

# Tájoló

Bakonya, Boda, Bükkösd, Cserdi, Cserkút, Helesfa, Hetvehely, Kővágószőlős, Kővágótöttös

## Nőtt az RHK ismertsége a nyugat-mecseki térségben

– a 2013-as közvélemény-kutatás tapasztalatai –

*Széles körűek a környékbeli lakosság általános ismeretei a radioaktív hulladékokkal kapcsolatban, nőtt a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft. ismertsége, ugyanakkor továbbra is makacsul tartja magát néhány téves nézet - állapította meg a legutóbbi közvélemény-kutatás, mely a Nyugat-Mecseki Társadalmi Információs és Területfejlesztési Önkormányzati Társulás (NyMTIT) tagtelepülésein készült, az RHK Kft. megbízásából. A 2005 óta kétfévente megismételt vizsgálat eredményeit mindig az előző felmérés adataival hasonlítják össze. Az alábbiakban a legfontosabb megállapításokat összegezzük.*

### A radioaktív hulladékokra és a leendő tárolóra vonatkozó ismeretek

A radioaktív hulladék-tárolás feltételeiről, körülményeiről, a tervezett tárolóról és a beruházás kommunikációjáról szóló kutatás a társulás kilenc településén (Bakonya, Boda, Bükkösd, Cserdi, Cserkút, Helesfa, Hetvehely, Kővágószőlős és Kővágótöttös) élő 5641 főből véletlenszerűen kiválasztott, 1001 megkérdezett válasza alapján készült. Megállapítható, hogy a **radioaktív hulladékokkal** kapcsolatban a nagy többség (86%) tudja, hogy egy részüket **átmeneti tárolókban** helyezik el. Ugyanakkor a válaszadók negyede gondolja úgy, hogy a hulladékot külföldre szállítják, ami az EU szabályozása szerint tilos. Szintén magas, 90% feletti azok száma, akik tisztában vannak vele, hogy a radioaktív hulladékoknak **különböző kategóriái** léteznek és nem nukleáris iparágakban, pl.: kórházakban is keletkezhetnek.

Jól tájékozottak a **térségben tervezett radioaktív hulladék-elhelyezéssel** kapcsolatban is, hiszen a megkérdezettek 85%-a hallott már a projektről. Az igen választ adók fele tudja viszont csak azt, hogy **nagy aktivitású** hulladékok – többek között kiégett fűtőelemek – kerülnek a leendő tárolóba. Vagyis a majdan elhelyezendő anyagokkal kapcsolatban meglehetősen nagy a bizonytalanság.

### Információ, információ, információ

A megkérdezettek több mint kétharmada, 677 fő tudta, hogy jelenleg a kutatási fázisban van a beruházás. Fontos, hogy az idő előrehaladtával ez a szám nőjön és mindenkinek pontos képe legyen az itteni munkálatokról. A geológiai vizsgálatokról 805 fő, a kutatófúrásokról pedig a megkérdezettek több mint fele hallott – várhatóan ez a szám a vizsgálatok újraindulását követően jelentősen emelkedni fog.

A **térségbe tervezett tárolóra nagy többségben igent** mondanak az ott lakók. Ugyanakkor sokan az információhiány miatt bizonytalanabbak, és jelentős azoknak az aránya is, akik a kutatási eredményektől teszik függővé, hogy elfogadják-e a tervezett létesítményt. Jelentős siker viszont, hogy 2011-hez képest sokkal kevesebben, a megkérdezettek alig több mint 5%-a elutasító. A helyszínnel a legtöbben egyetértenek, de a válaszadók kétharmada a jövőben megismerendő információk alapján mérlegelne.

E kérdéskör tanulsága, hogy a helybeliek számára is fontos a tájékoztatás.

A kutatásból az is kiderült, hogy az itt élők az **önkormányzatok** legfontosabb feladatának is a **tájékoztatást** tartják: a válaszadók 95%-a gondolja így. A lakosság véleményének kikérését pedig 70% tartja a településvezetők feladatának.

A helyi sajtó ebben a régióban is igen széles körben elfogadott és magasra értékelt információforrás. A **Tájolót** a megkérdezettek közül tízből nyolcan olvassák, több mint felük hitelesnek is tartja. Az önkormányzatot kevesebben nevezték meg első számú információforrásként, mint két éve. Ennek oka, hogy a lakosok a helyi újságot éppúgy nem tekintik az önkormányzat kommunikációs csatornájának, mint például a lakossági fórumokat. Abban viszont széles körű volt az egyetértés, hogy az önkormányzat, az RHK szakemberei, valamint a Tájoló fő feladata az információ átadása, a tájékoztatás. A helyi lapoknak nagyobb a

## A TARTALOMBÓL:

Falvak hírei 2. oldal

Paksi szakmai úton az NyMTIT 4. oldal

Atomenergiáról mindenkinek 5. oldal

Mit tudunk a radioaktivitásról? 7. oldal

jelentőségük, mint két éve, ugyanakkor a térségben is nőni kezdett az internet tájékoztatásban betöltött szerepe.

### Előnyökről és a növekvő bizalomról

A majdani tároló építése egyértelműen **fejlődést jelent a térségnek** ezen az állásponton van a megkérdezettek több mint kétharmada. Ennek a közvélekedésnek az erősödése nyomán jelentősen csökkent azoknak a száma, akik szerint nem lesz hatása a beruházásnak, és a megkérdezettek mindössze 1,7%-a gondolja, hogy a tároló megépítése visszafejlődést von maga után. A tárolóval foglalkozó **szakemberekkel szembeni bizalom** ötös skálán átlagban négyes feletti osztályzatot kapott. Az előző felméréshez képest ez jelentős növekedés.



