

Oltalom alatt álló eredetmegjelölésű- és földrajzi jelzésű borok termőhelyének lehatárolása Magyarországon az új európai közösségi szabályozásnak megfelelően.

**Dr. Martinovich László- Mikesy Gábor- Katona Zoltán- Polgár József-
Molnár Ede András**

Földmérési és Távérzékelési Intézet

ÖSSZEFOGLALÁS

Az Európai Unióban 2008-ban a szőlészeti és borászati termékekre vonatkozó közösségi szabályozás átfogó reformjára került sor. A magyar jog szerint a bor eredet-megjelölésének vagy földrajzi jelzésének közösségi oltalma iránti kérelmet a vidékfejlesztési miniszterhez kell benyújtani, 2011. május 31-ig. A kérelemhez csatolni kell a Földmérési és Távérzékelési Intézet által készített VINGIS térképet a lehatárolt termőhelyről és a lehatárolt termőhelynél kisebb földrajzi egységeknek az érintett településeket és azok borszőlő termőhelyi kataszterbe sorolt területeinek meghatározását tartalmazó lehatárolásáról.

A feltüntethető kisebb földrajzi egység nevét a FÖMI földrajz név-tárában foglalt írásmód szerint kell meghatározni.

A FÖMI közel 1000 dűlő lehatárolását végezte el a Hegyközségek Nemzeti Tanácsával közösen kialakított eljárásrend szerint. Így szakmailag megalapozta a felzárkózást a sok évszázados hagyományokkal rendelkező német és francia eredetvédelmi rendszerhez.

A FÖLDRAJZI LEHATÁROLÁS AZ EURÓPAI EREDETVÉDELEM ALAPELVE

Az európai szőlő- és bortermelő államokban a termelés és szabályozás erősen földrajzi meghatározottságú. Az új borpiaci szabályozásukban egész Európára azonos módon, 2011-ben termék-leírásokat kell készíteni az oltalom alá helyezni kívánt borokra, amelyben a védett földrajzi területeket pontosan körül kell határolni.

Johnson 1971 óta adta ki a világ boratlaszait, amelyek nagy hatással voltak arra, hogy a szőlőtermesztő országok saját borvidékeinek feltérképezését elvégezzék. Az atlasz a termőhelyen nyugvó szemléletmódon alapszik – amely filozófia szerint a bor minősége a parcellára visszavezethető. (H. Johnson – J. Robinson 2004). Ez az atlasz Magyarországon csak a 22

borvidékhez tartozó főbb hegyközségeket tünteti fel, de a Tokaji borvidékről már részletesebb, a főbb dűlőket is bemutató térképet közöl.

Tokaj a világ egyik legősibb eredetvédelmi rendszerével rendelkező borvidéke. Az eredetvédelem egyik tényezője a termőhely, amely a borvidék határát, a borvidék községeit, a telepíthető szőlőterületeket, termőhelyeket és a dűlők lehatárolását és értékelését foglalja magában. (Botos E.P. - Marcinkó F. 2005). Ezen elvek alapján fejlesztettük a kezdetektől a VINGIS térinformatikai rendszert is (Martinovich L. et al. 2005), amelyek a jogszabályban - 102/2004. (VI. 3.) FVM rendelet a szőlőültetvények országos térinformatikai nyilvántartásáról (VINGIS) - is érvényesültek. (A FÖMI a szőlőterületek azonosítására, a kivágások és az új telepítések nyomon követésére már 1997-től távérzékelési -űrfelvételek elemzése- módszereket használt. Ez a VINGIS rendszer kialakításának közvetlen előzménye volt). Így a VINGIS az eredetvédelmet is szolgálja (Martinovich L. 2007) a termőhelyek és dűlők lehatárolásával.

A 2005-ben kiadott Tokaj Boratlasz és a Villány Boratlasz (Botos E. P. 2005) az első ilyen témájú kiadványok voltak hazánkban. A szőlőültetvények tematikus fedvényét a FÖMI VINGIS osztálya készítette és közreműködött dűlőtérképek elkészítésében, a dűlők megnevezésének lektorálásában (Martinovich L. et al. 2007).

