyet magukkal visznek, mikor a következő virágra szállnak. Ezáltal beporozzák a növényt, hogy gyümölcsöt, magokat teremjen, ami a méheknek és a növényeknek is jó. Az embereknek is javára válik a méhek munkája, hiszen betakaríthatják a termést a földekről és a kertekből. A háziméh és vadon élő rokonai nélkül nem kerülhetne alma, málna meg sok más gyümölcs és zöldség az asztalunkra.



Repcé *Brassica napus*

A repcét méhek porozzák be, nélkülük nem teremne magokat, amelyekből étolajat sajtolnak. Rádásként a nektárjából a méhek elkészítik a közkedvelt és finom repcemézet.



Almafa *Malus*

Az almafán nem terem alma, ha a méhek nem porozzák be. A tiszta almavirág-méz ritka, mert az almával egy időben annyi más virág is nyílik, hogy inkább vegyes virágmézek összetevőjeként találkozunk vele.



Lóhere *Trifolium*

A lóhere fehérjében gazdag takarmánynövény, a fehér változatát a háziméhek porozzák be, de a nagyobb vörösherét meghagyják a poszméheknek, mert azoknak van csak elég hosszú szívókája a nektár kinyeréséhez.



Hársfa *Tilia*

Amikor a hársak virágba borulnak, és nehéz, édes illattal töltik meg a levegőt, a fák magukhoz vonzzák a méheket. A szláv népek nagy tisztelettel övezték a hársfákat, a lengyelek és az ukránok a július hónapot nevezték el a hársfavirágzásról, a délebben élő horvátok pedig a júniust.



Facélia *Phacelia*

Az Észak-Amerikából származó facélia másik neve mézontófű. Dísnövényként és mézelőként is termesztik, nektárdús virágait a méhek nagyon kedvelik.



Napraforgó *Helianthus*

Elsősorban a virágtányérokra kifejlődő olajos magjáért termesztik. A napraforgótáblára látogató méhek növelik a terméseredményeket, a napraforgóméz pedig igazi különlegesség.



Hanga *Calluna vulgaris*

A hanga, más néven csarab, az egyik utolsó mézelő növény. Ezek a lápok, fenyérek savanyú földjét borító törpecserjék kiváló méhlegelő, a nektárból fűszeres ízű hangaméz készül.

Virágzási naptár

A növények csak a virágzási időben táplálják a méheket. Így ezek a rovarok csak ott élnek meg, ahol sokféle, különböző időben virágzó növény él. Április-májusban a gyümölcsösök és a repceföldek jelentik a leggazdagabb élelemforrást. Később a lóherések és akácok, hársak és facéliák hívogatják a méheket, hogy a nyár derekán átadják a helyet a napraforgóknak és hangáknak. Sok méhészt, hogy a méheknek ne kelljen túl messzire repülniük, időről időre kocsira rakja a kaptárakat, és olyan helyet keres, ahol sok mézelő növényt találnak a méhei.



VESZÉLYBEN A MÉHEK

A kaptárból kirepülő dolgozók áldozatul eshetnek a rossz időjárásnak, elragadhatja őket egy madár vagy egy viráglakó karolópók, de ilyenkor csak egy-egy példány pusztul el. Sokkal nagyobb veszélyt jelentenek a kaptárban terjedő betegségek vagy a paraziták, amelyek egész méhcsaládok pusztulását is okozhatják. Komoly problémát okoznak a mezőgazdasági területeken alkalmazott növényvédőszeresek, mert ezek a vegyi anyagok nemcsak a kártevőket pusztítják el, hanem más élőlényeket is, például az odalátogató méheket.



Miért baj ez?

Az utóbbi években a méhek tömegesen pusztulnak világszerte, és nem tudjuk a pontos okát. Minden jel arra mutat, hogy az ember tevékenysége állhat a háttérben. A világ élelmiszertermelésének 100, zömében méhek által beporzott növény jelenti az alapját. Ha a méhek kihalnának, nem teremne alma, eper és cseresznye. Nem ehetnénk uborkát vagy paradicsomot. Eltűnnének a napraforgók, a málnák, szamócák és a szőlők.

A kis méhek óriási hasznot hajtanak!



A medve

A medve ízlését már a neve is elárulja. A magyar medve szó és számos megfelelője, köztük a lengyel is, a mézevő jelentésű ósszláv *medvedj* alakra vezethető vissza. Ezek a barna bundájú tolvajok nemcsak méz után kutatnak, hanem a fehérjében gazdag lárvákat és bábokat is kedvelik. Napjainkban már sokkal kevesebb a medve, így a kaptárakat is ritkábban fosztogatják, de régen sok gondot okoztak a medvetámadások. Őseink még nem kaptárakban nevelték a méheket, hanem erdei méhesfák odvaiban. A mackók gyakran fölkapaszkodtak, hogy kinyerjék az odúból csemegéjüket. Ez ellen a furfangos méhészek úgy védekeztek, hogy nehéz fakoloncokat lógattak az odú elé. Ha a medve hozzá akart férkőzni a mézhez, és a mancsával ellökte a koloncot, az visszacsapódva fejbe kólintotta a betolakodót.

Szakértő: Prof. Jerzy Woyke



Forgalmazó: Kék Kobra Kft. 1097 BUDAPEST, Gyáli út 31/b.
Telefon: +36 1 280-4456 Fax: +36 1 280-4444 E-mail: info@kekkobra.hu
granna.hu jatekmakettcentrum.hu



Kék Kobra Kft.

03343/3 HU

GRANNA