



"A mi küldetésünk a hitelesség, az objektivitás, a helyi jólét és a közösség fejlesztése, minden nap!"

BAKONYA - BODA - BÜKKÖSD - CSERDI - CSERKÚT - DINNYEBERKI - HELESFA - HETVEHELY - IBAFA - KÓVÁGÓSZŐLŐS - KÓVÁGÓTÖTTÖS

Szerencse fel! Szerencse le! Ilyen a bányász élete...



Idén a 70. bányásznapot ünnepli a szakma. A központi ünnepség házigazdája Oroszlány volt szeptember 3-án. Ezekben a napokban, sok helyen felcsendültek a Bányász Himnusz dallamai.

A kialakult járványügyi helyzetre való tekintettel a 70. bányásznapi megemlékező eseményei elmaradnak a Nyugat-mecseki településeken.

Bakonyán a Millenniumi Parkban található emlékkőnél Janz Anikó polgármester köszöntötte a volt bányász-

Az ércbányászok, szénbányászok nehéz, veszélyes és áldozatos munkájuk iránti tisztelet és megbecsülés kifejezése a bányásznapi ünnepség. A bányászok mintegy húsz védőszenthez imádkoznak biztonságukért. Európában, Magyarországon és a legtöbb európai országban a legelterjedtebb Szent Borbála tisztelete. (Körmöcbányán Szent Katalin a védőszent.) A kőbányászok, majd a XX. századtól a fluidumbányászok is ünneplik a bányásznapot.

Hazánkban a szocializmus vallásüldözése új bányásznapot teremtett. 1919. szeptember 6-án a tatabányai szénbányászok a rossz körülményeik miatt tüntettek, a csendőrök a tüntetőkre lőttek. Az áldozatok emlékére 1951 óta szeptember első vasárnapja a bányászok ünnepe is.

kat, és hozzátartozóikat. Kiemelte, hogy bár az uránbánya biztosította munkalehetőség - amely nagy szerepet játszott a település életében - elmúlt, a legendás bakonyi szív, ami szállóige volt, mindig megmarad az emberek emlékezetében.

A bányász himnusz hangjaira az utódvállalatok, az önkormányzat, valamint a szakma volt dolgozói helyezték el a megemlékezés virágait.

Kővágótöttösön az emlékkőnél Kosztolányi Dezsőné alpolgármester emlékeztette a jelenlévőket milyen szerepet játszott a bánya a település életében, hiszen nem volt olyan ház, ahol ne dolgozott volna egy családtag a bányánál.

A tartalomból

| | |
|--|---------|
| Újabb kihívást jelent a vírushelyzet erősödése | 2. o. |
| A nyáron nem a vírus irányított, aktívak voltak a Nyugat-Mecsek falvai | 3-4. o. |
| Radioaktív sugárzást „evő” gombák? | 5. o. |
| Extra - Az RHK Kft. kicsit más szemmel | 6. o. |
| Jól halad a paksi és a bátaapáti hulladéktároló bővítése | 7. o. |

Újabb kihívást jelent a vírushelyzet erősödése

Megbízhatóan és hitelesen működik a Nyugat-Mecseki tájékoztató rendszer

Úgy tűnik, a vírus támadása második alkalommal is átírja idén a Nyugat-Mecseki Társadalmi Információs Ellenőrzési és Településfejlesztési Önkormányzati Társulás életét.

– Figyelve a központi adatokat, a járványhelyzet újbóli erősödését, egyeztetve a kormányzati és szakmai partnereinkkel, felelős döntést hozva az idei Tájéoló Nap elhalasztásáról határoztunk – számolt be a legfrissebb fejleményekről Kovács Győző, a társulás elnöke.

Mint elmondta, az idei nemzetközi szakmai útként tervezett GMF-konferencia megtartását már korábban lemondták, ezért nem okozott meglepetést, hogy a hazai szakmai tanulmányi út kapcsán hasonlóképpen döntöttek.

Kovács Győző az idei, speciális esztendő kapcsán hangsúlyozta, hogy a továbbiakban is a körzetben élők teljes tájékoztatása mellett zajlik a térség élete, az információk áramlásának nem szabott gátat sem korlátozás, sem a körülmények. Ebben nemcsak a jól berögzült rutin segítette a munkában résztvevőket, hanem a kiforrott és jól működő technikai és szakmai háttér, a folyamatos kapcsolattartás is hozzájárult az eredményes tájékoztatáshoz.

– Tájékoztatói tevékenységünkben az online híradások és a személyes beszélgetések – konferenciák és dialógusok – mellett érzékelhetően felértékelődik nyomtatott médiumunk, a Nyugat-Mecseki Tájékép szerepe. Miközben a pandémiás helyzet rendkívüli módon befolyásolja településeink és a bennük élő emberek mindennapjait, megnyugtató tapasztalat, hogy tájékoztató rendszerünk megbízhatóan és hitelesen működik, vagyis maximálisan el tudjuk végezni az ezen a téren ránk háruló feladatainkat.

