

A 2018/2019-as tanév Ökoiskola programjainak összefoglalása, különös tekintettel a természet- és környezetvédelmi vonatkozásokra

Gimnáziumunk az első alkalommal odaítélt „Ökoiskola” címet 2019. december 31-ig viselheti. A pályázatban három tevékenység elvégzését vállalta az iskola: 2018. június 30-ig (1.) csapadékvíz összegyűjtése locsolás céljából és (2.) konyhakert kialakítása, valamint 2018. november 30-ig (3.) iskolaudvar rendbe tétele a tornacsarnok építését követően. A vállalásokból a csapadékvízzel történő locsolás és a tornacsarnokot övező kertrész újránövényesítése megtörtént, a konyha-és fűszernövénykertnek kijelölt terület talajcseréje azonban csúszik, ezért a zöldség-és fűszernövénykert kialakítása még nem valósult meg. A talajcseréhez a helyi önkormányzat segítségét kértük és bízunk benne, hogy a talajcsere a nyár folyamán lezajlik. Az intézmény ismételten szeretné a „Ökiskola” címet újra megpályázni; az ehhez szükséges vállalások körvonalazódtak: (1.) iskola körüli csúszós utak környezetbarát anyaggal történő kezelése, (2.) iskolai szobanövények feliratozása, (3.) konyhakert kialakítása.

A „Ökoiskola” program megvalósítása részben az állatgondozó, a természetjáró és a kertgondozó szakkörök működésén alapszik.

Az **állatgondozó szakkör** az idei évben számos új taggal bővült. A kilencedikes tanulók nagyon lelkiismeretesen gondozták az állatokat, így az idei évben három tengerimalac is született. Különösen eredményes az ún. akvarisztikai részleg működése. A biológia szaktanteremben jelenleg már hat „vizesblokk” működik: egy csobogós paludárium halakkal, egy aquaterrárium két pezsmateknőssel, egy terrárium három anolisz gyíkkal, valamint három akvárium, melyekben közül kettőben a védett kékfarkú patakpontyocskák élnek, egyben pedig különböző díszhalak, garnéla-fajok, egyéb rákok és kagylók láthatók.

A kipusztulás szélén álló mexikói kékfarkú fogaspontyok az idén is sikeresen szaporodtak, mintegy 50 utódot számoltunk meg. Kékfarkú patakpontyocskák az országban kizárólag a mi gimnáziumunkban találhatóak.

Az idei évben a hűvösebb vizet kedvelő arany mellű patakpontyocskák helyett a kétcsíkú szkiffia halak szaporítása zajlik sikeresen.

Gimnáziumunk akvaristái a budafoki Kempelen Farkas Gimnázium paludáriumának a kialakításában is segítettek.

A **természetjáró szakkör** keretében kilenc kirándulást szerveztünk, havi gyakorisággal. Közel negyven diákkal a Vértesben, a Bakonyban, a Budai-hegyekben, a Velencei-hegyekben, a Gerecsében, a Pilisben és a Börzsönyben kirándultunk. Májusban kétnapos terepgyakorlatot tartottunk Kállayné Szerényi Júlia, Kertmeginé Márki Borbála és Kitzinger István biológia-kémia szakos pedagógusok vezetésével a Zempléni-hegységben a biológia tagozatos diákok és a biológia fakultációt választó tanulók számára. Részlet a terepgyakorlat programjából:

„1. nap: Kirándulás az Ósva-patak völgyében és környékén. Útvonal: Telkibánya – Ósva-völgy – Bohó-rét – Csaponta-forrás - Borindzás - Telkibánya.

2.nap. 8 órakor Pálházáról kisvonattal felmegyünk Rostallóra. Onnan felsétálunk a vadregényes, félelmetesen szép Ördög-völgyön. Utána tovább haladunk a Mlaka-rét – Kerek-kő - Fekete Péter-forrás útvonalon, majd a Komlóska-patak völgyén megyünk vissza az autóbushoz.

Tanulmányozott élőhelyek:

Első nap:

1. patak menti égeres
2. patak menti magaskórós
3. kisebb szilikát sziklagyeppek a Kutyaszorító szikláin
4. májmohás forrásláp
5. montán bükkös
6. hegyi irtásrét
7. nyíres
8. tőzegmohás forrásláp
9. magashegyi lucos részeg korpafüvel, savanyúságjelző mohákkal
10. savanyú talajú erdők különleges növényritkaságokkal: lapos, tölcséres, kígyózó és kapcsos korpafüvekkel (helyenként tömeges), valamint bordapáfránnyal.

