

A GPS műholdas földrajzi helymeghatározás egyre inkább része nemcsak a professzionális tevékenységeknek, hanem a magánéletnek, sőt a sportolásnak is. A fejlődés robbanásszerű. A nagy pontosságú műszerek, a gépkocsikban alkalmazott térképkezelő berendezések mellett már kaphatók a karórába beépített készülékek is. A szabadidő eltöltésének egy új formája a geocaching, nevezetesen megadott koordinátájú pontok felkeresése, ahol látnivalók, érdekességek és egy kis ládikó (amiben a pontérintés igazolását szolgáló eszközök vannak) várja a GPS készülékük segítségével odanavigáló turistákat. Ennek a kedvtelésnek a művelői Magyarországon szervezett formában, a Magyar Geocaching Közhasznú Egyesület keretében működnek. Keresik a kapcsolatot erdészekkel, természetvédekkel, hogy engedélyükkel és egyetértésükkel folytathassák hálózatuk fejlesztését.

Ezt a cikket ajánlom valamennyi erdészkollégának azért, hogy megismerjék pontosan miről is van szó, hogy a kihelyezett pontokat gyalogosan és kijelölt utakon felkereső turisták az erdő és az erdőgazdálkodás érdekeit nem sértik, hogy az erdészeti tevékenység során esetleg hasznosítani is lehet a kapcsolatból eredő ismereteket.

Gerely Ferenc

Kincskeresés műholdas támogatással, avagy Magyar Geocaching



– Nézd, a GPS északnyugati irányt mutat, és 650 méter távolságot, azaz annak a hegynek a csúcsát.

– Igen, ez reálisnak tűnik, hiszen a leírásban az áll, a rejték hely a csúcs közelében van, egy függőleges sziklahasadékban, kövekkel letakarva.

– Rendben van, akkor meg ezen az ösvényen menjünk, mert a térkép is azt mutatja, hogy leereszkedve abba a völgybe, majd a másik oldalon felkapaszkodva, azt a sziklát megkerülve, majd a gerincösvényen végighaladva, elérhetjük a csúcsot.

Ez, azon számtalan beszélgetésnek részlete, mely elhangzik egy-egy geolóda felkutatásakor. De mi is az a geolóda? Egy szokványos, mondhatnám közönséges műanyag, konyhai doboz, melyet tartalma és az a tény, hogy valahol a szabadban el van rejtve, továbbá az, hogy rejték helyének koordinátái, azaz földrajzi elhelyezkedésének adatai egy internetes honlapon megtalálhatóak, geológiai minőségbe emelt. Na de lássuk csak picit részletesebben, pontosan miről is van szó?

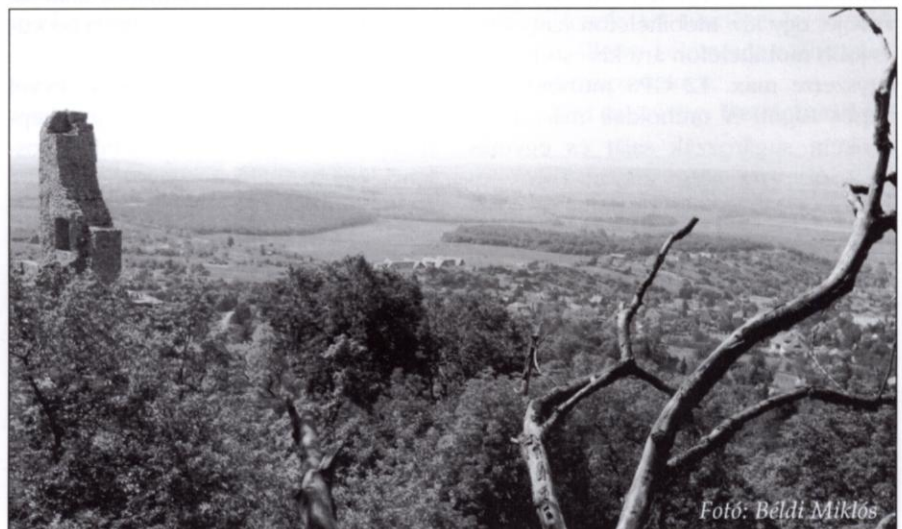
A geológának vannak ún. kötelező tartozékai és kincsei. Kötelező tartozék a vendégfüzet, melyben a geológát elrejtő adatai (e-mail cím, becenév), a rejték hely koordinátái és tengerszint feletti magassága, az elrejtés dátuma és időpontja, egy a geológát megtaláláshoz intézett üdvözlőszöveg és a geolóda jelszava található. Csak a jelszó ismeretében lehet hiteles találatot elfogadtatni a honlappal, ezért van jelszó a vendégfüzetben. Továbbá, legalább egy működő írószerszám, és egy magyar és angol nyelvű üdvözlőszöveg, mely utóbbi a véletlenszerű megtalálók számára nyújt tájékoztatást, hogy mire is bukkantak véletlenül. Ezen kötelező tartozékokon

