

Lean és a mezőgazdasági vállalatok kapcsolata

Relationship between the Lean and Agricultural Companies

V. Á. NAGY¹, T. KOZMA², A. BALOGH³

¹Szent István Egyetem, Gazdaság-és Társadalomtudományi Kar, végzett logisztikai menedzsment mesterszakos hallgató, nagyvivienagnes@gmail.com

²Szent István Egyetem, Gazdaság-és Társadalomtudományi Kar, Regionális és Vidékfejlesztési Intézet, egyetemi docens, kozma.timea@gtk.szie.hu

³Szent István Egyetem, Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori iskola, doktorandusz hallgató, antal.balogh73@gmail.com

Absztrakt. A veszteségek kiküszöbölése mindennapos kihívás mind a vállalatok, mind az egyének számára a társadalomban. Akár termelés, akár irodai munka által keletkezett, a haszontalan dolgokkal, folyamatokkal a legfontosabb emberi szükségleteket pazaroljuk: időt és energiát. Mindkettő a mindennapi életünk szerves része és különösen fontosak a mezőgazdasági vállalatoknál is. tanulmányunkban a Lean és a mezőgazdasági vállalatok közötti kapcsolatot vesszük górcső alá. Kitérünk arra, hogy a Lean által meghatározott hét veszteség ezeknél a vállalatoknál milyen kockázatokkal jár, illetve, hogyan lehet ezen problémákon javítani, őket elhárítani, a jelenleg alkalmazható korszerű módszerekkel. Kutatásunk rávilágít arra, hogy a technológiai innovációk hogyan hatnak és hatnának a vállalatok piacon betöltött helyzetére, illetve pénzügyi és emberi erőforrás aspektusából. Megvizsgáljuk, hogy az alkalmazott újdonságok, illetve az alkalmazott Lean folyamatok milyen előnyöket és hátrányokat okoznak a cég számára, illetve, hogyan hatnak az őt körülvevő környezetre.

Abstract. Eliminating losses is a daily challenge for both: companies and individuals in society. Whether through the production or office work, we are wasting the most important human needs: time and energy with useless things and processes. Both are an integral part of our daily lives and are particularly important for agricultural companies. In our study, we look at the relationship between Lean and agricultural companies. We outline the risks associated with these seven Lean Losses at these companies, and how these problems can be corrected and eliminated using current methods. Our research sheds light on how technological innovations affect and influence the position of companies in the market and in financial and human resources. We examine the benefits and drawbacks of the innovations applied and the Lean processes used, and how they affect the environment around them.

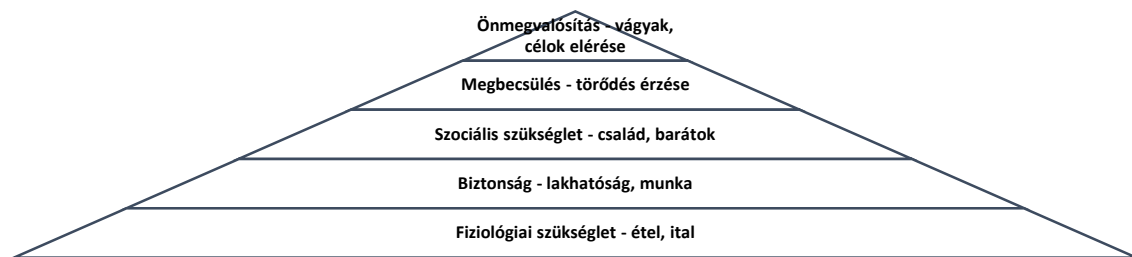
Bevezetés

Szemét. Eldobva a láb előtt, leginkább a kuka mellett, mint bele. Hulladék. Ami akár veszélyes is lehet, ha bármilyen zöld területre kerül, ahol nincs komposztáló, sem pedig legalább heti egy alkalommal arra járó kukásautó. Szennyezés. Habár hazánkban nincs tengere „csak” a Balaton a „Magyar tenger”, mégis évről-évre látni, ahogy az emberek beledobálnak mindent, kezdve a nylon