Az idei évre kitérve az elnököpolgármester kiemelte, hogy az előzetes tervek alapján 2020-ban is számos közösségi program színesítette volna a települési közösség életét. Ezek közül több is elmaradt – például a hagyományos

Niels Bohr fizika-kémia tanulmányi verseny. Ugyanakkor a közösségi élet erejét jól mutatja, hogy a szigorítások enyhülésével szinte minden tagfaluban újraindult a közösségi élet, családi napok, közös ünnepek megtartását tervezik, szervezik. A programok egy részén az NYMTIT is képviseltette magát, így a cserkúti családi napon, illetve az országos jelentőségű rendezvényt emelkedő Bükkösi Lovas Napokon. Külön öröm, hogy az elmúlt időszakban valamennyi tagtelepülés új közösségi helyszínekkkel, bemutatóterekkel gyarapodott, amelyek mozgalmas élettel megtelve megannyi emlékezetes közös programoknak adhatnak otthont.

– Egyelőre nem lehetünk biztosak abban, hogy a vírushelyzet hogy alakul térségünkben, és milyen módon érinti falvaink lakosságát. Felelős településvezetőként, illetve a társulás elnökeként is kitartásra és fegyelmezettségre buzdítok minden nyugat-mecseki polgárt. Vigyázzunk egymásra, és őrizzük meg falvaink, közösségeink működőképességét, segítsük a rászorulókat – mondta végezetül Kovács Győző.



Személyi változás a képviselő-testületben

Bakonya — Lemondott tisztségéről Galambos Éva önkormányzati képviselő

A helyi önkormányzati képviselők és polgármesterek választásáról szóló 2010. évi L. törvény 21. § (1) bekezdése alapján az egyéni listáról megválasztott képviselő helyére a következő legtöbb szavazatot elért jelölt lép.

A törvény szerint eljárva a megüresedett posztot Beke Zoltán tölti be. A Helyi Választási Bizottság elnökének jelenlétében Beke Zoltán letette a

képviselői esküt és megkapta a megbízólevelét.

Cserkút — Méltósággal viselt, súlyos betegség után elhunyt Tóthpál Csaba, a képviselő-testület tagja

A helyi önkormányzati képviselők és polgármesterek választásáról szóló 2010. évi L. törvény 21. § (1) bekezdése alapján az egyéni listáról megválasztott képviselő helyére a következő legtöbb szavazatot elért jelölt lép.

A törvény szerint eljárva a megüresede-

dett posztot Antal László tölti be. Helyi Választási Bizottság elnökének jelenlétében a testület következő ülésén teszi le a hivatali esküt Antal László.

Cserdi — Október 4-re írták ki az időközi választást Cserdiben

Azért tartanak időközi polgármester-választást, mert a község korábbi vezetője, **Bogdán László** (független) július 14-én elhunyt.

A tisztségért két fő független jelölt indul.

A nyáron nem a vírus irányított, aktívak voltak a Nyugat-Mecsek falvai

Amint a vírushelyzet lélegzetvételnyi szünetet engedélyezett, újra megélénkült az élet a Nyugat-Mecsek falvaiban. Települési társulásunk körzetében gyakorlatilag minden faluban nekiláttak a soros munkálatoknak, és kihasználva a szabadabb lehetőségeket közösségi programokat tartottak az önkormányzatok, az aktív civil szervezetek. Ezeket az eseményeket, programokat, eredményeket szedtük csokorba a települések vezetőinek segítségével.

Bakonya – A Bakonyai Bányász Majális szeptember 5-én rendezték meg a faluban a Millenniumi Parkban. A program a hagyományos koszorúzással indult, fellépett a Bányász Zenekar. További meglepetéssel, a falufelirat ünnepélyes átadásával és ebéddel várták ezen a rendhagyó bányászmajálison a résztvevőket.

Az augusztus elsejei családi délután főzőversennyel, lövészzel, kötélhúzással, pizzasütéssel telt igen, mozgalmasan és kellemesen minden résztvevő számára.

A játszótér felújítására 3.054.604 forintot nyert a település a Magyar Falu Program keretében. A korszerűsítésre még idén sor kerülhet. Megkezdődtek a buszváró felújítási munkálatai, így a bakonyai utasok szeptembertől komfortosabban várakozhatnak.

Boda – A Bodán évente hagyományosan megtartott TÁJOLÓ NAP-MEDITERRÁN SZÜRETI FESZTIVÁL, a járvány helyzet miatt, idén elmarad. Mint Kovács Győző polgármester – aki egyben az NYMTIT társulás elnöke is – elmondta, pótlásáról későbbiekben születik döntés!

Boda község önkormányzata, (mint eddig is minden évben), beiskolázási támogatást nyújtott a település iskolásai számára. Az érintettek jó szívvel és hálással fogadták a segítő gondoskodást.

A helyi közösségi élethez kapcsolódó friss hír, hogy a bodaiak az elmúlt időszakban Balatonlellén töltötték el egy szép napot. Az utazáshoz a buszt a település önkormányzata ingyenesen biztosította.

Bükkösd – Kihhasználva a vírusmentes időszakot, a településen azonnal újra indultak a folyamatban lévő pályázatok munkálatai, az aktuális feladatok elvégzése.

Mint Hohmann János polgármester elmondta, nagy örömmel töltötte el nemcsak a falu vezetését, hanem egész lakosságát a Bükkösi Lovas Napok megszervezése és lebonyolítása. Az országos lovas sport esemény augusztusi lebonyolítása tovább öregbítette a település hírnevét közösségi turisztikai területen. Nemcsak a rendezvények miatt fontos a rendezett környezet a bükkösdiek számára, ezért folyamatosan végzik a település zöldterületének karbantartását.