2007. nyarán a Tokaji Bormívelők Társasága – a FÖMI szakembereinek közreműködésével – kiadott egy térképet a borvidékről, amelyet a tokaji termőhelyek besorolásának kezdő állomásaként tekintenek. Egyedülálló vállalkozás ez, amelyet csak Burgundia volt képes megalkotni 800 éves történelme alatt. A dűlők első ismert és ránk maradt osztályozását Bél Mátyás készítette el az 1730-as években, a másodikat Szirmay Antal 1795-ben. (1737. október 11-én adták ki a király körrendeletét, amely a tokajival azonos értékűnek mondta ki 21 további település borait – amely a borvidék lehatárolásának alapja volt). Ezek az osztályozások csak felsorolások maradtak – nem készült melléjük a dűlők pontos elhelyezését lehetővé tevő térkép. Az eltelt 280 év alatt számos termőhely, dűlő neve megváltozott – így térkép hiányában lehetetlen volt a pontos helymeghatározás. A Társaság –tervei szerint – évente 10-20 dűlőt vezet át a térképre, amelyek behatárolását és besorolását egyértelműen el lehet végezni a történelmi klasszifikációt figyelembe véve. Első évben többek között a Galambos, a Krakkó-dűlő (Abaújszántó), a Percze, a Teleki-dűlő (Tokaj), a Meszes (Olaszliszka), a Makovicza (Mád) és a Szent-Tamás dűlőket határolták le a FÖMI térképészeinek és nyelvészeinek bevonásával (Alkonyi L. 2007).

A dűlőlehatárolások az európai borpiaci reformmal új irányt és lendületet kaptak Magyarországon is.

A TERMÉKLEÍRÁSOK TÉRKÉPI MELLÉKLETÉNEK ELKÉSZÍTÉSE

A szőlészeti és borászati termékek földrajzi árujelzőinek közösségi oltalmát a borpiac közös szervezéséről szóló 479/2008/EK rendelet határozza meg. A borpiaci reform keretében alapvetően megváltoztak a borok eredetvédelmi szabályai. Az új rendszer a mezőgazdasági termékek és az élelmiszerek földrajzi jelzései és eredetmegjelölései oltalmának mintájára került kialakításra.

A Bizottság által összeállított E-Bacchus nyilvántartás tartalmazza a Európai Unióhoz való csatlakozásunk óta közösségi oltalom alatt álló bor eredetmegjelöléseket (34 db, előtagként a borvidékek, borrégiók nevei és az eredetvédelmi rendeletekben szereplő községnevek: Tihanyi-, Izsáki-, Debrői-) és földrajzi jelzéseket (13 db, pl. Alföldi, Balatonmelléki, Zempléni stb.).

A már oltalom alatt álló eredetmegjelölések és földrajzi jelzések automatikusan bekerülnek a közösségi lajstromba, ha a tagállamok 2011. december 31-ig benyújtják a Bizottsághoz e borok termékleírásait és a nemzeti jóváhagyásról szóló határozatot, de törlésre kerülnek, amelyek esetében ezeket a dokumentumokat nem készítik el az előírt határidőre (Martinovich L. et al. 2010).

A bor eredetmegjelölésének vagy földrajzi jelzésének közösségi oltalma iránti kérelem benyújtásának és elbírálásának folyamatát a Tanács 479/2008 EK, valamint a Bizottság 607/2009 EK rendeletek alapján a borászati termékek eredetmegjelöléseinek és földrajzi jelzéseinek közösségi oltalmára irányuló eljárásról, valamint ezen termékek ellenőrzéséről szóló 178/2009. (IX. 4.) Kormányrendelet szabályozza. E szerint a termékleírási kérelemhez csatolni kell a VINGIS térképet [2§.(1) c.]. (A bortörvény alapján a VINGIS a szőlő ágazati kataszterek közösségi szabályozásnak megfelelő térinformatikai rendszere, amely a kivágási, szerkezetátalakítási és -átállítási támogatások kifizetésének, valamint az oltalom alatt álló földrajzi jelzést, illetve az oltalom alatt álló eredetmegjelölést viselő borok termőhelyei földrajzi lehatárolásának térképi ellenőrzési alapja).

A csatolandó VINGIS térkép egyik részlete az ún. feltüntethető kisebb földrajzi egység (továbbiakban: dűlő), amelynek nevét a VINGIS-ben foglalt írásmód szerint kell meghatározni [3. §.(2)]. A térkép elkészítésének folyamatát a FÖMI és a HNT által kidolgozott eljárásrend szabályozza, amelyet a hegybírók és a borvidéki titkárok 2010. március 16-án megkaptak (Martinovich L. 2010).