zacskótól a papírpohárig, mégis, ezt a területet jobban ellenőrzik, mint érdeinket, hiszen hajózási szempontból is jelentős terület, csakúgy, mint a Duna vagy a Tisza. Ha bármilyen formában káros anyag kerül a mezőgazdasági területre (akár a vízből vagy éppen permetezés által), komoly anyagi és egészségügyi károkat okoz. A mindennapos rohanásban sokszor nem is figyelünk arra, hogyan ne szennyezzük magunk körül a környezetünket. Manapság egyre több a tudatos vásárló, akik bio gazdálkodásban termesztett gabonákat, zöldségeket és gyümölcsöket vásárolnak. Ezekben a termékekben általában kevesebb a káros anyag és nyomonkövethető az áru útja a termelőtől az eladóig. Azonban sem a vásárlók, fogyasztók, eladók, értékesítők nagy része nem gondol bele abba, hogy mennyi munka is rejlik a mezőgazdaságban azért, hogy azt az egy almát megegyük. Ezen vállalatoknál is meg vannak határozva bizonyos munkafolyamatok, melyek, optimalizálás nélkül sokszoros késést, többszörös munkát okoznának a vállalat dolgozói számára, beszéljünk akár irodai, akár terepen vagy üzemben dolgozókról. Így érkezünk el a Lean-hez és ahhoz az optimalizációs folyamatokhoz melyek bevezetése nélkülözhetetlenné vált a vállalatok számára.

1. Értékteremtés a mezőgazdaságban

A mezőgazdaság az egyik legfontosabb olyan gazdasági ágazat, melyről igazán elmondható, hogy értéket teremt. Hiszen milyen nagyobb érték lehetne annál, mint az étel, amivel rendelkezünk és az étel, amit magunkhoz veszünk? Abraham Maslow 1943-ban modelljében a fiziológiai szükségletek legalapvetőbb tényezői közé sorolta az ital mellett, melyet az 1. ábrán láthatunk.



1. ábra. Maslow piramis

Forrás: A. Maslow alapján, saját szerkesztés, 2019

De mit nevezünk valójában értéknek? Az érték a vevő által észlelt megfogható és megfoghatatlan előnyöket és költségeket foglalja össze, melybe beletartozik ún. „mesterhármás”, a minőség, az ár és a kiszolgálás. (Kotler-Keller, 2006) Rekettye (2018) könyvében az észlelt értéket pedig úgy határozza meg, hogy a vevő számára nyújtott termék vagy szolgáltatás hasznossága, melyért az ügyfél ellenértéket (anyagi vagy nem anyagi értékben tekintendő) szolgáltat. Az értékteremtés egy olyan folyamat, melynek három fő szakasza van: 1. Érték kiválasztása, 2. Érték nyújtása, 3. Érték kommunikálása. Míg az első a stratégiai marketing tervet igényel, a második és a harmadik szakasz már a taktikai marketing feladatainak alappillérei. (Lanning – Michaels, 1988)

A mezőgazdasági vállalatok számára talán ez fokozottan nehéz feladat. Vizsgáljuk meg ezt a kérdést közelebbről. Már a cég megalapítása előtt a vezetőknek rendelkeznie kell egy üzleti tervvel, melyben leírják a vállalat céljait, illetve annak akciótervét. Tehát, ha valaki almát akar termesztetni, akkor ezt fogja leírni a tervben, hogy piros almából 1300 kg lesz termesztve, Starkingból 2500 és így tovább.. Ugyanebben a tervben szerepelnie kell annak is, hogyan tudja ezeket a termékeket megismertetni a potenciális kereskedőkkel, áruházak értékesítési felelőseivel,

akik az alapján döntenek, hogy milyen a „termék kommunikációja”, milyen külseje, íze, milyen szerekekkel vannak kezelve, honnan származik és még számos egyéb döntést befolyásoló tényező segít meghozni a végső választást. Most, hogy már tisztában vagyunk azzal, hogy mi az az érték és milyen befolyásoló szereppel rendelkezik a mindennapjainkban, térjünk át a mezőgazdaságra. Csáki (2016) szerint a mezőgazdaság egy olyan rendszer, melyben egyének, anyagok és eszközök, növényi és állati szervezetek a társadalmi munkamegosztásban elkülönült, jól szervezett csoportja, melynek célja mezőgazdasági termékek előállítása. Vagyis, minden olyan vállalat, aki az élelmiszeriparban (pl. Pick) vagy a agráriparban (pl. borászat, Csányi Pincészet Zrt.) készül. Akár napjaink logisztikájában, a mezőgazdaságban is jól megfigyelhető az ellátási lánc hosszúsága és az árú útját bárki nyomkövetheti. Erre részben azért volt szükség, mert az elmúlt időszakban számos járvány tört ki az állatok között, melyek az emberre áterjedve komoly betegségeket okozhatnak (pl. Creutzfeldt-Jakob kór 2-es típusa, melyet a kergemarhahórral fertőzött hús okoz <https://www.origo.hu/tudomany/19991104kergemarhakor.html> (Letöltve: 2019.10.19)). Így jogosan mondhatjuk azt, hogy nem csak az orvostudománynak van nagy szerepe az egészség megőrzésében, hanem minden termelőnek és gazdának is, akik nevelik állataikat és termesztik növényeiket, hiszen ezek megfelelő gondozása, odafigyelése elengedhetetlen. Mindezt pedig olyan formában kell tenni, hogy minden jogszabályi követelménynek is megfeleljenek, és a biztonsági előírásokat is betartsák. A 16/2001. (III. 3.) FVM rendelet, 2.15. pontja, mely a szőlőtermesztésre vonatkozó rendelkezéseket tartalmazza, az első pontja kimondja, hogy „A felhasználásra kerülő szőlőkarókat, fa- és betonoszlopokat, betontuskókat - dőlésüket megakadályozva - úgy kell tárolni, hogy azok a munka végzését, valamint az erőgépek és a gyalogosok biztonságos közlekedését ne akadályozzák.” illetve a 4. pontban az állattenyésztésre vonatkozó rendelkezések is megtalálhatóak, mint pl. a 4.1.1-es pont szerint „Az állattenyésztő telepen nem szabad foglalkoztatni:

- a. tápcsatorna (enterális) fertőző betegségben vagy bőrgennyesedésben szenvedőt;
- b. terhes nőt, a terhesség megállapítása után;
- c. szoptató anyát;
- d. 18 éven aluli fiatalokot.” (<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A0100016.FVM>)
(Letöltve: 2019.10.19.)

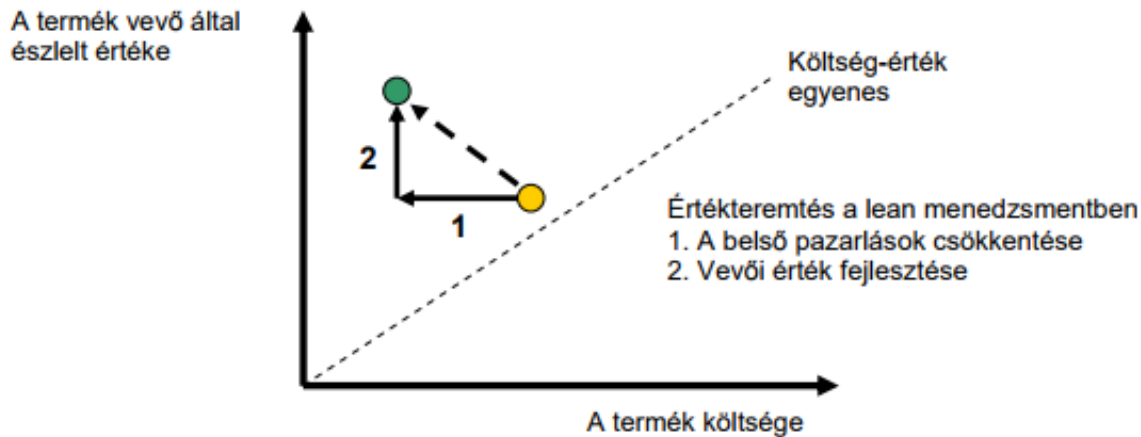
Láthatjuk, hogy számos szabályozás van a mezőgazdaságban is, mit és hogyan lehet elvégezni, vagy mire kérhetünk állami támogatást. Most már csak egy kérdésre kell fókuszálni: Hogyan? Ez az egyik legfőbb kérdés, hiszen, ha mindenre szabályozás van, akkor ügyelni kell a hatékonyságra, a fenntartható fejlődésre és a környezetvédelemre (pl. az eper kicsi, faládákban való szállítása után, környezetvédelmi termékdíjat kell fizetni) úgyszintén. Frazer (1994) szerint a hatékonyság egy mérési folyamat, mellyel kimutatható a célok eléréséhez felhasznált erőforrások felhasználásának mennyisége. A fenntartható fejlődést Gro Harlem Brundtland (1987) fogalmazta meg a mindenki által ismert formában az Our Common Future (Közös jövőnk) című tanulmányában. Eszerint a fenntartható fejlődés nem egy harmónikus állapot, hanem egy olyan változási folyamat, melyben nagy szerepet kap a erőforrások kiaknázása, a beruházások iránya, a technológiai fejlődés orientációja, valamint a technológiai fejlődés iránya és a szervezeti változások összhangban állnak egymással a jelenben és a jövőben egyaránt. Ezzel a kijelentéssel egy probléma van. Nincs meghatározva, hogy milyen fajta erőforrásokról beszél a szerző. Popp-

Lakner-Pető-Oláh szerint „az élelmiszertermelés előállításával kapcsolatban leszögezhető, hogy a jelenlegi élelmiszertermelés módja hosszú távon nem fenntartható. Többek közt azért, mert csökken az öntözővíz mennyisége, vagy például a hústermelés súlyos környezetterhelést okoz. A jövőben kevesebb vízzel, vegyszerrel és műtrágyával kell több élelmiszert termelni.” (Popp et al., 2018) Napjainkban nagy számban bányásszák a nem megújuló erőforrásokat (pl. kőolaj). Elérkeztünk a környezetvédelemhez. Melynek jelentése: „minden olyan tevékenység, amely fenntartja vagy helyreállítja a környezeti közegek minőségét azáltal, hogy megakadályozza a szennyezőanyagok kibocsátását vagy csökkenti a szennyező anyagok jelenlétét a környezeti közegekben.” (Glossary of Environment Statistics, Studies in Methods, Series F, No. 67, United Nations, New York, 1997. p.30) A környezetterhelő folyamatokra megoldást kellett találni, mert a nagymértékű szennyezés az emberekre, állatokra és növényekre is egyaránt ártalmas. Csökkenteni kell a pazarlást (legalább annak mértékét, ha már nullára nem lehetett visszaszorítani).