# FALVAK HÍREI

## BAKONYA



A településen található csapadékvíz-elvezető csatornák kivitelezési munkálatai a terveknek megfelelően haladnak, és várhatóan június 30-án fejeződnek be.

Áprilisban megkezdte működését a családi napközi, jelenleg 5 főről tud gondoskodni az intézmény.

A START munkaprogram keretében minden kultúrművényt (bab, uborka, tök, hagyma) sikerült elvetni.

## BODA



A tavasz beköszöntével 28 hektáron kezdődtek meg a mezőgazdasági munkák. A földeken őszi árpát, cukorborsót, burgonyát és hagymát termesztettek a programban részt vevő lakosok.

A START közmunkaprogram keretében tizennyolcan végezhetnek mezőgazdasági munkákat a településen. Fákat, cserjéket metszenek, valamint közterületek és parkok rendbetételén dolgoznak.

Május elején megkezdődött az információs park karbantartása: festés-mázolás, fűnyírás és járdatisztítás. Sor került 110 tő jégvirág elültetésére is az információs táblák alatt lévő virágládákban.

A TAO program keretében megkezdődött a bodai sportöltöző bővítése. Pályázati forrás segítségével egy 20 m<sup>2</sup>-es lelátó is épül, amely a sportklubból lesz megközelíthető. Az új bajnoki szezonban a nézők már innen is figyelemmel kísérhetik a mérkőzéseket.

## BÜKKÖSD



Az önkormányzat áprilisban pályázatot nyújtott be a közterületek biztonsági kamerákkal való felszerelésére.

A Polgármesteri Hivatallal való együttműködésnek köszönhetően két pályakezdő fiatal alkalmazhat a Bükkösd Jövőjéért Alapítvány. A pénzügyi és jogi asszisztensi végzettségű dolgozó a Polgármesteri Hivatal volt pénzügyi előadójának helyére került, és leginkább a különböző pályázatokkal kapcsolatos speciális és bonyolult pénzügyi és adminisztratív ügyekkel foglalkozik majd. Az alapítvány másik új munkatársának programszervezési feladatai lesznek.

## CSERDI



A START közfoglalkoztatási program keretében megindultak a mezőgazdasági munkák. A közel 3000 m<sup>2</sup> területű fóliasátrakban és az önkormányzat tulajdonában lévő földterületeken 3000 tő palántát ültettek el, és még további 5000 tő vár kiültetésre.

„Köcsögmentesítés” - a magyarság ingerküszöbének átlépésének mentesítése ezzel a címmel szerveztek a településen roma felzárkóztató programot. A foglalkozásokra péntekenként kerül sor, melyek során neves hazai szakemberek tartanak előadásokat.

## CSERKÚT



Április 27-én a Cserkúti Kézműves és Gazda Klub kézműves vásárához kapcsolódóan Körtvélyesi László fotóművész természetfotóiból nyílt kiállítás a kultúrházban.

A START munkaprogramban április elején heten kezdték meg a munkát, melynek során a földutak karbantartását és felújítását végezték.

Május 1-jén rendezték meg a horgásztónál az ötödik Bográcsos Főzőnapot.

Cserkút Község Önkormányzata május 22-én 17 óra 30-kor közmeghallgatást tartott a Művelődési Házban. Tájékoztató hangzott el a 2012. évi gazdálkodásról és a 2013. évi költségvetésről.

## HELESFA



Befejeződött a tó körüli fásítási program. Ennek keretében 38 000 kőrisfa csemetét ültettek el.

Jelentős mértékben növelte az önkormányzat a START mezőgazdasági közmunkaprogram keretében megművelt terület nagyságát. Jelenleg a fóliasátrakban és a szabadföldi területeken is folynak a munkálatok.

Pályázati forrás felhasználásával megkezdődött a településhez tartozó szőlőhegy útjainak felújítása, vízelvezetési rendszer kialakítása. Összesen 1 km hosszan javítják az utat, zúzott kő és meddő felhasználásával.



A START mezőgazdasági munkaprogram keretében áprilisban 400 db gyümölcsfát (szilva, alma, körte) ültettek el a településen.

Májusban a START mezőgazdasági munkaprogram keretében egy hűtőkamra épült, ahol a helyben megtermelt élelmiszereket tárolják majd.

Önkormányzati forrás segítségével megújult egy régi híd a településen.



A pinceszobák belső terének kialakításával befejeződik a Buzás Andor Művelődési Ház teljes rekonstrukciója. Az ehhez szükséges anyagi forrást a pécsi székhelyű Wildhorse Energy Hungary Kft. biztosítja.

Június 1-én a Zsongorkő Baráti Kör szervezésében harmadik alkalommal rendezik meg a Volt III-as Üzemi Dolgozók Találkozóját.



A START munkaprogram keretében április elejétől 20 fő foglalkoztatását tudta megoldani az önkormányzat. A dolgozók jórészt a település belvizeinek elvezetésén munkálkodtak, további hárman pedig a műemlékvédelem alatt álló környezet karbantartását kapták feladatul.

A község önkormányzata május 23-án közmeghallgatást tartott a Művelődési Házban. Tájékoztató hangzott el az önkormányzat 2012. évi gazdálkodásáról és a 2013. évi költségvetéséről.

## Nőtt az RHK ismertsége a nyugat-mecseki térségben

– a 2013-as közvélemény-kutatás tapasztalatai –

(Folytatás az 1. oldalról.)

### Fontos, hogy tudjunk egymásról!

A megkérdezettek kicsit kevesebb, mint a fele állítja, hogy biztosan tudja, mely szervezet foglalkozik radioaktív hulladék-tárolással, és közülük 80%-nál többen meg is tudták nevezni az **RHK**-t. Arról is igen nagy arányban (74,5%) tudnak, hogy az RHK munkája nem függ a hazai atomerőmű léteztől, hiszen a már meglévő, és a nem az atomerőművekben keletkezett radioaktív hulladék elhelyezéséről is gondoskodni kell.

