

## Beszámoló feltöltése (zárójelentés) (5-7 oldal)

A kutatómunka célkitűzéseivel összhangban az eredmények három fő kérdéscsoport köré összpontosulnak:

1. Az észak-alföldi régióban működő egyéni magángazdaságok több szempont szerinti vizsgálatát az ÁMÖ 2000. adatbázisán, a kistérségi szintű mutatók felhasználásával végeztük a mezőgazdasági tevékenységet folytatók száma és a gazdálkodás alapja, a földhasználat-birtokszerkezet, a gép-, épület- és építmény-állomány, a termelési szerkezet (szántóföldi növénytermelés, gyümölcsstermelés, szőlőtermelés, állatállomány szerkezete), s a mezőgazdasági termékek értéke tekintetében. A legrészletesebb vizsgálatok a mezőgazdasági termelés eredményessége és versenyképessége szempontjából kiemelkedő szerepet játszó technikai erőforrás-ellátottság feltárására irányultak. Az elemzések alapján megállapítottuk, hogy

- ✧ Több mutató (mezőgazdasági tevékenységet folytatók száma, stb.) is bizonyítja, hogy az észak-alföldi régió kiemelkedő szereppel bír az ország mezőgazdaságában.
- ✧ A földhasználatra jellemző, hogy a termőterületen belül a szántó (70 %), a gyep (12 %) és a gyümölcsös (2 %) aránya Észak-Alföldön a legmagasabb a régiók között. A földhasználat tagoltságát, a birtokszerkezetet az egyéni gazdaságok körében a szétaprózottság, a kis termőterületet használó gazdaságok nagy száma, aránya jellemzi. A gazdálkodó szervezetek körében a termőterület méretét tekintve igen nagymértékűek a különbségek.
- ✧ A technikai erőforrás-ellátottsággal kapcsolatos vizsgálatok során alkalmazott matematikai-statisztikai módszerek (faktoranalízis, diszkriminancia-analízis) segítségével a különböző aspektusokat egyaránt figyelembe vevő komplex mutatók kerültek kialakításra (faktorérték, mint a megfigyelési egységekre jellemző relatív pontszám;  $Z$  = diszkriminanciafüggvény-érték), amelyek alapján a technikai erőforrás-ellátottság színvonalában megmutatkozó területi különbségek szemléletes ábrázolása valósulhatott meg a szakirodalomban megszokott (az alapmutatók szerinti) ábrázolásokkal szemben, valamint lehetővé vált a különbségek okainak feltárása.
- ✧ Az észak-alföldi régió 23 kistérségét vizsgálva megállapítható, hogy az egyéni gazdaságok technikai erőforrás-ellátottsága a kistérségek több mint 43 százalékában (10 kistérség) a régió átlagának megfelelő, a gyenge és nagyon gyenge kategóriába tartozik közel 35 százalékuk (8 kistérség) és a jó- és nagyon jó színvonalat mintegy 22 százalékuk (5 kistérség) éri el.
- ✧ A különböző ellátottsági színvonalú kistérségek térbeli elhelyezkedését elemezve látható, hogy a két nagyon jónak minősülő kistérség Hajdú-Bihar (Hajdúszoboszlói) illetve Szabolcs-Szatmár-Bereg (Kisvárdai) megyében helyezkedik el. A két nagyon gyenge színvonalú kistérség pedig Jász-Nagykun-Szolnok (Törökszentmiklósi), illetve Hajdú-Bihar (Polgári) megye részét képezi. Jász-Nagykun-Szolnok megyében csak átlagos és az alattinak tekinthető színvonalú kistérségek fordulnak elő.
- ✧ A különböző technikai erőforrás-ellátottsági színvonalú kistérségek jellemzőinek átlagértékeit összehasonlítva megállapítható, hogy a nagyon gyenge ellátottsági színvonalú kistérségek mutatóihoz képest a gépek különböző csoportjainál 21 és 283 százalék tartományban helyezkedik el az eltérés, a nagyon jó kistérségek javára. Az épület- és építménykapacitás tekintetében 22 és 985 százalék intervallumban van a differencia, kivéve az egy rendelkező gazdaságra jutó szarvasmarha- és sertésférőhely,

valamint bortároló-kapacitást, amely a nagyon gyenge színvonalú kistérségekben meghaladja a nagyon jó ellátottságú kistérségek értékeit.

