



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

# *Dilemmák és kihívások Tajvan agrárgazdaságában*

**NESZMÉLYI GYÖRGY IVÁN**

**Kulcsszavak:** Tajvan, regionális integráció, agrárpolitika.

**JEL-kód:** Q17, R11, N75.

## **ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK**

Az írás célja a tajvani mezőgazdaság, valamint vidéki társadalom helyzetének, mai problémáinak átfogó bemutatása. Tajvan látványos gazdasági sikereit alapvetően az exportvezérelt ipari ágazatok alapozták meg, a mezőgazdaságot viszont mindvégig hatékonysági és versenyképességi problémák kísérik. Tajvannak csupán kis hányada alkalmas művelésre, ráadásul a történeti okok miatt kialakult miniatűr üzemekben termelő gazdák – a rizst leszámítva – nem képesek a lakosság igényeit fedezni. Tajvan így szinte minden más terményből és élelmiszerből jelentős mennyiségű behozatalra szorul.

A II. világháború után az 1950-es évtizedben átfogó földreformra került sor a Land to the Tiller elv alapján, földhöz juttatva a korábbi nagybirtokosi rendszer bérelőit, a föld tényleges megművelőit. Gazdaságpolitikai okok miatt azonban a későbbiekben a mezőgazdaságnak alárendelt szerep jutott, így az 1970-es évek látványos gazdasági fellendülésében – az ipari ágazatoktól eltérően – nem játszott közvetlen szerepet. Az ágazat feladata alapvetően a belső élelmiszer-ellátáshoz való hozzájárulás, és csupán néhány termék esetében termel exportra. A mezőgazdaság hozzájárulása a GDP-hez, valamint a foglalkoztatási struktúrán belüli aránya egyaránt alacsony. A korábbi kormányzatok nem fordítottak nagy figyelmet a mezőgazdaság fejlesztésére. A legutóbbi években ugyanakkor néhány pozitív jel érezhető a változást, a tajvani mezőgazdaság a nemzetközi piacokon eleve esélytelen mennyiségi és árverseny erőltetése helyett a minőségorientált termelés irányába igyekszik átalakulni.

A tajvani agrárgazdaság számos kockázattal és kihívással kénytelen szembenézni, mint például a vidéki társadalom elöregedése, az elvándorlás, a vidéki és a városi háztartások jövedelme közti szintkülönbség, a művelt terület folyamatos zsugorodása, a tajvani működő tőke túlzott mértékű átáramlása a Kínai Népköztársaság agrárgazdaságába, továbbá a tajvani lakosság változóban lévő élelmiszer-fogyasztási szokásai.

## **BEVEZETÉS**

Tajvan szigete (amelyet korábban Formosának neveztek) a szárazföldi Kína (a továbbiakban: Kínai Népköztársaság, KNK) délkeleti partjai mentén helyezkedik el, a Csendes-óceán nyugati peremén, Japán és a Fülöp-szigetek között. A szigetet az észak-dél irányban húzódó Központi Hegyvonulat

két részre: keleti és nyugati partvidékre osztja. Tajvan földrajzi helyzete hajózási szempontból már az ókor óta stratégiai fontosságú volt, a szigettől északra Japán, nyugatra a KNK, délre pedig a Fülöp-szigeteki Köztársaság helyezkedik el. Tajvan régóta fontos szerepet játszik Ázsia fejlődésében, hatása jelentős a világtörténelem, -politika és -kereskedelem szempontjából is. Ennek

is köszönhető, hogy Tajvant (amely a fő sziget mellett a Dél-Kínai tenger néhány kisebb szigetét és szigetcsoportját is magában foglalja) ma jelentős mértékben nyitottság és kulturális sokféleség jellemzi. Tajvan egyedi földrajzi és történelmi adottságai kedveztek az etnikai, kulturális és nyelvi sokszínűség kialakulásának. Lakói között mintegy 380 ezer fő tartozik az összesen 12 hivatalosan elismert bennszülött törzshöz, amely mindegyike őrzi saját társadalmi struktúráját, nyelvét és kulturális hagyományait. Tajvan népessége 23 millió fő, és a többségi lakosság szintén őrzi saját kultúráját és helyi kínai dialektusát a hivatalos mandarin nyelv használata mellett (MOE Taiwan, 2017).

Tajvan területe hozzávetőleg 36 000 km<sup>2</sup> és a hivatalos statisztikák szerint (CoA) mintegy 800 000 hektár földterület (22,2%) áll művelés alatt, ez az arány hasonló Dél-Koreához. Tajvan erdészeti ágazattal is rendelkezik, de az önellátás fából 1% körüli, így szinte teljes faigényét importálja (CoA, 2017).

A kutatás célja Tajvan mezőgazdasági ágazatának átfogó bemutatásán túl az volt, hogy a szerző olyan tanulságokat, ötleteket és gyakorlati megoldásokat tárjon az olvasók és szakemberek elé, amelyek esetleg közvetlenül is hasznosítható példákkal szolgálhatnak. Bár Tajvan és Európa között nagy a földrajzi távolság, nem kevésbé különböző a kulturális és társadalmi háttér, mégis célszerű tanulmányozni az ottani helyzetet, kihívásokat és tapasztalatokat, ez utóbbiak nagy része ugyanis nem ismeretlen a világ más részein sem. Az Európai Unióban a fenntarthatóságot és a környezetbarát gazdálkodást szolgáló módszerek fokozottabb alkalmazása mellett szintén aktuális kérdés, hogy miként javítható a gazdálkodók versenyképessége, továbbá hogyan lehet visszafordítani a társadalom, azon belül a mezőgazdaságban dolgozók előregedését. Számos tanulsággal szolgálhat a magyar mezőgazdaság számára

is, amelynek innovatív fejlődését egyebek között gyakran a rendelkezésre álló tőke hiánya akadályozza (Széles et al., 2014).

A tajvani kormányzati felvásárlási program, valamint más szervezetek, vállalatok integrátori szerepének tanulmányozása szintén felvethet új gondolatokat, illetve közelebb hozhatja egy olyan megoldás kidolgozását, amely hozzájárulhat a hazai termelők pozíciójának javításához. Egyes irodalmi források (például *Erdeiné Késmárki-Gally – Fenyvesi, 2014*) szerint általánosságban jellemző, hogy úgy az input-, mint a végtermékkoldalon a kereskedők, illetve felvásárlók számottevően csökkentik a termelők profitlehetőségét, továbbá a mezőgazdaság éves támogatási keretének nagy része a nyomott felvásárlási árakon keresztül a felvásárlók és nem a termelők jövedelmét gyarapítja. Más fontos tényezők mellett ez is időszerű kérdéssé teszi, hogy hogyan lehet tovább fejleszteni, finomítani az EU Közös Agrárpolitikáját (KAP) és azon belül az agrártámogatási rendszert. E kérdések megválaszolásához a szerző véleménye szerint hasznos lehet a tajvani gyakorlat megismerése.

#### ANYAG ÉS MÓDSZER

A tanulmány másodlagos és részben primer kutatásból származó információkon alapul. A másodlagos információk többsége tajvani könyvtárakban fellelhető irodalmi forrásokból származik, ezek közül is kiemelten a Tajvani Állami Egyetem (NTU), a tajvani tudományos akadémia (Academia Sinica) könyvtáraiból. A felhasznált és hivatkozott statisztikai adatok egy része nemzetközi (CIA World Factbook, IMF, World Bank), más része tajvani (CoA, Mezőgazdasági Tanács [ez a tajvani mezőgazdasági minisztérium], a DGBAS [a tajvani Pénzügyminisztérium Vámigazgatósága], a tajvani Statisztikai Hivatal Kereskedelmi Irodája) információs és adatbázisaiból származik. Az egyes mezőgazdasági ágazatok teljesítményének bemutatása és elemzése

során a szerző, ahol ez lehetséges volt, mindenütt 10 éves adatsorokat (2006–2015) gyűjtött ki és dolgozott fel.

A primer információk nagy részéhez a szerző személyes interjúk során jutott hozzá 2017 tavaszán, amikor a BGE Keleti Üzleti Akadémia Központja kutatóosztóndíjával két hónapot töltött Tajvanon, és ennek során gyűjtött első kézből származó információkat az e területeken járatos egyetemi professzortól, tudományos kutatóktól, valamint néhány, szakmai szempontból releváns üzleti vállalkozás vezetőjétől. A szerző továbbá kiindulási alapként hasznosította a témában korábban publikált saját eredményeit.

### TÖRTÉNELMI HÁTTÉR – A TAJVANI FÖLDREFORM

A tajvani földreform szükségességének okai és történeti háttere megismeréséhez – a többi között – *Jolly (2008a, b)* tanulmányai, továbbá *Cheng Földreform Tajvanban (Land Reform in Taiwan)* című munkája érdemel említést, utóbbi első kiadása 1961-ben jelent meg. *Jolly (2008b)* hangsúlyozza, hogy a kínai–japán háborúban (1894–1895) aratott győzelem következménye volt, hogy Japán átvette az ellenőrzést Tajvan felett. Amint az más gyarmatosító hatalmak esetében is történt, Japán a saját szükségletei szemszögéből, azok biztosítása céljából látott hozzá Tajvan fejlesztésének. Howe (2001) munkájára hivatkozva *Jolly* hangsúlyozza, hogy Tajvan virágzó exporttal rendelkezett rizs, tea, cukor és más mezőgazdasági termékekből, ezek közül Japán vonatkozásában a rizsnek és a cukornak volt kiemelt jelentősége. Amikor Japán átvette az irányítást Tajvan felett, az ottani mezőgazdaságot egy háromszintű bérleti rendszer jellemezte: a nagybirtokosok, a földet bérlő birtokosok, akik fix összegű bérleti díjat fizettek a tulajdonosnak, továbbá azok az „albérlő” gazdálkodók, akik természetben fizettek a földet bérlő birtokosnak. A tulajdoni viszonyok gyakran tisztázatlanok voltak ebben a rendszerben,

és ez megnehezítette az adók beszedését, valamint a földek adásvételét. A mezőgazdaság termelékenységének, valamint az adóbeszedés hatékonysága javításának céljával már a japán közigazgatás idején földreformot hajtottak végre, ami megszüntette a háromszintű földbérleti rendszert. A nagybirtokosi szintet eltörölték és a földbérlő birtokosok kapták meg a földek tulajdonjogát, ezzel együtt az adó megfizetésének kötelezettsége is rájuk szállt. Ezek az (új) földbirtokosok egykulcsos adót fizettek, ami nem a végtermék értékével volt arányos, és ez a szituáció nem ösztönözte őket a mezőgazdaság fejlesztésére. Koreában, Japán másik gyarmati területén pedig a japánoknak semmi hasznuk nem származott a nagybirtokosokkal való együttműködésből. A bérlők (a korábbi „albérlők”) szempontjából a rendszer továbbra is nagyon elnyomó maradt, a föld bérleti díja gyakran elérte, sőt meg is haladta a termés 50%-át. Mindez megakadályozta őket abban, hogy javítsanak a mezőgazdasági termelés feltételein, növeljék a terméshozamokat jobb technológia, tápanyag-utánpótlás vagy más inputtényezők révén. Ezen a téren ugyanakkor a kormány, illetve gazdag földbirtokosok által támogatott gazdálkodói szervezetek – szakmai oktatás, illetve a műtrágya közös beszerzése révén – nyújtottak számukra segítséget (*Jolly, 2008b*).

A japánok által megvalósított földreform, illetve a földek 1905. évi felmérése volt az előfeltétele a későbbi, már a Kuomintang kormány által bevezetett földreformnak, amelyre azt követően került sor, miután a Kuomintang a szárazföldi Kínából Tajvan szigetére települt 1949-ben. A Kuomintang hatalomra jutását követően az 1930. évi Földtörvény elvei alapján látott hozzá a tajvani földreform végrehajtásának. Ezek az elvek eredetileg Szun Jat-szennek, a Kínai Köztársaság megalapítójának (1912) és első elnökének elképzeléseit tükrözték.

A földreform három szakaszban valósult meg. Elsőként, 1949-ben a termőföld-

dek bérleti díját maximálták a fő termény értékének 37,5%-ában. Második lépésként 1951-ben a köztulajdonban lévő (korábban japán állampolgárok által birtokolt) földterületeket szétesztották, nagyrészt a bérlők között. Végül 1953-ban a földbirtokosokat arra kényszerítették, hogy földjeik egy meghatározott mérték feletti részét adják el bérlőiknek a Land to the Tiller törvény alapján. Mindez a földbirtokos réteg megszűnését és egyben nagyszámú, kicsi, de hatékony gazdálkodó színre lépését jelentette (Jolly, 2008a). A Land to the Tiller („Földet a megművelőnek”) kifejezés önmagában egy általános megfogalmazás, ami arra utal, hogy a földreform során a fő cél az, hogy a mezőgazdaságban dolgozók (parasztok) legális tulajdonosaivá váljanak azon földeknek, amelyeken dolgoznak.

