

# VINGIS a szőlőültetvények országos térinformatikai rendszere

Dr. Martinovich László–Mishiro Marcella–Iván Gyula–  
Winkler Péter–Katona Zoltán–Mikesy Gábor, FÖMI

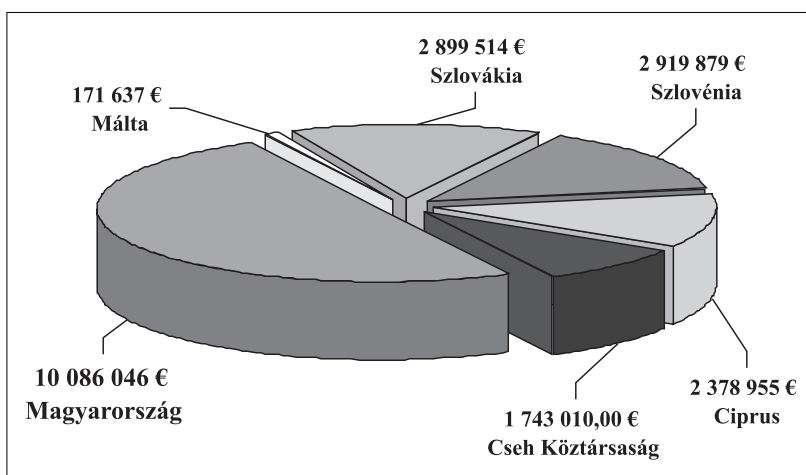


Az FVM-nek, mint a szőlő-bor ágazatot irányító főhatóságnak, saját, termelői szintű és teljes körű, naprakész adatbázissal kell rendelkeznie, hogy Magyarország hozzájusson az ágazatra jutó európai közösségi támogatásokhoz (1. ábra). Az 1593/2000/EK rendelet szerint a tagállamoknak, 2005. január 1-jétől a mezőgazdasági parcelláikat, beleértve a szőlőültetvényeket is, térinformatikai rendszerben kell nyilván tartani.

Az új tagállamok az összes támogatás kevesebb mint 5%-át kapják, de ennek fele (mintegy 2,5 milliárd Ft), Magyarorszáé (Európai Bizottság 2004. október 6-ai határozata 2004/687/EK).

Az EU szempontjából az a legfontosabb kérdés, hogy az egyes országok közigazgatási apparátusa a szőlő-bor szektorra jutó agrártámogatásokat (kivágási és szerkezetátalakítási támogatások, termelési kvóták kezelése) a térinformatika segítségével is kövesse, és ellenőrizhetővé tegye. A magyar joganyagban a 2004. évi XVIII. törvény és a 102/2004. (VI. 3.) FVM rendelet részletesen szabályozza a VINGIS működtetését.

A szőlőtermesztésről és a borgazdálkodásról szóló 2004. évi XVIII. törvény (bortörvény) új fogalmat vezetett be, amelyet az európai uniós csatlakozásunk is megkövetelt. A tagállamoknak



1. ábra A szőlőültetvények szerkezetátalakítására és átállítására megállapított 2005. évi pénzügyi juttatás tervezett megoszlása a 2004-ben csatlakozott szőlőtermesztő tagállamok között

ugyanis a szőlőültetvényeiket digitális térképeket felhasználó térinformatikai rendszerben kell nyilvántartani a termelési potenciál szabályozása, az ágazatra jutó támogatások ellenőrzése érdekében. Ez az új fogalom a VINGIS, a szőlőültetvény kataszter térinformatikai háttere, egy olyan térkép-rendszer, amely a szőlész-borász szakma számára is sok hasznot jelent majd.

A bortörvény kimondta azt is, hogy a szőlőültetvény kataszterét a hegybíró vezeti, amelynek országos térinformatikai nyilvántartását (VINGIS) a Földmérési és Távérzékelési Intézet biztosítja.

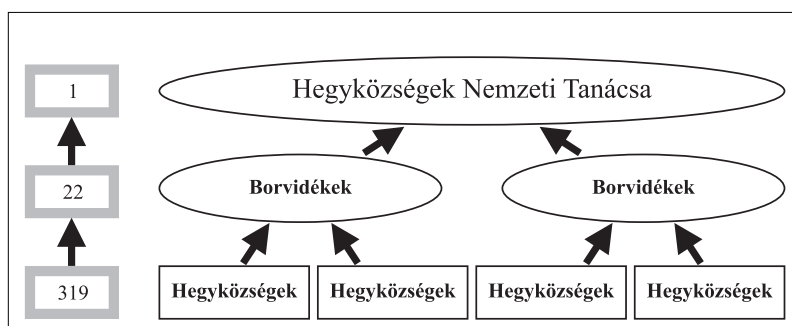
A VINGIS rendszer kiépítése és működtetése többcélú:

- az EU tagságunkból adódó kötelezettség, a Közös Agrárpolitika érvényesülését szolgálja

- (szerkezetátalakítási támogatások kifizetésének térképi ellenőrzési alapja),
- elősegíti az agrárirányítás és a szőlő-bor ágazat intézményeinek és vezetőinek tisztánlátását, döntéshozatalát (termelési potenciál),
  - lehetőséget teremt a statisztikai jelentési kötelezettségünk minőségének javítására,
  - erősíti a hegyközségeket a törvényben előírt feladataik ellátásában,
  - eszköz a minőségi termelés, a piaci versenyképesség javításában, az eredetvédelem biztosításában.

### A magyar hegyközségi rendszer sajátosságai

A magyar szőlőtermesztés szakmai nyilvántartása és felügyelete évszázados hagyományok alapján egy sajátos, ún. „Hegyközségi rendszer”-re épül, mely a szakma történelme során igen hatékonynak bizonyult. E rendszernek az alapja 319 hegyközség (2. ábra), melyek egy vagy több egymáshoz közeli település ültetvényeit tartják nyilván. A hasonló adottságokkal rendelkező hegyközségek borvidékeket alkotnak, összesen 22 borvidéket, melynek összefogását a Hegyközségek Nemzeti Tanácsa (HNT) biztosítja az 1994. évi CII. törvény alapján. Az ültetvényekre vonatkozó részletes adatok a hegyközségekben keletkeznek. Ezen adatokat, melyek egy része személyes jellegű, a hegyközségek választott tisztségviselői, a hegybírók tartják nyilván. A hegyközség csak gyűjtött adatot továbbít a borvidékek, illetve a HNT számára a személyes adatok védelme érdekében. A személyes adatokhoz a hegybírón kívül csak a VPOP férhetett hozzá. Az uniós elvárásoknak megfelelő, a támogatások ellenőrzésére is alkalmas szőlőregiszter kialakításánál tehát figyelembe kellett venni a hegyközségi rendszerből adódó sajátos struktúrát és az adatvédelmi szempontokat is.



2. ábra A magyar hegyközségi rendszer felépítése

### A szőlőültetvény kataszteri nyilvántartás (HEGYIR)

A szőlőültetvény kataszteri nyilvántartás jogszabályi kereteit a 2392/86. (EGK) tanácsi rendelet határozta meg. Ennek megfelelően a szőlőültetvény kataszteri nyilvántartás minden bortermelő gazdaság tekintetében tartalmaznia kell a gazdaság nevét és földrajzi helyét, a bortermelő parcellákra vonatkozó adatokat, a gazdaság általános jellemzőit és a borainak, valamint az azokból készített termékeknek jellemzőit. A nyilvántartást részletesen a 649/87. (EGK) bizottsági rendelet szabályozza.

A HEGYIR a hegyközségek információs rendszere, amely korszerű számítástechnikai háttérrel biztosított a hegyközségek nyilvántartásai számára.

Az 1549/1995. (EK) tanácsi rendelet megjelenésével azonban megváltoztak a követelmények. A borpiac közösségi szervezésére vonatkozó 1493/1999. és 1227/2000. EC rendeletek egy sor intézkedést hoztak a piaci egyensúly szabályozására, beleértve a szőlő kivágására, a szőlőültetvények szerkezetátalakítására és az újratelepítési jogok korlátozására vonatkozó szabályozást. Ez terület-alapú támogatásokat jelent, amelyek más szektorokkal összehasonlítva igen nagyok (7000–10000 €/ha).

### A VINGIS kiépítése

A VINGIS-t (GIS alapú szőlőkataszter) a szántóföldi támogatások hivatkozási alapjául szolgáló parcellaazonosító rendszertől (LPIS) függetlenül, de azzal kompatibilisen kezdték kialakítani. A régi 15 EU tagállamban általában a kataszteren alapul (kivéve Portugáliát és Görögországot). A VINGIS naprakészége egy EU felmérés szerint igen heterogén, főleg azokra a szőlőterületekre vonatkozóan, amelyek nem tárgyai az EU támogatásoknak. Ez a kisebb ellenőrzési foknak a következménye, illetve nincs elég ösztönző erő, hogy bejelentsék a nem támogatott szőlőterületeket. A brüsszeli DG Agri (Mezőgazdasági Főigazgatóság) most készíti a műszaki ajánlását (ami gyakorlatilag kötelező) a

szőlőterületek mérésére, és előzetesen a főbb bortermelő tagállamokban (Franciaország, Németország, Görögország, Olaszország, Portugália, Spanyolország) és Magyarországon is tájékozódik.