Cserdi – Lassan ocsúdik fel a település a polgármester tragikus elvesztése kapcsán felgyülemlett gyászból. Ám, hogy nem állt meg az élet Cserdiben, azt bizonyítja, hogy elkészült az óvoda engedélyeztetési terve. Zajlik a település zöldterületének karbantartása tizenkét fő közmunkás bevonásával. A hűtőház kivitelezési munkálatainak befejezése 2021 tavaszán várható.

Cserkút – Sajnálatos tragédia érte a cserkúti képviselő testület közösgét, mert augusztus 14-én tragikus hirtelenséggel elhunyt Tóthpál Csaba képviselőtársuk. Csabát Cserkút község Képviselő Testülete saját halottjának tekintette.

A falu temetőjében elkészült a nyugati kőfal felújítása, melyet saját forrásból valósítottak meg.

Augusztus 21-én Családi napot tartott a település, mely az elmaradt Gyermeknapot, Falunapot volt hivatott pótolni. Itt került sor a Cserkúttért Díj átadására, melyet idén a

Szabó házaspár - Hugi és Kálmán - kapta meg a cserkúti közösségért végzett elvülhetetlen érdemeiért. Remek hangulatú rendezvény volt, ami után rengeteg pozitív visszajelzést kaptak a szervezők és a falu vezetői is.

Dinnyeberki – A falu közössége a mindennapi teendők ellátásában fejt ki aktivitását. A közfoglalkoztatási programban további két főt foglalkoztatnak. Ennek köszönhetően a településen folyamatos a kaszálás, parlagfű irtás, karbantartás. Sokan örülnek a faluban annak a hírnek, hogy az önkormányzat pályázatot nyújtott be új falubusz beszerzésére.

Helesfa – Elkészültek az önkormányzat épületeihez az előtetők, valamint a Magyar Falu Programban új pályázatot nyújtott be a település a falubusz lecserélésére.

A faluban augusztusban rendezték meg az elmaradt gyereknapot. A két játékos délutánon a gyerekek összemérhették ügyességüket, gyorsaságukat és kreativitásukat, mindezt felnőttek társaságában.

Az iskolakezdet is támogatja az önkormányzat: az általános iskolásoknak füzetsomagot osztott, a középiskolás gyerekek szüleinek beiskolázási támogatást nyújt.

A közegészségügyi helyzettől függően családi napra készül a település.

Hetvehely – Sokak öröme a falu villámlátogatáson fogadta a Svájci Rafz testvértelepülésről érkezett vendégeket, akiktől újabb meghívást kaptak a következő évre. Sajnos az idei meghívásnak nem tudtak eleget tenni a koronavírus megjelenése miatt.

A Magyar Falu program keretében 15 millió forint összegből felújításra kerül a község volt kultúrháza, mely a felújítást követően újra funkciót kap. A település 12 millió

forint támogatást nyert útfelújításra, melyből a Petőfi utcában 350 méter lesz leaszfaltozva.

TOP pályázatból 51.900.000 forint támogatást nyert a település, melyből a hivatal felújítása valósul meg. Az épület 1912-ben épült körjegyzőségi feladatok ellátására. Az elmúlt 108 évben nagyon leromlott az állaga, időszerűvé vált a felújítása.

Ibafa – A hosszú távú közmunka programban elkezdték a termények betakarítását a faluban.

A település teljes területén parlagfű mentesítést végeztek a nyár folyamán.

A képviselő testület július 7-én tartotta meg soron következő ülését. A döntéseknek megfelelően elkezdődött és várhatóan rövidesen befejeződik a térfelügyelő rendszer telepítése, melyet NYMTIT támogatásból finanszíroz az önkormányzat.

Július 28-án a községből többen részt vettek a NYMTIT Bodán megtartott ismeretterjesztő előadásán.

Kővágószőlős – A Kővágószőlősi iskolába járó kővágószőlősi lakcímmel rendelkező általános iskolásokat 10.000 forint iskolakezdési támogatásban részesítette az önkormányzat.

Augusztus 20-án, Államalapításunk ünnepén a Hősök terén megemléke-

zést tartott az önkormányzat. A rendezvényt szűk körben az egészségügyi előírásoknak megfelelően bo nyolították le.

A Buzás Andor Művelődési Házban a Medgyessy Ferenc Művészeti Műhely 24. kiállítás megnyitóján vett részt a falu közössége augusztus 20-án. Az alkotótábor képei a művelődési ház nyitvatartási ideje alatt egész évben megtekinthetők.

Részt vesz a falu az Országos Parlagfű Mentelési programban, a munkát 4 fő közmunkás végzi folyamatosan.

A vírushelyzet miatt hozott korlátozások értelmében ebben az évben nem tartották meg az augusztus 29-re tervezett falunapot, amit az idei esztendő **Zsongorkő Fesztivál** névre kereszteltek el.

Pályázatot nyújtott be a falu szociális tűzifára. A település 170.180.-forint önerő megfizetése mellett 134 köbméter keménylombos tűzifára pályázhatott.

Kővágótöttös – Augusztus közepén került sor a község tanulói beiskolázási támogatásának kifizetésére.

