

A globális élelmiszerrendszerek új irányzatai

Élelmiszer- és Agrárgazdasági Világforum

Bostonban

Panyor Ágota

Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar,
Ökonómiai és Vidékfejlesztési Intézet

Érkezett: 2010. október 11.

A Nemzetközi Élelmiszer- és Agrárgazdasági Szövetség (IAMA) a XX. Élelmiszer- és Agrárgazdasági Világforumot és Tudományos Szimpóziumot 2010. június 19-22. között rendezte meg Bostonban.

Az IAMA az agrár –és élelmiszergazdaság magas szintű vezetőinek, tudósainak és kormányzati döntéshozóinak szakmai együttműködésen alapuló világszervezete. A 2010. évi konferencia vezértémája: „A globális élelmiszerrendszerek új irányzatai”. A rendezvénysorozathoz kapcsolódóan egy FAO Workshop is megrendezésre került.

A 4 napos nagyszabású IAMA rendezvény főbb szakmai eseményei:

- Agrárgazdasági Világforum
- Tudományos Szimpózium
- Esetkonferencia
- Esettanulmány vetélkedő egyetemi csapatok részére

A 2010. június 21-22-i Agrárgazdasági Világforum fő témái voltak:

1. Jövőbeni kihívások és lehetőségek az élelmiszeripar és az agribiznisz területén
2. Az élelmiszeripar válasza a jelenlegi változó gazdasági környezetre
3. Fenntarthatóság és termelékenység: az érték újrapozícionálása a fenntarthatósággal kapcsolatban
4. Fenntarthatóság és termelékenység: megfelelő-e az alkalmazkodás a jelenkori kihívásokhoz?
5. Stratégiai döntéshozatali mechanizmus a változások korában
6. Az élelmiszerek jövőbeni szabályozása. A új piacra belépő szereplők
7. A jövő élelmiszere: fantázia vagy realitás

A Világfórumot megelőző június 19-20-i Tudományos Szimpózium keretében zajlott a FAO Workshop, melynek kiemelt témái voltak:

- Az agribiznisz és az élelmiszeripar a fejlődő régiókban
- A mezőgazdasági/élelmiszeripari kis-és közép vállalkozások jövőbeni kihívásai
- Régiós perspektívák és prioritások

Ezen kívül a Szimpózium keretében Harvard típusú esettanulmányok kerültek bemutatásra és beszélgetések keretében megvitatásra.

A sokszínű és színvonalas rendezvényeket tovább bővítette a konferencia keretein belül megrendezett egyetemi csapatok részvételével zajló esettanulmány verseny. A versenyen 13 csapat indult, főként az Amerikai Egyesült Államokból, valamint Kanadából és Brazíliából. A holland résztvevők mellett másik európaiként a Szegedi Tudományegyetem csapata képviselte Magyarországot (akik az előző évi, Budapesten megrendezett versenyen 3. helyezést értek el). A Szegedi Tudományegyetem csapatában: Jani Renáta (Mérnöki Kar), Rózsavölgyi Árpád (Mérnöki Kar), Sprok Marcell (Mérnöki Kar), Balogh Ádám (Gazdaságtudományi Kar) kapott helyet, kiegészülve a szegedi csapat Viszkievicz Andrással, a Corvinus Egyetem hallgatójával. A csapat felkészülését tanárként Dr. Panyor Ágota, a Mérnöki Kar főiskolai docense segítette.

A versenyen team-munka keretében kellett elkészíteni Kalifornia állam vízellátási helyzetelemzését, és a felmerülő problémákra megoldási javaslatokat kidolgozni. A hatoldalas tanulmány kétfajta megközelítésben mutatta be a kérdéses helyzetet. Egyrészt makro, azaz állami szinten, másrészt pedig egy mezőgazdasági vállalkozás szemszögéből, azaz mikro szinten.

Kalifornia állam, az Egyesült Államok egyik legjobban jövedelmező állama a mezőgazdasági termelés tekintetében, amelyet a legjobban az bizonyít, hogy a tíz legeredményesebb megyéből kilenc itt található. Éppen ezért vált nagyon fontos kérdéssé a vízellátás folyamatosságának biztosítása. Az elérhető vízkészlet körülbelül 70%-át az északi területek esőzései és havazásai teszik ki. Ennek a csapadékmennyiségnek mindössze 40%-át tudják felfogni különböző tárolókban, tavakban. Az így fennmaradó vízmennyiség 40%-a mezőgazdasági célokra, 10%-a polgári célokra használják fel, valamint a fennmaradó 50%-ot visszaengedik a természetbe, különböző tavak vízszintjének megtartása érdekében. A víz szállítását a XX. században épült csatornarendszer segítségével oldják meg. A 16 millió fő ellátására épült rendszer nem

képes kiszolgálni a mai 38 millió fős lakosságot, amely becslések szerint 2050-ig elérheti az 50-60 milliót. Az elmúlt években különböző környezetvédelmi intézkedések miatt csökkent a mezőgazdaság részesedése az elérhető vízkészletből.

A csatornarendszer elavultsága, a polgári részről növekvő víz iránti kereslet, valamint a környezetvédelmi szabályzás egyre nehezebb helyzetbe sodorja a termelőket. Ezt a bajt tetézi az is, hogy a különböző modernizációs beruházásokról szóló javaslatok megvitatása Kalifornia hatalmas költségvetési hiánya miatt rendre eltolódnak.