Az **NyMTIT ismertsége** 57%-os, és akik ismerik, elismerik a társulás munkáját ezt mutatja a tevékenységére kapott 4-es osztályzat.

A térségben lakók 80%-a tudja, milyen beruházások valósultak meg az RHK támogatásával a településükön, ugyanakkor a beruházások általános ismertsége csupán 30% körüli. A jövőben el kell érni, hogy a lakosok jobban megismerjék a társtelepüléseken folyó munkálatokat.

Szintén közös feladat a kővágószőlősi **NyMTIT Látogató Iroda** ismertségének

növelése, melyet idén nem sikerült megvalósítani. Az is elgondolkodtató, hogy a válaszadóknak csak a negyede látogatta meg tavaly a **Tájékoztató Napot**, amely pedig fontos tájékoztató fórum a leendő tárolóval kapcsolatban.

Összességében elmondható, hogy öröndetes a helybeliek információigénye, amit e lap hasábjain is igyekszünk majd kielégíteni. A közvélemény-kutatás teljes anyaga megtekinthető az RHK Kft. honlapján ([www.rhk.hu](http://www.rhk.hu)).

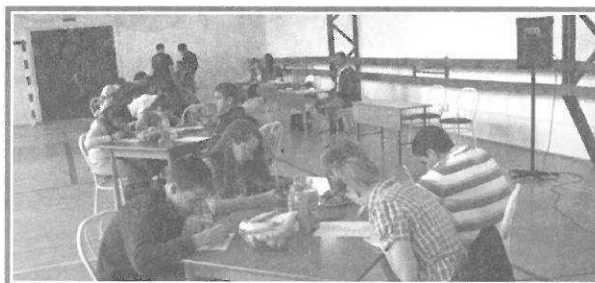
## Sokat tudnak a radioaktivitásról

Idén is bebizonyították Hetvehely és a Nyugat-Mecseki Társadalmi Információs Társulás kilenc településének általános iskolásai, hogy mennyi mindent tudnak fizikából és kémiából, valamint milyen jól tájékozottak a radioaktív hulladék-tárolással kapcsolatban is. A már hagyománnyá vált Niels Bohr versenyen nemcsak játékos feladatokkal, hanem érdekes kísérletekkel is találkozhattak a gyerekek.

A Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft. (RHK) és a Nyugat-Mecseki Társadalmi Információs Társulás (NyMTIT) április 21-én immár kilencedik alkalommal tartotta meg fizika és kémia vetélkedőjét. A Niels Bohr versenyre a társulás minden településéről érkeztek négyfős csapatok, hogy összemérjék tudásukat. A feladványok először a kémia és a fizika, majd a radioaktivitás témakörét járták körbe. Ez utóbbinál hol szövegértelmezés, hol kódfejtés, hol pedig játékos keresztretjvény formájában. A pergő verseny tempóját a stopperóra diktálta, a diákok sorra oldották meg a feladatokat. Idén a vándorsorleg harmadszor is a bodai iskola diákjaihoz került, akik így végleg hazavihették. A fődíjat Wágner Antal, Hetvehely polgármestere adta át.

A verseny végén a pécsi Leőwey Klára Gimnázium diákjai kísérleteket mutattak be a hetedik-nyolcadikosoknak. A gyerekek kíváncsian állták körbe az asztalokat és ámulnak, amikor a gimnazisták szemléltették, hogyan lehet CD lemezből buborékot fújni, 3D-s fotót készíteni, hogy miképpen gurul emelkedően felfelé a kúp, anélkül hogy meglöknénk, vagy miért lehet egy gyufaszállal megtartani egy kanalat és egy villát egyszerre a levegőben.

A versenyen résztvevő gyerekek értékes és izgalmas ajándékokat kaptak, a győztes csapat pedig a vándorsorleggel térhetett büszkén haza.



Munkában a csapatok



A győztes bodai csapat



# Önök kérdezték I.

Az idén márciusban lezajlott közvélemény-kutatás során a válaszadók maguk is kérdezhettek. A Nyugat-Mecsekbe tervezett radioaktív hulladék-tárolóval kapcsolatosan számos témát és kérdést gyűjtöttek össze a felmérést végző szakemberek. Ezeket csoportosítottuk, és több részletben válaszoljuk meg. Elsőként a kutatással kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat foglaljuk össze.

A 2000-ben lezajlott országos felmérés alapján hazánkban a BAF – azaz a Bodai Agyagkő Formáció (korábbi nevén Bodai Aleurolit Formáció) – bizonyult a legalkalmasabb képződménynek egy nagy aktivitású hulladék-tároló befogadására, elsősorban az agyagkő kiváló vízzáró képességének köszönhetően. Ezt a hajdani uránbányából folytatott vizsgálatok eredményei is alátámasztották. A tervezett földtani kutatások azt a célt szolgálják, hogy a szakemberek újabb információhoz jussanak az agyagkő elhelyezkedéséről, tulajdonságairól. Az adatok alapján lehet majd kiválasztani a nagyjából 87 négyzetkilométer nagyságú kutatási területből azt a továbbkutatásra legalkalmasabb 10 négyzetkilométeres térséget, melyen megvalósulhat először egy felszín alatti kutatólaboratórium, majd maga a tároló.

Néhányan felvetették, miért ne vihetnék a nagy aktivitású hulladékot is a bátaapáti NRHT-ba. Nos, a nagy aktivitású radioaktív hulladék biztonságos elhelyezéséhez a nemzetközi szakmai vélemények szerint is komoly, 500-1000 méteres mélységben lévő tárolóra van szükség. A Bátaapátiban lévő

létesítmény kamrái pedig mindössze 200 méterre vannak a föld alatt, ez pedig csak a kis és közepes aktivitású hulladékok számára elegendő mélység.