- ✧ Az erőgép-ellátottság színvonala alapján látható, hogy a három változóból (traktor, kombájn-, tehergépkocsi-ellátottság) számított Z értékek az egyéni gazdaságokban (mind a 23 kistérségben) magasabbak. (A gazdasági szervezetek esetében ezek az értékek valamennyi kistérségben a  $\bar{Z}$  főátlag alattiak.) A legnagyobb eltérések Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében mutatkoznak, ahol hét kistérség (Kisvárdai, Csengeri, Mátészalkai, Fehérgyarmati, Vásárosnaményi, Nagykállói, Baktalórántházai) esetében kiugró különbségek figyelhetők meg az összevont, dimenzió nélküli mutató (Z diszkriminancia-érték) alapján.
- ✧ Az erőgép-ellátottságban megmutatkozó különbségeket az elvégzett vizsgálatok eredményei alapján 76,1 százalékban a traktorállomány, 19,5 százalékban a kombájn-állomány és 4,4 százalékban a tehergépkocsi-állomány magyarázza. Tehát a traktorellátottság a legerősebben diszkrimináló változó.
- ✧ A traktor-ellátottságban fellelhető eltérések az elemzések alapján 78,7 százalékban a 21-60 kW teljesítményű, 21,3 százalékban pedig a < 20 kW teljesítményű traktorállománynak tulajdoníthatók. Így a legerősebben diszkrimináló változó a 21-60 kW teljesítményű traktorellátottság, ugyanakkor a > 61 kW kategóriába tartozó traktorállománynak nincs diszkrimináló hatása.
- ✧ A traktor-ellátottság színvonalát kifejező három változó (< 20 kW, 21-60 kW, > 61 kW traktorellátottság) alapján meghatározott Z értékek az összes kistérségben az egyéni gazdaságokban nagyobbak. Az eltérések ez esetben is Szabolcs-Szatmár-Bereg megye néhány kistérségénél (Kisvárdai, Fehérgyarmati, Csengeri) a legszembetűnőbbek.
- ✧ Következtetéseink alapján javaslatként fogalmazhatók meg:
  - Az új statisztikai kistérségek nagy része a hazai uniós dokumentumokhoz illeszkedően átdolgozta korábbi agrárstruktúra és vidékfejlesztési programját. A mezőgazdaság technikai erőforrásaival való ellátottság nagyon gyenge és gyenge színvonalán álló észak-alföldi kistérségeknek megfontolásra ajánlható a program felülvizsgálata.
  - A regionális versenyképességi hátrányok csökkentése érdekében az AVOP III. 1.1. intézkedéseiben belül az észak-alföldi gazdaságok közül az egyéni gazdaságoknak inkább a kombájnokra és tehergépkocsikra, míg a társas vállalkozásoknak elsősorban a traktorokra lenne célszerűbb pályázni. Erre érdekképviselői és szakmai szervezeteik figyelmét is fel kívánjuk hívni. Tisztában kell azonban lennünk azzal, hogy az AVOP alapvetően horizontális jellege miatt a pályázatok hatáságilag nem irányíthatóak.
  - Valószínű, hogy 2004-2006-ban nem küszöbölhetők ki a technikai ellátottságban jelentkező, s regionálisan számottevően eltérő versenyhátrányok. Tartós fennmaradásuk a mezőgazdaság és a vidékfejlesztés sikerét is veszélyeztetheti. A probléma kezelése újabb adalékot szolgáltat a következő programozási időszakra szóló Nemzeti Fejlesztési Terv és Nemzeti Vidékfejlesztési Terv regionális vonásainak erősítéséhez.
- ✧ A termelési szerkezetet vizsgálva kitűnik, hogy a szántóföldi vetésszerkezetben a kalászos gabona kisebb arányt képvisel, mint országosan. Ugyanakkor a hagyományos

tájjellegű növények (burgonya, cukorrépa, zöldségfélék) nagy volumenű termesztése jellemző. Az ország gyümölcssterületének 38 %-a az Észak-Alföldi Régióban található (valamennyi régió közül a legnagyobb terület), s annak 70 %-a alma (az alma a régióban gazdálkodási formától függetlenül meghatározó). A szőlő termesztése a régióban igen mérsékelt. Az állatállomány alapján a régió továbbra is meghatározó szerepet tölt be az ország állattartásában.

- ✧ Az észak-alföldi régió mezőgazdasága az országos produktum egyötödét állítja elő, s a térségben megtermelt összes GDP valamivel több mint 10 százalékát adta. A régióban az egyéni gazdaságok szerepe nagyobb, a gazdálkodó szervezeteké kisebb mint más régiókban általában.

