

2000 / 29/3 237

A MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS, ÉS ANNAK ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEI A RÉT- ÉS LEGELŐGAZDÁLKODÁSBAN

1. Közlemény. (TANULMÁNY)

BODNÁR ÁKOS — TASI JULIANNA — KISPÁL TIBOR

ÖSSZEFOGLALÁS

A magyar mezőgazdaság egyik legfontosabb kérdése, a 2000. év és az uniós csatlakozás felé haladva, hogy a más ágazatokban már meglévő és jól működő minőségbiztosítási rendszereket (HACCP) képes lesz-e adaptálni, és megfelelő hatékonysággal alkalmazni. A kutatási program célja, hogy ennek megvalósítása érdekében felhívja a figyelmet arra, mennyire fontos a működőképes minőségirányítási rendszerek kidolgozása és a későbbiekben alkalmazása a mezőgazdasági nyersanyag-előállításban. Ezért is lenne fontos tisztázni a minőségbiztosítási alapfogalmakat és módszereket a mezőgazdaság termelési folyamataiban, valamint ezek kapcsolatát a várható uniós csatlakozás utáni lehetőségekkel.

A cikk első részében a minőségügyi rendszerek alapfogalmait tisztázzák a szerzők, míg a második dolgozatban a gyeptermesztés minőségbiztosításával foglalkozó kutatási munka eredményei kerülnek közlésre.

SUMMARY

Bodnár, Á. – Tasi, J.Ms. – Kispál, T.: THE QUALITY MANAGEMENT AND ITS APPLICATION IN GRASSLAND PRODUCTION (I.)(ESSAY)

One of the most important questions of the Hungarian agricultural sector's view towards both the year 2000 and joining the European Union is whether it would be able to adopt and use effectively existing and well-accomplished quality management systems (HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points) of other sectors. The aim of our research program is to draw the attention to the high importance of developing and later on applying viable quality management also in the production agricultural primary products. Therefore, it is important to be aware of the basic elements and methods of Quality Management in agricultural production and also important to know the possibilities after joining the EU.

The authors generally describe the basic element of Quality Management, in paper I., and in paper II. we show the results of our research project related to Quality Management in grassland production.

A minőség fogalma

Miért is van szükség arra, hogy a mezőgazdaságon belül a minőséggel, a minőségbiztosítással foglalkozzunk? Erre a kérdésre akkor kaphatunk választ, ha az alapfogalmakkal — mint minőség, minőségbiztosítási rendszerek és elemei — tisztában vagyunk és látjuk azt, hogy milyen előnyökhöz juthatunk ezek ismeretében és alkalmazásával. A minőségügyi szakemberek sokféle megfogalmazása közül talán Crosby (cit: Varga, 1998) mutat rá leginkább a minőség fogalmának lényegére, aki azt mondja: „A minőség a vevőkkel közösen megállapított követelmények teljesítése, vagy módosítások kezdeményezése, hogy a minőség a vevőknek és a szervezet saját szükségleteinek megfeleljen”.

Az MSZ EN ISO 8402-es szabvány meghatározása szerint a minőség: Az egység (pl. termék vagy szolgáltatás) azon jellemzőinek összessége, amelyek befolyásolják a képességét, hogy meghatározott és elvárt igényeket kielégítsen.

Ez a megfogalmazás mind az ipari, élelmiszeripari, mind a mezőgazdasági ágazatra, azok termékeire és az általuk előállított nyersanyagokra érvényes.

— Az egyiptomi fáraók idejében jól dokumentált minőségügyi rendszer létezett az előkelőségek eltemetésére, mely dokumentum „A Halál Könyve”-ként volt ismert. Leírta a szertartások végrehajtásának módját, és előírta az emberekkel együtt eltemetendő javak előkészítésének szabályait is.

— Kína első császára, Csin Szi-huang-ti, akinek a hatalmas föld alatti agyaghadsereg tulajdonítható, elrendelte, hogy minden anyagot, amit a császári udvartartásban felhasználnak, meg kell jelölni. A jelnek azonosítani kellett a készítőt azért, hogy ha egy darab hibásnak bizonyulna, a készítőjét meg lehessen állapítani és büntetni.

— A bibliai időkből származik a minőségügyi rendszerekkel kapcsolatban ma is használatos útmutatás: a megelőzés jobb, mint a gyógyítás. Ehhez kapcsolódik *Macchiavelli* egyik híres mondása: „Amíg a baj kicsi, nehéz észrevenni, de könnyű gyógyítani. Amikor a baj nagy, könnyű észrevenni, de nehéz gyógyítani”.

