

Az EU támogatások ellenőrzésének távérzékelési térinformatikai rendszere

László I., Lelkes M., Csornai G., Csekő Á., Csonka B., Bognár E., Kocsis A.,
Mikus G., Tikász L., Zelei Gy.

Földmérési és Távérzékelési Intézet – Távérzékelési Központ

A távérzékelés ellenőrzés szerepe az EU-ban

Az EMOGA terület alapú közvetlen támogatások jogosságának ellenőrzésére a leggyorsabb, objektív ellenőrzési eszköz a távérzékelés. Az EU 25 tagországa közül 22 tagország alkalmaz távérzékeléses ellenőrzést, mivel a távérzékeléses ellenőrzés a területalapú támogatások gyors és nagytömegű ellenőrzésének egyetlen olyan operatív eszköze, amellyel a megkívánt tételes táblánkénti helyszíni ellenőrzést a rendelkezésre álló idő-, költség- és minőségi igények szerint el lehet végezni. Az ellenőrzésre rendelkezésre álló idő a feladat méretéhez képest – a terület alapú kérelmek minimum 5%-ának ellenőrzése – nagyon rövid, és a terepi ellenőrzés költségei meglehetősen magasak. Mindez és az objektivitás szükségessége, az utólagos ellenőrzés lehetősége indokolja, hogy az EU Bizottsága jogszabályi úton is motiválja a tagországokat az űr- és légifelvételek minél szélesebb körű alkalmazására a mezőgazdasági parcellákhoz kötődő kifizetések ellenőrzése során.

Az EU Bizottsága és az EU Egyesített Kutatóközpontja (DG JRC) koordinálja a tagországok távérzékeléses ellenőrzési tevékenységét. Jogszabályi úton, technikai specifikációkkal, ajánlásokkal, konferenciákkal, munkacsoportokkal homogenizálja az eljárásrendet és a legújabb technikai eredményeket kötelezően bevezeti. Ez biztosítja az EU azon igényét, hogy a kifizetett támogatási összegek az egyes tagországokban azonos szinten és módszerrel legyenek ellenőrizve. A távérzékeléses ellenőrzés lépéseiben felhasznált kiinduló és műszaki adatokat (pl. űr- és légifelvételek), az eredményeket és hibadokumentációt a tagországoknak egységesített formában kell átadni az EU úgynevezett „szuperellenőrzési” csoportjának, akik több év távlatában visszamenőleg is bírálhatják a tagország ellenőrzési tevékenységét. A visszamenőlegesség és objektivitás igénye szinte kikényszeríti a távérzékelés alkalmazását az ellenőrzésben.

A távérzékeléses ellenőrzés során az év folyamán több időpontban készített nagy- és szuperfelbontású űrfelvétel-sorozat és légifelvétel szükség szerinti felhasználásával értékeljük a gazdálkodó terület alapú kérelmében szereplő állításának valóságát. Az ellenőrzés által nagyon nagy biztonsággal megállapítható a termesztett növény és megmérhető az igényelt terület.

Felkészülés: a nemzeti támogatás EU harmonikus ellenőrzése 2000-2003 között

A FÖMI négy évig (2000-2003) végezte operatíván a nemzeti terület alapú (korábban: földalapú) támogatás távérzékeléses ellenőrzésének programját, már akkor EU-harmonikus eljárással, a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium megbízásából. Ez a program a csatlakozási felkészülés kiemelt erőssége volt egyedülállóként a 10 csatlakozó országban.

2002-től a gazdálkodók és az intézmények, megyei hivatalok jobb felkészítése céljából az országos ellenőrzési mintába minden megye bevonásra került. 2000-2003 között az összes kérelem 4-7 %-ának (évente 7000-10 000 kérelem) ellenőrzése történt meg. Ez a kérelmek arányában az EU tagországok átlagába illeszkedik, míg a távérzékeléssel ellenőrzött kérelmek számát tekintve kimagasló. Ez 2003-ban mintegy 7 000 kérelmet, összesen 32 000 kérelemsor (2002-ben 8 400 kérelem, 40 000 kérelemsor) ellenőrzését jelentette.