kívül még kincsek, azaz ajándékok is vannak a ládában. Akármit persze nem szabad a ládába tenni, mint pl. kábítószert, fegyvert, másolt CD, cigaretta, vagy élelmiszer. A megtaláló eldöntheti, hogy melyik ajándékot veszi ki a ládából, de ezt csak abban az esetben teheti meg, ha a kivett ajándékhoz hasonló értékű másik ajándékot tesz be a geológába, hogy az utána következő megtaláló se mehessen ajándék nélkül haza.

Essen pár szó arról is, hogy hova és miért pont oda rejtjük ezeket a dobozokat. Magyarországon a geocachingnek nevezett játéknak egy olyan plusz értelmet adunk, ami hozzásegít természeti, turisztikai, egyedi, különleges, kulturális, történelmi célpontok, egyszóval nemzeti értékeink megismeréséhez. Ezért a geológát ezen cél elérésének eszközüül használjuk. A geocaching azok közös nevezője, akik szeretik a természetet, szeretnek nagyokat kirándulni, szeretik az újat, az ismeretlen felkutatni, szeretik a különböző elektronikus kütyüket nyomkodni, használni,

szeretik az internetet és a PC-t használni, és ha lehet mindezt egyszerre. Olyan helyen keresünk megfelelő rejték helyet, ahol a fentebb felsorolt valamelyik értékre szeretnénk felhívni a figyelmet.

A természetes rejték hely az ideális rejték hely, azaz pl. sziklarepedés, faodú. A GPS-szel bemérjük a rejték hely koordinátáit és tengerszint feletti magasságát, majd a többi, korábban felsorolt adattal együtt, mindent feltesszünk a www.geocaching.hu internetes oldalra. A célponthoz mellékelünk minél több fényképet, max. 10-et, és egy leírást. A leírás rengeteg hasznos adatot tartalmaz. Először is megadjuk a célpont elérhetőségét, milyen úton meddig, hol szabad parkolni, honnan kezdődik a jelzett turista-ösvény, majd melyik ösvény-kereszteződésnél kell erre, meg arra kanyarodni. A cél az, hogy a rejték helyet minél kevesebb keresgéléssel találhassuk meg, viszont a véletlenszerű megtalálás, ha csak lehet, legyen kizárva. A gyors megtalálás után





pedig minél több idő jusson a célpont nyújtotta érdekesség, kilátás, nevezetesség, szépség, érték élvezetéhez, megismeréséhez. A leírás még tartalmazza a célpont ismertetését is, és ha az egy történelmi nevezetesség vagy pl. egy várrom, akkor rövid történelmi leírást is. Nem titkolt szándékunk az, hogy honlapunk egyfajta virtuális útikönyvként is használható legyen, tehát azok is használhassák, akik valamilyen okból nem vehetnek részt ebben a kitűnő játékban, de amennyire csak lehet, akár virtuálisan is, de meg szeretnék ők is ismerni ezeket az értékeket. Ugyanakkor azokra is gondolunk, akik nem rendelkeznek GPS vevővel, de ők is szívesen elmennének egyik, másik célpont-hoz.

Mi is ez a sokat emlegetett GPS, és hogyan és hol is alakult ki ez a játék?