Várhatóan az év végén vagy a jövő év kora tavaszán újraindul a helyszíni terepi munka. A következő két és fél év alatt a kutatási területen összesen 12 helyen tervez az RHK Kft. 400-1600 méter mély kutatófúrásokat. (Boda külterületén hármat, Bakonyáén és Bükkösdén négyet-négyet, valamint Ibafa külterületén egyet.) További két helyszínen (Bükkösd és Dinnyeberki külterületén) egy-egy 100 méteres sekélyfúrás szerepel a tervekben, valamint Cserdi külterületén egy 1 kilométer hosszú kutatóárok is készül majd, ami a kőzetek vizsgálatához, elemzéséhez kell.

Mint ismeretes korábban, a '90-es évek második felében, az uránbánya vágatrendszeréből indított kutatóvágatban folytak már vizsgálatok a bodai agyagkőre, mint egy tároló lehetséges befogadó kőzetére vonatkozóan. Az a föld alatti térség viszont az uránbánya 1998-as bezárását követően évekkel ezelőtt víz alá került. Ugyanakkor biztonsági okok is magyarázzák, hogy a szakemberek a volt bánya üreghálózatától legalább 1 km távolságban, „érintetlen” kőzetben jelölték ki a majdani tároló befogadására alkalmasnak minősíthető térséget.

A kutatások megkezdésétől a tároló elkészültéig legalább öt évtized telik majd el, hiszen hosszú és bonyolult folyamatokról van szó a megismeréstől a megvalósításig. Erre az időszakra a paksi Kiegyezett Kazetták

Átmeneti Tárolója a folyamatos bővítésekkel biztosítani tudja az atomerőműben elhasznált fűtőelemek biztonságos elhelyezését. Ugyanakkor fontos hangsúlyozni: a tudósok és a szakemberek véleménye egybehangzó abban, hogy hosszú távon egy mélygeológiai tárolóban lehet biztonságosan megoldani a nagy aktivitású hulladékok végleges elhelyezését.

Maga a kutatás és az építkezés is nagyon költséges, így a hazánknál tehetősebb államok is hosszú évtizedekig tartó előkészítő programokat dolgoztak ki hasonló céllal. A környező országokhoz viszonyítva Magyarország kifejezetten jól áll kutatási programjának megvalósítását tekintve, így nincs ok sietségre. Az mindenesetre biztosnak tűnik, hogy évtizedek múltán hazánknak is saját magának kell megoldania a nagy aktivitású hulladékok végleges elhelyezését. Jelenlegi ismeretek alapján a bodai agyagkőben egy 500 és 900 méter közötti mélységben megépített tároló képes lesz hosszú évezredekre garantálni utódainknak és környezetünknek a biztonságát.

A most újrainduló projekt terepi munkái várhatóan 2016 tavaszáig tartanak majd, ezt követően pedig az eredmények ismeretében jelölik ki 2017 végéig a legalkalmasabb helyszínt a további kutatásokra. A felszín alatti kutatólaboratórium létesítése 2030 körül kezdődhet meg, maga a tároló pedig majd csak a 2060-as évektől fogadhat be hulladékot. Ez az időintervallum elegendő ahhoz, hogy mindenki számára biztonságos, megnyugtató és szakmailag megalapozott létesítmény jöhessen létre.

## Paksi szakmai úton az NyMTIT

Március 8-án az NyMTIT szervezésében belföldi szakmai úton vett részt a társulás településeinek polgármestereiből, jegyzőiből, valamint az önkormányzatoknál dolgozó szakemberekből álló 25 fős küldöttség.

A programban elsőként a Kiegyezett Kazetták Átmeneti Tárolójának meglátogatása szerepelt. A résztvevők a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Nonprofit Kft. szakembereitől tájékoztatást kaptak az erőmű elhasznált fűtőelemeinek tárolásáról, magáról a létesítményről és annak fejlesztéseiről, majd meg is tekintették az üzemcsarnokot, amelyben 50 évig pihennek majd biztonságos körülmények között a kiegyezett kazetták.

Ezt követően a küldöttség tagjai átsétáltak a Paksi Atomerőmű Látogatóközpontjába ahol szakszerű, ugyanakkor közérthető előadás nyomán bepillantást nyerhettek az embert szolgáló modern technika világába, melynek felfedezésében, alkalmazásában neves magyar tudósok is komoly szerepet játszottak.



A paksi KKÁT-ban

A látogatóközpont akváriumában a Duna élővilágával ismerkedhettek meg a jelenlévők, majd bemutatták nekik azoknak a nagyteljesítményű szivattyúknak a működését, melyek másodpercenként 100 köbméter vizet emelnek ki és továbbítanak a technológiai folyamatba, hogy aztán a „fáradt gőz” a Duna hűtő hatására ismét vízzé alakuljon és átlagosan 8 °C fokon visszakerüljön a folyóba. Az üzemi csatornában a halak jól érzik magukat, ezért igazi horgászparadicsom is.

A Látogatóközpontban elhelyezett maketteken követhető volt az erőmű működése, és folyamatosan megfigyelhető a teljesítmény. Az átlagembert leginkább riasztó radioaktív veszélyről szóló magyarázatból kiderült, az erőmű sugárzása messze elmarad a természetben tapasztalható háttérsugárzás mértékétől.