A termékleírás térképmelléklete az egyértelmű lehatárolás érdekében a következő elemeket tartalmazza:

- Borvidék határa
- Hegyközségek határai
- községek határai (MKH adatbázis)
- termőhelyi határok (ökotóp határok a termőhelyi kataszteri térképek alapján)
- dűlőhatárok.

A VINGIS rendszer kiépítésének kezdetén, már 2001-ben célul tűzték ki, hogy az eredetvédelem biztosításában szerepe legyen. A FÖMI 1989 óta végzi az 1:10000 méretarányú topográfiai térképek tematikájához illeszkedő ún. földrajzinév-rendezést. A VINGIS rendszer rendeletben meghatározott egyik adata a dűlő fedvény, amely a FÖMI földrajzinév-tárának (hegy- és dűlőnév, a földrajzinév elhelyezés) digitális térképi feldolgozásából származik.

A DŰLŐTÉRKÉPEZÉS

Magyarországon nagy hagyománya van a földrajzi nevek nyilvántartásának. Az 1850-es évek derekától kezdve 100 éven át a dűlőnevek a telekkönyvekbe bevezetett egységek voltak, melyek meghatározását a kataszteri utasítások paragrafusai foglalták. Ezek a nevek megjelentek a nagy részletességű kataszteri térképeken is, és ez a névanyag máig hatóan megkerülhetetlen forrása a térképek névrajzának. A földterületek vonatkozásában erre támaszkodik a földhivatalokban vezetett földmérési alaptérképek és az ennél kisebb méretarányú vázlatok névírása is, és mivel ezek a térképek a leginkább közhasználatban lévő térképek Magyarországon, ezek névanyaga hatást gyakorol a valóságos, köznyelvi névhasználatra is annak ellenére, hogy ennek időközönként való felújítása megtörtént volna.

A földrajzi nevek számos tekintetben a régi valóság őrzői, számos tekintetben viszont a változásokra reflektáló, örökös mozgásban lévő anyag, ami térképészeti szempontból karbantartást igényel. A változások 3 fő oka a névvel jelölt földfelszíni részlet felől közelítve:

- a nagy infrastrukturális fejlesztések az első kataszteri felmérések óta (köz- és vasúthálózat, csatornarendszer kiépítése stb.),
- a földbirtoklás átalakulásai (földosztások, majd kollektivizálás, tagosítások),
- valamint a földhasználat módjának alakulásai (pl. erdőből gyümölcsös, legelőből szántó, rétből halastó stb.).

A nevek felől közelítve a változások során egyes nevek kiszorultak a használatból, máshol újak keletkeztek, egyes nevek érvénye (az általuk jelölt földrészlet) csökkent, vagy éppenséggel növekedett. A Tokaji borvidéken igen elterjedt dűlőnévtípus, a birtokos puszta családnevének földrajzi használata is sok esetben (pl. *Csáky*, *Vay*, *Almás*, *Hamasberg*, *Szemere*) újítás a kataszteri nevekhez képest. A nem kataszteri típusba sorolható térképek többnyire frissebb, a helyi lakosság kikérdezésén alapuló névanyagot tartalmaznak, és jelentős azon nevek köre is, amelyek bármilyen erős elemei a lokális névhasználatnak, a térképezési gyakorlat figyelme mégis elkerülte őket.

A névhasználatban a jelzett módon előállt zavaros helyzet igényelte a 70-es évektől az értékmentési és egységesítési szándékkal, Magyarország Földrajzinév-tára (FNT) címen indított munkákat, amely jogszabályi megerősítést is nyert. Az FNT második verziója 1:10000 méretarányban készül, és a nevekhez geometriai alakzatot (poligont, vonalat vagy pontot) is rendel. Elődjével megegyező módon helységenként szerkesztjük. A munkafolyamat fő fázisai:

- 1) a releváns térképi és szöveges forrásanyagok begyűjtése és munkatérképek rajzolása,
- 2) az önkormányzatok bevonásával, a terepet jól ismerő helyi lakosok segítségével kiemeljük a helyi tájékozódási igénynek és a névhagyománynak leginkább megfelelő neveket és megrajzoljuk az általuk fedett terület kontúrját,
- 3) digitális állományok (ortofotó és kataszter) támogatásával földrajzi névi adatbázis és digitális névvezeték készül.

A nevek írásmódját a Földrajzinév-bizottság ajánlásával *A földrajzi nevek helyesírása* (Akadémiai Kiadó, Budapest, 1998) c. szabályzat szerint véglegesítjük.