A kirándulásra, túrázásokra, de a gépkocsiban is kitűnően használható GPS vevő (*Global Positioning System*) azaz Globális Helymeghatározó Rendszer vevője, egy kb. mobiltelefon nagyságú és jobb mobiltelefon árú kis csoda, ami egyszerre max. 12 GPS műhold jelét képes fogni. A műholdak másodpercenként sugározzák saját és egymás pozícióját, na meg sok más értékes adatot. Kis kézi vevőnk pedig ezekből az ingyen sugárzott adatokból képes pár méteres eltéréssel meghatározni pillanatnyi tartózkodási helyének földrajzi koordinátáit, azaz északi szélességét, keleti hosszúságát és tengerszint feletti magasságát. Ezek a legfontosabb adatok, de a műhold által közvetített adatnyalábokból még számtalan más adatot is kiszámol. Hogy csak párat említsék, haladási sebességünket,

átlagsebességünket, irányunkat és távolságunkat a kijelölt célpontig, mennyi idő múlva érkezünk meg a célpont-hoz, mikor van napkelte és napnyugta, kijelzi a pontos időt, ami a műhold atomórája pontosságának felel meg és még rengeteg más hasznos és kevésbé hasznos adatot.

Azt hiszem mondanom sem kell, a GPS műholdak katonai műholdak. 2000 május elsejével viszont megszüntették azt a jelt, amivel a 100 méternél pontosabb helymeghatározást zavarták. Ezzel elképzelhetetlen lehetőségeket nyitottak meg ezen műholdak civil felhasználhatóságára. Három nappal később egy egyesült államokbeli fiatalember gondolt egyet, és mára sok százezer lett belőle. Azaz elrejtette az első geoládát, melynek adatait először egy levelezőrendszeren eljuttatta barátaihoz, ismerőseihez, felszólítván őket az első geoláda felkeresésére. A játékot elnevezte geocachingnek, majd miután az nagyon hamar kinőtte a levelezőrendszer határait, létesített egy honlapot, a www.geocaching.com-t, ami pillanatok alatt az egész Földet átfogó, nemzetközi geocachinges honlappá lett.

Valamivel több, mint egy évvel később, 2001. június 24-én, egy skeptiX becenevű felhasználó, a Pilisborosjenő határában levő egri vár másolata közelében elrejtte az első magyar geoládát. Ezzel kezdetét veszi egy országos geocaching-őrület, mely szélsébesen elharapózik az egész országban, Magyarországból pedig pillanatok alatt európai geocaching nagyhatalmat teremtve, 120%-kal a második helyen levő britek előtt. A nemzetközi honlap szinte azonnal elhagyjuk és létrejön a magyar geocaching-oldal, a www.geocaching.hu, mely oldal, hála lelkes

térinformatikus társunknak, a legjobb ilyen témájú weblap lett.

A magyar geocaching társadalom pillanatnyilag 3240 regisztrált tagot számlál, melyből 1836 nevezhető aktív-nak. Akik viszont magukkal viszik családtagjaikat, barátaikat, munkatársaikat, és így az aktívan kesselők számát, átlag hárommal számolva, úgy 5000 felettire lehet tenni. 2004 őszén megalakul, és bírósági bejegyzést kap a Magyar Geocaching Közhasznú Egyesület. A magyar geocaching társadalom e sorok megírásának pillanatában 1031 db elrejtett ládát mondhat a magáénak. Egyik fő célunk nem a mennyiség, hanem a minőség, ezért van csak ennyi láda. Bárkit bármikor szívesen látunk soraink között, csupán regisztrálnia kell magát a honlapon, és máris használhatja a honlap teljes adatbázisát. E pillanatban az 1031 ládával kapcsolatban 65 904 bejegyzés született, mely bejegyzések túlnyomó többsége a ládák megtalálására vonatkozik, rengeteg fényképpel illusztrálva azokat.