Augusztus 24-én az önkormányzat vendégül látta a Pellérdi Általános Iskola tagintézményének pedagógusait és technikai dolgozóit, akik a tanévkezdő értekezlet után végigjárták a települést, megtekin-

tették a látnivalókat, majd egy hangulatos ebéd elfogyasztása után kötetlen beszélgetéssel zárták a napot.

Képviselő testületi ülést tartott a falu, ahol a bölcsődések és óvodások támogatása mellett elfogadta a testület a 2020. I. félévi költségvetését és annak módosításait. Döntöttek a Közmeghallgatás időpontjáról, mely az előzetes tervek szerint 2020.09.22-én lesz megtartva.

A RNÖ augusztus 8-án strandos kirándulást szervezett Kaposvárra a falu lakosainak, augusztus 15-én ingyenes turkálót tartottak a Máltai Szeretetszolgálat adományából, 18-án pedig segítettek a falu árknak rendbetételében.

Augusztus végén az elsősztályos tanulóknak füzet, írószer csomagot adtak át. A Falufejlesztő Egyesület kirándulást szervezett a Magyaregregyi Mára várához augusztus 1-jén.

Augusztus 18-án megtartotta a falu az előző év óta született hat gyermek köszöntését, így ismét bővült az kővágótöttösi Életfa. Az újszülötteket és szüleiket, hozzátartozóikat helyi fiatalok köszöntötték verseikkel, az egyesület a kihelyezett levelek mellett emléklappal lepték meg a családokat, az RNÖ pedig kis ajándékkal kedveskedett az újszülötteknek. 29-én az Egyesület tagjai a Barcsi termálfürdőbe kirándultak.

Baranyában is elindult a kormányablak busz

A Kormány döntése szerint az idei évtől kormányablak feladatok ellátására kialakított mobilizált ügyfélszolgálatok viszik közelebb a kormányablakok által nyújtott szolgáltatásokat az állampolgárokhoz. Már a baranyai kistérségeken élők is igénybe vehetik a kormányablak busz szolgáltatásait.

Baranya Megyei Kormányhivatal kormányablak buszban több mint 2500 ügykörben nyújthatnak be kérelmet, indíthatnak ügyet, illetve kaphatnak tájékoztatást az eljárás menetéről az ügyfelek. A kormányablak buszban – a korábban már megszokott ügyegédi szolgáltatások mellett – lehetőség van például a személyazonosító igazolvánnyal, lakcímkártyával, útlevelel,

vezetői engedéllyel kapcsolatos ügyintézésre, ügyfélkapu-regisztrációra is. A speciális járműben két munkaállomás, ezekhez kapcsolódóan beépített fényképezőgép, nyomtató és szkener teszi lehetővé a helyben történő ügyintézés. A busz akadálymentesített, így mozgássérült ügyfelek fogadására is alkalmas.

A kormányablak buszon bankkártyával történő fizetés biztosított, ugyanakkor felhívják a figyelmet, hogy elkészült okmányok átvételére, illetve gépjárművekkel kapcsolatos ügyintézésre továbbra is csak a kormányablakokban tudnak lehetőséget biztosítani.

Cserkút: 2020. szeptember 29. (kedd)



8:30-9:30 óra között. Alkotmány u. 8. sz. (Polgármesteri Hivatal)

Kővágószőlős: 2020. szeptember 29. (kedd) 10:00 – 11:30 óra között. Rákóczi út 34. sz. (Polgármesteri Hivatal/KÖH Kirendeltség előtt)

Kővágótöttös: 2020. szeptember 29. (kedd) 13:00-14:00 óra között. Kossuth L. u. 1. sz. (Közösségi Ház)

Radioaktív sugárzást „evő” gombák?



1986. április 26-án a Pripjaty külterületén lévő atomerőműben az egyik reaktor felrobbant és radioaktív anyagot bocsátott ki a

környezetbe. A baleset következtében több mint 300 000 környékbeli lakost kellett kitelepíteni, a környék radioaktív szellemvárossá vált. Öt évvel később az atomerőműben fekete gombákat találtak, amelyek az elhagyott, sugárzással teli reaktor falán csíráztak ki. A gombákat robotok gyűjtötték be, melyeket Nelli Zhdanova, a kijevi Mikrobiológiai és Víruskutató Intézet mikrobiológusa és kollégái küldtek az atomerőműhöz. A kutatók nem csak arra jöttek rá, hogy a 30 kilométeres elzárt zónában élnek ezek a gombák, hanem hogy egyes fajaik még a radioaktivitás felé is nőnek.

A gombák ránézésre a zuhanyfüggönyön megtalálható penészgombákra emlékeztetnek. Ellenálló képességüket, akár csak sötét színüket a melaninnak köszönhetik. Ez az anyag felelős az emberi bőr sötét pigmentjeiért is. A bőséges melanin elnyeli a káros sugárzást, kémiai energiává alakítva azt, ugyanúgy, mint ahogyan a növények alakítják át a szén-dioxidot és a klorofillt oxigénné és glükózzá a fotoszintézis során. Ezt a folyamatot hívják radioszintézisnek, amelyet a tudósok szerint az emberek szolgálatba lehet állítani. A tudósok hangsúlyozták, a gombák nem eszik meg a radioaktív részecskéket, és nem tisztítják meg azokat, hanem inkább egyszerűen befogják azt az energiát, amelyet a radioaktív részecskék kiadnak.