A borászati ágazat öröndetes presztízsnövekedése és a borok minőségének emelkedése az utóbbi másfél évtizedben magával vonta a termőhelyek elnevezésének igényét, és a boroscímkéken való marketing célú feltűntetését is, ami a kiemelkedő adottságú területek prémium kategóriájú borain csaknem általánossá is vált. Ezzel viszont a neveknek értéke is lett, a nevekhez fűződő érdekek viszont a korrekt lehatárolások mellett szóltak, mely ponton az FNT-nél kidolgozott módszer találkozott az eredetvédelmi igényekkel, aminek az EU új borászati rendtartása ad napjainkban aktualitást.

Néhány tekintetben az eredetvédelem új kihívást jelent. Új nevek bukkannak fel, melyek közül több esetben alapos utánajárás után kiderül, hogy téves információon alapulnak. De van valódi névújítási szándék is, többet a Földrajznev-bizottság már meg is erősített. Számos esetben a helyi gazdák névhasználata segít parcella szintig korrigálni az FNT dűlőhatárvonalait. Egyes borvidékek annyira elaprózott dűlőstruktúrával rendelkeznek az egyes dűlők közötti markáns minőségkülönbség nélkül, hogy a jól megfontolt érdek kis számú dűlőnév kiemelése és marketing célú fejlesztése mellett szól. Számos egyeztetés után, de mindig megoldható volt, hogy az ilyen igények illeszkedjenek, és ne pedig keresztülvágják az FNT által rögzített hagyományos dűlőnévrendszert. A kiemelésből kimaradt nevek az eredetvédelemben alrészletként, de az FNT-nek a többivel azonos fontosságú elemeiként megmaradnak.

Az eredetvédelmi rendszer időhöz kötöttsége és a szőlőültetvények eltérő térinformatikai nyilvántartása miatt a VINGIS és az FNT dűlőterképezési technológiája különbözik egymástól. Az FNT területlehatároláshoz ortofotók, topográfiai és kataszteri térképek, helyszíni bejárások és más, korábban már említett, történetinek is tekinthető források szolgáltatják az alapot. A határok digitalizálása is ezen adatok figyelembe vételével, döntően ortofotóhoz igazítva, az FNT egyéb feladataival összhangban történik.

A VINGIS-dűlőterképeket a rendszer teljes körű szőlőültetvény nyilvántartásához illesztjük, amely digitális kataszteri térkép alapú. Ennek következtében a határokat alkotó poligonok a két rendszerben néha eltéréseket is mutathatnak. A mai valós dűlőhatárok a korábbiakhoz képest nagyon sok esetben jelentősen szűkültek vagy módosultak, részben természeti folyamatok, részben emberi beavatkozások következtében. Ilyenek pl. a felhagyott ültetvények, gyümölcsösök elbozotosodása, vagy azok a geomorfológiai változások, amelyek nagy jelentőséggel bírhatnak a természetes határok változására (erózió, folyamatos omlások, kiszáradás, vagy éppen ingoványosodás stb.). Az elmúlt években a tulajdonviszonyok és a birtokszerkezetek változásával olyan utak szűntek meg, amelyek korábban határt képeztek, vagy éppen újakat építettek, amelyek új határokká is válhatnak. Ezeket a változásokat a kataszteri térképek nem követik, viszont a helyrajzszám alapú nyilvántartást ezek alapján lehet csak elvégezni. További eltérés lehet az is, hogy bizonyos esetekben a dűlőhatárt célszerű a termőhely és a szőlőültetvény határokkal összhangba hozni.