A VINGIS kiépítésének első szakasza (2001–2002) a teljes termőterület mintegy 20%-ára terjedt ki, mely 4 borvidéket, 48 hegyközséget és 70 települést, 40 000 ültetvényt és 13000 hektárt érintett.

A második szakaszban (2002–2003) 6 újabb borvidék vált a program részévé, és további 55 hegyközséget és 104 települést, 35 000 ültetvényt és 18000 hektárt érintett.

A program országos kiterjesztése 2003 őszén megkezdődött, bár a tervezettnél lassabb ütemben, ezért az eredetileg tervezett határidő 2005. december 31-ére módosult. Ebben a szakaszban 12 borvidéket kell térinformatikai rendszerben megfeleltetni. A VINGIS rendszer próbaüzeme 2006. május 31-én indul.

Az országos kiterjesztés után a VINGIS rendszer évenkénti frissítése a FÖMI-ben készül, amelyet a hegybírók által minden év június 30-ig szolgáltatott adatok alapján kell végezni.

A VINGIS program előrehaladását szakmai oldalról az EU JRC (2002, 2005), a brüsszeli DG megbízásából pedig a TAIEX peer-review munkacsoportja (2002 és 2003) is ellenőrizte, és szakmailag igen jónak találta.

### **A VINGIS kialakításához felhasznált térképrétegek**

#### *Alaptérképek*

A 102/2004. (VI. 3.) FVM rendelet 3. §-ának (2) bekezdése szerint „...a VINGIS adatbázis tartalmazza: az ültetvény fedvényt, b) a kivágott ültetvény fedvényt, c) a topográfiai fedvényt, d) a megyehatár fedvényt; e) a hegyközségi határ fedvényt, f) a termőhelyi kataszteri fedvényt. A térképek (valamennyi réteg) az Egységes Országos Vetületbe (EOV) transzformáltak.” A felhasznált kataszteri térképek méretaránya 1:4000, 1:2880, 1: 2000 volt. A topográfiai térkép a hegybírók jobb tájékozódását segíti, a kataszteri térképek használata önmagukban nem mindig elegendő az ültetvények beazonosítására. Eltérő méretarányú és tematikájú térképekkel, akár egyéb adatokkal (pl. ortofotó, dűlőtérkép, digitális domborzati modell – DDM) a rendszer bármikor bővíthető. Ez az alkalmazás egyszerre nyújt áttekintést a hegybírók számára a területükön található va-

lamennyi szőlőültetvényről, és ellenőrzésre is alkalmas a bejelentett ültetvények területének, helyrajzi számának pontosságát illetően.

#### *A kataszteri, a topográfiai és az ültetvény fedvények*

A fenti rendelet a 3. §-ának (4) bekezdésében hozzászól: „A VINGIS adatbázist folyamatosan ki kell egészíteni a közösségi szőlőkataszter létrehozására vonatkozó részletes szabályok megállapításáról szóló 649/87. (EGK) tanácsi rendelet I. mellékletében meghatározott kötelezően nyilvántartandó adatokkal, a hegybírók által vezetett szőlőültetvény-kataszter alapján.”

#### *Termőhelyi kataszteri (SZBKI) térképek*

Az SZBKI termőhelyi kataszteri térképeinek a VINGIS rendszerbe illesztése a hegybírók számára is igen hasznos, hiszen ők napi munkájukban, a telepítési engedélyek kiadásakor elsődlegesen azoknak a (náluk csak papíron meglévő) térképeknek az információira támaszkodnak. A térkép azonos termőhelyi értékű területeit poligonok határolják, amelynek vektorizálásával elkészül az a térképi réteg, amely a telepítés szempontjából optimális termőhelyi adottságokkal rendelkező területeket mutatja a borvidék hegyközségének közigazgatási területén belül. E térkép mögé rendelhető a szükséges adatbázis is.

A 95/2004. (VI. 3.) FVM rendelet szerint, mely a szőlő termőhelyi kataszterének felvételezéséről, kiegészítéséről és módosításáról szól, az SZBKI a jóváhagyott felvételezésről, kiegészítésről, módosításról adatokat szolgáltat a FÖMI-nek. A FÖMI a változásokat tartalmazó digitális termőhelyi kataszteri térképeket megküldi az SZBKI-nak és az érintett hegyközségnek.