Cheng (1961) könyvében részletes magyarázatot ad a vidéki társadalom és a korszerű mezőgazdaság új alapjait megteremtő földreform időszerűségére és szükségességére, valamint leírja és elemzi ennek az összetett folyamatnak a végrehajtását és Tajvan vidéki lakosai életére gyakorolt későbbi következményeit.

A reform, amelyet az 1950-es évtizedben valósítottak meg, a következő lépéseket foglalta magában:

1. A megművelt föld bérleti díjának csökkentése.
2. Az állami földek eladása.
3. A Land to the Tiller program végrehajtása.
4. A művelt területek helyreállítása és teljes körű hasznosítása.
5. A földhöz való jog egyenlőségének megteremtése a városi területeken.

Az említett öt lépés közül viszonylag új elem volt a földhöz való jog egyenlőségének megteremtését célzó program a városi területeken, a többi négy lépést azonban már a korábbi évek alatt hajtották végre és értek el velük kiváló eredményeket. A vezérlő elv Szun Jat-szen tanításainak megvalósítása a földreform során, összhangban a

kormány, illetve a lakosság hagyományos eszményeivel.

Cheng azt is hangsúlyozta, hogy ez volt Szun Jat-szen Land to the Tiller elmélete, amely fontos üzenet volt a hátrányos helyzetű területeken élők számára. A földreform Tajvan vidéki területein a Land to the Tiller elv megvalósítását célozta, de tekintettel a bérleti rendszer megrögzöttségére a szigeten, ez a cél nem valósulhatott meg egyből, csak szakaszonként, és ezek első lépése a bérleti díj csökkentése volt (Cheng, 1961).

A Land to the Tiller program eredményei néhány év távlatából váltak érezhetővé. Cheng szerint ezek közül a legfontosabb, hogy megvalósult a „minden mezőgazdasági földterület kerüljön a gazdálkodók tulajdonába” elv. A földreform egymást követő lépései eredményeként vidéken az összesen 349 884 ha bérelt állami és magántulajdonban lévő földterület 71%-a került a bérlő családok tulajdonába. A gazdálkodó családok körén belül a tulajdonossá vált családok aránya gyors növekedésnek indult, majd megvalósult az az elképzelés, hogy minden mezőgazdasági terület tulajdonosa a gazdák legyenek.

Hsiao (1994) szerint a tajvani földreform nem csupán gazdasági kérdés volt, hanem egyben egy olyan politikai eszköz is, amelynek célja a hatalmi viszonyok átalakítása a mezőgazdasági termelők és a kormányzat között. Mindez erősítette a kormányzat hatalmát a gazdák felett, miközben számottevően gyengítette azok kollektív cselekvésre való képességét. A kormányzat a vidéki lakosság többségének valós igényeit teljesítette, és ehhez tartozik az is, hogy egyúttal megszüntette a korábbi földbirtokosok hatalmát (Hsiao, 2017).

Aspalter (2001) hangsúlyozza, hogy Tajvan gazdasági sikerének gyökerei a sikeres agrárreformig nyúlnak vissza, amely képes volt áttörni a feudális és növekedést gátló tulajdoni struktúrákat. A technológiai fejlesztések tovább erősítették az egyre növekvő termelést.

Az új technológiák, innovációk a fejlett országokban jönnek létre először és ott kezdődik el a magas jövedelmezőséggel bíró termékek gyártása is, viszont a tömegtermelés kialakulásával előbb-utóbb a fejlődő országokba kerül az előállítás, ahol kisebb jövedelmezőség mellett is vállalkoznak rá, mivel komparatív előnyeik keletkezhetnek (Szénay – Villányi, 2000).

A mezőgazdaság gépesítése révén a felszabaduló többletmunkaerő a munkaerő-intenzív feldolgozóipari ágazatokba vándorolt. Hovatovább a mezőgazdasági ágazat biztosította Tajvan adóbevételeinek legnagyobb hányadát és ezáltal finanszírozta a kezdeti iparosítást, valamint az infrastrukturális projekteket. Végül az emelkedő mezőgazdasági jövedelmek számottevő belső piacot teremtettek a feldolgozóipar új termékeinek. Az ipar az ágazatközi többlet elvonása révén tudott fejlődni, az iparosítás korai szakasza tehát szorosan összefüggött a mezőgazdaság sikerével (Aspalter, 2001).

### **A MEZŐGAZDASÁG SZEREPE, A GAZDÁLKODÓK MOZGALMAI ÉS SZÖVETSÉGEI**

Tajvanban a mezőgazdasági ágazatot úgy tekintették és kezelték, mint az ipari fejlődés munkaerő- és tőkebeszállítóját, valamint az ipari termékek hazai piacát. A háború utáni időszakban a mezőgazdaság irányításával is az ipari növekedést kívánták szolgálni, de a dinamikus iparosítás nem célozta a mezőgazdaság továbbfejlesztését. E stratégiát ezért kizorító jellegűnek lehet tekinteni, mivel a mezőgazdaságból erőforrásokat szorított ki a városi ipar és a makrogazdasági fejlődés javára. Sőt, maga a kormányzat döntött az ágazatközi cserearányokról a mezőgazdaság és az ipar között az utóbbi javára.

A helyzet azonban 1972-től megváltozott, egy átmeneti folyamat vette kezdetét, amelynek célja a kiegyensúlyozott agrárpolitika megvalósítása volt. Miután a tajvani kormány elfogadta az úgynevezett A Vi-

dékfejlesztés felgyorsítását szolgáló fontos programok csomagot 1972-ben, illetve egy évvel később az Agrárfejlesztési Törvényt, ettől kezdve került célként megfogalmazásra a kisbirtokosok jólétének biztosítása és életminőségük javítása.

Akkor változott meg a terminológia, onnantól a „mezőgazdaság növekedése” helyett „mezőgazdaság fejlődése” kifejezés szerepelt a dokumentumokban. Ennek ellenére a mezőgazdaság továbbra is megmaradt alacsony prioritású ágazatnak. Egy 1982-ben készült felmérés azt mutatta, hogy a megkérdezett gazdák közel fele (46,2%) a mezőgazdasági termékek alacsony ára miatt panaszkodott, közel kétharmaduk (65,2%) elégedetlenségének adott hangot a gazdálkodásból származó jövedelmek miatt, továbbá közel hatvan százalékuk (59,3%) úgy érezte, hogy nincs jövője gazdálkodóként.

A mezőgazdasági termelők elégedetlensége tiltakozásokhoz vezetett. A későbbiekben, a demokratizálódási folyamat kezdetével egy időben, 1987-ben gazdamozgalmak jöttek létre, amelyek aktív szerepet játszottak a gazdák jogaiért való küzdelemben, jelöltjeik indultak a központi és a helyi választásokon 1989–1990-ben. E mozgalmak között említést érdemel a Gazdák Jogai Szövetség (*Farmers' Rights Association*, FRA), a Gazdák Uniója (*Farmers' Union*, FU) és a Gazdák Jogaiért Küzdő Szövetségek Uniója (*Union of Farmers' Rights Associations*, UFRA) (Hsiao, 1994). Hsiao (2017) ehhez hozzáfűzte, hogy ezek a mozgalmak mind alulról felfelé építkező folyamat eredményeként jöttek létre, míg máshol, például Dél-Koreában az úgynevezett *Saemaul Undong* (Új Falu Mozgalom) teljes mértékben a kormány által felülről kezdeményezett, a vidéki társadalmat mozgósító program volt az 1970-es évek elején. Ezért ez utóbbit nem lehet valóságos mozgalomnak tekinteni, így össze sem lehet hasonlítani a tajvani gazdamozgalmakkal.

Tai (1974) megemlíti, hogy a mezőgaz-

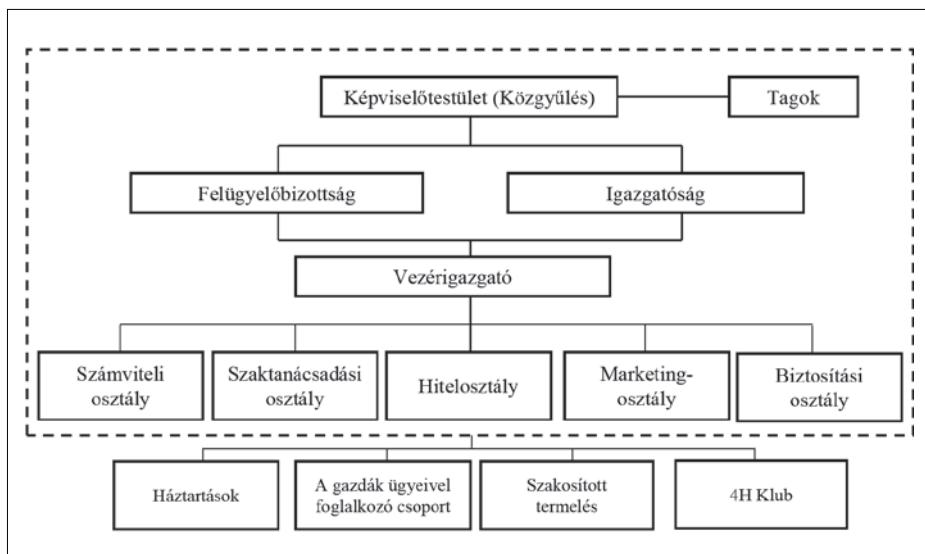
dasági termelők szövetségi rendszerének története a japán uralom időszakába nyúlik vissza. Az első gazdaszövetség (*nokai*) 1900-ban San-hsin faluban, Tajpej körzetében jött létre. Megalakulásában az akkori japán igazgatás játszott szerepet. Jellemzője volt, hogy nem terjedt ki minden gazdálkodóra, hanem a japán közigazgatás helyi hivatalnokai és a földbirtokosok, valamint a módosabb gazdák együttműködését jelentette. E szövetség tagjait műtrágyával, szerszámokkal, vetőmaggal és szaktanácsadással látta el. Később, a következő két évtizedben a San-hsin modellt fokozatosan kiterjesztették Tajvan valamennyi közigazgatási körzetére. Ezek a szövetségek-társulások szolgáltatás-, illetve bizonyos mértékig műszakilag orientáltak voltak, és a japán igazgatás szigorú ellenőrzése mellett működtek. Amikor a második világháború után a japán uralom megszűnt Tajvanban, ezek a szövetségek a „helyi arisztokrácia és a földbirtokosok szervezeteivé váltak” (Tai, 1974: 397–398).

Tai (1974) azt is hangsúlyozza, hogy Taj-

vanban a vidéki szervezetek növekedése a II. világháború utáni időszakban más minta szerint ment végbe, mint például Mexikóban. Míg a (mexikói) Nemzeti Parasztszövetség (*Confederación Nacional Campesina, CNC*) a forradalom és polgári megmozdulások „terméke” volt, addig e szervezetek Tajvanban békés úton jöttek létre és fejlődtek. A tajvani gazdálkodók szervezetei közül a három legfontosabb: a mezőgazdasági termelők szövetségei, az öntözési egyesületek és a földbérleti bizottságok. Az első kettő hosszú távra jött létre, bár a reformok idején átszervezték őket úgy, hogy kifejezetten a kedvezményezettek igényeit teljesítsék, amellet más mezőgazdasági érdekeket is szolgáljanak. Amint Csang Kaj-sek 1953 augusztusában kijelentette: „A Land to the Tiller politika összehangolása érdekében a gazdaszövetségek és az öntözési egyesületek reformja kiemelten fontos feladat.” A földreform során a kínai nemzeti kormány vállalta, hogy átszervezi ezeket a szövetségeket azzal a céllal, hogy azok továbbra is alapvető me-

I. ábra

A gazdálkodók szövetségeinek általános szervezeti struktúrája



Forrás: saját szerkesztés Lin (2006: 11–16) nyomán

zőgazdasági szolgáltatásokat nyújtsanak a mezőgazdasági termelők közösségnek, de ne legyenek kitéve a földbirtokosok manipulációinak.