A TERMŐHELYI TÉRKÉPEZÉS

A szőlő termőhelyi katasztere a magyar szőlő-bor ágazat legrégebben folyamatosan működtetett nyilvántartási rendszere. Célja a mezőgazdaságilag művelt területek minősítése és nyilvántartása a szőlőtermesztésre való ökológiai alkalmasság alapján. A rendszer fejlesztése az 1970-es évek végén kezdődött, ami azóta folyamatos. A rendszert a 97/2009. (VII. 30.) FVM rendelet alapján az MgSzH vezeti. A borszőlő termőhelyi kataszterébe történő sorolás, módosítás, vagy a kataszterből történő törlés kezdeményezése esetén szakértőként a BCE Szőlészeti és Borászati Kutatóintézet Kecskemét (SzBKI) jár el. A FÖMI a borszőlő termőhelyi kataszterét érintő változásokat, az SzBKI által szolgáltatott adatokat is felhasználva, átvezeti a digitális termőhelyi kataszteri térkép-fedvényeken és megjeleníti VINGIS rendszerben. A papíralapú térképi nyilvántartás mellett a térképek adattartalma bekerül a VINGIS digitális térinformatikai adatállományába (borszőlő termőhelyi kataszterének fedvénye), ami egyenértékű a papíralapú térképek adataival. Eltérés esetén a VINGIS borszőlő termőhelyi kataszterének fedvénye az irányadó. A termőhelyi kataszter a helyszíni felvételezések alapján 400 pontos termőhelyi értékelő rendszert alkalmaz az ökológiai tényezők jellemzésére. A szőlő termőhelyi katasztere jelenleg kb. 430.000 ha terület adatait tartja nyilván, ami mintegy 9136 db felvételezési egységet jelent. A minősített területek adatbázisát és térképanyagát az ágazat térinformatikai rendszerébe, a VINGIS-rendszerbe integráltuk.

ELJÁRÁS A TERMÉKLEÍRÁSOK TÉRKÉPI MELLÉKLETÉNEK ELKÉSZÍTÉSÉRE

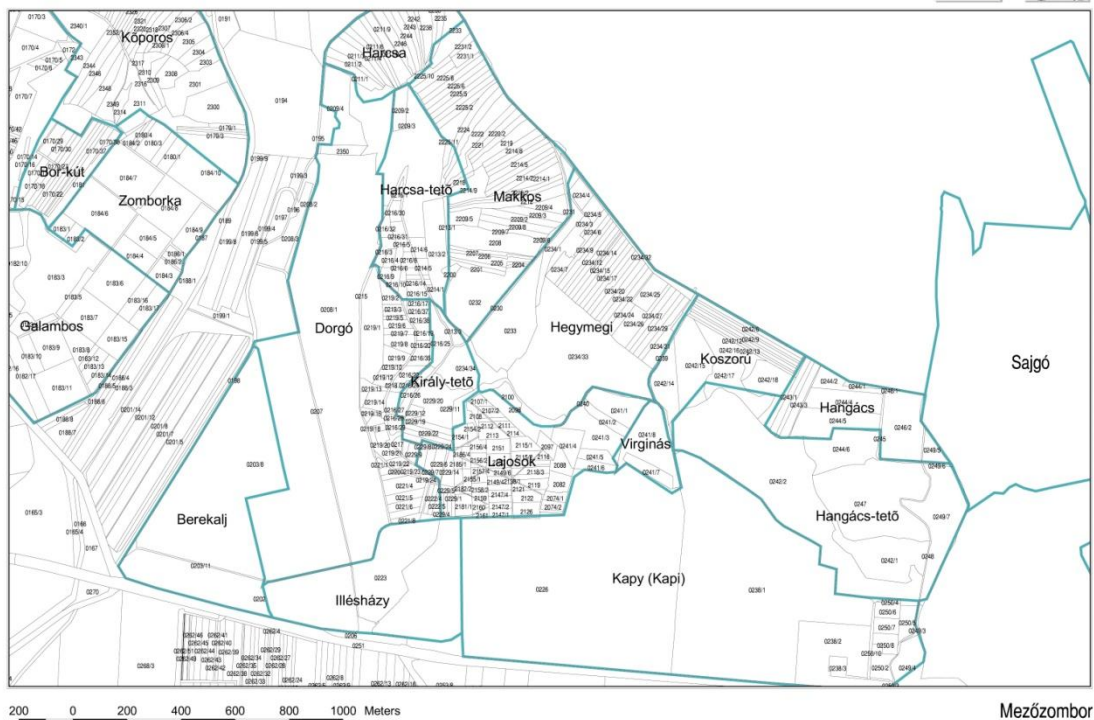
A FÖMI először is az ültetvény nyilvántartások hibáit szűrte ki, a számos elavult vagy rossz helyrajzi szám a térbeli azonosítással kijavításra került. A 40 éves termőhelyi kataszteri térképek is korszerű, új formát öltöttek, a kartográfiai korrekciónak nevezett folyamat eredményeképp ortofotóhoz igazított, kataszteri térkép pontosságú határok ismeretében minden egyes ültetvényről egyértelműen meghatározható: beletartoznak-e a termőhelybe vagy kívül esnek azon. Utóbbi esetben pár év áll rendelkezésére a termelőnek, hogy kezdeményezze a termőhelybe vonást, addig ideiglenesen ezek az ültetvények II. osztályú, 190 pontos besorolást kaptak. A termőhelyen kívüli ültetvényekről később piaci forgalomba bort hozni nem lehet, ezért azok státuszának rendezése sürgős feladat. A minősített területek adatbázisát és térképanyagát az ágazat térinformatikai rendszerébe, a VINGIS-rendszerbe integrálták. Ahol a legkisebb, nevesített földrajzi egység egy település neve, vagy egy hegy lesz, ott az eredetvédelmi térképi lehatárolás alapja a termőhelyi határ lesz. Tehát nem egy borvidéki község teljes területe, csak az ott található szőlő termőhelyek összessége alkotja az eredetvédelem termék földrajzi, körülhatárolt helyét.