A felsorolás folytatható, de már ennyi példából is kitűnhet, hogy a minőségügy legfontosabb kérdése, a megelőzés. A hagyományos rendszer, ami a minőséget szemlékkel és utólagos eredményt adó vizsgálatokkal ellenőrizte, már nem elég. A termelést úgy kell irányítani, hogy biztosan megelőzzük a veszélyek kialakulásának összes lehetőségét (A veszély alatt, a minőségügyben, az adott folyamatban levő, a folyamat révén keletkező termék minőségét veszélyeztető okot értjük). A minőségügyi rendszerek kidolgozásánál figyelembe kell venni azt, hogy a hibák közvetlen orvoslásáról át kell helyezni a hangsúlyt az okok felkutatására, azonosítására és azok kiküszöbölésére, megelőzésére. Ehhez nyújt segítséget a napjainkban egyre több helyen említett TQM (Total Quality Management, teljes körű minőségirányítás) filozófiája, melynek központjában a vevők elégedettségének növelése és a folyamatos javítás áll.

TQM, ISO, HACCP és GAP, a varázsszavak

Nagyon fontos kérdés az alapvető minőségügyi célok megkülönböztetése az elérésüket szolgáló eszközöktől (Juran, 1995). A TQM (teljes körű minőségirányítás) rendszerszemléletű irányítási filozófia, mely nem közvetlenül egy adott termék minőségének vizsgálatára irányul, hanem a vevőközpontúság és a folyamatos javítás mellett a szervezeti teljesítmény mérésére, az alkalmazottak

bevonására és a nyersanyagok minőségére is összpontosít. Ezen TQM-indikátorok magyarországi vizsgálata alapján megállapítható, hogy az 1997. végéig tanúsított kb. 700 cég elindult a TQM irányába, de a gyakorlatban ma még a klasszikusnak számító minőségirányítási módszerek dominálnak.

Ilyen az ISO (International Organization for Standardization) 9000-es rendszer, melynek eredményeiről a legtöbb cég pozitívan nyilatkozik (Tar, 1998). A minőségügyi rendszerek kialakítása és működtetése egy állandó fejlesztési, fejlődési folyamat, amelyben rendszeresen ismétlődő, de egyre magasabb szinten megvalósuló tevékenységek alkotnak láncolatot. Ennek a láncolatnak egy szeme az ISO 9000-es szabványsorozat, mely a rendszerekkel szemben támasztott követelmények nemzetközi szintű egységesítése. Látható tehát, hogy az ISO 9000-es rendszer a megelőzés-specifikus TQM keretein belül, azzal harmonizálva jobb eredményeket hozhat.

Felvetődik a kérdés: lehet az ISO 9000 szerinti minőségbiztosítási rendszerek kiépítését, bevezetését TQM-megközelítéssel végezni? Vagy lehet-e a nélkül? Egyre több tanúsítással rendelkező vállalat ismeri el, hogy az ISO 9000-es minőségbiztosítási rendszer önmagában nem hozza meg a teljes sikert.

A mezőgazdaság – nyílt rendszer: A fentiek ismeretén kívül azonban ismernünk kell a mezőgazdaság speciális „tulajdonságait” és korlátait is ahhoz, hogy a kérdésekre az adott körülmények között választ kapjunk.

Ezen adottságok között az első és talán legfontosabb az, hogy a mezőgazdaság bármely ágazatát tekintve elmondhatjuk: a termelés nyílt rendszerben zajlik. Azért fontos ezt tudomásul venni, mert így egyértelművé válik, hogy egy olyan rendszerben, ahol a klimatikus adottságoktól kezdve, a növénytermesztés idején át, az állatok pillanatnyi fiziológiai állapotáig, számos dolog befolyásolhatja a termelést, mennyire nehéz megismételhető rendszereket és módszereket alkalmazni! Ezzel szemben a „zárt”, külső — kevésbé kontrolálható — hatásoktól mentes rendszerekben zajló termelési folyamatok jobban elemezhetők és esetükben könnyebben alkalmazhatók az adott minőségbiztosítási rendszerek.

HACCP – válasz a kérdésre

A „nyílt” termelési rendszerek számára megoldást jelenthet azonban egy minőségbiztosítási módszer kidolgozása és alkalmazása, amely már több szektorban (ipar, élelmiszeripar) bizonyított és a mezőgazdasági rendszerekre átvittve ott is jó eredményeket hozhat. Ez a módszer a *Hazard Analysis and Critical Control Points System* (HACCP – Veszélyelemzés és Kritikus Ellenőrzési Pontok Rendszere). A HACCP-re vonatkozó irányelveket a *Magyar Élelmiszerkönyv* (1993) tartalmazza:

— 1. alapelv: A lehetséges veszélyek megállapítása az élelmiszer-előállítás valamennyi szakaszában, a nyersanyag-termeléstől a feldolgozáson, a gyártáson és a forgalmazáson keresztül a fogyasztásig. A veszélyek előfordulási valószínűségének értékelése és a szabályozásukra szolgáló megelőző intézkedések megállapítása.