#### *A dűlőtérképek digitalizálása*

A 102/2004. (VI. 3.) FVM rendelet szerint a VINGIS a minőségi termelés javítása és az eredetvédelem céljából kiegészíthető a következő szakmai fedvényekkel is: a) magasságintervallum fedvény, b) lejtőkategória fedvény, c) kitettség fedvény, d) védett eredetű termék termőhelye fedvény, e) dűlő fedvény. Ezek a fedvények a szőlőágazat szakmai fejlődését sokoldalúan segítik, de országos kialakításuk, adatfeltöltésük a források függvényében csak több év alatt valósítható meg.

A rendeletben szereplő, szakmai szempontból igen fontos dűlőtérképek (dűlő fedvény) a FÖMI földrajzinév-tárának digitális térképi feldolgozásából származnak. A FÖMI 1989 óta végzi az 1:10000 méretarányú topográfiai térképek tematikájához illeszkedő ún. *földrajzinév-rendezést*. A hegy- és dűlőnév, a földrajzinév elhelyezés digitális térinformatikai feldolgozása a VINGIS rendszerhez kapcsolva az eredetvédelem megalapozását segíti.

#### *Betekintési jogok a VINGIS országos adatbázisba*

A bortörvény a hegyközségek hatáskörét országosra kiterjesztette, így a borvidékeken kívüli szőlőültetvények művelőinek is be kell jelentkezniük a hegyközségi rendszerbe. Az innen érkező új adatokat is meg kell feleltetni a VINGIS rendszerben, amely nyilván csak az új adatbázis feltöltése után lehetséges. A végleges alapállapot kialakítása csak a hegybírók helyi ismeretével, az ő közreműködésükkel történhet, felhasználva a kataszteri térképek és az ortofotó információit is.

A VINGIS országos adatbázisba a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal, az OMMI, valamint az SZBKI tekinthet be feladatainak ellátásához szükséges mértékben, a szőlőültetvények országos fedvényét és a termőhelyi kataszteri fedvényt a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium és a Hegyközségek Nemzeti Tanácsa is megkapja. A hegybírók a saját illetékességi területükhöz tartozó térképekkel rendelkeznek.

A VINGIS rendszer fenntartása folyamatos lesz, a változásvezetés a tervek szerint a borpiaci év kezdetén, évente egy alkalommal történik.

A VINGIS működésének megkezdése után a 102/2004. (VI. 3.) FVM rendelet 7. § (2)-ben biztosított „betekintési jogot” a FÖMI-ben felállítandó központi szerverről internetes kapcsolaton keresztül, jelszóval védve biztosítjuk. Intézményre szabott hozzáférési lehetőséget alakítunk ki a feladataik ellátásához szükséges adattartalommal.

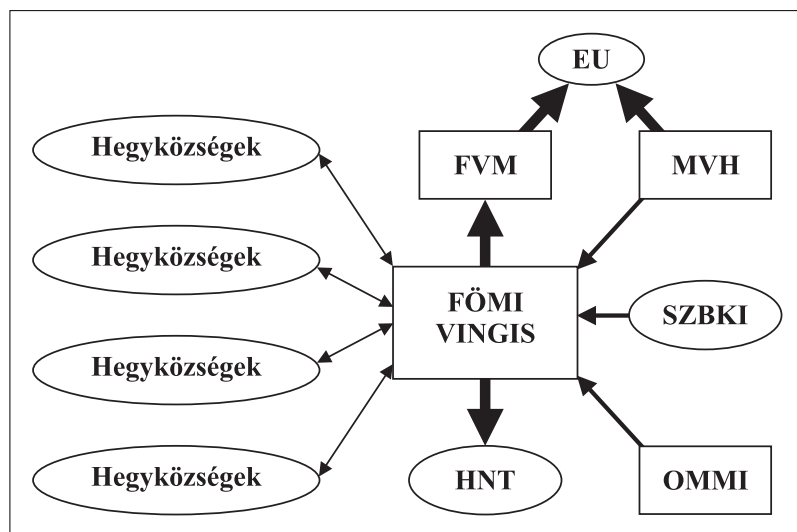
#### **VINGIS: The National Geoinformatic System of Vineyards**

*Martinovich, L. – Mishiro, M. – Iván, Gy. – Winkler, P. – Katona, Z. – Mikesy, G.*