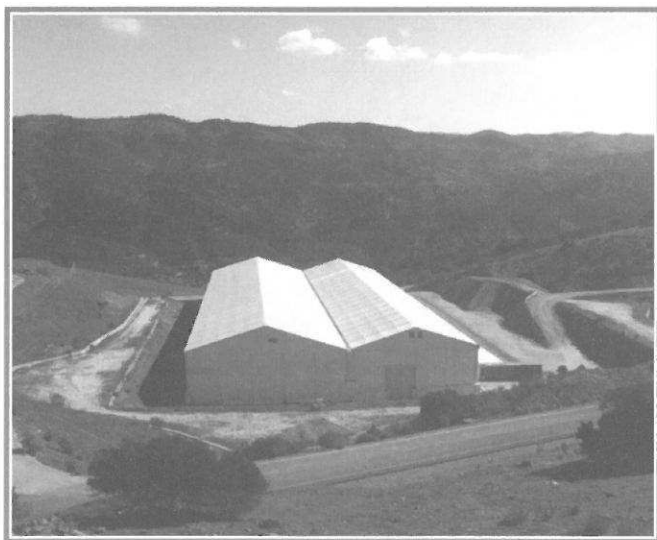
## Spanyolországban jól szerepeltek a magyar térségi társulások

Február végén Spanyolországban, a Córdoba megyei Hornachuelos városában szervezték meg a Nukleáris Létesítmények Melletti Európai Önkormányzatok Csoportja, a GMF idei konferenciáját. Magyarországról ott volt a kalocsai központú TEIT képviselőjében Török Ferenc elnök és Gáncs István társelnök, a bátaapáti TETT társulás képviselőjében Darabos Józsefné elnök asszony és a tagtelepülések polgármesterei. Boda térségét Kovács Győző, az NyMTIT elnöke, míg a püspökszilágyi térséget Edelman György, az ITT elnöke képviselte. A GMF megalakulása óta egyik leg-

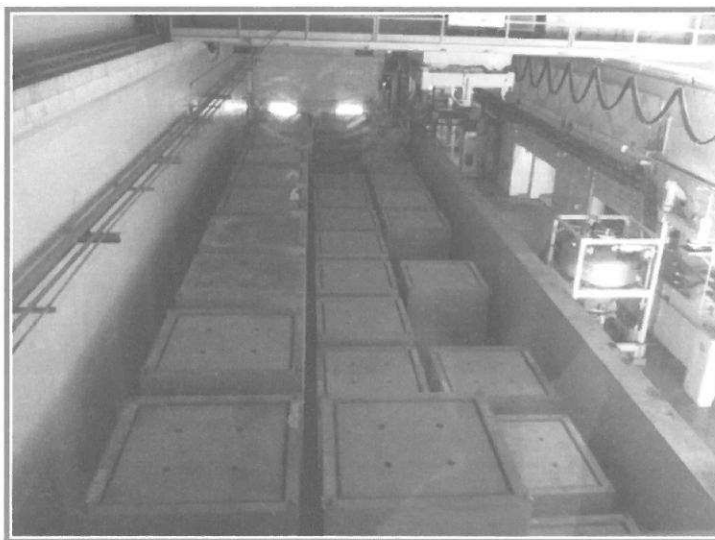
fontosabb feladatának azt tartja, hogy a szervezetbe tartozó államok képviselői megismerjék, milyen a többi tagországban az önkormányzatok és a nukleáris létesítmények közötti együttműködés. Az idei rendezvénynek tíz országból százharminc résztvevője volt. A vendéglátó spanyol polgármestereken és önkormányzati képviselőkön, valamint a magyarokon kívül svéd, angol, francia, holland, szlovák, cseh, litván és szlovén vendégek voltak jelen a két napos találkozón. Az első nap az előadásoké volt. A tagországok önkormányzati társulásai beszámoltak az elmúlt időszak

legfontosabb eseményeiről. A magyar prezentációt Dohóczki Csaba, a Paksi Atomerőmű munkatársa, a GMF alelnöke tartotta, aki többek között kiemelte, hogy az atomerőmű üzemidő-hosszabbítása és a bátaapáti radioaktív hulladék-tároló átadása jó példa az üzemeltetők és a lakosság közötti példaértékű együttműködésre. A magyar előadás komoly érdeklődést váltott ki, amit a sok feltett kérdés is bizonyított.

A második napon a résztvevők El Cabril kis és közepes aktivitású végleges radioaktív hulladék-tárolóját látogatták meg.



GMF



Kis és közepes aktivitású konténerek El Cabrilban

## „Atomenergiáról – mindenkinek” tizenkettedszer

Veszprémben is nagy érdeklődés mellett zajlott az Országos Atomenergia Hivatal és a TIT Stúdió Egyesület által közösen rendezett ismeretterjesztő konferencia, az „Atomenergiáról – mindenkinek”. A sorozat az eltelt évek alatt Budapesten kívül vidéki nagyvárosok egyetemeken vendégeskedett, és az RHK Kft. képviselője minden alkalommal ott volt az előadók sorában sőt, a projektjeit bemutató kiállítás ugyancsak rendszeresen utazott. Az immár tizenkettedik eseményen olyan témák kerültek sorra, mint a velünk élő radioaktivitás „Sugárzó környezetünk” címmel, valamint az atomenergia 21. századi szerepe. Hallhattak a megjelentek az atomerőművek biztonságáról és a földkérgi izotópjokról is. A radioaktív hulladékokról Nős Bálint, az RHK Kft. Stratégiai és Mérnöki Irodájának vezetője tartott előadást. A konferencián az RHK vándorkiállítása is nagy sikerrel vendégszerepelt – mint mindig.



A szép számú veszprémi közönség is érdeklődő volt



# Önkéntes munkával ünnepeltek Bükkösdön

Május elsején nagy volt a nyüzsgés Bükkösdön az óvoda, a horgásztó, a Templom tér és a megyefai harangláb környékén. Az önkormányzat önkéntes napot szervezett a településen egy nyertes pályázatnak köszönhetően, így a helyiek dolgozatosan töltötték a munka ünnepét.

A pályázati pénzen vásárolt virágok, kültéri festékek, szerszámok segítségével a bükkösdiiek együtt csinosították lakóhelyüket.