Lin (2006) aláhúzza, hogy a tajvani gazdálkodók több mint 99%-a csatlakozott a gazdálkodói szövetségekhez. Az elsődleges gazdaszövetség létfontosságú kapcsolatot jelent a teljes gazdálkodói szövetségi rendszeren belül. Ez az, ami közvetlen kapcsolatban áll a gazdákkal és segíti őket különféle tevékenységekkel (Lin, 2006). E szövetségek minden szintjén a jogok és hatalmi kompetenciák elosztásának egy meghatározott rendszere működik. Az 1. ábra a gazdálkodók szövetségeinek szervezeti struktúráját szemlélteti.

Hwang (2017) hangsúlyozza, hogy Tajvanon a termelőknek ma is a gazdaszövetségek a legfontosabb és széles körben elterjedt szervezetei, amelyeknek bármely gazda a tagja lehet. Ezek mellett léteznek szövetkezetek is, de ezek Tajvanban nem játszanak domináns szerepet, mint Dél-Koreában, Dániában vagy néhány más európai országban.

Tajvanhoz földrajzi adottságai és a II. világháború utáni gazdasági fejlődése szempontjából sok tekintetben hasonló Dél-Koreában a szövetkezeti rendszert háromszintű hierarchikus felépítés jellemzi: az alapot a helyi, települési szinten működő farmgazdaságok képezik, a következő szint a regionális szinten szerveződött ún. primer szövetkezetek, míg a szervezeti piramis tetejét az országos központ, a Mezőgazdasági Szövetkezetek Országos Központja (NACF) jelenti (Neszmélyi, 2016). Tajvanban viszont, szemben a gazdaszövetségekkel, amelyek nyitva állnak a belépni szándékozók előtt, a szövetkezetekben nehéz, sőt kívülállónak nincs is reális esélye tagságot szerezni, főleg olyan szövetkezetekben, amelyek nyereségesen működnek (Hwang, 2017).

Ellentétben a szövetkezetekkel, a gazdaszövetségek nem profitorientált szer-

vezetek, fő feladatuk az, hogy segítséget nyújtsanak a gazdáknak a különböző szolgáltatásokkal, mint például a mezőgazdasági szaktanácsadás, inputanyagok (mint gépek, vetőmagok, vegyi anyagok stb.) beszerzése, illetve hitelek nyújtása. Egy olyan részlegük is működik, amely elsősorban a nem mezőgazdasági földhasznosítás formáival foglalkozik. A gazdaszövetségek háromszintű hierarchikus rendszerben működnek: a legfelső a központi szint, a második a megyei (tartományi) szint, a harmadik pedig a települési szint. Nem vesznek részt közvetlenül a politikában, azonban a kormány fontos szervezeteknek tekinti ezeket, amelyek védik a mezőgazdasági termelők érdekeit. Fő szerepük a mezőgazdasági szaktanácsadás, a szövetségek jövedelmének 60%-át kell erre a feladatra fordítani. Az egyes szövetségek azonban függetlenek egymástól, a formális hierarchia ellenére nincs alá- és fölérendeltségi viszony, tehát minden szövetség szabadon dönthet a prioritásairól.

A tajvani gazdaszövetségek általában nem játszanak számottevő integrátori szerepet, és általában nem vesznek részt jelentős mértékben az elsődleges, illetve a másodlagos terményfeldolgozásban, illetve a késztermék-kereskedelemben. Ez utóbbira természetesen vannak ellenpéldák is, Lin (2006) említést tesz olyan gazdaszövetségekről, amelyek a sertés/sertéshús, illetve zöldségfélék értékesítése terén végeznek kollektív marketingtevékenységet. Véleménye szerint a szövetkezetek és a gazdaszövetségek sokféle feladatot tudnának ellátni a mezőgazdasági termelés vertikális integrációjában, illetve a piacon. Megvan a lehetőségük, hogy egyesülések, konszolidációk révén még erősebbekké váljanak. Az erősebb alkupozíció kihasználása a jogszabályok szerint is lehetséges marketingtanácsok vagy marketingmegállapodások, esetleg közvetlen értékesítési központok révén, így a gazdaszövetségek és szövetkezetek



élni tudnak ezzel a lehetőséggel. Hasonlóképpen, az előre szerződés (*forward contracting*) eszköze a termelés vagy a marketing különböző fázisaiban, szakaszaiban szintén gyümölcsözőnek ígérkezik (Lin, 2006). Ugyanakkor Tajvanban sokkal inkább a feldolgozó kapacitással rendelkező kereskedők (nagy- és kiskereskedelmi vállalatok) végzik a termeltetés szervezését és a termés szerződésen alapuló felvásárlását.

## A TAJVANI MEZŐGAZDASÁG FŐ ÁGAZATAI

### Növénytermesztés

Mind az egyes haszonnövények típusai, mind mennyiségük gyorsan változik. Tajvan 2002-ben vált a WTO tagjává úgy, mint

„Taiwan, Penghu, Kinmen and Matsu Külön Vámterület (Kínai Tajpej)”, és ez lendületet adott a gazdáknak ahhoz, hogy diverzifikálják termelésüket. A hagyományos termények helyett – amelyeket egy védtelegebbé váló piacon nem lehet gazdaságosan termelni – fokozatos váltás megy végbe a kertészeti termelés, az agroturizmus, az egzotikus gyümölcsök és zöldségek, a vegyszermentes, szerves termékek, az új fajták termesztése és más magas értéket képviselő tevékenységek irányában. Ez utóbbi tendencia válaszreakció arra is, hogy a tajvani lakosság étel-miszer-fogyasztási szokásai és preferenciái változóban vannak. Tajvanban manapság a korábbiakhoz képest több búzaalapú étel-miszert és tejterméket, viszont kevesebb rizst fogyasztanak. A sziget emelkedő életszínvonala felerősítette a luxusárak iránti keresletet,

### I. táblázat

#### Tajvan termőföldjeinek megoszlása művelési módok szerint

(M. e.: ezer hektár)

Év	Termőterület							Ugar	Termények termelésének aránya, %
	Mindösszesen	Rövid tenyészidejű termények					Ültetvények		
		összesen	részösszeg	részösszeg					
				rizs	rövid tenyészidejű termények, kivéve a rizst	rövid távú ugarolás			
2006	829,5	785,2	478,3	155,2	130,3	192,7	306,9	44,3	23,04
2007	825,9	780,2	477,0	155,5	134,1	187,4	303,2	45,8	22,94
2008	822,4	776,5	477,4	148,3	132,0	197,0	299,1	45,9	22,84
2009	815,5	768,5	475,7	151,3	128,6	195,7	292,9	46,9	22,65
2010	813,1	761,8	479,6	139,9	136,9	202,8	282,2	51,3	22,58
2011	808,3	755,4	479,3	153,4	119,3	206,6	276,0	52,9	22,45
2012	802,9	752,1	482,9	156,7	120,2	206,1	269,2	50,8	22,30
2013	799,8	751,2	485,6	162,9	106,3	216,5	265,5	48,7	22,21
2014	799,6	748,6	484,6	166,6	96,5	221,5	264,0	51,0	22,21
2015	796,6	746,6	481,8	146,6	98,6	236,6	264,8	50,0	22,12

Forrás: saját szerkesztés a tajvani Agrárstatisztikai Évkönyv (Agricultural Statistics Yearbook, CoA, 2017) alapján

2. táblázat

## A rizstermelés termőterülete és mennyisége Tajvanban

Év	Termőterület (betakarított)			Termelés					
	összesen	1. első aratás	2. má- sodik aratás	árasztásos rizstermesztés			barna rizs		
				összesen	1.	2.	összesen	1.	2.
	ezer ha			ezer t					
2006	263,2	155,2	107,9	1 558,0	952,9	605,1	1 261,8	772,8	489,0
2007	260,1	155,5	104,7	1 363,5	963,6	399,8	1 098,3	783,4	314,9
2008	252,3	148,3	104,0	1 457,2	1 009,6	447,6	1 178,2	819,7	358,4
2009	254,6	151,3	103,3	1 578,2	1 051,0	527,2	1 276,5	852,8	423,7
2010	243,9	139,9	103,9	1 451,0	957,4	493,6	1 168,0	775,1	392,8
2011	254,3	153,4	100,8	1 666,3	1 110,8	555,5	1 347,8	900,9	446,9
2012	260,8	156,7	104,1	1 700,2	1 075,3	624,9	1 368,2	867,4	500,8
2013	270,2	162,9	107,3	1 589,6	1 036,8	552,7	1 275,5	832,9	442,6
2014	271,1	166,6	104,4	1 732,2	1 117,1	615,1	1 399,4	903,7	495,7
2015	251,9	146,6	105,3	1 581,7	1 060,1	521,7	1 260,4	850,9	409,5

Forrás: saját szerkesztés a tajvani Agrárstatisztikai Évkönyv (Agricultural Statistics Yearbook, CoA, 2017) alapján

így például az egzotikus virágok, illetve a feldolgozott élelmiszerek iránti igényt.

Wu P-I. (2017) elmondta, hogy a legfontosabb növény, a rizs mellett második helyen áll az ananász, a harmadikon pedig a bételdió. Csak a bételdió termelése 10 milliárd új tajvani dollár (TWD) értékű üzlet (mintegy 33 millió USD), amelyben közel egymillió fő tevékenykedik. Yang (2017) hozzáfűzte, hogy bár a bételdió előállítás és értékesítése hatalmas üzlet is néhány ember számára, a kormány azonban negatív környezeti és egészségügyi hatásai miatt nem támogatja. Az 1. táblázat Tajvan mezőgazdasági földterületének megoszlását mutatja be művelési módok szerint, míg a 2. táblázat a rizstermelés termőterületének és a termés mennyiségének alakulását. Tajvanban a rizs mellett – igaz, jóval kisebb mennyiségben – egy sor további haszonnövényt is termesztettek, mint például kukorica (elsősorban takarmány céljából), édes-

burgonya, cirok, bab, szója, földimogyoró, zöldségfélék, gyümölcsök. A termőterület nagysága (betakarított terület) alapján a rangsor: rizs, kukorica, bételdió, cukornád, földimogyoró, bambuszrügy, tea, mangó, görögdinnye és cirok.

Ahhoz, hogy a rizstermelők képesek legyenek alkalmazkodni az új tendenciákhoz, a tajvani kormány igyekszik segítséget nyújtani a termelőknek, és igyekszik a rizs kínálati, valamint csökkenő keresleti oldalát összehangolni egymással. Ezt a célt szolgálja a Rizstermelés és a rizsföldek diverzifikálásának programja, továbbá a rizs felvásárlásával kapcsolatos néhány további intézkedés. 1997 májusában életbe lépett a gabonafélék szabályozásáról szóló törvény (Grain Control Law), amely az árak stabilizálását, a minőség javítását, valamint a rizs kínálati és keresleti viszonyait volt hivatott szabályozni. Tajvan legfontosabb növénykultúrája ma is a rizs, mintegy 90 százalékát

adja az ország teljes gabonatermelésének (*Taiwan Investment and Business Guide, 2016*). A kicsi és széttagolt méretű gazdaságok miatt azonban a tajvani termelők nem tudnak versenyképesek lenni a világpiacon. Ugyanakkor a koreai és a japán rizstermelő gazdákhöz képest ők még mindig előnyösebb helyzetben vannak abból a szempontból, hogy Tajvan földrajzi és éghajlati viszonyai lehetővé teszik az évenkénti kétszeri aratást (a sziget legdélibb részén elvben akár a három is), míg a koreai és a japán termelők évente csak egyszer aratnak.

Említést érdemel Tajvan teatermelése is. A tea ősidők óta az ázsiai emberek fontos napi innivalója, ami mára világszerte népszerűvé vált. A tajvani Teakutató és

Szaktanácsadási Intézet (TRES) szerint mintegy 20 000 hektáron termesztnek teát Tajvanban. A 2000-es évek elején Tajvan teatermelése 20 ezer tonna volt évente, azonban azóta a teaexport visszaesett, így ma már csak nagyjából évi 14-15 ezer tonnát állítanak elő (*TRES, 2017*).

**Zöldségtermesztés.** Tajvanban sokféle zöldséget termesztnek, mint hagymát, fokhagymát, különböző típusú dinnyét, tököt, káposztát, kínai kelt, karfiolt, gombát stb. A tajvani zöldségtermelés 2015. évi adatait a 3. táblázat tartalmazza. Tajvan melegebb éghajlatára nemcsak rizsből, hanem egyes zöldségfélékből és gyümölcsökből is lehetséges az évi kétszeri, vagy akár a folyamatos termelés.