2007-ben az Albert Einstein Orvosi Egyetem munkatársai is kutatták a gombákat. Dr. Arturo Casadevall immunológus úgy fogalmazott: „Ez pusztán spekuláció, de lehetséges, hogy a melanin a gombák birodalmán kívül is képes energiát adni a bőrsejteknek. Nem annyi energiát, hogy elég legyen arra, hogy a tengerparton rohangásszunk, de elég lehet arra, hogy ki tudjuk nyitni a szemhéjunkt”. Ekaterina Dadachova a kutatócsoport egy másik tagja pedig azt állította, „hogy ezeket a melanizált gombákat táplálékként használhatják az űrhajósok hosszú útutazásaik során”.

A NASA-t is el kezdték érdekelni a fekete gombák. Kasthuri Venkateswaran a NASA Jet Propulsion Laboratóriumának kutatója, arról számolt be, hogy azoknak a gombáknak, amelyeket a csernobili baleset helyszínéről gyűjtöttek be magasabb volt a melanin tartalmuk,

mint azoknak a gombáknak, amelyeket a robbanás zónáján kívül szedtek. Magyarázata szerint ez azt jelenti, „hogy a gombák alkalmazkodtak a radioaktív környezethez, és 20 százalékuk radiotrofussá vált – a radioaktív sugárzás közelében nőnek, vagyis szeretik, hasznosítják a radioaktív sugárzást”. Amiatt is fontosak lehetnek a gombák az útutazások szempontjából, mert mint egy pajzs, megvédhetik az űrhajósokat a kozmikus sugárzástól. Ez a legnagyobb akadálya annak, hogy a tudósok biztonságosan tudjanak embereket az űrbe küldeni. A világegyetem tele van magas radioaktivitással kozmikus sugárzás formájában. A Föld mágneses pajzsa és az atmoszféra megvéd minket ettől a sugárzástól, de az űrben az űrhajósok folyamatosan ki vannak téve neki, amely akár rákos megbetegedéshez is vezethet.

2016. július 18-án néhány Csernobilból származó gomba spóráját elküldték a Nemzetközi Űrállomásra, hogy további vizsgálatokat végezhesse el rajtuk. A stresszes környezetben – az űrben a földi átlagos körülményeknél magasabb sugárzásnak és mikrogravitációnak vagyunk kitéve – a gombák a túlélés érdekében másodlagos metabolitokat (anyagcseretermék) termelnek. A másodlagos metabolitok olyan szerves vegyületek, amelyek közvetlenül nem játszanak szerepet az élőlények növekedésében, fejlődésében, vagy a szaporodásban. Hozzájárulnak egy adott faj környezeti hatásokkal szembeni védelméhez, de az elsődleges anyagcseretermékekkel ellentétben hiányuk nem vezet az élőlények gyors pusztulásához. A másodlagos anyagcseretermékek számos gyógyszer (pl. penicillin), aromaanyag, növényvédőszer előállításának alapanyagai. A 14 napra az űrbe küldött gombák esetében változást találtak a metabolit termelésében a földön maradtakhoz képest, amely új lehetőségeket nyithat a tudomány számára.

Végül összegezzük, hogy a gombákkal foglalkozó számtalan tudós milyen jövőbeni lehetőségeket vizionál a kutatásokkal kapcsolatban:

Védelmet jelenthetnek az űrhajósok számára a sugárzásokkal szemben, táplálékforrásként is szolgálhatnak az űrben, de akár olyan termény kifejlesztésére is irányt mutathatnak, amely például a Marson is megterem. Egy másik lehetséges felhasználási módja a gombafofnaloknak az energia tárolása lenne. Lehetővé tenné a rákos betegeknek, hogy a sugárkezelés folyamán, a nukleáris iparban dolgozóknak munkájuk során ne kelljen félniük a halálos dózisú sugárzástól. Rák és depresszió elleni gyógyszereket is lehetne gyártani a gombákból. Napkrémet lehet készíteni belőlük, amelyek védenek a káros napsugaraktól. Illetve hatalmas előrelépést jelenthetnek a biotechnológiában.

Extra – Az RHK Kft. kicsit más szemmel

A vírushelyzet miatt a szeptemberre tervezett, hagyományos Tájékoztató Nap sajnos elmarad, ennek ellenére a rendezvény egy fontos elemét – a személyes tájékoztatást – szeretnénk írott formában átadni az érdeklődőknek. Honti Gabriella a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft. kommunikációs osztályvezetője „Extra” címmel tervezett érdekes, izgalmas előadást tartani az érdeklődőknek, ezért ezúttal az RHK Kft. létesítményeivel, telephelyeivel kicsit másképp, jobbra mondhatni extra tényeket bemutatva foglalkozunk. Mert a „száraz” adatok sem feltétlenül unalmasak...

Kezdjük mindjárt az NRHT-val. A bátaapátiban működő **Nemzeti Radioaktív Hulladék-tároló** a Paksi Atomerőmű kis és közepes aktivitású hulladékának végleges elhelyezésére épült. A jelenleg meglévő négy felszín alatti kamra és a vágatok bányászati kialakításához 2005-től kezdődően mintegy 500 tonna (A világ legnagyobb teherszállító repülőgépe – Antonov 225 – 250 tonna hasznos teher szállítására képes) robbanóanyagot használtak fel. A kitermelt kőzet mennyisége 226 ezer köbmétert tett ki. Hogy az olvasónak fogalma lehessen, ez milyen hatalmas mennyiség, képzeljen el egy focipályát, amelyet 10 emeletnyi magasságban tömör kőzettel leptek el. A mögötte lévő irtatlan munka tekintélyt parancsoló, főként, ha hozzávesszük, hogy a felszín alatti munkálatok során a legsúlyosabb üzemi baleset egy kartörés volt, egy esés következtében.