**Az óvoda udvarán** a fűtés korszerűsítése miatt felásott terepet szorgos kezek rendbe hozták és a drótkerítést is újra cserélték.

**A horgásztónál** kisebb javításokra, festésre, fűnyírásra volt szükség, erre is akadtak vállalkozók.

**Templom tér és a megyefai harangláb** virágládáiba szép dísznövények kerültek.

Budai Zsolt polgármester a munka végeztével nem kis meglepetéssel mondta el a jól megérdemelt, közösen elköltött ebéd után: „Láthatóan itt minden arra irányult, hogy lakóhelyünket, gyerekeink környezetét szebbé, élhetőbbé tegyük, ezért mondom azt, hogy ez a nap rólunk, bükkösdielről szólt!”



*Telnek a virágládák az önkéntes napon*

## BORVERSENY 2013

A kövágószőlősi Buzás Andor Művelődési Házban április 13-án ünnepélyes körülmények között hirdettek eredményt a XXI. Jakab-hegyaljai borversenyen.

Az eseményen, melyet a Zsongorkő Baráti Kör szervezett, részt vett Sándor Tibor polgármester, Dr. Hoppál Péter országgyűlési képviselő, Havrán István borász, a zsűri elnöke, Kovács Győző, a Nyugat-Mecseki Társadalmi Információs és Területfejlesztési Önkormányzati Társulás elnöke, Dr. Pandur József festőművész, Radó István, a Pécs Vidéke Hegyközség elnöke, valamint a társadalmi szervezetek képviselői és a környékbeli gazdák.

Varga Géza, a Zsongorkő Baráti Kör elnöke köszöntötte a megjelenteket, majd a jelenlévők egy perces néma felállással emlékeztek a két gazdatársról, Pozsonyi Béláról és Csernyászkai Gézáról, akik már nem lehettek itt.

Dr. Hoppál Péter országgyűlési képviselő személyes élményeit osztotta meg a jelenlévőkkel a szőlőművelésről és a borkészítésről. Mondandóját azzal zárta, hogy a mostani nagyapákra hárul az a feladat is, hogy beavassák unokáikat a borkészítés rejtelmeibe.

Dr. Pandur József festőművész a bor és a szőlőművelők védőszentje, Szent Vince életéről adott át értékes anyagot a Zsongorkő Baráti Körnek, hogy megköszönje a sok éves együttműködést.

A borverseny szakmai értékelése előtt Havrán István, a zsűri elnöke rövid bevezet-

tőjében a szükséges szőlőmunkálatokról beszélt, majd kitért a borok kezelésével kapcsolatos feladatokra is.

A XXI. Jakab-hegyaljai borversenyre 53 termelő 97 mintával nevezett.

A nagydíjat fehérbor kategóriában Labdanzky Ferenc 2012-es évjáratú házasított bora, vörösbor kategóriában Brauchli Heinz 2012-es évjáratú cabernet sauvignon-ja és Bodor Bence 2011-es merlot-ja kapta.

A legmagasabb pontszámú helyi bort Bence Ferenc hozta el a versenyre, egy 2012-es évjáratú hárslevelűt, ami a Zsongorkő Baráti Kör 60 l-es hordóját is elnyerte. A legtöbb

mintával (11 db) Kiss Sándor termelő nevezett a versenyre, ő különdíjban részesült.

A legeredményesebb termelő nagydíját Brauchli Heinz érdemelte ki.

Kövágószőlős polgármesterének különdíját Nagy Károly, Dr. Hoppál Péter országgyűlési képviselő különdíját Kiss Sándor helyi termelő kapta.

Az Általános Művelődési Központ szakácsai által kínált ízletes ebéd mellé jól esett belekóstolni a díjazott borokba, és a fehér asztal mellett pedig szakmai tapasztalatok cseréjére is sor került.



*Jó hangulatban telt a borverseny*

# Mit tudunk a radioaktivitásról?

Közel húszéves előkészület, tervezés és építés után 2012 decemberében ünnepelesen átadták a Nemzeti Radioaktív hulladék-tárolót. Mint ismeretes, a Bábaapátiban található létesítmény a kis és közepes aktivitású sugárzó anyagok végleges tárolását oldja meg. Ami a nagy aktivitású hulladékok ügyét illeti, a fontos paksi létesítmény (KKÁT = Kiegett Kazetták Átmeneti Tárolója), melyben jelenleg 7477 kiegett kazetta pihen, ötvenéves tárolásra alkalmas. Mindkét létesítmény a legkorszerűbb és legbiztonságosabb módon üzemel az RHK Kft. jóvoltából.

Az Európai Unió direktívája szerint minden országnak magának kell gondoskodnia nukleáris hulladékai végleges elhelyezéséről. Ennek szellemében évek óta nem szállítanak ilyen jellegű anyagokat egyik országból a másikba. És most elérkezett az idő, hogy a kiegett fűtőelemek és a nagy aktivitású radioaktív hulladékok sorsa is rendeződjön. Nehéz feladat. Szerencsére ezeknek a sugárzó anyagoknak a végleges tárolására van egy ígéretes lehetőség: nemzeti kincsünk, a bodai agyagtömb. Ugyanakkor a kiegett üzemanyag további hasznosítására is újabb elképzelések vannak világszerte.

A témával kapcsolatban érdemes nagyon röviden újra megismerni néhány alapfogalommal. Sokan tanultuk ugyan az iskolában, de akik nem foglalkoztak vele, mára már többé-kevésbé elfelejtették.