### 3. táblázat

A tajvani zöldségtermesztés 2015. évi adatai

Zöldség megnevezése	Termőterület	Hozam	Termelés
	ha	kg/ha	t
Retek	2 458	36 506	89 720
Sárgarépa	2 364	46 083	108 956
Egyéb gyökérzöldségek	660		16 640
Gyömbér	863	28 356	24 465
Táró	2 469	16 369	40 408
Mogyoróhagyma	4 564	21 286	97 147
Burgonya	2 518	25 515	64 250
Hagyma	1 094	51 770	56 614
Fokhagyma	692	18 813	13 012
Fokhagyma (fej)	4 148	11 985	49 716
Vízi bambusz	1 889	21 106	39 873
Póréhagyma	907	35 820	32 480
Bambuszrügy	26 659	9 282	247 449
Spárga	575	5 241	3 014
Egyéb száras zöldségfélék	2 883	–	39 812
Kínai mustár	4 176	18 187	75 943
Karfiol*	3 291	24 711	81 313
Káposzta*	7 415	48 727	361 317
Kínai kel*	1 955	40 107	78 421

\* Mint téli, illetve első és második termés.

Forrás: saját szerkesztés a tajvani Agrárstatisztikai Évkönyv (Agricultural Statistics Yearbook, CoA, 2017) alapján

**Gyümölcsstermesztés.** Tajvan földrajzi és éghajlati adottságai sokféle trópusi és szubtrópusi gyümölcs termesztésének kedveznek. *Shü (2010)* kiemeli, hogy több mint 30-féle gyümölcsöt termesztenek 220 ezer hektáron, és az összesített termelés mintegy 2,7 millió tonna. A trópusi gyümölcsök termelési értéke nagyjából a fele a teljes gyümölcsstermesztésének. Ezek között mint legfontosabbakat nevezi meg a mangót, az ananászt, a rózsalmát, a guavát, a cukoralmát és a papaját (*Shü, 2010*), de ezek mellett, kisebb mennyiségben számos további gyümölcsöt is termesztnek, például sárkánygyümölcsöt (pitaya).

### Állattenyésztés

Tajvan állattenyésztését nagyrészt a sertés- és baromfiágazat alkotja. *Wu P-I. (2017)* szerint egészen a 2000-es évtized közepéig Tajvan több mint 10 millió vágósertést állított elő évente (jelentős sertésexport irányult Japánba), de a 2006. évi száj- és körömfájásjárvány miatt az export leállt és mára a sertésállomány a felére csökkent. Tajvan baromfiágazata csirke-, kacs- és libatenyésztésből áll, ennek döntő hányada brojlercélú csirketenyésztés. Ez utóbbit érzékenyen érintette a 2017 februárjában felbukkant H5N2 madárinfluenza-vírus, ami miatt számottevően csökkent az állomány. A hús- és tejhasznú szarvasmarhatenyésztés elenyésző Tajvanban, a marhahús és a tejtermékek nagy részét importból biztosítják.

**Sertés- és sertéshústermelés.** 1997 előtt Tajvan rendszeres nettó sertéshús-exportőr volt, jelentős mennyiséget szállított a japán piacra, de a sertéságazatot súlyosan érintette az 1997. évi száj és körömfájás- (FMD) járvány, és annak egyenes következményeként az exportpiaci lehetőségek hosszú időre bezáródtak. Mindez az állatállomány mintegy 30%-os megfogyatkozását eredményezte a 2000-es évek első felében, a termelés 2001-ről 2004-re 10,4 millió vágósertésről 9,3 millióra, a sertésenyésztő üzemek száma

pedig 1997 és 2004 között a felére (25 300-ról 12 000-re) csökkent. A tajvani sertéságazatot 2014-ben újabb csapás érte, a sertések vírusos járványos hasmenése (PED), amely további veszteségekkel – mintegy 150 ezer malaccal – csökkentette az ágazat teljesítményét, mindemellett a sertéstartó üzemek száma tovább csökkent, 2014 végén már csak 8137 működött (*Wu, D., 2017*). Mindez a belföldi sertésárak jelentős növekedését eredményezte, ami tízéves csúcsra szökött fel. 2014-től kezdődően a sertésenyésztésben szigorúbb termelési szabályokat alkalmaznak, ami az okozott szennyezésre is kiterjed. Tajvan sertéságazatának érzékeny pontja a takarmánykonverzió és a kocák termékenysége. A tajvani sertésüzemek nagy része kis és közepes méretű üzem: a 2016-ban működő 7681 üzemből csupán 1514 (20%) tartott ezernél több sertést. A CoA 2017-re szóló előrejelzésen alapuló adatai szerint a tajvani sertésállomány 5516,7 ezer db, a sertéstartó üzemek száma 7609 db (*Wu, D., 2017*). Tajvan sertéshúsfogyasztása viszonylag stabil, és a helyi termelők kínálata a piac nagy részét (mintegy 90%-át) lefedi. Történetileg visszatekintve is jelentősebb mennyiségű importra csak alkalmasszerűen (időszakos kínálati csökkenés, avagy túl magas hazai árak miatt) került sor. Az elmúlt évtizedben azonban a tajvani élelmiszer-feldolgozók egyre inkább készek elfogadni a külföldről származó sertéshúst. Ennek eredményeként ma már az importsertéshús iránt stabil kereslet mutatkozik, és ez várhatóan az elkövetkező évek során is így marad (*Doing Business in Taiwan, US, 2016*).

**Szarvasmarha-tenyésztés.** A hús- és tejelő hasznú szarvasmarhatartás kevésbé fontos ágazatnak számít Tajvanban. Az USA Kereskedelmi Szolgálatát által amerikai exportőrök számára kiadott tájékoztató kiadványa szerint a tajvani marhahúsfogyasztás kevesebb mint 5%-át teszi ki a hazai termelés, így az ellátás erősen függ az importtól. A legfontosabb három beszállító az Egyesült

Államok, Ausztrália és Új-Zéland, és ez a három ország uralja a tajvani marhahúsimport-piacot az 1990-es évek óta. 2015-ben Tajvan 329 millió USD értékben vásárolt marhahústermékeket az USA-tól (*Doing Business in Taiwan, US, 2016*).

**Baromfitenyésztés.** Általánosságban elmondható, hogy Tajvan baromfitermékekből 80%-os szinten önellátó. Import tekintetében az USA és Kanada a két legfontosabb beszállító, és az utóbbi évek során az USA importpiaci részesedése 80%-os Tajvanban (*Doing Business in Taiwan, US, 2016*).

**Halászat.** Tajvan összesített halászati tevékenységének értéke 2015-ben 3,5 milliárd USD volt, ez az összeg tartalmazza a távolabbi tengereken, az offshore, a part menti és a belföldi halászatot, illetve haltenyésztést. Ez 3,26%-kal volt magasabb, mint a megelőző évben (2014-ben 3,39 milliárd USD). 2015 összesített termelése 1409,8 ezer tonna, amely 135,5 ezer tonnával (avagy 10,64%-kal) haladta meg a 2014. évi 1274,3 ezer tonnát. Az ágazat exportja 1,87 milliárd USD (794,5 ezer tonna) volt 2015-ben, amely 26 millió USD-ral (111,0 ezer tonnával) múlta felül a 2014. évi exportot. A saját halászat, illetve haltenyésztés, továbbá a termelés bő felének exportja mellett Tajvan tengerihal- és tengeriélélmiszerimportja is jelentős: 2015-ben 1,35 milliárd USD értékben 487,6 ezer tonnát vásárolt, ez 167 millió USD-ral, illetve 21,4 ezer tonnával haladta meg a 2014. évi importot. A legfontosabb beszállítók: KNK, Norvégia, Vietnám, Chile és Indonézia (*Doing Business in Taiwan, US, 2016*).

### A TAJVANI KORMÁNY AGRÁRPOLITIKÁJA

*Chang (2017)* szerint a 2016-tól kormányzó Tsai-adminisztráció számos területen – így a tajvani agráriumot érintően is – új politikát valósít meg, amelynek célja az ágazat krónikus gazdasági és társadalmi

problémáinak orvoslása. Ennek ellenére még mindig jelentős a vidéki gazdálkodók, illetve a városi háztartások közti jövedelmi különbség, bár hozzáfűzte, hogy a vidéken élő családok kevesebbet is költenek megélhetésükre. Ennek ellenére ez az egyik oka annak, amiért a gazdálkodás nem népszerű Tajvanban. A vidék újjászületését célzó új törvény (*Rural Re-Generation Act*) 1,56 milliárd USD-nyi összeget különített el vidékfejlesztési célokra, amelyek között a mezőgazdasággal közvetlenül nem összefüggő célok is szerepelnek (szabadidős tevékenységek, vidéki turizmus stb. fejlesztése) (*Chang, 2017*).

*Hsu* is utalt rá, hogy a gazdálkodók előregedésének folyamata mellett az agrárágazat másik legnagyobb problémáját az alacsony jövedelmek okozzák, és rámutatott, hogy ez a helyzet nem változott a közelmúltban sem (*Hsu, 2017*).

### A rizs felvásárlási rendszere

Tajvan 2002-ben csatlakozott a WTO-hoz, és *Hsu* szerint a WTO-tagság komoly kihívás elé állította Tajvan mezőgazdaságát (*Hsu, 2017*). Azóta a rizs és egyéb áruk behozatalát folyamatosan liberalizálták, és ez a tajvani rizstermelőknek jelentős versenyképességi problémát okoz. Emiatt és más okok miatt is számos tajvani termelő felhagyott a gazdálkodással. *Wu (2017)* megemlítette, hogy a kormány egy sajátos ösztönző programot vezetett be azon rizstermelők számára, akik nem művelték meg földjüket: 45 000 TWD (kb. 1500 USD) jövedelempótló támogatást kapnak évente és hektáronként. Hangsúlyozta viszont – és ezt *Hwang (2017)* is megerősítette –, hogy azok, akik rizst termelnek, a kormányzat árgaranciával biztosított felvásárlási programjában vehetnek részt. Ez utóbbira a tajvani kormány több mint 10 milliárd TWD-t (kb. 330 millió USD) fordít, ebben benne vannak a betakarítás után felmerülő feladatok: szárítás, raktározás stb. költségei is.

A Tajvanban termesztett rizs túlnyomó

részét a gazdák ennek a kormányzati garanciával működő felvásárlási programnak a keretében értékesítik (Wu, P-I., 2017; Hwang, 2017). Hwang (2017) hozzátette, hogy a program a következő három szintből tevődik össze.

1. A termés hektáronként 2000 kg-ot meg nem haladó részét kilogrammonként 23 TWD (kb. 0,77 USD) áron veszik át.

2. A termés hektáronként 2000 kg feletti részét 21 TWD-t (kb. 0,7 USD) áron veszik át, az ilyen áron átvételre kerülő tényleges mennyiség azonban a mindenkori keresleti viszonyoktól függően változó lehet.

3. A termés esetlegesen fennmaradó további részéért 19,2 TWD-t (kb. 0,64 USD) fizetnek kilogrammonként.

Ennek nyomán 2011 óta a rizs termelői ára kilogrammonként 23,1 TWD (kb. 0,77 USD) szinten stagnál. A betakarítás utáni teendőkkel kapcsolatban hozzátette, a rizs tárolását mintegy 40%-ban közraktárak, 60%-ban magáncégek végzik, utóbbiak esetében a gazdaszövetségek ezirányú tevékenységét emelte ki. Megemlítette, hogy a kormányzat az utóbbi időben kevésbé támogatja a földek pihentetését, ezért csökkentette az ilyen címen történő kifizetéseket, és azt a gazdák évente legfeljebb egy alkalommal vehetik igénybe. Hozzátette, hogy rizs esetében Tajvan képes lehet az önellátás biztosítására, ám egyrészt a rizs fogyasztása csökken, míg más élelmiszerek iránt növekszik a kereslet. Más terményekből és élelmiszerekből az önellátás átlagos aránya 32%, és ezt a kormány szeretné legalább 40%-ra emelni. Mindezt kiegészítette azzal a személyes véleménnyel, amely szerint az élelmiszer-termelés nemzetbiztonsági kérdés, és azt nem lehet pusztán az aktuális élelmiszer-fogyasztási szokások, a fogyasztói elégedettség vagy akár a vidéki és városi háztartások közti jövedelmi különbségek oldaláról megközelíteni (Hwang, 2017).

