|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **szeptember**  **karancs-medves Tájvédelmi Körzet**  ***és a GUBACSOK*** | |  | | --- | | **Név:**  **Életkor:**  **Iskola:**  **Osztály:** | |  | |

1. **TALÁLJ RÁ A VÁLASZOKRA!**

A „Hazajárók” turisztikai-honismereti magazinműsor-sorozat Nógrád-Gömöri-bazaltvidékről szóló epizódját tekinthetitek meg az alábbi linken:

<https://www.youtube.com/watch?v=i0hRGI8Fda0>

A film első 11 perce játszódik a bazaltvidék magyarországi területén, a kérdések is erre a szakaszra vonatkoznak.

* Mi hozta létre a Medves-fennsíkot?
* Minek a része a Medves magosa?
* Milyen iparág épült annak idején a bazalt lelőhelyekre?
* Milyen csellel vették be a legenda szerint a törökök Salgó várát?

1. **MIRE GONDOLTUNK?**

1. …………………………………….

* A tájvédelmi körzet névadó hegyét a palóc Olimposznak nevezik.
* 720 méter magas csúcsán lévő toronyból elénk táruló körpanoráma a felvidék jelentős részét megmutatja.
* A hegyre vezető tanösvény egyik állomása a Margit-kápolna.

2. …………………………………….

* A palóc Olimposzra vezető tanösvény első állomása.
* Fás legelő, a hagyományos állattartás emléke, évszázados famatuzsálemekkel.
* Az állatállomány hiánya miatt ma már a városlakók kedvelt pihenőhelye.

3. …………………………………….

* Kultúrtörténeti emlék, a későromán világi építkezések egyik szép példája.
* A bazaltcsúcs, melyen elhelyezkedik, valójában a kráter alatti vulkáni csatorna, amiben a bazalt négyszögletű zsákos formát öltött a kihűlése során.
* 1845. június 11-én Petőfi Sándor is felkereste romjait, melyre letelepedve ezt írta: „Sokáig ültem legfelső csúcsán: tekintetem mérföldeken, lelkem századokon túl barangolt”.

4………………………………………

* A táj másik jelentős középkori vára, melyet a tatárjárás után bazaltoszlopokból épített a Kacsics nemzetség.
* A 16. században a Losonczy család is birtokolta. Itt ismerte meg Balassi Bálint a Júlia-versek ihletőjét, Losonczy Annát.
* A trianoni határrendezés következtében a magyar faluhoz tartozó vár szlovák területre került.

5. …………………………………….

* 13 km2-es kiterjedésével Közép-Európa legnagyobb bazaltfennsíkja.
* Az 520-570 méter tengerszint feletti magasságban található bazalttakaró északi része a szlovákiai Abroncsospuszta nevű településnél ér véget.
* Nagy részét emberi hatásra kialakult fátlan társulások borítják, melyek fennmaradását csak a rendszeres kaszálás és legeltetés tudja biztosítani.

6. …………………………………….

* A Dunától keletre hazánkban csak a Karancson és Litkénél él ez a kora tavasszal nyíló növény.
* Levele jellegzetes háromkaréjú, virágtakarója liláskék.
* Védett, neve arra utal, hogy teáját májbántalmak ellen fogyasztják.

7. …………………………………….

* Nógrád megye székhelye. Völgyvárosnak is nevezik, mert a Tarján-patak és a Zagyva vízgyűjtőjének két szűk völgyében fekszik, melyek „Y” alakot formáznak.
* A rendszerváltás előtt az iparvárosok közé tartozott, itt található a több, mint 100 éves hagyománnyal rendelkező Öblösüveggyár.
* A város szülötte [Snétberger Ferenc](https://hu.wikipedia.org/wiki/Sn%C3%A9tberger_Ferenc), [Kossuth-díjas](https://hu.wikipedia.org/wiki/Kossuth-d%C3%ADj) és [Liszt Ferenc-díjas](https://hu.wikipedia.org/wiki/Liszt_Ferenc-d%C3%ADj) gitárművész.