Kezdjük ezzel:

*Mi a radioaktivitás, mi a természetes és a mesterséges válfaja? Mi a felezési idő, mit jelent a kis és közepes, és mit a nagy aktivitás?*

Azt mindenki tudja, hogy a természetben fellelhető anyagoknak csak egy része stabil, másik részének atomjai spontán bomlanak, így más anyaggá alakulnak át, miközben energiát bocsátanak ki. Az ember is képes megfelelő berendezések segítségével ilyen bomlást előidézni – ez a mesterséges radioaktivitás, ilyen folyamat eredménye az atomerőművekben termelt áram.

A bomláskor kibocsátott sugárzás háromféle lehet. Az alfa-sugárzásnak az élő szervezetekre igen erős a hatása, viszont nagyon kicsi (levegőben néhány centiméteres) az áthatoló képessége,

szinte már egy papírlap is útját állhatja. Az elektronokból álló béta-sugárzás áthatoló képessége levegőben néhány méter, míg a harmadik, legveszélyesebb típus – a röntgensugarak tulajdonságaival megegyező, nagy energiájú fotonokból álló – gamma-sugárzás áthatoló képessége néhány száz méter is lehet. A bomlási folyamat minden esetben addig folytatódik, míg létre nem jön egy stabil szerkezetű anyag.

A különféle radioaktív elemek igen eltérő idő alatt bomlanak el. Ennek jellemzésére a felezési időt használjuk, vagyis azt az időt, ami alatt az elbomló atomok száma a felére csökken. A felezési idő rendkívül különböző lehet. Az eddig ismert leggyorsabban lebomló radioaktív atomok felezési ideje kevesebb a másodperc milliommód részénél, míg például a természetes radioaktív anyagok egyikének, az urán 238-as izotópjának a felezési ideje nagyjából 4,5 milliárd év, a 234-es rendszámú tóriumé pedig 24 nap.

Nagyon lényeges a radioaktív sugárzások élettani hatása, mert ezekre az ember szervei nem egyformán érzékenyek. Ezt a biológiai hatást a sievert mértékegységgel jellemezzük. Évente átlagosan 2,5-3 millisievert (mSv) dózis ér minket, ami a természetes (kozmosz, illetve háttér-sugárzás, a levegőben lévő radon) és a mesterséges (például egészségügyi röntgenvizsgálatok) behatásokból adódik. Ha valaki munkája miatt további sugárzásnak van kitéve, annak határértékére nemzetközi korlátokat állapítottak meg. Fontos megemlíteni, hogy a radioaktív hulladék elhelyezéséből származó, engedélyezett dóziskorlát 0,1 mSv éves szinten. Körülbelül ennyi ér egy nem túl erős dohányost szenvedélye következtében...

Végül érdemes röviden áttekintenünk, miben is különböznek az atomerőművekből származó különféle sugárzó hulladék-fajták? A kezelésük és elhelyezésük szempontjából fontos jellemzőjük az aktivitásuk (vagyis, hogy a bomlásuk során mennyi energia/hő termelődik), a felezési idejük (mennyi idő alatt jut el a bomlási sor a stabil, vagy legalább a nagyon kis aktivitású atommag állapotig). Fontos még az általuk kibocsátott sugárzás fajtája is. A kis és közepes aktivitású hulladékok (amilyeneket Bábaapátiban is tárolnak) többnyire az atomerőműben

végzett emberi tevékenységek során használt szerszámokból, anyagokból, ruhaneműkből, tartályokból, eszközökből tevődnek össze. A nagy aktivitású hulladékoknak a felületől 10 cm-re mérve több mint 10 millisievert a dózisértéke. Ide soroljuk például a víztisztító gyanták töltetét, a felaktiválódott szerszámokat, a vezetékben lerakódó iszapot és a kiegett fűtőelemeket. Ez utóbbiaknak igen jelentős a hőtermelésük és hosszú, olykor több százezer év a felezési idejük, de, mint fentebb szó volt róla, többé-kevésbé újrahasznosíthatóak.

Az sem mindegy, hogy mennyi hulladék keletkezik. A különféle fajták mennyiségének összehasonlítására idézzük Marx György professzort, a kiváló atomfizikus tudóst: „Magyarországon egy emberre évente 6 tonna szén-dioxid, 25 kg veszélyes kémiai hulladék, 15 dkg közepes aktivitású és 2 dkg magas aktivitású nukleáris hulladék jut. Igaz, az utóbbiak maguktól is bomlanak. Mégis erről a radioaktív hulladékról esik legtöbb szó. Hová tegyük? Pakson évente 300 köbméter kis és nagyaktivitású radioaktív hulladék keletkezik; más forrásból (kórházak, radioizotópok műszaki felhasználása) ehhez jön még 20 köbméter. A Paksi Atomerőmű működése során az összesen 20 000 köbméter üzemviteli hulladékot jelent. A négy kiöregedett reaktor leszerelési hulladéka további 20 000 köbméter lesz. Fél évszázadon át mindet összehordva ez egy 40 méter x 40 méter x 40 méter méretű kockát alkotna, akkorát, mint egy jókora domb”.