Hsu (2017) szintén megerősítette, hogy Tajvan önellátási aránya mezőgazdasági termékek tekintetében ma körülbelül

32%, ám rámutatott arra, hogy ez az arány a kormányzati szándék és célmeghatározás ellenére sem mutat javuló tendenciát. Rizs esetében ma az önellátás aránya nem több 80-90%-nál, és a kormányzat illetékesei nem is szorgalmazzák a 100%-os önellátási szint elérését, ehelyett sokkal inkább a termelés diverzifikációját tartják kívánatosnak. Ez utóbbival kapcsolatban hozzáfűzte, hogy Tajvannak több belföldön előállított kukoricára, búzára, babra és egyéb terményre van szüksége, amelyek ma szinte teljes egészében importból kénytelen beszerezni. A rizstermelők földpihentetés-támogatási programjáról szólva megjegyezte, hogy azzal a kormányzati nemcsak a rizs túltermelésének megakadályozása volt a célja, hanem egyrészt a növénytermesztési ágazat diverzifikálása, másrészt a mezőgazdasági célú vízfelhasználás csökkentése (Hsu, 2017).

### Élelmiszer-biztonság és -minőség

A Tsai-kormány határozott szándéka az élelmiszer-ellenőrzési rendszer teljes átszervezése, ezért megerősítette a tajvani Élelmiszer- és Gyógyszerellenőrzési Hatóság (Food and Drug Administration, TFDA) szerepét és hatáskörét (Wu, P-I., 2017; Chang, 2017). Ugyanakkor a TFDA már 2016 előtt is aktív szerepet játszott Tajvan élelmiszer-biztonsági és közegészségügyi igazgatási rendszerében. Szerepe és intézkedései nagyon fontosak voltak az élelmiszer-biztonsági törvény (Act on Governing Food Safety and Sanitation) kidolgozásában, továbbá a másodlagos jogszabályok életbe léptetése és felülvizsgálata folyamatában is. A TFDA kezeli az ételmezési célú üzleti vállalkozások nyilvántartási rendszerét is (Food Business Registration System), amelyben 2015 végéig több mint 300 ezer vállalkozás szerepelt (TFDA, 2016). Hsiao (2017) szerint tény, hogy a tajvani mezőgazdaság viszonylag kis mérete miatt nem képes a hazai fogyasztók számára elegendő mennyiségű árut termel-

ni. Ugyanakkor nem is lehet cél a termelés mennyiségi növelésének erőltetése, illetve nagy, koncentrált, és csupán a méretgazdaságosság előnyeire építő agrobusiness cégek létrehozása. Ehelyett a tajvani termelők – a gazdaszövetségek hatékony támogatásával – más irányt próbálnak követni, és így „előre menekülni”: a minőségi élelmiszer-termelésre fektetik a hangsúlyt. A tajvani társadalom, különösen a középosztály nagyon fontosnak tartja az élelmiszerek minőségét. A jó minőségű rizs és más növények mellett az ökológiai gazdálkodás is egyre népszerűbbé válik. Új irányzatként megemlítette, hogy sok csomagolt élelmiszeren – például a kiskereskedelmi üzletekben kapható rizs zacskóján – megtalálható az a garanciát jelentő címke, amely tartalmazza az előállító gazda nevét és adatait, továbbá annak a gazdaszövetségnek az adatait is, amelynek az illető gazdálkodó a tagja. A termelő nyilvános „önéletrajza” a gyakorlatban a minőséget és annak garanciáját jelenti (Hsiao, 2017).

A minőségorientált élelmiszer-termelés új trendjének példáiként a szerző személyes tapasztalatai nyomán két konkrét példát szeretne megemlíteni, mindkét eset a sertéságazathoz kapcsolódik.

1. A *Nice Garden Industrial* vállalat 1984 márciusában jött létre. Megalapítása óta az állattenyésztésben, illetve haltenyésztésben alkalmazott tápszerek és egészségügyi termékek előállítására összpontosított. Tevékenységét az utóbbi években állattenyésztési célú biotechnológiai termékek és szolgáltatások irányában bővítette. A vállalat célja, hogy megbízható forrásból származó, emberi fogyasztásra alkalmas állati fehérjét állítson elő nagy mennyiségben (*Nice Garden Industrial Co. Ltd.*, 2017). *Chen (2017)* felidézte, hogy a vállalat kezdetben állati takarmány előállításával és kereskedelmével foglalkozott, de később profilját bővítette. Ennek részeként egy nagy kapacitású sertéstelepet hozott létre, amelyet húsfeldolgozó üzemmel egészített

ki. A sertéstelep két üzemegységből áll, amelyek összesen évi 10 000 vágósertést bocsátanak ki. A vállalat szigorú, a legmagasabb nemzetközi színvonalnak megfelelő minőségbiztosítási szabványok és előírások betartása mellett működik. A cég egy lapály, Yorkshire és duroc fajtákból keresztezett hibridet használ árusertésnek, ezt dolgozza fel. A vállalat erősen minőségorientált, és egyelőre csak a saját nevelésű állomány feldolgozásából készített prémiumkategóriás termékekre összpontosít, de a vállalatvezetésnek idővel szándékában áll más megbízható, magas színvonalon termelő üzemektől is alapanyagot vásárolni. A cég emellett nagyon fontosnak tartja a közvélemény figyelmét. Modern és esztétikus információs központjában rendszeresen szerveznek információs és promóciós programokat, még kisgyermek számára is (*Chen, 2017*).

2. A másik példa egy mangalicafarm, amelynek tulajdonosa *Michael Ming-qian Peng*, aki fiatal vállalkozóként Tajpej közelében egy éttermet is üzemeltet. A közelmúltban döntött úgy, hogy belevág a gazdálkodásba is, és ennek egy Tajvanon igencsak új és sajátos módját választotta. Bár éttermében, vendégcsalogató látványosságként, különleges állatokat tart (perui hegyi kecskék és új-zélandi alpakák), gazdaként nem kevésbé különleges ötlete támadt: nem a Tajvanban megszokott sertésfajták közül választott, hanem mangalicát. Az induló állományt (3 kan, 11 koca) Csehországból hozatta, és egy év elteltével már összesen 60 mangalica sertést tartott egy hegyoldalon fekvő, bérelt telken lévő ideiglenes ólban, Sanzhiban, Tajpej környékén. A hely előnye, hogy viszonylag hűvös a klímája és ez kedvező az állatoknak. Terve, hogy az állományt 1000 db fölé szaporítja, és hosszabb távon a KNK-ba is szeretne exportálni. Hozzátette: csak minőségi takarmányt ad a sertéseknek, tököket, burgonyát és sárgarépat. Ez ugyan többbe kerül, mintha szokványos takarmányt vásárolna, de így a

hús minősége is jobb és egészségesebb lesz, és ez reményei szerint az eladási árban is tükröződik majd (Peng, 2017).

### Dilemmák a GMO kérdésében

Wu (2017) és Chang (2017) hangsúlyozta, hogy a korábbi tajvani kormányok nem foglalkoztak behatóan és megfelelően az élelmiszer-biztonsággal, és nem volt egyértelmű és világos politikájuk a GMO kérdésében sem. A GMO megítélését tekintve Wu (2017) hozzáfűzte, hogy a tajvaniak úgy általában nem voltak tisztában a GMO esetleges kockázataival, bár más veszélyforrásokra odafigyeltek, például a nukleáris szennyezésre (a Japánból származó import esetében). Chang (2017) hozzátette, hogy korábban az emberek nem tudták, milyen anyagokat tartalmaz az élelmiszer, amit elfogyasztanak (Wu, P-L., 2017; Chang, 2017). Bár egyelőre túlzás lenne azt állítani, hogy áttörés történt e kérdésben 2015 óta, de különösen a Tsai-kormányzat fennállása óta változás jelei érezhetők: a kormányzat növekvő fontosságot tulajdonít a GMO kockázatainak.

A mai tajvani kormány úgy tűnik, hogy többet kíván tenni elődeinél, hogy megóvja a lakosság egészségét a GMO veszélyeitől. 2015-ben elfogadták az élelmiszertörvény módosítását, amely szabályozza a biotechnológiai eljárással készült élelmiszeripari termékek forgalmazását. Ez előírja, hogy minden élelmiszert, ami több mint 3 százalékban GMO-t tartalmaz, a GMO-tartalomra figyelmeztető címkével kell ellátni, a GMO-t nem tartalmazó élelmiszerek pedig GMO-mentes címkét kaphatnak. Azon termelők forgalma, akik már megkezdtek termékeik GMO-mentes státuszát hirdetni, meredeken emelkedni kezdett.

Tajvan GMO-mentes szójabab-behozatala 300 százalékkal nőtt csak 2015-ben. Az időközben elfogadott iskola-egészségügyi törvény (School Health Act) hatékonyan akadályozza mind a nyers GMO-alapanyagok, mind a GMO-tartalmú feldolgozott élelmi-

szerek felhasználását. A törvény hatálya kiterjed Tajvan valamennyi iskolatípusára, az elemi iskolától a középiskoláig működő étkezdére és élelmiszerboltra. Mind ezen túl a GMO-alapanyagokat hivatalos nyilvántartásba kell vetetni, és azoknak az élelmiszeripari vállalatoknak, amelyek felhasználják ezeket, gondoskodniuk kell az eredetmeghatározást lehetővé tévő nyomkövetési rendszer kialakításáról. A törvény az élelmiszer-biztonsági rendelkezések megsértőivel szemben szigorú büntetést helyez kilátásba (Chou, 2015; Isabelle, 2017).

## A TAJVANI MEZŐGAZDASÁG KIHÍVÁSAI ÉS NEHÉZSÉGEI

### A víz hiánya

A mezőgazdasági termeléshez nagy mennyiségű tiszta vízre van szükség, és ebben látszólag nem is lenne hiány Tajvan esetében, hiszen az évi átlagos csapadék mennyisége 2500 mm felett van, ám ennek eloszlása egyenlőtlen, így egyes régiókban és az év egyes időszakaiban vízhiány alakulhat ki. Éppen ezért nagyon fontos a körültekintő tervezés és a vízkészletek megóvása.

Chen és Yang (2015) szerint a vízhez való hozzájutás nehézsége kritikus probléma Tajvanban, annak ellenére is, hogy éghajlati adottságainak köszönhetően a szigeten meleg és nedves időjárás a jellemző, mivel a Csendes-óceán nyugati peremén, a Rák-térítő mentén helyezkedik el, így tengeritrópusi a klímája. Ugyanakkor igen jelentős időszaki és földrajzi különbözőségek jellemzik: míg a 36 193 km<sup>2</sup> területű sziget déli részén a trópusi monszun a jellemző, addig az északi részen szubtrópusi klíma uralkodik. Májustól októberig – az esős évszak során – Tajvanban sok eső esik, ezalatt az időszak alatt hullik le az éves csapadék 75%-a, míg a száraz évszakban (novembertől a következő év áprilisáig) csupán 22%. Wang és Wang (2010) tanulmányát idézve a



szerzőpáros rámutat, hogy az említett 2500 mm-nyi csapadék elvben pedig bőségesen elég lehetne, összesen mintegy 90 milliárd köbméter vízmennyiséget jelent.

Tajvan viszonylag keskeny és hosszú sziget, így folyói, amelyek a központi hegyvonulatból erednek, kivétel nélkül rövidiek, a víz gyorsan átfolyik rajtuk, mielőtt elérné a tengert. Ilyen a Lanyang, a Danshuei, a Toucian és számos további folyó. E folyók több mint 24 000 km<sup>2</sup>-ről vezetik el a vizet, összesített hosszuk 1900 km. Tajvanban 97 víztározó, gát és duzzasztó működik, ezeket villamos energia előállítására, öntözésre, vízellátásra és természetvédelmi célokra hasznosítják, ám ezek együttes kapacitása csupán kétmilliárd köbméter. A kapacitás további növelése nehézkes, mert már alig lehetne ideális helyszínt találni a szigeten újabb gátak építéséhez. Új vízbázisok létrehozása így egyrészt túl költséges lenne, másrészt új víztározók építése az ökológiai, illetve a természeti környezetre gyakorolt hatások átfogó, körültekintő és alaposan megfontolt elemzését teszi szükségessé, ami bonyolult és időigényes feladat. A szerzőpáros (*Chen – Yang, 2015*) *Lin és munkatársai (2010)* tanulmányát idézve aláhúzza, hogy Tajvan vízfelhasználási igénye – ideértve mind a mezőgazdasági, az ipari és a kommunális célú vízigényt – összességében növekvő trendet mutat. Míg a kommunális (háztartási) célú vízigény növekszik, a mezőgazdasági és ipari célú vízigény nagyjából állandó szinten van. A mezőgazdaság a legnagyobb vízfelhasználó, átlagos vízigénye évi csapadékmennyiségben kifejezve 380 mm, avagy az összesített vízigény 76%-a. A háztartások vízigénye 72 mm, ez a teljes vízszükséglet 14%-a, míg az iparé 46 mm, a teljes vízszükséglet 10%-a. A lakosság növekvő száma, az iparágak intenzív fejlődése és a Tajvan gazdasági szerkezetében bekövetkezett változások egyre erősödő nyomást gyakorolnak a víz iránti igényre. A Tajvani Vízügyi Hivatal (*Taiwan Water Resources*

*Agency*) becslése szerint a vízigény 2021-ig fokozatosan növekedni fog, a következő évek során a mezőgazdaság vízszükséglete csökkenhet, de a háztartások és az ipar vízigénye tovább növekszik majd, utóbbi akár 10%-kal is (*Chen – Yang, 2015*).