A FÖMI a számítógéppel segített, a növények fejlődését követő, több időpontú űrfelvételek kiértékelésén alapuló ellenőrzéshez külön térinformatikai szoftvert készített, amelyet évről évre továbbfejlesztett a hazai támogatási rendszer változásainak és az EU jogszabályok, ajánlások követelményeinek megfelelően. 2002-től kezdődően nem csak nagyfelbontású űrfelvételek (Landsat TM, IRS LISS, SPOT Xs és Xi) és pankromatikus felvételek (IRS PAN, SPOT PAN), hanem szuperfelbontású űrfelvételek (0,6-1 m felbontású QuickBird és Ikonos) felhasználásával zajlott az ellenőrzés.

A FÖMI az ellenőrzési eredményekkel minden évben részt vett az EU távérzékelés ellenőrzési konferenciáján, ami az adott év ellenőrzési programjának „beszámoltatása”. A fejlett digitális képfeldolgozás és hibadokumentálás területén EU-szinten is jelentős eredményeket tartalmaz a magyar rendszer, melynek további erőssége a 2000 óta működő térinformatikai nyilvántartás és adatkezelés, ami csak 2005-től kötelező az EU-ban.

A távérzékelés ellenőrzés során talált hibák dokumentumai alapján a Földművelésügyi Hivatalok saját eszközeikkel tovább ellenőrizték a problémásnak ítélt kérelemeket a helyszínen, szükség esetén a gazdálkodók bevonásával. A távérzékelés ellenőrzés eredményét az FVM tehát felhasználta a jogosulatlanul igénybe vett nemzeti terület alapú támogatások visszafizettetéséhez.

Az elmúlt négy év operatív támogatásellenőrzési tapasztalata mindezért jelentősen hozzájárult az EU rendszerben szükséges mezőgazdasági parcellaazonosítás ortofotó alapú fizikai blokkrendszerének kialakításához. Ez a 4 éves operatív módszertani és térinformatikai gyakorlati háttér és jogkövetkezménnyel járó ellenőrzési tevékenység támogatta az új Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszernek (MePAR-nak), mint az EU-s területalapú támogatások kizárólagos hivatkozási rendszerének a kialakítását.

A MePAR térinformatikai rendszere

A területi adatbázisok (térképek) digitális, térinformatikai rendszerben történő kezelése

A 1593/2000 Európa Tanácsi rendelet a tagállamok számára 2005-től kötelezővé teszi a kérelmezéshez, kérelemkezeléshez szükséges területi adatbázisok (térképek) digitális, térinformatikai rendszerben történő kezelését. Az EU 15-ök közül többen jelenleg tesznek komoly erőfeszítéseket, hogy korábban használt rendszereikről áttérjenek egy olyanra, mely eleget tesz ennek a feltételnek. A FÖMI a MePAR kiépítése során kiemelt szempontként tartotta szem előtt, hogy a rendszer alkalmas legyen a kérelmek és ellenőrzések eredményeinek térinformatikai kezelésére, így már elkészültek megfelelően az említett közösségi előírás csak 2005-ben kötelező követelményeinek. Ennek a kihívásnak nem tudott volna eleget tenni a FÖMI, ha nem áll rendelkezésére a termésbecslés (NÖVMON) és távérzékelés ellenőrzés programokban, az űrfelvételek, térképi és terepi adatok térinformatikai kezelésére használt integrált rendszer módszertana és alap erőforrás-készlete. A MePAR térinformatikai rendszere a földfelszín használati változásainak viszonylag gyors követésével egy minőségi ugrás az országos térinformációs ellátásban és annak a gazdálkodókig eljutó széles körű felhasználásában a mezőgazdaság, a településrendezés és környezetgazdálkodás területein, a meglévő országos térinformatikai adatrendszerek ellenőrzésében. A MePAR olyan eddig egyedi, távérzékelésen alapuló térinformatikai eredmény, melynek termékeit több, mint kétszázezer ügyfél rendszeresen használta már a 2004-es évben is ügyintézéséhez.