A Toyota által kifejlesztett Lean három nagyon fontos tényezőt foglalt magába veszteségek elkerülésével az 1900-as évek végén. Alapja a japán vállalat termelési rendszere (Toyota Production System, TPS), melyet a kaizen (japán módszer, mely azt vallja, hogy mindent jobbá lehet tenni és meg lehet valósítani) és a JIT (just-in-time) elvek szellemében valósítottak meg. A Lean filozófia szerint kevesebb erőforrással, kevesebb idő alatt és kevesebb helyet felhasználva nyújt a vevőnek több értéket, azáltal, hogy kiküszöböli a veszteségeket. „A Lean több, mint az eszközök összessége, hiszen a megfelelő alkalmazásához a filozófiának át kell hatnia a teljes szervezetet, és ezek az eszközök sem kizárólagosan tartoznak valamely alapelvhez vagy bevezetési lépcsőhöz. Egy-egy eszköz akár az egész rendszerre is hatással lehet.” (Gyenge et al., 2015) Nielsen és Pejstrup (2019) szerzőpáros úgy vélekedik, hogy „a Lean célja a munkavállalók motiválása és bevonása a folyamatos fejlesztések folyamatába, a hulladék figyelése a termelési folyamat során, valamint az érték növelése az ügyfelek és a bevétel növelése érdekében a gazdaságba.” Smalley (2019) szerint egy szervezetben négy problémátípust különböztetünk meg, melyek kiküszöbölése a Lean-nel orvosolható. Ezek: hibaelhárítás, standartól való eltérés, célállapot, nyílt végű. Bizonyos elemek mind a négy problémában közösek: pl. a hibafaktorok feltárása és a kívánt irány meghatározása. Azért, hogy ezt a négy problémát hatékonyan orvosolni lehessen érdemes használni az 5M-et, vagyis az 5 Miért? kérdésre válaszolni. Így, a probléma visszavezethető a gyökerekig, és látható, hogy egyes folyamatoknál akár már a kezdeteknél is jelentkezett a probléma, csak valószínűleg annyira apró volt, hogy nem történt effektív cselekvés. Womack és Jones (2003) szerzőpáros szerint a lean megvalósítása öt stratégiai alapelven nyugszik, melyek az érték, értékáram, áramlás, húzásos rendszer, folyamatos fejlesztés. A Lean-i értékteremtésnek két módja ismeretes:

- Megszüntetni a belső pazarlásokat, ezáltal csökkennek a költségek, így javul a vevő relatív költségének ítélete

- A vevő által értékelt módon való termékek, szolgáltatások fejlesztése, vagyis vevői értékek teremtése történik. Pl. rövidebb szállítási ciklus, kisebb szállítási sorozat

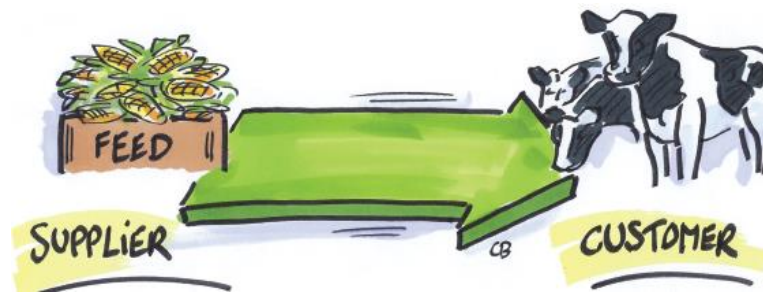


2. ábra. A Lean-i értékteremtés

Forrás: Hines et al. , 2004, p.997

A 2. ábra alapján megállapíthatjuk, hogy a termékek és a szolgáltatások aszerint csoportosíthatóak, hogy a vevő véleménye, értékelése alapján milyen azok relatív költség aránya. A költség-érték egyenes azokat a helyzeteket szemlélteti, ahol a termék vagy a szolgáltatás által nyújtott érték megegyezik a vevő fizetési hajlandóságával. (Hines et al., 2004) Megfigyelhetjük, hogy a Lean akkor működik nagyon jól, ha a vállalat a vevőkkel és szállítókkal együtt dolgozik céljaik megvalósításán. A pazarlásokat ellátási lánc szinten lehet ideálisan kiszűrni. Lényeges az a tény, hogy egy-egy rész javíthatása csak szuboptimális eredményt hozhat, vagyis ami a vártnál rosszabb eredményű. Az intenzív együttműködés további nagyon fontos érve, hogy egy-egy Lean rendszer nagyon érzékeny a keresleti ingadozásokra, ezért maximum 10-20 százalékos ingadozást tud kezelni. (Losonci, 2010)