Folytatva a tények sorát: a vágatok hossza összesen 6 kilométer és az első három, átlagosan száz méter hosszú kamra mindegyikébe beférne a világ egyik legnagyobb (emeletes) utasszállító repülőgépének, az AIRBUS A380-nak a törzse.

Az NRHT felszíni épülete 2008-ban kezdett üzemelni, a föld alatti első kamra 2012-ben készült el, és már meg is telt a hulladékkal teli vasbetonkonténerekkel, a második, új tárolási elképzelés alapján kialakított kamrába pedig az engedélyezési eljárások lefolytatását követően kezdődhet meg a kompakt hulladékcsomagok beszállítása.

A paksi atomerőmű teljes üzemideje alatt – beleértve a leszerelést is – több mint 20 000 köbméter kis és közepes aktivitású radioaktív hulladék keletkezik majd (mintha egy kosárpálya lenne beépítve 20 emeletes lakóházzal), illetve a leszerelés után felszabadítható több mint 860 ezer tonna hulladék, aminek háromnegyede újra hasznosítható beton, a maradék nagy része pedig újra hasznosítható acél és színesfém lesz.

Radioaktív hulladék Magyarországon már az 1950-es években is keletkezett az izotóptechnika alkalmazásának következtében. A püspökszilányi **Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló** 1976. december 22-én kezdett üzemelni az intézményi hulladékok ideiglenes és végleges elhelyezésére. A kezdeti időkben, még az RHK Kft. megalakulása előtt ide került, úgynevezett történelmi hulladékok átválogatására, tömörítésére, újra csomagolására évekkal ezelőtt kidolgozott biztonságnövelő programhoz elkészült már egy mozgatható, több mint kétszáz négyzetméteres belső konténment, amelyben a legmodernebb technika szolgálja a biztonságos munkavégzést. Az RHFT-ben egyébként ma hozzávetőleg 32.000 darab zárt sugárforrás, 5000 köbméter szilárd és 10 köbméter



egyéb hulladék van. Az iparból, a mezőgazdaságból, a kutatásból, az oktatásból és a gyógyászatból származó intézményi hulladék mennyisége egy magyar lakosra számítva éves átlagban két pohár joghurtnyi (27 dekányi). Összehasonlítva: a háztartásban keletkező hulladékból 1 főre kb. 400 kilogramm jut évente (egy kisebb utánfutónyi), míg az építési bontási hulladékot ha levetítjük egy lakosra, akkor körülbelül 700 kilogramm (közepes utánfutónyi).

A paksi **Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának** (KKÁT) üzemeltetését 2000-ben vette át az atomerőműtől az akkor 2 éves RHK Kft. A több mint három méter hosszú, 220 kilós kiégett kazettákból jelenleg több mint 9800 darab van a modulszerűen bővíthető létesítményben. A meglévő 24 mellé négy újabb, a tárolócsöveket körül ölelő vasbeton kamra kialakítása kezdődött el a tavalyi évben. A kamrákat tartalmazó modulok 30 méter magasak, mint Rio de Janeiroban a kitárt karú Megváltó Krisztus szobor. Ám míg a szobor súlya 700 tonna, ehhez képest az utolsó elkészült modulba 1364 tonna acélszerkezetet és 857 tonna betonacélt építettek bele.

Végül némi extra az uránpasztillákról, amelyek a fűtőelemekben sorakoznak. Két ilyen ceruzaradírnyi nagyságú pasztillával biztosítható egy átlagos magyar család éves villamosenergia szükséglete. Ugyanezen mennyiséget 4 tonnányi azaz egy kisteherautónyi mennyiségű szénből lehetne megtermelni, földgázból pedig 900 köbméterre lenne szükségünk, amivel egy olimpiai úszómedence negyedét lehetne megtölteni. Ha még ehhez hozzá vesszük, hogy a paksi atomerőmű teljes üzemideje alatt felhasznált 17 716 fűtőelem több mint 550 millió (!) uránpasztillát jelent, belátható, milyen irtatlan nagyságú környezetterhelést sikerül ezzel kiváltani, miközben a keletkező sugárzó hulladék biztonságos, átmeneti elhelyezését néhány háztömbnyi területen meg lehet oldani. A végleges tároló kialakításához pedig ez az átmeneti időszak elegendő.

A végleges nagy aktivitású tároló helyének megtalálására az RHK Kft. a kétezres évek elejétől folytat célzott kutatásokat a Nyugat-Mecsekben. A területen a nagy kiterjedésű Bodai Agyagkő Formációt jelenleg is vizsgálják a szakemberek, mivel a 260 millió éves kőzet alkalmas lehet egy tároló befogadására. A befogadóközet megfelelőségének igazolása kiemelten fontos feladat, hiszen egyes hulladéktípusokat akár egymillió évre is el kell szigetelni az élővilágtól.