A MePAR-hoz kapcsolódó további tematikus térképrétegek a különböző, Nemzeti Vidékfejlesztési Terv (NVT) keretében működő támogatási jogcímekhez szükséges (pl. Kedvezőtlen Adottságú Területek, agrár-környezetvédelmi intézkedések, Érzékeny Természeti Területek) lehatárolásokat tartalmaznak. A MePAR objektív adatrendszere különböző tagállami döntésekhez már eddig is háttérrel adott az Egységes Területalapú Támogatás bázisterületének meghatározásában, valamint a Nemzeti Vidékfejlesztési Tervhez szükséges területlehatárolásokban

EMOGA terület alapú támogatások távérzékeléses ellenőrzése 2004-ben

A 2004-ben az EU-s mezőgazdasági támogatási rendszerben az egységes agrár-igazgatás és ellenőrzés szabályai szerint végezte az intézet az EMOGA-ból finanszírozott egységes területalapú támogatás és a kiegészítő nemzeti támogatás távérzékeléses ellenőrzését. A 2004-től bevezetésre került új terület alapú EU támogatási rendszer lebonyolításában a távérzékeléses ellenőrzés tehát folytatása volt az elmúlt 4 év programjának.

A 2004-es évtől a mezőgazdasági táblákat az EMOGA-IIER céljára kifejlesztett ortofotó alapú Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszerrel (MePAR) azonosítják a gazdák. Az ellenőrzés könnyebb, mivel a kérelemben megadott mezőgazdasági táblákat a gazdák a kérelemcsomag részeként nekik küldött színes ortofotó háttérű (egyedi) blokkterképeken jelölik, számozzák. A mezőgazdasági táblák területének egy egységben történő megadása (és nem a földrészletenkénti szeleteké) és a könnyen kezelhető térképi háttér előnyt jelent mind a gazdálkodóknak, mind az ellenőrzést végző szakembereknek. Nem elhanyagolható, hogy a távérzékeléses ellenőrzéssel a szükséges ellenőrizendő mennyiséget a leggyorsabban lehet elvégezni, és csak a hibásnak talált gazdálkodók területeit kell a helyszínen is ellenőrizni.

A támogatásellenőrzés keretében a Magyarországon beadott területalapú kérelmeknek legalább 5%-át (10 500) kellett ellenőrizni, ennek túlnyomó többségét, mintegy 8500 kérelmet a FÖMI ellenőrzött távérzékeléses módszerrel. A FÖMI 2004-től az EU (DG JRC) szoros monitoringja mellett végzi a kiválasztott támogatási kérelmek táblánkénti, távérzékeléses ellenőrzését és annak dokumentálását, a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal által delegált feladatként. Ennek keretében végrehajtja a szükséges űrfelvételek és légifelvételek fedésének megtervezését, megrendelését, előfeldolgozását. A távérzékeléses ellenőrzés megtörténte után az ellenőrzés eredményeit ügyfelenkénti tételes ellenőrzési jegyzőkönyvekben és térinformatikai adatrendszerben adja át a kifizető ügynökségnek.

2004-ben, az EU-tagság első évében, már az Európai Unió Bizottsága finanszírozta a nagyfelbontású űrfelvételeket és a szuperfelbontású űrfelvételek egy részét, a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal által, EU-konform kockázatelemzéssel kiválasztott távérzékeléses ellenőrzési körzetekre. A területalapú támogatások távérzékeléses ellenőrzése projektet az EU Egyesített Kutatóközpontjával (Directorate General Joint Research Centre – DG JRC) szoros együttműködésben, az EU jogszabályok és ajánlások betartásával végezte a FÖMI. Az előző évek távérzékeléses ellenőrzési eredményeinek terepi utóellenőrzési tapasztalatai alapján, a távérzékeléses ellenőrzés megbízhatósága mind a területmérés, mind a növényfelismerés esetében kimagasló. A 2004-es ellenőrzés eredményeit pedig a 2004. november 8. és 12. között megtartott bizottsági audit is kimagaslóan pozitívnak értékelte.