Az egyeztetések miatt a legidőigényesebb folyamat a dűlőtérképek elkészítése. Ahol a termék-leírásokban védendő földrajzi neveket is szerepeltetnek, ott a kötelezően csatolandó térképmelléklet azoknak a határait is tartalmazni fogja, ültetvény pontossággal (1. ábra).

A dűlőtérkép megrendelését, a kérelem előkészítését a termék-leírás benyújtójával egyeztetve és annak felhatalmazására a területileg illetékes hegybíró végzi. A hatáskörébe tartozó településeken meghirdeti a termék-leírás előkészítését, és felkéri a tagokat, jelentsék be, hogy mely földrajzi és

dűlőneveket kívánják az eredetvédelmi eljárásban, termékleírásban szerepeltetni. A kérelmet benyújtó (továbbiakban Megrendelő) lehet hegyközség, hegyközségek csoportja, vagy borvidék -hegyközségi tanács, vagy borvidéki régiót alkotó hegyközségi tanácsok együttesen.

Disznókó dűlői



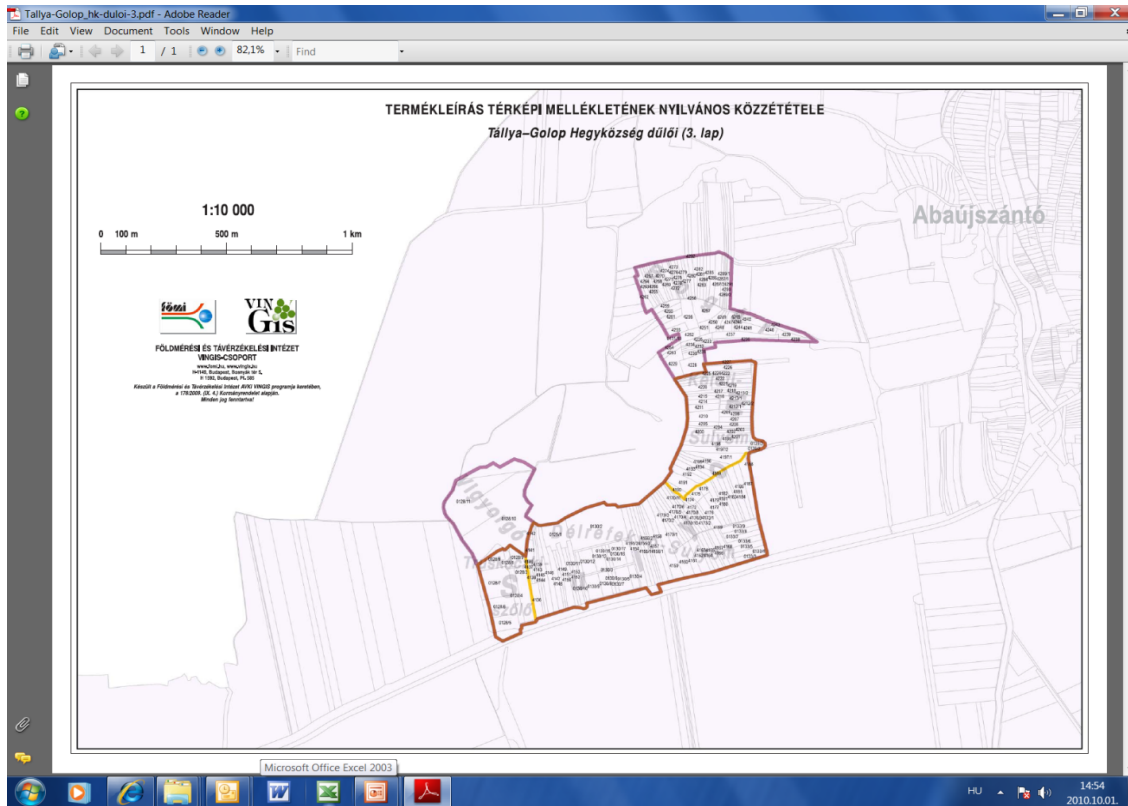
1. ábra: A dűlők határainak egyeztetése a tulajdonosi érdekek különbözősége miatt a legidőigényesebb folyamat