A legutóbbi kutatások alapján a kőzet porozitása átlagosan 1 százalék alatt van, tehát nagyon jó vízzáró kőzetről van szó, ami kiemelten fontos a radioaktív hulladék tárolásának esetében. Az is biztató, hogy a függőleges kéregmozgás – kiemelkedés, süllyedés – az adatok szerint elenyésző, több százezer év alatt sem haladta meg éves szinten a kettőszázad millimétert. Vagyis egy 500 méteres mélységbe tervezett tároló 1 millió év alatt sem kerülhetne a felszínre. Végezetül pedig ki kell emelni a kőzet rendkívül jó radionuklid visszatartó képességét: ép kőzetben a leggyorsabban mozgó kom-

ponensek is százezer év alatt csupán mintegy 6 m távolságra jutnak.

Az RHK Kft. 2003 és 2004, valamint 2014-2017 között közel 3 400 folyóméter felszíni kutatófúrást mélyített. A második etapban létesült egy 700 méter hosszúságú, 2–6 méter mélységű kutatóárok is. A tervek szerint 2032-ig, a további sokirányú vizsgálat alapján fogják tovább szűkíteni azt a jelenleg 87 négyzetkilométeres kutatási területet, ahova, a megfelelő eredmények esetén, a nagyaktivitású tároló felépíthető lesz.

Jól halad a paksi és a bátaapáti hulladéktároló bővítése



A tervek szerint halad a paksi atomerőmű mellett működő Kiegészített Kazetták Átmeneti Tárolójának (KKÁT) és a bátaapáti Nemzeti Radioaktív Hulladéktároló (NRHT) bővítése – közölte honlapján a Radioaktív Hulladékokat Kezelő (RHK) Kft.

A társaság 2019 végén kötött szerződést a KKÁT négy újabb, növelt kapacitású tárolókamrájának megépítésére, a projekt várhatóan a 2024. május végi határidőre befejeződik – írták.

Az atomerőmű kiegészített fűtőelemeit átmenetileg fogadó, moduláris tárolóban az eredeti tervek szerint, 33 kamrában 14 850 acél tárolócsövet helyeztek volna el (egy csőben egy kiegészített fűtőelemet tárolnak) háromszög-elrendezésben. Az erőmű üzemidő-hosszabbítása és más fejlesztések miatt, a jelenlegi számítások szerint, 17 716 tárolócsövet kell fogadnia a létesítménynek az 50 éves üzemidő alatt.

A közlemény alapján, az első 16 kamra egyenként 450, a következő nyolc kamra négyszög-elrendezésben 527, míg a jövőben épülő kilenc kamra már 703 tárolócsövet tud fogadni.

Az RHK közölte, hogy a KKÁT a már elkészült 24 kamrában 11 416 kiegészített fűtőelemet tud átmenetileg tárolni. Eddig 9787-et helyeztek el. A betárolás a 21. kamrában folyik – 20 kamra már megtelt –, és még ebben az évben várhatóan 150 kiegészített fűtőelem érkezik az atomerőműből. Az RHK évente 360 kiegészített fűtőelem érkezésével tervez, az üzemeltetési engedély 500 darabról szól, egy évben – tették hozzá.

A kapacitásnövelés – változatlan kamraméret mellett – úgy valósulhat meg, hogy sűrűbbre tervezték a tárolócsőkiosztást, így különösen oda kell figyelni a kazetták hőtermelésére. A legkevesebb 26 éve pihentetett kazetták, ame-

lyeknek már kisebb a hőtermelésük, az első kamrákból fokozatosan átkerülnek majd az újabb kamrákba, ahol nem okoz problémát, hogy közelebb vannak egymáshoz, az újonnan szállított fűtőelemek pedig az első kamrákba kerülnek. A megszokott biztonsági feltételek teljesülése mellett, a fejlesztés több milliárd forintos megtakarítást jelent – írták.

A kis és közepes aktivitású hulladékokat fogadó bátaapáti NRHT 2016-ban kialakított, harmadik kamrájának fejlesztése 2021. március 22-éig valósul meg.

A 2008-ban átadott létesítménynek jelenleg az első kamrájában van csaknem 1000 köbméternyi hulladék. A tárolóba 2017-ben szállítottak be utoljára hulladékot, a szállítások várhatóan idén indulnak újra. Évente mintegy 700 köbméter hulladék érkezésével számolnak, amely már a második kamrába kerül.

Az első két kamrában összesen 4156, míg a harmadikban 4950 köbméter hulladék helyezhető el.

A jelenlegi négy tárolókamra, valamint a jövőben kialakítandó ötödik és hatodik kamra elegendő a négy atomerőművi blokk teljes üzemideje alatt, illetve a leszerelés idején keletkező kis és közepes aktivitású hulladék elhelyezésére.

A BAF aktualitásokról:

Hosszabb szünet után folytatódik a bodai agyagkő földtani kutatása. E kiváló vízzáró tulajdonsággal rendelkező kőzet biztonságos környezetet nyújthat a radioaktív hulladékok mélységi geológiai tárolója számára. Azonban az 500 és 1000 m közötti mélységben tervezett tároló megfelelőségét csak mélyfúrásokkal és az azokban végzett helyszíni vizsgálatokkal lehet bizonyítani.

A Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft. megrendelésére, a Mecsekérc Zrt. kivitelezésében 2020. októbertől 3 új kutatófúrás létesül. A Kővágószőlősről Hetvehelyre vezető műút mellett, Boda külterületén egy 850 méteres és egy 1600 méteres fúróluk mélyül.