### **A vidéki társadalom előregedése, elvándorlás és a Vándormadár Program**

A mezőgazdasági ágazat egy másik komoly problémája, hogy a fiatal generáció elvándorol, otthagyja a családi gazdaságot és városokba költözik, ahol más foglalkozást választ magának. E folyamatot három tényező okozza, illetve erősíti: az egyik, hogy a mezőgazdasági munka fizikai munkaigényessége nem vonzó számukra, másrészt a fiatalok nagy része továbbtanul, közülük nem kevesen külföldön (és utána szintén más szakmában helyezkednek el), végül a városi és a vidéki háztartások közti jövedelmi különbségek is csökkentik a helyben maradás motivációit. Ennek következtében sok esetben csak a szülők vagy nagyszülők maradnak vidéken, ám az extrém kis méretű gazdaságokban ők sem képesek megfelelő összegű jövedelmet termelni, ezért a gazdálkodók nagy többsége csak részidőben dolgozik a mezőgazdaságban.

*Sheu és munkatársai (2016)* szerint az utóbbi két évtized során a tajvani mezőgazdaságban dolgozó munkaerő létszáma gyors ütemben csökkent, emellett az előregedés folyamata is sújtja. Az agrárgazdaságban foglalkoztatottak száma 1978-ban 160 ezer fő volt, ez 2012-re 54 ezerre csökkent. Ráadásul a 65 év feletti gazdálkodók aránya az 1993. évi 6,6%-ról megháromszorozódott 2012-re (17,1%). A gazdaságok száma szintén csökkent, 1990-ben 860 ezer üzem működött, 2011-ben már csak 780 ezer, és ugyanezen időszak alatt a mezőgazdasággal foglalkozó háztartások tagjainak száma 4,3 millióról 3 millió főre csökkent. Ezért a gazdaságok humán erőforrás-állományának alaposabb megismerése, a munkaidő-rá-

fordítással kapcsolatos döntési magatartás megértése az első szükséges lépése annak a folyamatnak, amely elvezethet a már-már eltűnőben lévő mezőgazdaság további zsugorodásának megállításához.

*Sheu és munkatársai (2016)* tanulmányukban a 2010. évi mezőgazdasági, erdészeti, halászati és állattenyésztési összeírás (AFHH, 2010) adatait felhasználva elemezték a mezőgazdasági termelő háztartások tagjainak időbeosztásra vonatkozó döntéseit. Ők egy egyszerű mezőgazdasági termelői háztartásmodellt vizsgáltak, amelyben heterogén, képzett munkaerő-ráfordítással számoltak és multinomiális logit modellt alkalmaztak a háztartásban élők munkaidő-ráfordításainak becslésére. Az empirikus vizsgálat eredményei a mezőgazdasági termelői háztartáson belüli humán erőforrás szintjétől függő önkiválasztási mechanizmus meglétére utaltak. Ez egy olyan kettős időmegosztási rendszer, amelynek alapján a magasabb végzettségű tagok munkaidejük nagyobb részét töltötték a gazdaságon kívüli feladatok végzésével, míg a kevésbé iskolázott dolgozók a gazdaságban dolgoztak. A bérkülönbség a képzett és a kevésbé képzett dolgozók között sokkal magasabb volt a gazdaságon kívüli munkák esetében, mint a gazdaságban végzett termelőmunka utáni marginális haszon. A képzett dolgozók mezőgazdasági munkavégzése utáni viszonylag magas bevétel lehet a fő oka a munkaidő-ráfordításbeli kettősségnek a képzett és a kevésbé képzett dolgozók között. Mindemellett lényeges tényező volt a gazdaság mérete is, ami számottevően befolyásolta a munkaidő-ráfordítás alakulását. A tanulmány szerzői arra a következtetésre jutottak, hogy a művelt terület megnövelése esetén növekedne a gazdaságban ledolgozott napok száma és csökkenne a gazdaságon kívüli tevékenység valószínűsége (Sheu et al., 2016). Ez utóbbi viszont már a méretgazdaságosság kérdéséhez vezet.

A vidéki és a városi háztartások jövedelmi szintje közti különbség csökkentése

minden korábbinál időszerűbb feladat. *Lin (2006)* hivatkozva egy a tajvani kormányzat költségvetési bizottsága által készített jelentésre kifejtette, hogy 2004-ben egy átlagos tajvani mezőgazdasági termelői háztartás bevétele 893 124 TWD volt, amely az átlagos nem mezőgazdasággal foglalkozó háztartások jövedelmének 78,08%-a, és csupán 2,2%-kal magasabb, mint a megelőző évben, 2003-ban volt. A tisztán mezőgazdaságból származó jövedelmek, ide értve a különböző mezőgazdasági támogatásokat is, csupán 22%-ot tettek ki (196 460 TWD). A mezőgazdaságon kívüli tevékenységekből származó jövedelem 78% volt (696 664 TWD) (Lin, 2006). Jóllehet az előbbi, több mint tíz évvel ezelőtti adatok ma már kissé elavultak, ám a helyzet azóta sem sokat változott.

*Yang (2017)* szintén úgy véli, hogy az elöregedés a gazdátársadalom egyik legnagyobb gondja, a gazdálkodók átlagéletkora meghaladta a 60 évet, talán már a 65 évet is. Ezért a kormányzat egy sajátos programmal igyekszik a még gazdálkodással foglalkozó fiatalokat kitartásra buzdítani, illetve a már onnan elvándoroltakat a visszatérésre, sőt nagyobb földterület bérlésére ösztönözni. Ez az úgynevezett Vándormadár (*Drift Bird*) Program vagy mozgalom, amelyet Tajvanban 2006-ban vezettek be (Yang, 2017). A Vándormadár Program ötlete a XIX. század végi Németországig nyúlik vissza, amikor a német ifjúság kezdeményezett hasonló mozgalmat. Bár a legtöbb tajvani fiatal hozzászólt a kényelmes életformához, sokak számára kihívásnak hangzik a vidéki élet és a mezőgazdasági munka megismerése a gyakorlatban. A program célkitűzése szerint ezek a fiatalok a jövőben gazdálkodóként megfelelő megélhetésre tesznek szert a mezőgazdaságban (CoA, 2017).

*Hsiao (2017)* szintén aláhúzza, hogy a tajvani vidéki társadalom két legidőszerűbb kérdése az elöregedés és a migráció. Elmondta, hogy a migráció kétirányú fo-

lyamat, amelynek az egyik oldalát azok az emberek jelentik, akik felhagynak a gazdálkodással és elköltöznak, míg a másik oldalt azok jelentik, akik tudatosan vállalják a vidéki életformát. Ez utóbbiak két csoportra oszthatók. Az egyik csoportba olyan középosztálybeli személyek sorolhatók, akik már megteremtették saját anyagi-pénzügyi biztonságukat az elektronikai iparban vagy más üzletágban, de szeretnének új életformát: távol a városi léttel járó sok stressztől, közel a természethez. A másik csoportot azok a fiatalok, frissen végzett szakemberek képezik, akik lelkesedésből és új eszmények keresése szándékával választják maguknak a vidéki életet. Mindkét csoport tagjai jellemzően földet bérelnek olyanoktól (pl. idős gazdák), akik már nem tudnák személyesen megművelni földjeiket. Bár mindez jól hangzik, de a két csoport együttesen sem képes ellensúlyozni az elvándorlás folyamatát. A vidéki és városi háztartások jövedelmi különbségeiről szólva kifejtette, hogy véleménye szerint a vidéki régiók többsége esetében felzárkózásra utaló tendencia tapasztalható. Ez alól vannak kivételek, különösen a sziget keleti partja mentén, ahol az őslakók leszármazottjai (aboriginal kisebbségek) élnek. Megjegyezte még, hogy Tajvanban nem látni szegény vagy hajléktalan embert, aki vidékről jött. Ha mégis ilyen emberrel találkozánk, akkor az bizonyos, hogy valamelyik nagyobb városban él (Hsiao, 2017). Ez azt jelenti, hogy a vidéki életforma bár sok esetben szerény, ám stabil körülményeket takar, a vidéki lakosságot nem jellemzi a végletekbe menő szociális lecsúszás, így a hajléktalanság sem.

Hsu (2017) kiemelte, hogy valóban a gazdálkodók elöregedése az egyik legnagyobb probléma, ám hozzáfűzte, hogy sokan azok közül a gazdák közül, akik a mezőgazdasági termeléssel való felhagyást fontolgatják, kevésbé hajlandók bérbe adni földjüket fiataloknak. Attól tartanak, hogy akár ők, akár leszármazottaik egy idő után nem fogják tudni visszakapni földjüket, miután az

egykori földreform idejéből még érvényben vannak azok a rendelkezések, amelyek a föld tényleges művelőjét részesítik előnyben. (Ez az egykoron kimondatott *Land to the Tiller* elv, és úgy gondolják, hogy ennek ma is jogi ereje van.) Az idős gazdák csak olyan személynek kívánják földjüket átadni, akiben tökéletesen megbíznak, így elsősorban a saját családjukon belül, fiatalabb rokonaik, esetleg közeli barátok jöhetnek szóba. Ismeretlen személyekkel általában soha nem írnak alá szerződést, legfeljebb szóban kötnek bérleti megállapodást (Hsu, 2017).

### **A tajvani működő tőke túlzott mértékű átáramlása a KNK mezőgazdaságába**

Tien már 2002-ben készített tanulmányában rámutatott, hogy komoly kockázatokat hordoz magában a tajvani tőke átáramlása a KNK-ba, különösen annak agrárgazdaságába, ahová már az ezredforduló előtt is jelentős tajvani FDI áramlott. Rámutatott, hogy eleinte a KNK-ba irányuló befektetői tevékenység a tajvani gazdasági környezetre adott válaszreakció volt, ám a hangsúly egyre inkább az alacsony KNK-beli munkabérek kihasználása felé tolódott el. A KNK gyors gazdasági növekedése következtében azonban a befektetések azokban az iparágakban koncentráldtak, amelyek megfelelő potenciállal rendelkeztek ahhoz, hogy a KNK-n belül nagy felvevőpiacot fejlesszenek ki. A korai befektetések elsősorban a KNK ipari ágazataiba érkeztek, ám ezt követően a mezőgazdaságba gyors ütemben kezdett áramolni a működő tőke. Már az 1990-es évek vége előtt a tajvani mezőgazdaság és az élelmiszer-feldolgozó ágazatok lépés-kényszerbe kerültek, reagálniuk kellett a belső termelési környezet változásaira. A növekvő termelési költségek miatt, valamint amiatt, hogy áruik elérték termékélet-pályájuk érett szakaszát, a mezőgazdasági és élelmiszer-feldolgozó ágazat elkezdte

külföldre telepíteni termelését, olyan országokba, amelyekben a termelési tényezők nagyobb mennyiségben rendelkezésre álltak. A tajvani vállalatok olyan fejlett termelési technológiákkal és marketingelőnyökkel rendelkeztek, amelyek ezekben az országokban nem léteztek. Az utóbbi években a világszerte előforduló környezetszennyezéssel és környezeti károkkal járó esetek miatt egyre inkább a figyelem homlokterébe kerül a vállalatok társadalom iránti felelőssége. *Li és Zéman (2016a)* tanulmányában a kínai mezőgazdasági vállalatok társadalmi felelősségvállalására (CSR) vonatkozó információk elérhetőségének, közzétételének (SRID) szintjét, mértékét vizsgálták egy komplex, 12 mutatót tartalmazó módszerrel (részleteit lásd *Li – Zéman, 2016b*), amelyek eredményei mérvadók lehetnek úgy a tajvani és más tőkebefektetők, mint a vállalat kereskedelmi és egyéb partnerei számára (*Li – Zéman, 2016a, b*).