A kérelem benyújtását követően a FÖMI megküldi Megrendelőnek a Földrajzinév-tár Adatbázisból (FNT) származó településenkénti dűlőlistát a szakértői véleménnyel együtt, felsorolva, mely kérdésekben várják a Hegyközség állásfoglalását, ill. hol kéri a helyesírási szabályok miatti különbségek tudomásul vételét. A VINGIS dűlőfedvényébe új (korábban nem használt, nem adatolt) nevek a Földrajzinév-bizottság (FNB) jóváhagyásával kerülhetnek. Az FNB állásfoglalását a helyi Önkormányzat kezdeményezheti. Az FNB elfogadhatja az ajánlott új nevet vagy új név adását kezdeményezi.

A FÖMI ezután elkészíti az előzetes dűlőtérképet, és megküldi a Megrendelőnek. Az illetékes hegybíró megszervezi a dűlőtérkép, dűlőnév- és helyrajzi-szám listák közzétételét (2. ábra).

Az esetleges érdemi észrevételeket a hegybíró összegyűjti, és szükség esetén újabb helyszíni egyeztetés történik. A véglegesített adatok alapján a FÖMI elkészíti a termékleírás térképi mellékletét és megküldi a Megrendelőnek, hogy a VM miniszternek benyújtandó termékleírásokhoz csatolja. A vidékfejlesztési miniszter munkáját a borászati termékek eredetmegjelöléseinek és földrajzi jelzéseinek, valamint a hagyományos kifejezések közösségi oltalma iránti eljárásokban

véleményező, javaslattevő jogkörrel a 173/2009. (XII. 22.) FVM rendelet szerint a Bor Eredetvédelmi Tanács (BET) támogatja.



2. ábra: Az első hivatalos, közszemlére készült dűlőtérkép (részlet) a Tállya-Golop Hegyközség termékleírásához

A minisztériumban letétbe kerül DVD-n a térkép elektronikus változata is, amelyre a termékleírás jóváhagyása esetén a kihirdetést tartalmazó dokumentum is utal majd. Itt egyértelműen azonosításra kerül, mely ültetvények tartoznak az egyes dűlőkbe. A védett dűlők a VINGIS rendszer dűlőtérképei közt is rögzítésre kerülnek. Természetesen, megfelelő indok esetén az eljárás folytatható, a védett földrajzi nevek köre később is bővíthető lesz, a határok is a szabályok betartásával módosíthatók.

2011. január elejéig 802 dűlőlehatárolási kezdeményezés érkezett, csak a Tokaji Borvidékről 411 db. További 7 borvidék összesen 53 dűlőt kíván védeni az alábbi megoszlás szerint: Kunsági borvidék 10, a Badacsonyi Borvidék 8, a Balatonfelvidéki Borvidék 95, a Soproni borvidék 27, a Tolnai Borvidék 10, a Neszmélyi Borvidék 16, a Szekszárdi Borvidék 102 dűlőlehatárolást indított el. Borvidéknél kisebb egységektől (hegyközségek, termelők) 123 földrajzi név lehatárolási szándék ismeretes. A Villányi-, Egri-, Balatonboglári- és a Balatonfüred-Csopaki Borvidéken is elindult a dűlőnevek gyűjtése, amely még a hivatalos szintig nem jutott el. Várhatóan 1000 körüli dűlő kerül a termékleírásokba. Összehasonlításképpen: Németország 13 borvidékén 2658 nevesített dűlő van (P. Klingler 2010), csak Burgundiában pedig a dűlőkhöz hasonló l'appellation premier cru közel 600, - grand cru pedig 33 áll otalomban.