2. Jász-Nagykun-Szolnok megye egyéni magángazdaságai körében reprezentatív felmérést végeztünk (mélyinterjú módszerrel), amelynek alapján SWOT-analízissel feltártuk a gazdálkodás erősségeit, gyengeségeit, a kínálgó lehetőségeket és a veszélyeket, amelyek segíthetik a gazdálkodókat a megélhetést biztosító jövőkép kialakításában.

A SWOT-analízis eredményei az alábbiakban összegezhetők:

✧ **Erősségek:**

- a föld szeretete, a megélhetés biztosítása érdekében a gazdálkodás iránti elhivatottság,
- hosszú gazdálkodási gyakorlat, gazdag tapasztalat,
- erős családi támogatás (háttér),
- a gazdálkodás új generáció általi továbbvitelének igénye,
- a jövőre vonatkozó elképzelésekkel való rendelkezés,
- a gazdálkodással kapcsolatos, saját oldalról megteendő sürgető feladatok felismerése (változtatásra való hajlandóság),
- a kis üzemméret következtében jól átlátható, irányítható szervezet, gyors alkalmazkodás a változó igényekhez,

✧ **Gyengeségek:**

- tőkehiány, fejlesztési lehetőségek korlátozottsága (nehezen megoldható a bővítés, fejlesztés),
- elhasználdott eszközállomány magas aránya (gépek, berendezések) miatt alacsony a technikai-technológiai színvonal,
- gyenge épület-, építmény-ellátottság (tároló létesítmény, stb. sok esetben egyáltalán nincs),
- hiányos felszereltség,
- mezőgazdasági szakképzettség, illetve vállalkozói ismeretek hiánya,
- hiányos információ-ellátottság ,
- gyakran túl kicsi üzemméret, földterület tagoltsága,
- alacsony feldolgozottsági szintű (vagy feldolgozatlan) termékek,
- értékesítési szerződések hiánya, bizonytalan értékesítési lehetőségek,
- integrációs kapcsolatok hiánya,
- túlságosan egyszerű termelési szerkezet (a többlábon állás hiánya),
- infrastrukturális elmaradottság,
- piacközpontú gazdálkodás hiánya,
- önbizalomhiány,

- alacsony együttműködési hajlam,
- túl nagy az állami segélyezésbe vetett hit.

#### ✧ **Lehetőségek:**

- szolgáltatások igénybevétele (gépi munka, szaktanácsadás, stb.),
- bér munkavégzés lehetősége az eszközök jobb kihasználása és a költségek csökkentése érdekében,
- integrációs szervezetekhez való csatlakozás (beszerzés, értékesítés, szolgáltatás területén),
- pályázati források megszerzése,
- támogatások igénybevétele,
- információszerzés lehetőségeinek bővítése,
- birtokrendezés, üzemméret-növelés (földvásárlás vagy földbérlet útján),
- termékfeldolgozás fokának növelése,
- új értékesítési csatornák feltárása, szerződéskötés felvásárlókkal, feldolgozókkal,
- mezőgazdasági szakképzettség megszerzése, illetve fokozása,
- termelési szerkezet diverzifikálása (speciális termékek, különlegességek előállítására).

#### ✧ **Veszélyek**

- hitelfelvétel nehézségei,
- bizonytalan értékesítési körülmények, alacsony értékesítési árak (a túltermelés következtében),
- növekvő anyag- és energia-árak,
- hiteltörlesztés problémái (magas kamatok) stb.,
- szélsőséges időjárási körülmények (aszály, belvíz, stb.),
- magas öntözési, belvízmentesítési költségek,
- biztosítások hiánya (pénzszűke miatt), kár esetén nagy veszteségek,
- földek termőképessége pénzhiány miatt romlik (hiányos tápanyag-visszapótlás, növényvédelem, stb.),
- gyakori járványszerű megbetegedések az állatállománynál,
- a felvásárlók és a feldolgozók gyakran késve fizetnek (vagy egyáltalán nem fizetnek),
- külföldi olcsó áruk tömeges megjelenése a hazai piacokon,
- egyre több szabálynak, előírásnak kell megfelelni
- a tulajdon bizonytalansága.

3. Két tipikus árunövény-termelő egyéni magángazdaságban az IFCN módszerét (TIPI-CAL) felhasználva elvégeztük a költség-jövedelem viszonyok részletes elemzését, s feltártuk a gazdálkodás tartalékait és a versenyképesség növelését meghatározó tényezőket.