Kesseléskor, azaz a geoláda felkutatásakor a kesser vagy geoládász, fel van szerelve legalább egy GPS-szel és a legtöbb esetben egy digitális fényképezőgéppel. Szerettük volna egyúttal ezt a felszereltséget másra is használni, ezért létrehoztuk a CITO mozgalmat és az ellopott gépkocsik felkutatását segítő mozgalmat is.

Hazánk erdeit, mezeit járva, sajnos lépten-nyomon illegális szemétkerakókba botlunk, ezért úgy döntöttünk, ha már úgyis rendelkezünk egy helymeghatározó technikával, akkor segítsük azok munkáját, akik ezen, sokszor több száz köbméteres szemétkerakókat, képesek technikájuk és munkatársaik segítségével felszámolni. A „Keress ládát – Vidd a szemetet!” (CITO) mozgalom éppen ezt hivatott segíteni. Amikor egy ilyen szemétkerakóval találkozunk, a GPS-el bemérjük, készítünk pár képet, nagyjából felbecsüljük mennyiségét és összetételét, majd számítógép közelbe érve, az összes adatot felteszszük a www.geocaching.hu oldal „POI” lapjára. Hasonló az eljárás, amikor járunkban-keltünkben gyanús gépkocsikat látunk. A „POI” adatbázisba került adathalmaz, egy e-mail formájában azonnal szakértők kezébe kerül, akik képesek hatékonyan intézkedni a továbbiakról.

Többször is emlegettem ezt a bizonyos POI (Point Of Interest – Érdekes Pontok) adatbázist. Ide több kategóriában gyűjtjük azokat a koordinátákat,

A klímaváltozásról

melyek elsősorban a kessereket segítik, mint üzemanyag-állomások, ivóvíz-források, esőbeállók, vagy az olcsóbb, de minőségi kategóriába tartozó szállás- és étkezési lehetőségek koordinátái.

A MGKE egy másik, elsősorban turisztákat segítő kezdeményezése a turis-tautak feltérképezése GPS segítségével, majd ezen ún. trackek térképpé szerkesztése. Folyamatosan járjuk hazánk különböző tájegységeinek jelzett turis-tautáit, és az így, pár méteres pontos-sággal végigjárt ösvénynyomvonalak-ból térképet szerkesztünk. Ezek a térképek felkerülnek a tulajdonunkban levő www.turistautak.hu honlapra, ahonnan bárki által letölthetők és túrázási céllal felhasználhatók.

A magyar geocaching társadalom rendszeresen szervez különböző jellegű összejöveteleket. Minden évben tavasszal és ősszel megrendezzük az ún. évadnyitó-, ill. évadzáró versenyünket, amikor minden alkalommal területen meg kell találni az egy nappal korábban elrejtett 15 pontot. Minden év utolsó napján délelőtt, valahol a főváros közelében, szervezünk egy Geoszilveszternek nevezett játékos vetélkedőt, megünnepelvén egész éves tevékenységünket.

– Hopp, hopp, csak nem azok a lapos kövek takarják a geoládát?

– De bizony, és milyen ügyesen van álcázva, alig észrevehető és a csapadék sem tud ráfolyni. Kitűnő rejtés.

– Lássuk mi van a ládában.

– A kötelező tartozékok rendben vannak, de a magyar-angol nyelvű üdvözlő szöveg már nagyon gyűrött, ezért azt kicserélem. Ajándékok is vannak benne, kulcstartó, dugóhúzó, színes ceruzakészlet, ördöglakat. Én ezt a kedves kis plüss-teknőt venném ki és beteszem helyette a kisautómat.

– Lejegyzeteltem a jelszót és a megtalálás időpontját, kérek írj egy pár sort a vendégfüzetbe.

– Igen, na lássuk csak. „A leírásnak megfelelően, a kék pluszon jöttünk, majd a pirosan. Nagyon jó a rejtekhely, gyorsan és könnyen megtaláltuk. Köszönjük a rejtőnek a célpontot, a csodás kilátást, a kellemes kirándulást. Ide sem jutottunk volna el geocaching nélkül.

További sikeres és kellemes geoláda-vadászatot kívánunk mindenkinek.”