*Forrás:* [*https://www.bnpi.hu/hu/karancs-medves-tajvedelmi-korzet*](https://www.bnpi.hu/hu/karancs-medves-tajvedelmi-korzet)

[*http://prognav.bnpi.hu/uploads/media/publication/kirandulasok-a-bazaltvulkanok-foldjen/index.html*](http://prognav.bnpi.hu/uploads/media/publication/kirandulasok-a-bazaltvulkanok-foldjen/index.html)

[*http://prognav.bnpi.hu/uploads/media/publication/hollokotol-bodrogzugig/index.html*](http://prognav.bnpi.hu/uploads/media/publication/hollokotol-bodrogzugig/index.html)

1. **JÁRJ UTÁNA!**

* Ki volt Dornyay Béla és hogyan kötődik a Karancs-Medves vidékéhez?
* Melyik földtani látványosság részletét látod a képen?



* Hogyan alakult ki?
* Milyen kőzet építi fel?

1. **PÁRBAN**

A növények és állatok világa közötti kapcsolatrendszer egyik legtitokzatosabb példái a **gubacsok**. Mi is az a gubacs? Az alábbi, jelenleg elfogadott meghatározásból kiderül, ha a vastaggal szedett szavakat a megfelelő helyre illeszted be.

A GUBACS a ……………….. valamely részén bekövetkező olyan .................... növekedés, melynek szöveteiben a .................... száma és/vagy mérete valamely élő szervezet (vírus, fonálféreg, ízeltlábú, stb.) jelenléte, illetve aktivitása (például peterakás) révén a .................... képest megnövekedett. A .................... ezt a rendellenes képződményt .................... és táplálkozásra is használja. A gubacsot az élőlény okozza, előidézi, de nem ....................!

**sejtek, készíti, rendellenes, gubacsokozó, búvóhelyként, normálishoz, növény**

**Párosítsd össze a gubacsok leírását a fotókkal!**

1. Levélbogyó gubacsdarázs *(Cynips quercusfolii)*: Az egyivarú gubacs 15-25 mm nagyságú, egykamrás szivacsos gömb a levél fonákján. Színe a világoszöldtől a sötétpirosig változhat, éretten sárgásbarna. A kocsánytalan tölgyön a gömb felszíne bibircses.

2. Selyemgomb gubacsdarázs *(Neuroterus numismalis)*: Az egyivarú nemzedék 2-3 mm átmérőjű, ugyanilyen magas, selymessárga színű, gombszerű, csoportosan megjelenő egykamrás gubacsokat okoz a levelek fonákján. Egy levélen akár 100-nál több gubacs is kifejlődhet.

3. Nagy magyar gubacsdarázs *(Andricus hungaricus)*: Diónyi méretű, gömbölyű gubacs, mely egyesével fejlődik a kocsányos tölgy rügyein. A legnagyobb európai tölgygubacsok közé tartozik. Felületén lapos, kúpos nyúlványok találhatók, éretten színe világosbarna. Magas csersavtartalma miatt sokáig bőrcserzéshez gyűjtötték.

4. Lencse gubacsdarázs *(Neuroterus quercusbaccarum)*: Az egyivarú nemzedék 4-6 mm átmérőjű, kör alakú, lapos, lencseszerű gubacsokat okoz, melyek apró gombakalapokra emlékeztetnek. Felületük finoman szőrözött, színük sárgás, vagy vöröses. Általában tömegesen jelennek meg a leveleken, számuk levelenként meghaladhatja a 120-at is.

5. Közönséges rózsa gubacsdarázs *(Diplolepis rosae)*: Különböző vadrózsa fajok levélrügyein képződik, de a hajtáson és a termésen is előfordulhat. Torzonborz, ágas-bogas gubacs, mérete a 60-70 mm-t is elérheti. Belsejében számos üregben fejlődnek a lárvák.

6. Hegyi juhar levél gubacsatka *(Aceria macrorryncha)*: Tápnövénye a hegyi juhar. A levél felszínén található, kb. 1 mm átmérőjű, 1-2 mm hosszú, általában tömegesen megjelenő piros, szemölcsszerű kinövések. Maguk az atkák szabad szemmel nem láthatók.