Második nap:

1. Struccpáfrányos égerliget
2. szurdokerdő szőrös vese páfránnyal
3. szilikát sziklagyep
4. csarabos --vörös áfonyás fenyér
5. gyapjúsásos láprét orchideákkal

A bejárt területen farkasok és hiúzok tanyáznak, nyomaikkal biztosan, velük csak szerencsés esetben találkozhatunk. Jellemző állatok még: keresztes vipera (nagyon ritkán látható), kárpáti kék meztelencsiga, számos lepke-és rovarritkaság, alpesi götte, gyepi béka, fekete gólya, szirti sas.”

A kirándulásokat tablókön mutattuk be. Ősszel gombakiállítás keretében ismertettük a túrákon gyűjtött gombákat.

Június végén a Biológus táborban ismerkedtek meg a diákok a Zempléni Tájvédelmi Körzet természeti és kulturális értékeivel. A kedvező időjárás jelentősen segítette a programok megvalósulását. A terepprogramok és kirándulások során számos megfigyelést tettek, egyéni vizsgálatokat, méréseket végeztek a diákok (pl. patak-és forrásvíz ammónia-, nitrit-, vas- és kloridtartalmának meghatározása). Megtanulták a lepkeháló és fűháló, valamint a gomba-, növény- és állathatózó szakszerű használatát. Az aznap gyűjtött gombákat minden este meghatároztuk és a fajokat feliratozva kiállítottuk. A leggyakoribb fajok leveleinek lepréselésével „levélhatározót” állítottunk össze. Közel tíz nagyméretű, idős fa törzsméretét mértük le és küldtük el az adatokat az illetékeseknek. A csapadékmérési adatokból tudjuk, hogy az a tábor ideje alatt összesen 30 mm csapadék esett, a legalacsonyabb éjszakai hőmérséklet pedig 15°C volt. A patak vize 15-18°C, a talajhőmérséklet 18-20°C között ingadozott. Öt db boroscsapdát, hét db talajcsapdát helyeztünk el, de UV fényvel működő, éjszakai rovarokat csalogató csapdát is felállítottunk, valamint higanygőz lámpával világító, éjszakai lámpázó is működött. A csapadék anyagait feldolgoztuk. Az éjszaka repült anyagból figyelemre méltó volt számos lepke (pl. fémes medvelepke, a tögyfapohók és az égeraraszoló) és védett kérészfajok előfordulása. A csapdákból értékes futóbogár fajok, ganéjtúrók kerültek elő. A nappali lepkék közül különleges értéknek számít a védett keleti gyöngyházlepke és vörös rókalepke. Terveinknek megfelelően bejártuk a különleges élőhelyeket, a Nagy-patak völgyét, a Dorgó környéki tőzegmohalápokat, a Bohó rétet, a környék montán bükköseit, perlités kőfolyásokon kialakult meleg tölgyeseit, az Amádé sziklák környékét, valamint egy lucos és nyíres keverékből álló vadregényes, úttalan lejtőoldalon forrást építettünk ki. Tovább folytattuk a terület florisztikai kutatását és a védett, ritka növényekről készített "fotóherbárium" gyarapítását. Sásokat, pázsitfűveket és vízi mikroszervezeteket határoztunk fény- és sztereomikroszkópokkal. A szakmai programok mellett az ismeretszerző, fajismeret gyarapító, továbbtanulást segítő, kötetlen foglalkozásainkat is megtartottuk. Szakmai programot tartott számunkra Hulják Péter, a terület erdészeti igazgatója, Hoitsy György pisztrángtenyésztéssel foglalkozó agrármérnök, Dr. Az erdők mélyén megbújó történelmi emlékek közül meglátogattuk az Amádé várromot, valamint a hajdani erdészeti telepnek, a Hrivnyák tanyának a maradványait.

A **kertgondozó szakkör** tagjai az iskolakert bővítését és karbantartását végezték péntek délutánonként. Évelőket (nőszirmokat, nyári orgona) és egyéveseket (Tragetes sp., Zinnia sp.) ültettünk a tornacsarnok körüli területekre, gondoztuk és fejlesztettük a sziklakertet, valamint a tavaly kialakított cserjés hortenzia sövényeit. A kiszáradt császárfát

vadgesztenyével pótoltuk. Egész évben folyamatos a madarak itatása, télen rendszeres volt madáretetés. Iskolánk az idei tanévben is rendszeres kapcsolatot tartott az „Iskolakertek-hálózatával”. A szakkör munkáját Koncz Zoltán iskolai alkalmazott segítette.

Egyéb tevékenységek:

-nevezetes napok bemutatása tablókon (pl. méhek napja, Föld napja...)

-2019 hírességei bemutatása tablókon (pl. év vadvirága, év hullője..),

-aktuális ornitológiai cikkek kihelyezése.

Kállayné Szerényi Júlia

„Ökoiskola” programot koordináló pedagógus

Érd, 2019. június 26.