MikiCache
Béldi Miklós

Magyar Geocaching
Közhasznú Egyesület

– A 20. század eleje óta 0,7 fokot emelkedett a föld átlaghőmérséklete. Ha minden nap 0,7 fokkal lenne melegebb a szokásosnál, senki sem venné észre, se a növények, se az ember. A probléma azonban az, hogy ugyan továbbra is vannak hidegebb időszakok, de mivel melegedés van, a melegebb időszakok még melegebbek, és még hosszabbak. Vagyis a hidegebb időszakok gyakorisága csökken, a meleg időszakoké növekszik, a szélsőségesen meleg évek bekövetkezésének valószínűsége jelentősen megnő. Eddig is voltak szélsőségek, eddig is voltak meleg, száraz időszakok, azonban az elmúlt bő száz évre visszatekintve tendencia jelleggel indult el egy melegedés. – Így kezdte előadását *Szalai Sándor*, az OEE Kaposvári Helyi Csoport rendezvényén, Középrigócon.

A klímaváltozás hatásainak mérséklési lehetőségei vízügyi, erdészeti, és természetvédelmi eszközökkel című szakmai konferencián neves előadók ismertették a szakterületük klímaváltozással kapcsolatos véleményét, melyen nyolcvan erdész szakember, közöttük két tucatszki szakközépiskolás tanuló vett részt.

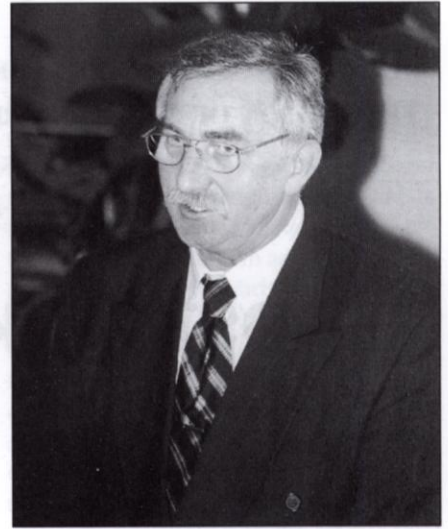
Az előadások:

– *Dr. Szalai Sándor* (Országos Meteorológiai Szolgálat): *Időjárás szélsőségek vagy klímaváltozás?*

– *Kuzma László* (Dráva Völgye Középsiskola, Barcs): *Dél-Somogy vízgazdálkodásának története, a közeljövő lehetőségei.*

– *Dr. Berki Imre, Dr. Víg Péter* (képünkön), *Rasztovits Ervin* (Nyugat-Magyarországi Egyetem, Erdőmérnöki Kar): *Égbajlatváltozás Somogyban – A kocsánytalan tölgy és a bükk égbajlati toleranciabátárának vizsgálata somogyi helyszíneken.*

– *Leboczky István* (DDNPI): *A természetvédelem céljai, feladatai a megváltozott körülmények között.*



Valamennyi előadó súlyosnak ítélte a kialakuló/kialakult helyzetet. Sajnos egyértelmű tendencia az erdőklíma-határok eltolódása, az erdőssztyepp klíma fokozatos térnyerése. A tölgyesekben korábban, a bükkösökben napjainkban fellépő erdőkárok egyértelműen az időjárás változásának „számlájára” írhatóak. Az erdészet számára kiemelt fontosságú a megfelelő fafajpolitika, az egyes erdők létrehozása, az erdősítések idejének és módjának a változó helyzethez való igazítása.

Az erdész ha fát ültet, olyan erdőt kíván létrehozni, amely száz évig stabilan meg fogja állni a helyét azon az élőhelyen, ahova ülteti. Ugyanakkor azt jóslják, hogy néhány évtizeden belül gyökeresen megváltozik a klíma! Mit ültessen akkor az erdész most? Különkülön egyik szakterület sem tud eredményeket produkálni, csak összefogással. És erről egyre többet kell beszélni!

Az érdekes előadásokat kötetlen konzultáció követte, melynek során többen tettek fel kérdéseket az előadókhöz, illetve véleményt nyilvánítottak az elhangzottakról.

Kép és szöveg: **Detrich Miklós**