Dr. Szentgyörgyi Zsuzsa villamosmérnök, a Magyar Mérnök Akadémia tagja



# Kosárfonás és csacsi-simogató

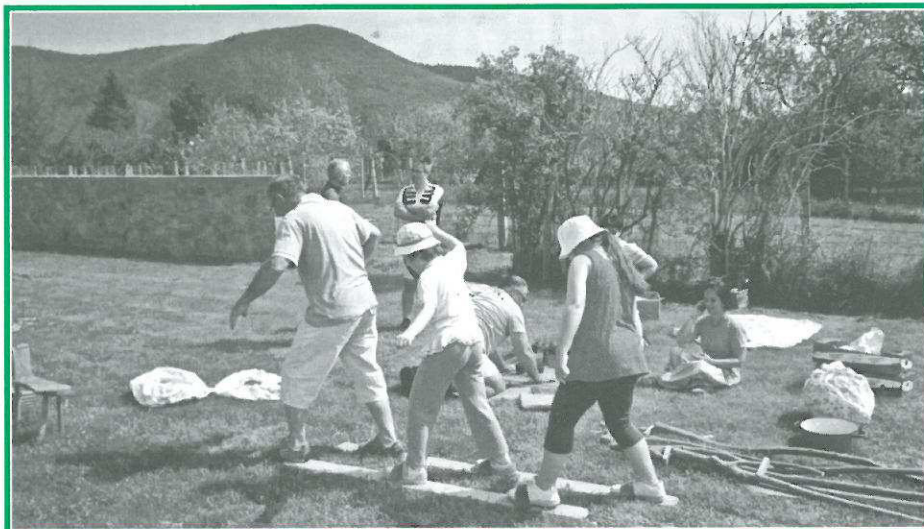
-Vásári kavalkád Cserkúton-

Szinte nyári melegben zajlott április 27-én a cserkúti „kisbúcsú” és kézműves vásár. A jó idő és a színes programok sokakat kicsalogattak a helyszínre.

A szervező Cserkúti Kézműves és Gazda Klub igyekezett minden korosztály szórakoztatásáról gondoskodni a vásári forgatagban.

A délelőtti folyamán a horgásztónál elültették az év fáját, mely ezúttal a házi berkenye volt. A kézműves termékek vásárán kívül különféle kézműves programok (sárkányhajtogatás, mézeskalács-díszítés, cserépfestés) is szórakoztatták a megjelenteket, de ügyességi játékokban is kipróbálhatták magukat.

A vásári árusok között helyi és környékbeli kézművesek is bemutatják portékáikat: a



*Nem is olyan könnyű együtt mozogni...*



*Malomjáték természetesen*

rézműves és méz-készítő, a fafaragó és a dísznövény-termesztő kínálata egyaránt csábítóan mutatkozott. A kosárfonó leg-szebb munkái a látogatók szeme előtt születtek.

A fiatalabb korosztályokat a Mecsek Zöld Út civil társulás tagjai szórakoztatták, ötletes játékaik többnyire természetes anyagokból készültek. A cserépfestés mellett a gyerekek kipróbálhatták a kukoricamorzsolást, a malomjátékot pedig cserepes virágokkal játszhatták. Természetesen a legkisebbeket a csacsi-simogató érdekelte a leginkább.

## A szőlőmetszés fortélyait tanulhatták a gazdák

Kellemes tavaszi napsütésben tartotta a Zsongorkó Baráti Kör Kertészeti Munkacsoportja az ilyenkor szokásos metszési bemutatót, melyre Bencez Ferenc szőlőjében került sor.

Elsőként Varga Géza, a Zsongorkó Baráti Kör elnöke köszöntötte Havrán István borászt és a Bodáról és Pécsről érkezett gazdákat.

A neves borász a bemutató előtt röviden szolt arról, hogy az előző év időjárási körülményei hogyan hatottak szőlővesszőkre, majd a metszés történetéről és fortélyairól beszélt a gazdáknak.

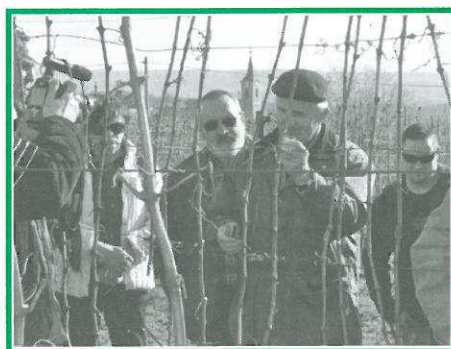
A szőlőt évekredek alatt „szelídítette meg” az ember. Hamar rájött, hogy a tőkék túlnövekedése metszéssel visszaszorítható; ami jó hatással van a termés minőségére. A vesszőket évente vissza kell vágni. Ennek két fő célja van: egyrészt a tőkeforma kialakítása (alakító metszés), másrészt pedig a szőlő kiegyensúlyozott termésbiztonságának megvalósítása.

Havrán István arról is beszélt, hogy a gazdának feltétlenül tudnia kell, milyen fajtájú szőlővel dolgozik, mert a különböző

fajták termővesszőit különböző hosszúságúra kell metszeni. Ugyanakkor minden termővessző mellett úgynevezett kétrügyes ugarvesszőt kell hagyni, amely a következő évi termővesszőt hozza létre.

A borász ezt követően azt is bemutatta, miként lehet megállapítani, hogy a rügyek szenvedtek-e télen fagykárt, hiszen ezt fontos tudni a metszés előtt. Egy vesszőt vágva a rügyet felhasította, mert ebből állapítható meg az esetleges fagyás mértéke.

A gyakorlati bemutató során az is elhangzott: nagyon gondosan kell megállapítani a



*Havrán István metszési bemutatóját videón is megörökítették*

szőlőtőkék és szőlőlugasok metszésének időpontját, mert ezt nem a naptárhoz, hanem az időjáráshoz kell igazítani. Ugyanis a korán metszett szőlővesszőkön a rügyek elfagyhatnak, míg a késői metszés miatt bekövetkező „könnyezés” nagymértékben legyöngíti a növényeket.

NYUGAT-MECSEKI  
**Tájéoló**

Bakonya, Boda, Bükkösd, Cserdi, Cserkút, Helecs, Hetvehely, Kívágószőlős, Kívágótótos

### KISTÉRSÉGI LAP

Kiadja a Noguchi Porter Novelli  
(1045 Budapest, Szabadság tér 7.)  
Felelős kiadó az RHK Kft.  
ügyvezető igazgatója  
Szerkeszti a szerkesztőbizottság  
és a NyMTIT polgármesterei  
Készült a Ferling PR Kft.  
közreműködésével  
Nyomás: V-TESA Bt.

ISSN 1786-0563