Az IFCN keretében végzett kutatómunka fontosabb lépései és eredményei a következőkben összegezhetők:

A kutatási részprogram keretében a németországi Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), Braunschweig által kezdeményezett International Farm Comparison Network (IFCN) hálózatba kapcsolódtunk be 2003-ban. A mezőgazdasági tevékenységek nemzetközi

összehasonlító elemzése keretében már a kilencvenes években kialakították a tejgazdaságokra, majd a húsmarha-tartó ágazatokra a hálózatot, s ezt követte két lépcsőben az IFCN szántóföldi árunövénytermelő gazdaságokra vonatkoztatott szekciójának (IFCN Cash Crop Network) a kiépítése.

Az IFCN Cash Crop Network munkájában a kezdetektől résztvettünk, s a 2004 októberében és a 2005. novemberében Braunschweigben tartott IFCN Cash Crop Network konferencián is előadással szerepeltünk.

Az összehasonlító elemzés célja, hogy olyan tipikus (átlagos), a hazai termelési viszonyokat hitelesen képviselő termelőegységeket modellezzünk, amelyek összehasonlíthatóak az egységes szempontrendszer szerint az Európai Unió, és más európai, sőt Európán kívüli országok ún. tipikus szántóföldi növénytermelést folytató magángazdaságaival, a gazdaságokban a gazdasági-társadalmi és politikai okok miatt bekövetkező változások, s azok vagyoni-pénzügyi-jövedelmi kihatásainak szimulálásával.

A kutatómunka első lépése a családi gazdaságra és a kiválasztott növényekre vonatkozó részletes adatok begyűjtése volt, amelyeket a gazdálkodók egy fogalomgyeztető tájékoztatót követően állították számunkra össze. Az adatok egyrészt bemutatják az adott tájegység természetes termelési tényezőit, másrészt tájékoztatást nyújtanak az adott családi gazdaság feltételrendszeréről, a tevékenység input viszonyairól.

Az adatok összegyűjtését, rendszerezését követően a munka második lépése az országra, a régióra jellemző tipikus üzem(ek) kialakítása. Az Észak-Alföldi régió mezőgazdasági termelési jellegzetességeiből kiindulva 2004-ben és 2005-ben is két tipikus üzemet alakítottunk ki 50 és 250 hektáros területi mérettel, az ezekre jellemző tipikus erő- és munkagép-, munkaerő-ellátottsággal, termelési szerkezettel. A panel adatok a következők:

- Általános üzemi adatok (ország, régió, területi méret, ebből saját-bérelt, stb.)
- Az üzem gépekkel való ellátottsága (erő- és munkagépek)
- Épületek és berendezések (tároló, gépszín, műhely, istálló, stb.)
- Munkaerő és bérek (Családi munkaerő-kisegítő munkások, bérmunka)
- Kötelezettségek és kamatok (Hosszú-, közép- rövid lejáratú kölcsönök, s kamatai)
- Nyereség és tőkestruktúra (Nyereség, saját tőke, adó)
- Tulajdonos saját felhasználása (Családi fogyasztás maximális-minimális értéke)
- Állandó költségek (Karbantartás, energia, tagdíjak, stb.)
- Földterület (méret, tulajdonlás, árak, bérleti díjak)
- Vetésszerkezet-hozam (növények, hozam, értékesítési ár, támogatások)
- Növénytermesztés változó költségei (típus, ár, ráfordítás)
- Műtrágyafelhasználás-tápanyag mérleg (típus, ár, ráfordítás)

A braunschweigi Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) Üzemtani Intézetében egy ún. TIPI-CAL modell segítségével kerülnek kialakításra az adott országot reprezentáló tipikus (átlagos üzemek), amelyek összevethetőek más országok tipikus mezőgazdasági vállalkozásaival .