A jövőben az eddig törvényben vagy rendeletben meghatározott borvidéki besorolást felváltják a termék-leírások, amelyek a borvidéki településeket és a borvidéken védendő földrajzi neveket tartalmazzák. A helyi kezdeményezések nagyobb szerepet kapnak, de nagyobb lesz a felelősségük is. Felismerik-e a nagy lehetőséget, hogy most van mód a minőségi termék leírására, előállítására és védelmére, a hozzá tartozó szigorúbb ellenőrzéssel együtt, amely egy-egy borvidék hosszú távú fejlődését alapozza meg?

Magyarország a kedvező külső körülményeknek köszönhetően évszázados lemaradást hozhat be néhány év alatt a szőlő-bor ágazat eredetvédelmi rendszerének kidolgozása és a külvilággal való elfogadtatása terén.

IRODALOM

1. Alkonyi L.(2007):Dűlőbesorolás Tokaj-Hegyalján. Borbarát.(XII)3. sz. 20-40. p.
2. Botos E. P. – Marcinkó F. (2005): Tokaj Boratlasz. Bor-Kép. Budapest. 149 p.
3. Botos E. P. (2005): Villány Boratlasz. Bor-Kép. Budapest. 108 p.
4. H. Johnson – J. Robinson (2004): A világ boratlasza. Park Könyvkiadó. 352 p.
5. Martinovich L. – Mishiro M. – Iván Gy. – Winkler P. – Katona Z. – Mikesy G. (2005): VINGIS: A szőlőültetvények országos térinformatikai rendszere. Geodézia és Kartográfia. (LVII) 10:19-23.p.
6. Martinovich L. (2007): Szőlőültetvények térinformatikája. Magyar Mezőgazdaság, 2007. január 3. 62. évfolyam, 1. szám, 22-23.p.
7. Martinovich L.– Katona Z. – Molnár A. – Olasz A. – Gunawan M. – Kulcsár A. – Molnár E.A. (2007): Szőlőültetvények termőhelyi értékelésének új lehetőségei a VINGIS térinformatikai rendszer segítségével. (In: Tóth T.- Tóth G.- Németh T.- Gaál Z. szerk.: Földminősítés, földértékelés és földhasználati információ a környezetbarát gazdálkodás versenyképességének javításáért c. országos konferencia kiadványa. Keszthely, 2007. november 22-23. MTA TAKI. 378 p.) 137-145. p.
8. Martinovich L. (2010): Dűlőtérképek a termék-leírásokhoz. Borászati Füzetek, 2010. XX. évfolyam 3. szám, 2-3. lap.
9. Martinovich L.- Mikesy G.- Molnár E.A.- Képes A.- Polgár J.- Katona Z. (2010): Dűlőlehatárolások és eredetvédelem: a borvidéki termék-leírások térképi mellékletének elkészítése a VINGIS rendszerben. (In: Dömsödi J. szerk.: Birtokpolitika - Földkérdés - Vidékfejlesztés című országos konferencia (Székesfehérvár, 2010. november 3-4.) előadásainak összefoglalója. Nyugat-magyarországi Egyetem. Geoinformatikai Kar. Székesfehérvár. 2010. 158 p.). 143-145.p.
10. P. Klingler (2010):Ébredések. A német bortermelés.Borbarát.(XV) 2.sz.27-38. p.

A szerzők elérési adatai:

Dr. Martinovich László
Földmérési és Távérzékelési Intézet
1149 Budapest
Bosnyák tér 5.
Tel. +36 1 460 4199
Email: martinovich.laszlo@fomi.hu
Honlap: <http://www.fomi.hu>

Mikeşy Gábor
Földmérési és Távérzékelési Intézet
1149 Budapest
Bosnyák tér 5.
Tel. +36 1 460 4087
Email: mikesy.gabor@fomi.hu
Honlap: <http://www.fomi.hu>

Katona Zoltán
Földmérési és Távérzékelési Intézet
1149 Budapest
Bosnyák tér 5.
Tel. +36 1 460 4208
Email: katona.zoltan@fomi.hu
Honlap: <http://www.fomi.hu>

Polgár József
Földmérési és Távérzékelési Intézet
1149 Budapest
Bosnyák tér 5.
Tel. +36 1 460 4209
Email: polgar.jozsef@fomi.hu
Honlap: <http://www.fomi.hu>

Molnár Ede András
Földmérési és Távérzékelési Intézet
1149 Budapest
Bosnyák tér 5.
Tel. +36 1 460 4210
Email: molnar.ede@fomi.hu
Honlap: <http://www.fomi.hu>