Mikro szinten a tanulmány a Woolf Farms jelenlegi helyzetét elemzi, amely vállalkozás a megalakulása óta eltelt 35 év alatt Kalifornia vezető mezőgazdasági vállalatává nőtte ki magát. A közel 900 főt foglalkoztató vállalkozás igen változatos termékszerkezettel próbálja meg a legnagyobb profitot elérni amellet, hogy mindvégig rugalmasak kell maradniuk a piaci árakban és a vízellátásban tapasztalható ingadozások miatt. Ennek ellenére a földterületeik 27%-át mégis bevetetlenül hagyják. A Woolf Farms részére biztosított vízmennyiség nem elegendő, ezért egyéb lehetőségekkel kell készleteiket kiegészíteniük. Ennek egyik példája a talajvíz felhasználása, amely csak egy rövid távú megoldás lehet a magas oldott sótartalom miatt. Emellett végső megoldásként van lehetőség kiegészítő öntözővíz vásárlására is, amelynek ára kétszerese az alapárnak. A termékszerkezet tekintetében évelő (mandula, pisztácia) és szezonális, egyévi (hagyma, paradicsom, fokhagyma) árúkat termelnek. A szezonális termékek átlagosan kevesebb vizet igényelnek mint az évelő termények. Az évelő terményekre a vízszűkebb időszakokban kell jobban odafigyelni, mivel azok kiszáradása esetén több éves profittól esik el a vállalat. A következő évek csapadékmennyiségére vonatkozó becslések miatt a vezetés úgy döntött, hogy kénytelen kivágni 1200 hektárnyi mandulafát. Az évi termékszerkezet megtervezése komoly feladatnak bizonyul, ugyanis az év elején nehéz megállapítani, hogy mekkora vízmennyiség lesz majd elérhető. A csökkenő bevetett föld, és vízmennyiség az egész vállalatra hatással volt. A foglalkoztatottak létszáma mellett a hektáronkénti teljes bevétel is csökkent.

A magyar csapat az esettanulmány feldolgozása és megoldási lehetőségeinek kapcsán egy hármas felépítési rendszert alkalmazott mind makro, mind mikro szinten. A hármas felépítés az SCS rendszer, amely a szituációelemzést, a komplikáció kifejtését és az ezekből következő megoldásokat vázolja fel. Az SCS-ből kiindulva makroszinten megállapításra került, hogy a jövő szűkös erőforrása a víz, amely a fenntartható fejlődés érdekében kiemelt szereppel bír. Itt továbbá

számításba kellett venni a klímaváltozás hatásait, a környezetvédelem szerepének erősödését, a polgári vízellátás prioritását és a mezőgazdasági vízfelhasználás fontosságát.

Makroszintű megoldási javaslatokban felvázolásra került, mint egyik lényeges fontosságú terület, a víz begyűjtésének és felhasználásának abszolút értékbeli növelése, további vízraktározó berendezések és területek valamint zárt csatornarendszerek kiépítése és bővítése, a vetésszerkezet vízhiányból adódó újrapozicionálása és további lehetőségek, mint például a tengervíz sótalánítása különböző technológiai eljárásokkal vagy szárazságtűrő növények kifejlesztése.

Mikro szinten rövid és hosszú távú terveket külön-külön dolgozott ki a magyar csapat az SCS rendszer alapján. Mikro szinten a rövidtáv helyzetelemzése során kiderült a tanulmányból, hogy a vállalat tévesen a földet jelölte meg, mint szűkös erőforrás és ezt kijavítva egy új mérőszámot alkotott meg a csapat, amely a víz szűkösségét veszi alapul. Rövidtávon javaslatként került megfogalmazásra a mandula pisztáciával való helyettesítése, illetve a legnyereségesebb szezonális szárazságtűrő növények hasznosítása.

A mikro szint hosszú távú elemzése során az ingadozó vízellátás és a nem fenntartható talajvíz kitermelés problémáinak megoldását helyezte a középpontba a magyar csapat. Komplikációként egyebek között a talaj eltartó képessége, valamint az állandó és az egyényári növények közötti kompromisszum lehetősége merült fel. Megoldási javaslatként többek között további vízkészletek kialakítását, a vízfelhasználás hatékonyságának növelését (pl. a csöpögtető öntözés kiterjesztésével), a talajvíz csak, mint kiegészítőként való felhasználását javasolta a team.

Az esettanulmány feladat az előzőekben bemutatott megoldását a team a rendelkezésre álló négyórás időkeretben oldotta meg, amely idő alatt prezentációt és vezetői összefoglalót is készítettek. Ezt követően nemzetközi összetételű bíráló bizottság előtt prezentálták megoldási javaslataikat, és a felmerülő kérdésekre válaszoltak és adtak magyarázatot. A magyar csapat az erős nemzetközi mezőnyben a nemzetközi bíráló bizottságok értékelése szerint (melynek egy magyar tagja is volt Dr. Molnár Pál személyében), minimális pontszámkülönbséggel az 5. helyen végzett.

Az SZTE hallgatóinak esettanulmány vetélkedőn való részvételét a Szegedi Tudományegyetem vezetése, a Mérnöki Kar vezetése, az Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottsága, valamint a Földművelődésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium támogatta. Ezúton is köszönetünket fejezzük ki az anyagi és erkölcsi támogatásért.