— 2. alapelv: Azon pontok, eljárások, műveleti lépések meghatározása, amelyek szabályozásával a veszélyek megszüntethetők, vagy előfordulásuk valószínűsége a lehető legkisebbre csökkenthető.

— 3. alapelv: Azon kritikus határértékek megállapítása, amelyeket be kell tartani annak biztosítására, hogy a CCP (*critical control points*) szabályozás alatt álljon.

— 4. alapelv: A Kritikus Szabályozási pontok (CCP) szabályozását felügyelő rendszer felállítása az ütemterv szerint tervezett vizsgálatok vagy megfigyelések alapján.

— 5. alapelv: Azon helyesbítő tevékenységek meghatározása, amelyeket akkor kell elvégezni, ha a felügyelet azt jelzi, hogy egy adott CCP nem áll szabályozás alatt.

— 6. alapelv: Azoknak az igazolásra szolgáló eljárásoknak a megállapítása, amelyek kiegészítő vizsgálatokat és módszereket tartalmaznak annak bizonyítására, hogy a HACCP-rendszer hatékonyan működik.

— 7. alapelv: Olyan dokumentáció létrehozása, amely ezen alapelvekre és alkalmazásukra vonatkozó minden eljárást és nyilvántartást tartalmaz.

Az 1997. január 1-jén hatályba lépett előírás az elsődleges (agrár-) termeléstől a végső fogyasztásig a teljes élelmiszerlánc valamennyi szakaszában alkalmazható. Tartalmazza azokat a fogalmakat is, melyek ismerete elengedhetetlenül szükséges a módszer lényegének megértéséhez:

— *Veszély*: ártalom vagy károsodás okozásának lehetősége. A veszélyek lehetnek biológiai, kémiai vagy fizikai eredetűek.

— *Kritikus határérték*: az az érték, amely elválasztja az elfogadhatóságot a nem elfogadhatóságtól.

— *Kritikus szabályozási pont*: olyan pont, művelet vagy eljárás, ahol szabályozást alkalmazva, egy élelmiszer-biztonsági veszély megelőzhető, megszüntethető vagy elfogadható szintre csökkenthető.

— *Helyesbítő tevékenység*: olyan intézkedések, amelyeket akkor kell megtenni, ha a Kritikus Szabályozási Pont (CCP) felügyelete a szabályozottság csökkenését, elvesztését jelzi.

— *Felügyelet*: megfigyelések vagy mérések tervezett sorozatának végzése annak megállapítására, hogy a CCP szabályozás alatt áll-e.

A mezőgazdasági termelési folyamatok közege, helyszíne és sok esetben eszköze maga a környezet. A termelés helyszíneit a víz, a talaj, a légkör, szereplői pedig a növényzet, az állatvilág és az ember. A környezet racionális használatát a mezőgazdasági nyersanyag-előállítás folyamatában az ISO 14000 szabványcsoport szabályozza. Az ISO 9000 és 14000 adta kereteken belül kell a mezőgazdaság egyes termelési ágazatainak minőségbiztosítási rendszereit kidolgozni.

A HACCP alkalmazása összehangolható a minőségbiztosítási, például az ISO 9000 szabványsorozat szerinti rendszerek megvalósításával (*Bánáti, 1998*).

Az élelmiszer-biztonsági rendszerek összehangolhatóságát jól szemlélteti a közismert piramis-ábra (*1. ábra*), melynek legalsó szintjén megtalálható a Helyes Gyártási (GMP) és Elosztási (GMDP), Higiéniai (GHP), Vendéglátó-ipari (GCP) és Konyhai Gyakorlat (GKP) mellett a GAP (Good Agricultural Practice), azaz a Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat fogalma is. Az ISO 14000 alkalmazásával a mezőgazdasági termelési rendszerek minőségbiztosításának gyakorlata várhatóan a figyelem középpontjába kerül az élelmiszer-alapanyagok minőségének biztosítása érdekében (*Mézes és mtsai, 1998*).