#### *Summary*

The establishment of VINGIS – the national GIS vineyard register – is an obligation resulting from our EU membership, which serves the fulfillment of the CAP. It facilitates the discernment and decision-making of agricultural governance especially of the wine-viticulture sector institutions and leaders. Creates opportunity for quality improvement of our obligatory statistical reports; firms the Wine Communities in the completion of their statutory tasks. It is an instrument of improvement in assurance of protecting designated origin, in action against adulteration of wine, in quality production and in market competitiveness. In the Hungarian legal matter the XVIII. Act of 2004, and the FVM regulation No.102/2004 fully

regulates the actuation of VINGIS. The Agricultural and Rural Development Office (MVH), the National Institute for Agricultural Quality Control (OMMI), and the Research Institute of Viticulture and Oenology (SZBKI) have access to the VINGIS database and may use them as necessary to carry out their task. The Institute of Geodesy, Cartography and Remote Sensing (FÖMI) is sending yearly the updated nationwide layer of vineyards and the layer of potential vineyard sites to the Ministry of Agricul-



3. ábra A VINGIS rendszerhez való hozzáférés elvi vázlatja

ture and Rural Development (FVM) and to the National Council of Wine Communities (HNT).

## IRODALOM

1. *Martinovich L.–Biró M.–Büttner Gy.–Katona J.–Maucha G.–Petrik O.* (1999): Borvidékek gyors termőterület felmérése űrfelvételek alapján. IX. Országos Térinformatikai Konferencia előadásai. Szolnok. 1999. szeptember 23. CD 6 p.
2. *Martinovich L.* (1999): Borvidékek gyors felmérése űrfelvételek alapján. Térinformatika, 1999. október. XI:6. (66). 4–5.p.
3. *Martinovich L.–Várady Gy.–Katona J.–Wirthardt Cs.* (2000): Szőlő termőterületek felmérése távérzékeléssel a Mátraaljai borvidéken és Heves megyében. Lippay János – Vas Károly Tudományos Ülésszak. 2000. november 6–7. Előadások és poszterek összefoglalói. Szent István Egyetem, Budai Campus Kiadványai. Kertészettudomány. Budapest. 2000. 546–547. p.
4. *Martinovich László–Szenteleki Károly–Botos Ernő Péter–Szabó Attila–Urbán András–Winkler Péter* (2003): Az agroökológiai potenciál térinformatikai alapú optimalizálása a szőlő-bor ágazatban. Lippay János – Ormos Imre – Vas Károly Tudományos Ülésszak. 2003. november 6–7., Budapest. Összefoglalók. 48–49. p.
5. *Martinovich, L.–Winkler, P.–Iván, Gy.–Kiss, M.–Doroszlai, T.* (2003): GIS support for vineyard register of the Hungarian Ministry of Agriculture and Rural Development by the Land Administration. EFITA 2003 Conference. Debrecen, 2003. July 5–9. Proceedings I–II. 401–407.
6. *Martinovich László* (2003): A VINGIS szőlőültetvény nyilvántartási rendszer. Borászati Füzetek. XIII. (6). 32–33. p.
7. *Martinovich László–Iván Gyula–Katona Zoltán–Kiss Marcella–Mikesy Gábor–Rotterné Kulcsár Anikó–Winkler Péter* (2004): A szőlő kataszter térinformatikai háttere – VINGIS befejezés előtt. GIS OPEN Konferencia 2004, Székesfehérvár, 2004. március 17–19.
8. *Szabo, A.–Martinovich, L.–Szenteleki, K.–Botos, E. P.* (2004): Intégration du cadastre écologique de vignes au registre de SIG du secteur viti-vinicole hongrois (VINGIS). Vineyard Data quantification Society (VDQS), Oenometrie XI. 21–22 mai 2004. Université de Bourgogne, Dijon. Session 5.
9. *Martinovich L.* (2005): Kiknek térkép a táj. VINGIS: A szőlőültetvények országos térinformatikai rendszere. Borigo Nr. 6. (2. évf. 4. sz.) 2005. szeptember. 52–55.p.
10. *Martinovich L.–Katona Z.–Kiss M.–Molnár A.–Mikesy G.–Rotterné Kulcsár A.–Molnár E. A.* (2005): VINGIS: A magyar szőlőültetvények térinformatikai nyilvántartása. Előadás. Lippay János – Ormos Imre – Vas Károly Tudományos Ülésszak. Budapesti Corvinus Egyetem, Budai Campus. 2005. október 19–21. Budapest

ELADÓ!

## NIKON DTM - A5LG MÉRŐÁLLOMÁS

**Speciális tartozékokkal, adatrögzítővel, programokkal  
Igen megkímélt állapotban.**

**Szög mérés 1" ; Távmérés precíz: 0,2 mm; normál: 1 mm.**

**Hatótávolság: 2.3 km 1 prizmával; 3.1 km 3 prizmával**

**Lumi - guide (kitűzőfény) 100 m-ig**

**Műszeren 2 oldali display**

**Irányár: 480 000 Ft**

**Érdeklődni: Vajda József 30/9217-162**