A mezőgazdaság egyik legsarkalatosabb pontja, hogy az ún. „Best Practice”-t vagyis a legjobb, az eddig legbeváltabb gyakorlatokat alkalmazzák a vállalatok és azok összes dolgozója a munka során. Az agráripárban az az ember, aki a szupermarket, vagy éppen a piac hűtőpultjánál áll, a vevő. Aki pedig termelőtől felvásárolja a növényeket vagy az állatokat (gabona termesztő cég vagy vágóhíd), az az ügyfél. A Lean terminológiában a vevő szónak azonban más jelentése van, mivel maga a gazdálkodó is lehet szállító és vevő egy folyamatban vagy értékfolyamban. (Nielsen és Pejstrup, 2019) Ha az ember csak a saját kertjében termesztett gyümölcsökre vagy a saját állataira gondol (pl. tyúkok, malacok), ezek gondozására is kialakít egy bizonyos rendszert, egy napi rutint, mellyel nem csak időt spórolhat, de pénzt is, hiszen ilyen esetekben általában megvan a „beszállító” (aki ilyen esetekben a szomszéd vagy az egyik ismerős ember a közelben) akitől megvásárolható az állatok számára szükséges takarmány, vagy a növények számára a permetezőszer, ezt szemléleti egyszerűsítve a 3. ábra.



3. ábra. Beszállítótól a Vevőig

Forrás: Nielsen és Pejstrup , 2019, p.9

2. Anyag és módszer: Esettanulmány

Az aktuális kutatás első lépéseként a témához szorosan kapcsolódó hazai és nemzetközi szakirodalom került feldolgozásra. Kiindulópontot jelent Gyenge, Nielsen és Pejstrup, Lakner és társai, valamint Kotler-Keller szakkönyve, Lanning és Michaels cikke, illetve Gyenge-Kozma munkái. A későbbiekben látható primer kutatást egy nagyvállalatnál végeztük, melyet esettanulmányyszerűen dolgoztunk fel. A vizsgálat a következő területekre terjedt ki: a vállalat helye az ellátási láncban és partner kapcsolatai, iparági tevékenysége, melyek jelen publikációban kerülnek feldolgozásra.

Tanulmányunkat egy hazai nagyvállalatnál végeztük, mely szerepet vállal a hazai hús-, gabona-, valamint a tejiparban is. A vállalati elemzés során sikerült megismernünk egy teljes körforgást a mely által nem csak a cég ellátási láncban való szerepét ismerhettük meg jobban, hanem azokat a problémákat is, melyeket a Lean eszközökkel orvosolni lehetséges. A feltárás alatt fontos szempont volt a folyamatok zavartalan működésének biztosítása mert az anyagok elő-és elkészítése magas szintű koncentrációt igényel, a gép bonyolultságától függően.

Kutatásunk során az adatok érzékenysége miatt csak kvalitatív kutatási módszert tudtunk alkalmazni. Napjainkban a vállalatok nagy része – akár kis, akár nagyvállalatról legyen szó - , az erős iparági verseny miatt az adataikat és a nevüket sem adják ki elemzési célok felhasználására, a lehetséges veszélyek miatt (a versenytárs elkezd hasonló terméket gyártani stb.), mely súlyos piaci pozíció veszteséhez valamint anyagi veszteséghez vezethet.

3. Eredmények

A vállalat a XVIII. Században, az 1700-as évek közepén alapult, hazánk észak-keleti részén. Kezdetben az egyszerű, mezőgazdasági vállalkozás kizárólag a gabonatermesztéssel és annak értékesítésével foglalkozott. Ám a sikeres gazdálkodás, a helyes piaci pozícionálás meghozta az eredményét: az 1760-as évekre a vállalat már saját magának termeszteti a vetőmagot annak vásárlása helyett. A minőségi alapanyag előállítás két ponton is előre mozdítja a profitot: az ország egyik leghíresebb sörgyára, illetve számos állattenyésztő, a húsiparban tevékenykedő cégek partnerkapcsolatot kezdeményeztek a vállalattal, így kizárólagos alapanyag termelőnek minősítik. Az első világháborúig a vállalat folyamatosan fejlődik, próbálkozások zajlanak a