A TIPI-CAL alkalmas a valóságban létező és ún. tipikus üzemek szimulálására is. A politikai szaktanácsadás szempontjából azonban célszerűbb az utóbbi kategóriával foglalkozni és meghatározni egy adott régió politikai keretfeltételeit és termelési eljárásait. Szaktanácsadókkal, szakértőkkel és hasonló körülmények között termelő üzemek vezetőinek

segítségével alakul ki egy tipikus üzem. A létrejött üzembről megállapítható, hogy bár valószínűsíthetően egyetlen valóságban gazdálkodó szervezet sem néz ki teljesen így, de az adatok beleesnek abba a sávba, amelyek között az adott régió termelőegységei gazdálkodnak. Ennek a módszernek a következő előnyei vannak a könyvelési adatokból kiszámolt számtani átlagokkal szemben:

- a kapott adatok aktuálisak (a megbízható statisztikákban található adatok többsége minimum egy éves);
- kiküszöbölhetők az egyedi jelenségek;
- a csak statisztikából összeállított ún. „kevert” üzemek gyakran messze állnak a valóságtól;

A „panel meeting” több lépésből tevődik össze:

- az adott régió kiválasztása;
- a régióra jellemző üzemméret meghatározása egy helyi szaktanácsadó segítségével;
- az első adatgyűjtés egy kérdőív segítségével, amelyet a szaktanácsadó tölt ki;
- az első panel, melyben 3-5 hasonló körülmények között gazdálkodó üzemvezető nagy vonalakban megvitatta a szaktanácsadó által összeállított üzem helyességét;
- az első szimulációk elvégzése TIPI-CAL segítségével;
- a második panel, melynek keretében a termelők és a gazdák az első modell eredmények ismeretében újból megvizsgálják a modell helyességét, amennyiben szükséges, korrekciók elvégzése;
- a tipikus üzem lezárása, további szimulációk elvégzése.

A modell segítségével kimutatható a politikai intézkedések és a jogi környezet változásának gazdálkodásra gyakorolt hatása, ami elsődlegesen az üzemvezetés különböző stratégiáiban nyilvánul meg, ezen belül az Európai Unióban különösen nagy jelentősége van a különböző növekedési folyamatok által indukált alkalmazkodási stratégiáknak. Ezeket a folyamatokat nemzeti és nemzetközi szinteken is vizsgálatra kerülnek, így az egyedi szimulációk segítségével a nemzetközi versenyképességről is képet kapunk. A modell hazai használatának további jelentőséget ad, hogy vele kimutatható az aktuális üzemvezetési színvonal mellett esetlegesen jelentkező gazdálkodásbeli tartalékok.

2004-ben és 2005-ben az összehasonlító vizsgálatok keretében a legnagyobb hangsúlyt az olajnövények kaptak. A résztvevő országok tipikus üzemeiben képviselték magukat az olajnövények, természetesen az adott ország földrajzi elhelyezkedéséből adódóan más és más kultúrák: Ázsiát az olajpálma és szója, Észak- és Dél-Amerikát a szója, napraforgó és a repce, Európát a repce és napraforgó reprezentálta. A hozamok összehasonlítását az ún. „repceegyenérték” biztosította, ahol a repceolaj hoz képest a szója 0,861, a napraforgó 1,034-es szorzóval rendelkezett. Az általános elemzések a növényi olaj értékesítési árának és hozamainak trendjét valamint a költségszámítás módszereit érintették.

Az egyes országok tipikus üzemeire az alábbi részletes kimutatások készültek el:

- Megtérülés (USD/ha, %)
- Hozamok (t/ha, repceegyenérték t/ha)
- Gyomirtószer költségek (USD/ repceegyenérték t)
- Egyéb növényvédelmi költségek (USD/ repceegyenérték t)
- Közvetlen költségek (USD/ repceegyenérték t)
- Gépüzemeltetéssel kapcsolatos költségek (USD/ repceegyenérték t)
- Teljes költség (USD/ repceegyenérték t)
- Teljes költség és árbevétel viszonya (USD/ repceegyenérték t).

Ugyanezen számítások a tipikus üzemek többségében szereplő búzára is kimutatásra kerültek, itt természetesen az egy tonna búza volt a vetítési alap. Az IFCN Cash Crop konferenciák keretében az egyes országok, illetve régiók tipikus üzemeinek adott mutatóinál tapasztalt eltérések megvitatásra kerültek, s országonként is az adott növény termelésének erősségei és gyengeségei érzékelhetővé váltak.

AZ IFCN első két éves munkájában történő részvételnek köszönhetően egyre szélesebb körben lehetővé válik a gazdaságok szimulációja, valamint országon belüli és nemzetközi szintű összehasonlítása is.

A kutatómunka eredményei az elemzések céljából kidolgozott vagy adaptált módszerek, az irányítás és a gazdálkodók szintjén hasznosítható gyakorlati eredmények, valamint a szaktanácsadásban és az agrárfelsőoktatásban felhasználható új ismeretanyag formájában testesülnek meg.