1. ábra: Az élelmiszer-biztonság rendszere (Bánáti, 1998 nyomán)

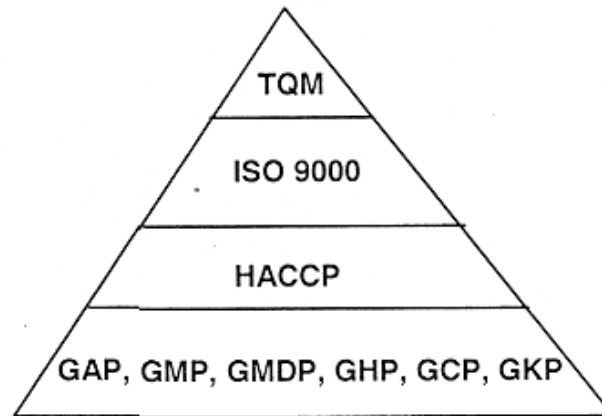


Fig. 1: System of Food-Safety (after Bánáti, 1998)

TQM: Teljes Körű Minőségmenedzsment (Total Quality Management); ISO: Nemzetközi Szabványrendszer (International Organization for Standardization); HACCP: Veszélyelemzés, Kritikus Ellenőrzési Pontok (Hazard Analysis and Critical Control Points); GAP: Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat (Good Agricultural Practice); GMDP: Helyes Elosztási Gyakorlat (Good Manufacturing and Distribution Practice); GHP: Helyes Higiéniai Gyakorlat (Good Hygiene Practice); GCP: Helyes Vendéglátó-ipari Gyakorlat (Good Catering Practice); GKP: Helyes Konyhai Gyakorlat (Good Kitchen Practice)

Minőség a mezőgazdaságban

A mai magyar mezőgazdaságban a gyepre alapozott állattartás nem tartozik a húzóágazatok közé. Támogatottsága nem megfelelő, nem európai színvonalú, annak ellenére, hogy az országban nagy a gyepterületek aránya, a juhtartás pedig szinte teljes mértékben legelőre alapozott. Azt is figyelembe kell vennünk, hogy a legeltetéses állattartás költségvonzata a többi ágazathoz viszonyítva szinte minimálisnak tekinthető és komolyabb támogatási rendszer mellett — főleg az észak magyarországi régióban — jól fejleszthető.

A tényleges uniós csatlakozással várhatóan jelentős támogatás nyerhető majd el mind a gyeptelepítés, mind pedig az erre alapozott állattartás terén. Ezt a tényt támasztja alá az is, hogy az Európai Közösség Közös Agrárpolitika (Common Agricultural Policy) programja többek között a legelőterületek, erdők nagyságának növelését, valamint a környezetkímélő mezőgazdasági módszerek szélesebb körű elterjedését támogatná (Larsson és Catizzone, 1998).

Az ilyen jellegű anyagi támogatásra azonban csak akkor számíthatunk, ha eleget teszünk a szigorú minőségügyi követelményeknek, amelyek kiterjednek a mezőgazdasági nyersanyag-előállítás folyamataira is.

A gyeptermesztésben kialakítható minőségügyi rendszerek hozzájárulnak és segítik az EU környezet- és agrárpolitikájába történő beilleszkedésünket. Fontosnak tartjuk tehát, hogy a hazai kérődző állat állomány jelentős takarmánybázisának termelési folyamatát vizsgáljuk annak érdekében, hogy a megtermelt és különböző formáiban etetett gyeptakarmány minősége és előállításának folyamata ellenőrizhetővé váljon.

IRODALOM

- Bánáti, D.(1998): Az élelmiszer-biztonsági követelmények változása az európai uniós szabályozás tükrében. Élelmezési Ipar, 8. 229–231.
- Juran, J.M.(1995): A látóhatáron: a minőség évszázada I. rész; Minőség és Megbízhatóság. 2. 3–9.
- Larsson, T.B. – Catizzone, M.(1998): The Biodiversity Dilemma; Understanding Biodiversity, Ecosystem Research Report 25. by the European Commission, 16.
- Mézes M. – Pekli J. – Kispál T.(1998): Minőségbiztosítás bevezetése az állattartási és halászati technológiákba. MTA Agrár Műszaki Bizottság XXII. Kutatás és fejlesztési tanácskozása. 18.
- Tar, J.(1998): Az ISO 9000 és a TQM a magyarországi tanúsított cégek tapasztalatai tükrében. Minőség és Megbízhatóság, 3. 115–120.
- Varga, L.(1998): A minőségügy fejlődése I. Minőség és Megbízhatóság, 4. 151–156.
- Magyar Élelmiszerkönyv(1993): A Veszélyelemzés, Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP) rendszerének alkalmazása; 1–2–18/1993 sz. előírás

Érkezett: 1999. március
 Szerzők címe: Szent István Egyetem, Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar, Trópusi és Szubtrópusi Mezőgazdasági Tanszék
 Authors' address: Szent István University, Faculty of Agricultural and Environmental Sciences, Department of Tropical and Subtropical Agriculture
 H-2103 Gödöllő, Péter K. út 1.