húsipari ágazatba való belépésre, gépeket vásárolnak, egyre több és több embert foglalkoztatnak. 1915-ben az állam beleszól a működésbe, és az összes értékesítésre szánt terméket lefoglalja. Az elkövetkező 5 évben állami felügyelet alatt történik a termesztés és a feldolgozás, mely a vállalatot a csőd szélére sodorja, az termékeit tilos magáncélra értékesíteni. Trianon megviseli a vállalatot, számos dolgozója az elcsatolt területen kényszerült maradni. A két háború között a vállalat továbbra is állami felügyelet alá tartozik, ám az állami beavatkozás a sok hátrány mellett előnyhöz is juttatja a vállalatot: hozzácsatolja a Nyugat-Magyarországon található húsipari feldolgozó üzemet, és hatalmas mezőgazdasági területet ajándékozik a vállalat számára a szomszédos területeken. Nyugaton egyre szélesebb körben kezdik megismerni a vállalat nevét, ezáltal nemzetközi elismerésekre és minősítésekre tesz szert. A háború alatt a gyártás a tartós élelmiszerekre és a nélkülözhetetlen élelmiszerekre (kenyér) korlátozódik. A háború végével újra elkezdődik a „normál üzemű termelés”, majd a rendszerváltás után újra privatizálják a vállalatot. Napjainkban az egyik legerősebb vállalatnak mondható a hazánk iparági piacán.

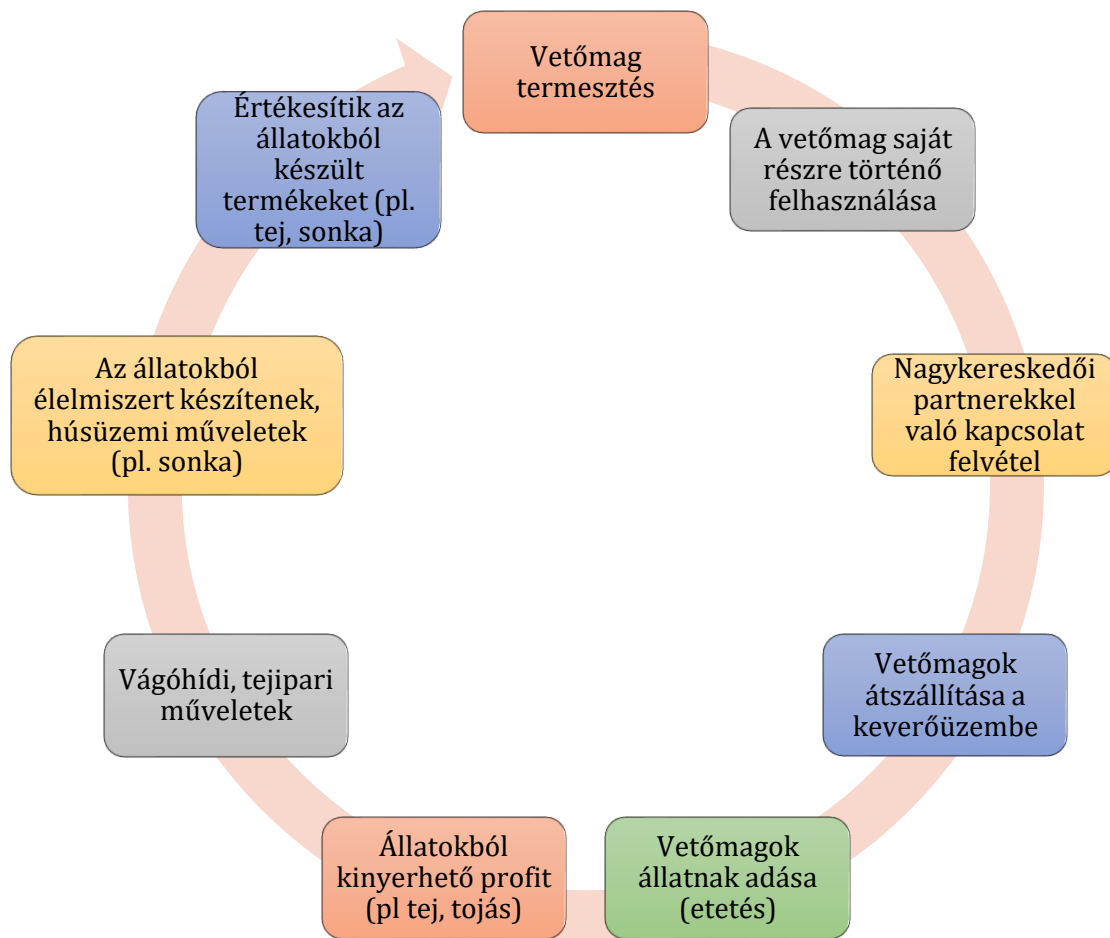
Amikor beléptünk az 1300 négyzetméteres területre, nem győztünk csodálkozni. Ezen a hatalmas területen Nyugat-Magyarország egy kisvárosában zajlik a vállalat húsfeldolgozása, valamint a tejiparhoz kapcsolódó tevékenysége is. A vállalat észak-keleti központjában pedig a gabona termesztés a kizárólagos profil. A kutatásunk elvégzéséhez a cég különböző, funkcionális területein dolgozó emberek voltak segítségünkre.