Tajvant és a KNK-t mindössze egy keskeny tengerszoros választja el egymástól, és nyelvi, etnikai és földrajzi megfontolások sok mezőgazdasági vállalkozást indítottak arra, hogy fektessenek be a KNK-ban. Ugyanakkor több lényeges eltérés figyelhető meg a KNK-ba irányuló tajvani tőkebefektetések között attól függően, hogy ipari, avagy mezőgazdasági befektetésről van szó. A tajvani feldolgozóipari cégek általában a köztes nyersanyagot szállítják Tajvanból a KNK-ba feldolgozás céljából, míg a mezőgazdasági célú tajvani befektetők a tőkét és a technológiát biztosítják, majd a helyi mezőgazdasági forrásokat használják fel a termeléshez (*Tien, 2002*). Összességében *Tien* véleménye is aláhúzza azt a tényt, hogy a tajvani üzleti szféra (nem csupán a mezőgazdasági ágazatban) sokkal inkább választja azt a könnyebb megoldást, hogy learatja a rövid és középtávon elérhető előnyöket (pl. az alacsony munkabérek révén), minthogy a befektetéseket belföldre irányítaná, és azzal a tajvani ágazatok korszerűsítését támogatná.

*Hwang (2017)* aláhúzza, hogy a tajvani működő tőke KNK-ba áramlását elsősorban a KNK színvonalához képest jóval fejlettebb tajvani agrotechnika nyereséges alkalmazása, továbbá az olcsó munkaerő révén való haszonszerzés motiválta. Ugyanakkor e befektetők részéről fel sem merült, hogy az általuk termeltetett termények révén javíthatnák Tajvan ételmiszer-ellátását, illetve az önellátás arányát. Ezeket a terményeket és egyéb árukat – néhány sajátos kivételtől (pl. egyes kínai gyógynövények) eltekintve – a KNK-ban, illetve más piacokon értékesítették. *Hwang (2017)* megjegyezte, hogy a legtöbb ilyen befektetés időközben csődbe ment. Annak ellenére, hogy a tajvani vállalkozók tisztában voltak az említett kockázatokkal, az utóbbi húsz év során hatalmas mennyiségű tőkebefektetés és fejlett technika áramlott a KNK-ba. Ezek közül mindössze néhány mondható eredményes vállalkozásnak, például egyes orchideatermelők sikeresek, akik termékeiket Európába exportálják.

#### VÁLTOZÓ ÉLELMISZER- FOGYASZTÁSI IGÉNYEK ÉS PREFERENCIÁK TAJVANBAN

*Huang és Bouis (1996)* vizsgálta azt a jelenséget, hogy a vidékről a városokba költöző lakosok ételmiszer-fogyasztási szerkezetében számottevő változások mennek végbe, amelyek nem magyarázhatók csupán a jövedelmi és árviszonyok különbözőségével. Elemzésük során a következő okokat tárták fel:

1. A városok piacain az ételmiszerek szélesebb választéka kapható.
2. A városi lakosok fokozottabban ki vannak téve annak, hogy hatnak rájuk az idegen kultúrák ételmiszer-fogyasztási mintái.
3. A városi életforma előnyben részesíti azokat az ételmiszereket, amelyeknek elkészítése kevesebb időt igényel, például azért, mert a nők munkavállalási lehetőségei jobbakként, és így az idejük „alternatív költsége” magasabb.

4. A városi munkahelyek általában több ülőmunkával járnak, mint a vidéki foglalkozások. Az ülőmunkát végzők kevesebb kalóriát igényelnek testsúlyuk fenntartására.

5. A városi lakosok jellemzően nem maguk termelik meg az általuk elfogyasztott élelmiszereket. Fogyasztási döntéseikben nem korlátozzák őket olyan alternatív költségekkel kapcsolatos megfontolások, hogy megéri-e egy adott élelmiszert termelői áron eladni, és annak az árán másik élelmiszerterméket vásárolni kiskereskedelmi áron.

Következtetésük az, hogy bár az élelmiszerárak változását először a városi környezetben élők érzékelik, a fogyasztói preferenciák megváltozása – a szerkezeti átalakulás egy előrehaladottabb szakaszában – a vidéki lakosság körében is megjelenik. Ha ez így lesz, akkor egy bizonyos idő után a városban, illetve a vidéken élők életstílusában, illetve a piaci kínálatban meglévő eltérések egyre inkább elmosódnak majd (Huang – Bouis, 1996).

Pan és munkatársai (2011) vizsgálataik során megállapították, hogy az utóbbi tíz évben pozitív változások történtek a tajvani lakosság étrendjében, például a növényi olajok használatának növekedése, és annak megértése, hogy fontos az állati zsiradékok fogyasztásának kerülése; a gyümölcs- és zöldségfélék, a szójatermékek, a hal, a teljes kiőrlésű gabonák, a dió és más magvak fogyasztásának növekedése, valamint a vörös húsok, a szénhidrát és a nátrium bevitelének csökkenése. Mindemellett azonban olyan negatív jelenségekre is rámutattak, mint az instant tészták, sütemények, kekszek, édességek, cukortartalmú italok fogyasztásának növekedése, elsősorban a fiatalok körében.

Tajvanban 90 kg az egy főre jutó húsfogyasztás, ez a legmagasabb Ázsiában. Ennek legnagyobb része sertéshús, az éves igény összességében 960-970 ezer tonna. Amint arról már előzőleg szó esett, a tajvani sertéshúskínálat nagy részét, több mint

90%-át belföldi termelők állítják elő. A tajvani lakosság számára a sertéshús a legfontosabb fehérjeforrás, a sertéshús-fogyasztás nagyjában-egészében stabil, évente 35-40 kg/fő körül alakul, és ezzel Tajvan egyike a világ öt legnagyobb sertéshús-fogyasztójának (Wu, D., 2017).

Tajvan marhahús-fogyasztása a 2004 és 2014 közötti tíz év során 64%-kal növekedett: 3,14 kg/főről 5,16 kg/főre. Jóllehet a tajvani családok élelmiszer-fogyasztási szokásai és életmódja általában véve nem indokolná a fogyasztás emelkedését, a fiatal generációk fogyasztási preferenciáiban erősödik a marhahús iránti igény, mindekelőtt a magasabb jövedelműek esetében. Tajvan növekvő idegenforgalma a külföldi turisták révén szintén erősíti a marhahús iránti igényt, ezzel az import iránti kereslet növekedését. A halászati termékek és a tengerből származó élelmiszerek továbbra is a tajvani étrend fontos elemei, amelyekből egy tajvani lakos átlagosan 35 kilogrammot fogyaszt évente. A tajvani fogyasztók növekvő érdeklődést mutatnak a magas minőségű, kedvező egészségi hatásúnak mondott tengeri élelmiszerek iránt. Hagyományosan inkább a friss halat és más tengeri élelmiszereket kedvelik, így fagyasztott termékek esetében csak a legmagasabb minőségűek felelnek meg a helyi színvonalnak. A homárt, magas ára ellenére, továbbra is keresik és fogyasztják nagyobb eseményeken, például esküvőkön, illetve hagyományos ünnepek alkalmával. Az egy főre jutó friss gyümölcs fogyasztása vonatkozásában Tajvan szintén egyike a világelsőnek. 2015-ben Tajvan megközelítően 623 millió USD értékben importált friss gyümölcsöt, ez 1,8%-kal haladta meg az előző évi behozatalt (Doing Business in Taiwan, US, 2016).

Végül említést kíván, hogy a tajvani lakosság tudatossága erősödik az állatokkal való kíméletes bánásmód (állatjólét) követelményei iránt. Lee (2012) hangsúlyozza a kormányzat pozitív hozzáállását annak

érdekében, hogy ezen a téren Tajvan legalább a feltétlenül szükséges törvényi rendelkezéseknek megfeleljen, ennek érdekében különféle ösztönzők rendszerét alakította ki. Ugyanakkor a lakosság tudatosságának szintje a haszonállatokkal való megfelelő bánásmód igénye iránt még mindig nem elegendő. Éppen ezért a lakosság figyelmét különféle tájékoztató médiakampányokkal, konferenciák rendezésével, illetve egyes NGO-k bojkottakcióival kívánják a kérdésre fokozottabban ráirányítani. Lee hozzátette, hogy a tömegkommunikációs média nagyon erőteljesen befolyásolja a közvélemény által alkotott képet az állattenyésztésről, beleértve a haszonállatokkal való kíméletes bánásmódra vonatkozó ismereteit. A haszonállatokkal való humánus bánásmód, ide értve az állattartás és a vágás körülményeit is, fokozatosan egyre fontosabb követelménynek számít. A tajvani élelmiszerpiac számos szereplője – köztük a nagy szupermarketláncok is – növekvő figyelmet fordítanak az állatbarát módszerekre a termékek fejlesztése során, és erre vonatkozóan ma már többféle, a kíméletes eljárást garantáló védjegy is használnak (Lee, 2012).

### KÖVETKEZTETÉSEK

A II. világháború előtt Tajvan viszonylag fejlett és jól működő exportvezérelt mezőgazdasággal rendelkezett, azonban a vidéki társadalom döntő hányada a bérleti rendszer terheit viselte. Az 1950-es évtizedben végrehajtott átfogó földreformot követően, a Földet a művelőjének (*Land to the Tiller*) elv alapján a mezőgazdasági munkások tulajdonosaivá váltak azoknak a földeknek, amelyeken dolgoztak. A későbbiekben azonban a tajvani gazdaságfejlesztési politika elsősorban az exportvezérelt ipari ágazatok fejlesztését támogatta, szemben a mezőgazdasággal, amely alárendelt szerepbe került és ma is ez jellemzi helyzetét.

A földrajzi és éghajlati adottságoknak, valamint a történelmi előzményeknek köszönhetően a tajvani mezőgazdaságot a mi-

niatúr gazdaságokban való rizstermesztés dominanciája jellemzi. A növénytermesztés mint főágazat meghatározó, a rizs mellett számos további terményt állítanak elő, többek közt zöldségfélét, gyümölcsöt is, míg az állattenyésztés fő ágazatai a sertés- és baromfitenyésztés. Mindez számottevően akadályozza, mondhatni ellehetleníti, hogy a tajvani gazdálkodók versenyképesek lehessenek a világpiacon a legtöbb termék esetében.

A tajvani mezőgazdaság ma csupán néhány termékből (pl. virág és egyes gyümölcsök) termel exportra, az ágazat fő feladata a belső élelmiszerpiac ellátásának (részleges) biztosítása, ezzel csökkentve a szükséges élelmiszerimport nagyságát. A rizs kivételével szinte minden más termék esetében az önellátás foka alacsony, így Tajvan mindenképpen számottevő élelmiszer-behozatalra szorul, de ennek mindenkorai mennyisége és értéke nem különbözik a tajvani költségvetés szempontjából. Napjainkban Tajvan mezőgazdaságának hozzájárulása a GDP-hez alacsony, és a foglalkoztatási struktúrán belül szintén alacsony az ágazatban dolgozók aránya. A legutóbbi években néhány pozitív jel utal arra, hogy a kormányzat a korábbiaknál több figyelmet fordít az ágazat helyzetére.

Tajvanban a gazdaszövetségek szerepe erős, ezek különféle szolgáltatásokkal segítik a termelők munkáját, amellét fontos szerepet játszanak a minőségbiztosítás rendszerében és politikai tevékenységük is említésre méltó.

A tajvani agrárgazdaság számos kockázattal és kihívással kénytelen folyamatosan szembenézni, ilyenek például a gazdálkodók elöregedése, az elvándorlás, a vidéki és a városi háztartások között tartósan meglévő jövedelmi szintkülönbség, a művelt terület folyamatos zsugorodása, a tajvani működő tőke túlzott mértékű átáramlása a KNK agrárgazdaságába, továbbá a tajvani lakosság változóban lévő élelmiszer-fogyasztási szokásai.

Az agrárágazat tehát Tajvanban sincs könnyű helyzetben, a kiutat talán olyan új folyamatok jelenthetik, mint például a termelők felelősségre fokozottan építő, minőségorientált termelés irányába való elmozdulás.

A magyar–tajvani agrárkapcsolatok fejlesztése terén megfontolandó lehet a mangalica sertés tajvani tenyésztésének felkarolása, az ahhoz magyar részről történő szakmai háttér megalapozása és marketingtámogatás biztosítása.

### FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

- (1) ASPALTER, C. (2001): The Taiwanese Economic Miracle: From Sugarcane to High-Technology. In ASPALTER, C. (ed.): *Understanding Modern Taiwan: Essays in Economics, Politics and Social Policy*. Ashgate, 235 p.
- (2) CHEN, G. S. Y. – YANG, J.-T. (2015): Water Shortage in Taiwan Reaching Critical Stage – Challenges and Solutions. 197–204. pp. In *Taiwan Development Perspectives 2015*. National Policy Foundation, Taipei, 251 p. <http://www.npf.orf.tw> [2016.03.30.] – (3) CHENG, C. (1961): *Land reform in Taiwan*. First Edition. China Publishing Company, Taipei, 332 p. – (4) CHOU, C. (2015): *GM foods banned from school menus*. The China Post, Taipei, December 15, <http://www.chinapost.com.tw/taiwan/national/national-news/2015/12/15/453548/GM-foods.htm> [2017.04.20.] – (5) CIA (2017): *Central Intelligence Agency (USA): The World Factbook (Taiwan, South Korea) online information and database*. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/tw.html> [2017.04.12; 2017.11.12.] – (6) CoA (2017) - Council of Agriculture of Taiwan. <http://eng.coa.gov.tw/ws.php?id=9301>. [www.coa.gov.tw/ws.php?id=11510](http://www.coa.gov.tw/ws.php?id=11510) (The Drift Bird Program) [2017.04.25.] – (7) Doing Business in Taiwan: 2016 Commercial Guide for U.S. Companies. US Commercial Service, Department of Trade, June, 07, 2016, 128 p. [http://2016.export.gov/taiwan/static/get\\_file/2016%20TCG\\_Taiwan\\_Commercial\\_Guide\\_eg\\_tw\\_101613\\_295820.pdf](http://2016.export.gov/taiwan/static/get_file/2016%20TCG_Taiwan_Commercial_Guide_eg_tw_101613_295820.pdf) [2017.04.18.] – (8) ERDEINÉ KÉSMÁRKI-GALLY SZ. – FENYVESI L. (2014): Egy új elektronikus agrár beszerzési piacér, mint a kereskedelem elősegítője és a termelők szakmai támogatója minden régióban. In LUKOVICS M. – ZUTI B. (szerk.): *A területi fejlődés dilemmái*. Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar, 277–288. pp. – (9) HSIAO, H.-H. M. (1994): Political Liberalization and the Farmers' Movement in Taiwan. (Chapter 9) In FRIEDMAN, E. (ed.): *The Politics of Democratization: Generalizing East Asian Experiences*. Boulder, Colorado, USA, Westview Press, 202–218. pp. – (10) HUANG, J. – BOUIS, H. E. (1996): *Structural Changes in the Demand for Food in Asia Food, Agriculture, and the Environment Discussion paper 11*. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington DC, 23 p. – (11) ISABELLE, Z. (2017): *Taiwan has banned GMOs in school lunches; when will America protect its children and do the same?* Naturalnews. <http://www.naturalnews.com/2017-01-17-taiwan-banned-gmos-in-school-lunches-when-will-america.html#> [2017.07.14.] – (12) JOLLY, M. (2008a): *Land Reform in the Philippines and Taiwan in the First Half of the Twentieth Century*. Atlantic Canada Economics Association, Acadia University Nova Scotia, Canada, [http://economics.acadiau.ca/tl\\_files/sites/economics/resources/ACEA/Papers%20and%20Proceedings/2008/M.Jolly.2008.pdf](http://economics.acadiau.ca/tl_files/sites/economics/resources/ACEA/Papers%20and%20Proceedings/2008/M.Jolly.2008.pdf) [2017.04.08.] – (13) JOLLY, M. (2008b): *Land Reform and Export-Oriented Agriculture in the Philippines and Taiwan Under Colonial Rule*. Atlantic Canada Economics Association, Acadia University Nova Scotia, Canada, <http://economics.ca/2008/papers/0869.pdf> [2017.04.08.] – (14) LEE, J. Y. (2012): *Evaluation of the farm animal welfare market in Taiwan - Analysis based on emerging pattern of animal welfare policy develop (thesis)*. 62 p. Wageningen University, <http://edepot.wur.nl/210607> [2017.07.05.] – (15) LI, M. – ZÉMAN, Z. (2016a): Study on the SRID evaluation framework of agricultural enterprises in China. *Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development*, 1/2016 36–40. pp. <https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/vjbsd.2016.5.issue-1/vjbsd-2016-0007/vjbsd-2016-0007.pdf> [2017.11.21.] – (16) LI, M. – ZÉMAN, Z. (2016b): The Application of AHP in SRID Evaluation Framework of Chinese Agricultural Enterprise. *Hungarian Agricultural Engineering*, 30/2016 5–10. pp. [http://www.hae-journals.org/archives/haen\\_30/01.pdf](http://www.hae-journals.org/archives/haen_30/01.pdf) [2017.11.21.] – (17) LIN, D. (2006): *Agricultural Cooperatives in Taiwan*. 2006 FFTC-NACF International Seminar on Agricultural Cooperatives in Asia, Innovations and Opportunities in the 21 Century (Country Report of Taiwan), 20 p. [http://www.ftc.agnet.org/htmlarea\\_file/activities/20110719103351/paper-216376738.pdf](http://www.ftc.agnet.org/htmlarea_file/activities/20110719103351/paper-216376738.pdf) [2017.03.26.] – (18) MOE Taiwan, (2017) – Ministry of Education, Republic of China (Taiwan). <http://english.moe.gov.tw/ct.asp?xItem=8>

008&CtNode=3891&mp=1 [2017.04.06.] – (19) NESZMÉLYI GY. (2016): Szövetkezeti modellek a világban – Dánia és a Koreai Köztársaság példájának tanulságai. *Gazdálkodás*, 60 (6) 532–547. pp. – (20) Nice Garden Industrial Co. Ltd. <http://eng.nicegarden.com.tw/> [2017.06.20.] – (21) PAN, W-H. – WU, H. J. – YEH, C. J. – CHUANG, S. Y. – CHANG, H. Y. – YEH, N. H. – HSIEH, Y. T. (2011): Diet and health trends in Taiwan: comparison of two nutrition and health surveys from 1993-1996 and 2005-2008. *Asia Pac J Clin Nutr*, 20 (2) 238–250. pp. <http://www.apjcn.org/update%5Cpdf%5C2011%5C2%5C238-250%5C238.pdf> [2017.06.24.] – (22) SHEU, S-J. – LEE, H-C. – YANG, M-D. (2016): Analysis of Human Capital and Time Allocation of Farm Households in Taiwan. *Taiwanese Agricultural Economic Review (Journal of the Rural Economics Society of Taiwan)*, 22 (1) 41–98. pp. – (23) SHÜ, Z-H. (2010): *Current Situation of Fruit Industry in Taiwan*. <http://ir.meiho.edu.tw/bitstream/987654321/981/1/Current%20Situation%20of%20Fruit%20Industry%20in%20Taiwan.pdf>, 4 p. [2017.06.24.] – (24) SZÉLES Zs. – ZÉMAN Z. – ZSARNÓCZAI J. S. (2014): The developing trends of Hungarian agricultural loans in term of 1995 and 2012. *Agricultural Economics-Zemeléska Ekonomika*, 60 (7) 323–331. pp. <http://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/127194.pdf> [2018.03.23.] – (25) SZÉNAY L. – VILLÁNYI L. (szerk.) (2000): *Agrárgazdaságtan*. Budapest, Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, 242 p. – (26) TAI, H-C. (1974): *Land Reform and Politics: A Comparative Analysis*. University of California Press, Berkeley, Los Angeles, USA, London, England, 565 p. – (27) Taiwan Investment and Business Guide Volume 1 Strategic and Practical Information IBP (International Business Publications, USA), Inc., USA, 2016, 294 p. – (28) TFDA (2016) – Taiwan Food and Drug Administration, 2016 Annual Report. Ministry of Health and Welfare, Taipei, October, 2016, 132 p. – (29) TIEN, J-M. (2002): The Boomerang Effects of FDI on Domestic Economy: Taiwan's Agricultural Investment in mainland China. (Chapter 6) 119–141. pp. In CHOW, P. C. Y. (ed.): *Taiwan in the global economy: from an agrarian economy to an exporter of high-tech products*. Westport, Conn.: Praeger – (30) TRES - Tea Research and Extension Station, Taiwan. <http://www.tres.gov.tw/eng/view.php?catid=1000> [2017.07.06.] – (31) WANG, C. – WANG, J. (2010): Analysis and Evaluation of Taiwan Water Shortage Factors and Solution Strategies. *Asian Social Science*, 6 (10) 44–67. pp. – (32) WU, D. (2017): *The Pork Meat Market in Taiwan*. Flanders Investment & Trade, Belgian Office Taipei, May 2017, 22 p. [https://www.flandersinvestmentandtrade.com/export/sites/trade/files/market\\_studies/TaiwanPorkReport\\_1.pdf](https://www.flandersinvestmentandtrade.com/export/sites/trade/files/market_studies/TaiwanPorkReport_1.pdf) [2017.07.05.]

### SZEMÉLYES INTERJÚK

(33) CHANG, C-L. (2017): Prof. Chang Chia-Lin, Chair of Department of Applied Economics of National Chung Hsing University, Professor of Economics and Finance, Taichung. A szerző személyes interjúja: 2017. április 19. – (34) CHEN, C. (2017): Chen Clark, Vice General Manager of Nice Garden Industrial Co. Ltd. during his on-site company visit in Yunlin. A szerző személyes látogatása és interjúja: 2017. május 10. – (35) HSIAO, H-H. M. (2017): Prof. Hsin-Huang Michael Hsiao, Senior Advisor to the President, Distinguished Research Fellow, Institute of Sociology, Academia Sinica, Tajpej. A szerző személyes interjúja: 2017. május 3. – (36) HSU, S-J. (2017): Prof. Hsu, Shih-Jung, Center for the Third Sector, Department of Land Economics, National Chengchi University, Tajpej. A szerző személyes interjúja: 2017. május 9. – (37) HWANG, T-C. (2017): Hwang, Tsorng-Chyi, Dean, College of Management, Central Taiwan University of Science and Technology, Professor, Dept. Of Int'l Business, Taichung. A szerző személyes interjúja: 2017. április 19. – (38) PENG, M-Q, M. (2017): Peng, Ming-qian, Michael, entrepreneur, during his on-site visit in Sanzhi. A szerző személyes látogatása és interjúja: 2017. május 10. – (39) WU, P-I. (2017): Wu, Pe-Ing, Professor and Chairwoman of the Department of Agricultural Economics of National Taiwan University, Tajpej. A szerző személyes interjúja: 2017. április 12. – (40) YANG, Y-C. (2017): Yang, Yu-Chen, Assistant Professor Department of Applied Economics of National Chung Hsing University, Taichung. A szerző személyes interjúja: 2017. április 19.



---

**DILEMMAS AND CHALLENGES IN TAIWAN'S AGRICULTURE****By: Neszmélyi, György Iván****Keywords: Taiwan, regional integration, agricultural policy.****JEL Classification: Q17, R11, N75.**

This paper presents a comprehensive overview on the state of the Taiwanese agricultural sector and of the problems of local rural society. The fundamentals of Taiwan's spectacular economic success were laid down by the export-oriented industrial sectors while agriculture faced problems of efficiency and competitiveness. In Taiwan, only a small part of the land is arable; moreover, for historic reasons farmers work on small farms, therefore, except for rice they are unable to meet the food demands of the population. Hence, Taiwan needs significant imports from all other crops and foodstuffs.

During the 1950s a comprehensive land reform took place in Taiwan on the basis of 'Land to the Tiller' principle. Those people who were tenants of the former latifundial system, the actual tillers, became landowners. However, for economic policy considerations, agriculture later became subordinated behind the export-oriented sectors. Agriculture could not play a substantial and direct role in the prosperity of the 1970s.

Then role of agriculture was – and still is – to contribute to the domestic food supply, and only a few products are exported. Its contribution to the GDP is low as well as its share of total employment. Previous governments did not pay too much attention to developing the agricultural sector, however during recent years there are some positive signs. Instead of competing in terms of quantity or price, Taiwanese agriculture strives for quality-oriented development. There are some risks and challenges that Taiwanese agriculture must face and tackle, such as the ageing of the rural society, the out-migration from rural areas, the disparity between the urban and rural households, the constantly-shrinking arable lands and the excessive outflow of Taiwanese FDI, especially the agriculture of mainland China, moreover the changing food consumption patterns.