A harmadik kutatófúrást Bükkösdön, Szentdomján közelében alakítják ki. Ennek tervezett mélysége 800 m. A fúrás munkák várhatóan a jövő év őszéig tartanak.

Családi nappal pótolták az ünnepi rendezvényeket a cserkúti Élmenytérben

Családi napra várták az érdeklődőket a cserkúti Élmenytérben, ahol a szervezők az elmaradt ünnepeket szerették volna valamilyen módon pótolni.

Hosszú hónapok óta a kialakult helyzetre való tekintettel nem volt lehetőségünk a település rendezvényeinek megtartására – gyereknap, a júniusi falunap a kenyérszentelés megtartására – sorolta Hegedüs Zsolt polgármester. A szervezők a kicsiket és a nagyokat is várták a településről vagy annak környékéről, hogy kellemes kikapcsolódást nyújtsanak nekik. A gyerekek kipróbálhatták az ugráló várat és a tram-

bulint, bekapcsolódhattak a kézműves foglalkozásokba és a logikai játékokba, valamint az elmaradhatatlan arcfestés és gyümölcskóstolás is a program részét képezte.

A szervezők évek óta fontosnak tartják az egészségügyi méréseket is. Az ingyenes különböző, termelői ételeket – így például lekvárokat és szörpöket – kóstolhattak és vásárolhattak. A sok vidám arcot látva érződött, a családoknak szüksége van a kikapcsolódási lehetőségre, találkozásra. Reméljük, hogy az ősz beköszöntével nem kell újra nélkülöznünk ezeket a közösség-építő, igazi családi programokat.



Családi napot tartottak Helesfán

Jelentős érdeklődés mellett rendezték meg a Családi napot szeptember első szombatján a helesfai sport ligetben.

A kezdeményezés egyik legfőbb üzenete és küldetése, hogy itt a családok, a gyermekek és a szülők mindig egy önfeledt nap keretében

közösén játszhatnak együtt. Megélhetik a szabadon, kötetlenül eltöltött közös percek örömeit. Ez ugyan nem tűnt el a mindennapjainkból, de talán kevesebb ilyen alkalom van, mint amennyire szükség lenne – fogalmazott Horváth Rudolf polgármester.

A felnőtt lakosság számára volt egészségkuckó, ahol a gyümölcsfalak kóstolása mellett egészséges életmódtanácsadás, vérnyomás- és vércukormérés volt. A gyermekek csillámtetoválást készíttettek, légváron játszottak, valamint íjász- és gokartversenyen vehettek részt.

Kiállítás nyílt a PTE ÁOK Medgyessy Ferenc Művészeti Műhely XXIV. nyári alkotótáborának munkáiból Kővágószőlősen

A PTE ÁOK Medgyessy Ferenc Művészeti Műhely alkotócsapatának nyári munkáiból idén 24. alkalommal nyílt kiállítás a festői szépségű településen.

Stirling Zsolt a PTE ÁOK Medgyessy Ferenc Művészeti Műhely vezetője kiemelte, hogy 8-11 fő vett részt az egyhetes alkotói munkában, a hosszú kihagyás után mindannyian nagy lelkesedéssel vetették bele magukat a képalkotásba. A vízfestéssel készült alkotások mellett tussal, diófapáccal, temperával, akrillal, por- és olajpasztell, valamint olajfestékkel és vegyes technikával készült művek is születtek.

Tematikát nem határoztunk meg, így mindenki konkrét téma -, anyag- és

eszközmegkötés nélkül, szabadon alkothatott.

A tábor ideje alatt a művészeti munka mellett, jutott idő új technikák megismerésére, szakmai és természetesen baráti beszélgetésekre, a múlt emlékeinek felidézésére, a jövő terveinek megvitatására.

Dr. Hoppál Péter országgyűlési képviselő megnyitó beszédében hangsúlyozta, hogy az idő múlása, mint tudjuk és tapasztaljuk, relatív. A jó, valahogy mindig gyorsabban véget ér, így ez az egy hét is szinte pillanatok alatt elrepült, de nem nyomtalanul.

A lelkes és termelékeny napok eredmé-

nyeképpen, sok új alkotás született. A tábor zárónapján – folytatta dr. Hoppál Péter – 11 alkotó, összesen 22 beszüritett és paszpartúzott alkotását adták át az alkotók a vendéglátók képviselőjének, Varga Géának, a Zsongorkó Baráti Kör elnökének.

Bízunk benne, hogy ezek az általunk válogatott ajándék grafikák, festmények tovább gazdagítják a ZSBK-t, díszítve közösségi tereket, szolgálva jutalmazást, egyben hirdelve a település értékeit és öregbítve az alkotócsoport nevét, az immáron közel negyed évszázados hagyományú alkotótáborát a településen – zárta megnyitó beszédét dr. Hoppál Péter.

TÁRSULÁSI LAP

Kiadja az NYMTTI, 7672 Boda, Petőfi Sándor u. 28.

Felelős kiadó: az NYMTTI

Szerkesztő a szerkesztő bizottság:

Kaszás Endre, Rónai Tibor, Perjés Krisztina

Nyomás: DUPLEX-ROTA Pécs, Északmegeyer dűlő 4.