A cég gyártása push rendszerűnek mondható, mivel a feldolgozás állandó. A nyugat-magyarországi központban számos húsipari termékeket, sonkát, szalámit, virslit, májkrémet, és még legalább 15 féle terméket állítanak elő az állatokból, valamint óriási mennyiségű tejet, melyet helyileg pasztörizálnak, külön erre a célra fenntartott helyiségben, speciális berendezésekkel, tartályokkal. A központ 8 részre van felosztva: etetőhely, fejőhely, előkészítésre váró állatok helye, vágóhíd, feldolgozó üzem, hűtőház, raktár, valamint az iroda helység. Kontakt személyünk alapján a gabonával dolgozó telepen viszonylag kevesebb a felosztott üzemi terület (labor, raktár, feldolgozó-örlő, szortírozó, iroda), mert a hozzá kapcsolódó termőföld az, ami sokkal nagyobb területen terül el, mint az itt levő üzem. Mivel ezekre az alapanyagokra, élelmiszerekre állandó igény van, így a vállalat nem megrendelésre gyárt (néha úgy is, ha netán egy-egy nagyobb megrendelés érkezik külföldről, vagy belföldi megrendelőtől speciális igényekkel, de ez a szám elenyésző).

Az értékesítési tevékenység az egész ország területén történik (területi képviselők által, egyes boltokban saját hűtőpult a márkanév megjelölésével), így növelve az eladási arányt a kiskereskedelemben (itt leginkább a húsipari termékek a jelentősek). A nagykereskedelem számára is értékesít termékeiből (gabona, hús, tej), melyet a későbbiek során tovább értékesítenek, más országokban (pl. Egyesült Királyság) valamint bizonyos hazai bolthálózatok is a klasszikus tranzitúton keresztül jut hozzá az árujukhoz. De nem csak a kis-és nagykereskedelem számára történik az eladás. A vállalat saját maga számára is termel (a maguk számára nagyobb mennyiséget, egyértelműen a feldolgozóiparuk miatt). Saját magának termeli a vetőmagot, melyet újra elültet a későbbiekben és azt a takarmányt, melyet betakarítanak adják az állatoknak, melyet közúti szállítványozási módszerrel oldanak meg, hogy az alapanyag eljusson az egyik helyről a másikra mielőtt még megromlik. A neve elhallgatását kérő vállalatról elmondható, hogy hazánk

egyik vezető mezőgazdasági vállalata, mely a legjelentősebb mezőgazdasági területeken is kiemelkedik, mint gyártó és feldolgozó üzem.

Most, hogy egy kis betekintést nyertünk abba, hogy a cég push rendszerűen dolgozik, valamint az értékesítési részlegtől is kaptunk egy rövid ismertetőt arról, hogyan történik az értékesítés, terjesztés az ország területén, visszakanyarodtunk a gyártáshoz, a vállalat legjelentősebb logisztikai területéhez (az a logisztikai területe, melyet szintén tanulmányoztunk volna – szállítmányozás – ki lett szervezve egy logisztikai szolgáltatónak, így, elmondásuk szerint egy igazán profi csapattal tudnak dolgozni, akiknek megvan a szükséges tudása a munka elvégzéséhez). A gyártási részleg telephelyén, a vezető volt a segítségünkre, aki megerősítette azt, hogy minden egy körfolyamat alapján működik, melyet a 4. ábra szemléltet.



4. ábra. Gyártási körforgás

Forrás: A vállalat gyártási vezető alapján, saját szerkesztés, 2020

A 4. ábrán jól látható, hogy a folyamat a vetőmag termesztéssel indul. Ezeket a cég saját magának kísérletezi ki, abban a laboratóriumban, melyet önmagának állított fel ÉK-i telephelyén. Ebben a helységben agrármérnökök és vegyészek dolgoznak azon, hogy maximális minőségű magot tudjanak előállítani, amiből nem csak magas profit származhat az értékesítés során, de a saját célú felhasználásnál is a versenytársakénál magasabb színvonalú értéket képvisel (több fogy belőle az állatok etetésénél, mint bármelyik versenytárs termékéből). Ahogy a húsiparnál és a tejiparnál is,