7. Suska gubacsdarázs *(Andricus quercuscalicis)*: Az egyivarú nemzedék szabálytalan alakú, 15-30 mm nagyságú egykamrás gubacsot okoz a kocsányos tölgy makkján. A gubacs gyakran teljesen körülöleli a makkot. Külső fala kemény, fás. A gubacs fiatalon zöld, felülete ragadós, augusztusra megbarnul.

8. Medúzafej gubacsdarázs *(Andricus caputmedusae)*: Elkorcsosult makkon fejlődő, 15-30 mm hosszú, elágazó, fás nyúlványok sűrű halmaza, melynek mérete az 50-70 mm-t is eléri. A halmaz belsejében lévő belső kamrában egy lárva fejlődik. A gubacs fiatalon fényes és ragadós, később megbarnul.

9. Bükklevél gubacsszúnyog *(Mikiola fagi)*: Tápnövénye a bükk, a levélfelszíni ereken gyakran csoportosan fordul elő. 6-10 mm nagyságú, tojásdad, kihegyezett, vastag falú, fényes gubacs. Színe zöldes vagy sötétpiros. Nagyméretű üregében egy lárva található.

**B**

**A**



**D**

**C**



**F**

**E**



**H**

**G**



**I**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Gubacs száma** | **Fotó betűjele** | **Gubacsokozó fajtája**  **(darázs, szúnyog, atka)** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

*Forrás: Csóka György: Gubacsok*

1. **KERESZTREJTVÉNY**

A keresztrejtvény helyes kitöltése esetén a Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet egy fokozottan védett természeti területének nevét kapod megfejtésül. (A számozott rubrikák nem részei a megfejtéseknek.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | | | | |
|  | | | | | | 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |
|  | 3. |  |  |  |  |  |  | | | |  | | |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  | |  | | | | |
|  | 5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | 6. |  |  |  |  |  |  |  | | | | |

**Megfejtés: ……………….-völgy**

1. E nagytermetű, védett bogárfajunk nevét a hímek megnagyobbodott, agancsra emlékeztető rágószervéről kapta. A tájvédelmi körzet tölgyeseiben találkozhatunk vele.

2. A terület fokozottan védett madara a *fehérhátú …………* .

3. A helyi gyertyános égerligetek egyik értékes növényfaja a védett *……….. fogasír*.

4. Salgóbányán született *…………. Ferenc*, [a Nemzet Színésze](https://hu.wikipedia.org/wiki/A_Nemzet_Sz%C3%ADn%C3%A9sze) címmel kitüntetett, [Kossuth-díjas](https://hu.wikipedia.org/wiki/Kossuth-d%C3%ADj) és kétszeres [Jászai Mari-díjas](https://hu.wikipedia.org/wiki/J%C3%A1szai_Mari-d%C3%ADj) magyar színművész. A salgótarjáni színházat róla nevezték el.

5. Bükkösökhöz kötődő, fokozottan védett bogárfajunk, mely a Duna-Ipoly Nemzeti Park címerállata.

6. A honfoglaló magyar törzsek egyikének a neve volt, mely [ótörök](https://hu.wikipedia.org/wiki/T%C3%B6r%C3%B6k_nyelv) eredetű szó, jelentése fejedelem, alkirály. Nógrád megye székhelyének nevében szerepel.

*Forrás:* [*http://prognav.bnpi.hu/uploads/media/publication/hollokotol-bodrogzugig/index.html*](http://prognav.bnpi.hu/uploads/media/publication/hollokotol-bodrogzugig/index.html)

1. **SZABAD A PÁLYA…**

Gubacsokkal gyakran találkozhatsz lakókörnyezetedben is, parkok cserjéin, fáin, vagy egy közeli erdőben. Járj nyitott szemmel, kutass gubacsok után! Dokumentáld fotóval vagy rajzzal! Írd mellé milyen növényen találtad, a növény mely részén. Próbáld meg beazonosítani a 4. feladatban szereplő gubacsok, vagy az interneten található fotók segítségével!