mindig van időszakos előrejelzés a fogyásról. Emiatt, egy bizonyos mennyiséggel mindig többet termel a vállalat, ezzel biztosítva azt, hogyha nagyobb megrendelés van, akkor biztosítani tudják a kért mennyiséget, de ha mégis többlet lenne, az állatok elfogyasztják a fennmaradó magokat. A húsiparnál ez egy kicsit másképp működik. Amennyiben többlet keletkezik, abban az esetben a nagykereskedelmi állati táp gyártókkal veszik fel a kapcsolatot és nekik értékesítik a fel nem használt mennyiséget, a maradékot. Így sok kutya/macska konzervnek az alapját képezik a vállalat által feldolgozott husok (feltüntetni nem lehet sehol, viszont kérésre a gyártónak ki kell adnia (abban az esetben, ha a háziállatnak bármilyen allergiás reakciója vagy egyéb egészségügyi problémája származik belőle) a nevet, ha szükséges). Mivel a cég húsipari tevékenységéhez nélkülözhetetlen az eleség biztosítása, így a vetőmagok elsődleges felhasználása vállalaton belül történik. Az eledel minőségével és az állatok folyamatos ellenőrzésével biztosítják azt, hogy a belőlük készült termékek a fogyasztói elvárásoknak megfeleljenek, hiszen manapság ezek egyre kiterjedtebbek (legyen gluténmentes, laktóz mentes, cukor mentes, GMO mentes stb..) és nagyobb hangsúlyt kapnak (törvény szabályozza, hogy fel kell tüntetni, miből készült a termék, pl. a szalámi). Ezen allergének jelzéseit szemléletli az 5. ábra.



5. ábra. Leggyakoribb allergének

Forrás: www.istockphoto.com; 2020

A fentiek alapján azt gondolhatjuk, hogy a vállalkozás legsikeresebb üzletága az a húsipari tevékenysége. Sajnos ez nem így van. A húsipari tevékenység rengeteg forrást von el a vállalattól, a sok ellenőrzés, a különböző allergének kivonása miatt. Ha pénzügyi oldalról vizsgáljuk, akkor megállapíthatjuk, hogy több a kiadás, mint a bevétel. Arra a kérdésre, hogy mi okból tartják akkor fent ezt a részleget, azt a választ kaptuk, hogy: „amíg a vállalatunk bármelyik tevékenysége van annyira sikeres, hogy abból finanszírozni lehessen egy másikat, addig nincs probléma, minden meg van oldva”. Érdekes, talán egy kicsit elvakult ez a hozzáállás a vállalat részéről, de mivel nagyon régen alapult sok helyen ismerik a nevét és még ezek ellenére is (!) vezetői pozíciót tölt be a piacon, megtehetik, hogy finanszírozzanak bármit, amit szeretnének megtartani, vagy újítást bevezetni.

Újítások. Érdekelt minket, milyen gépeket használ a vállalat a húsipari termékek feldolgozásához, gabona betakarításhoz, vetőmag elvetéshez és hogy néz ki egy fejőgép (sajnos fényképet egyikről sem készíthettünk, nem engedélyezték). Tavaly év végén a cég szerződést kötött egy német vállalattal, ahonnan lízingelnek legalább 200 darab mezőgazdasági gépet. Ezek között van olyan, ami még az 1950-es évekből maradt meg és ezt kell használni egy bizonyos gabona betakarításához, de vannak újak, több milliós készülékek is, melyek már monitorral, gombnyomásos (gombnyomásra beindul) technikával működnek. Míg egy fejőgép kezelése viszonylag egyszerűnek mondható, addig egy 2019 márciusában gyártott kombájn már sokkal nehezebb, komplexebb feladatokat lehet ellátni vele. Az alkalmazottak nagy része betanított szakmunkásokból áll, az igazán nagy hangsúlyt a vállalat a tanult mérnökökre fektetni, akiket az ország legnevesebb egyetemeimről csábítanak magukhoz.

Saját vállalatirányítási rendszert használnak, melyet a cég programozói fejlesztettek ki. Ebben tartják nyilván az összes üzletágukra vonatkozóan a termékek fogyását, illetve minden marketing, logisztikai, pénzügyi kiadásaikat.

4. Következtetések, javaslatok

A kutatás alapos elvégzéséhez szükséges volt a szekunder források feldolgozása, a téma alapos megismerése. Az emberiségnek a mezőgazdaság már az őskor óta fontos, hiszen az a szükségletünk alapvető igényeit elégíti ki, a létfenntartáshoz elengedhetetlen. A levegő ki- és belélegzése után a legfontosabb értéket képviseli életünkben. A jövőkép kialakítása, a tervezés a tudatos vállalatok számára központi értéket képvisel, ez által tudnak előre haladni a jövőben és nagyobb szegmenst kielégíteni a piacon. A jelenlegi klíma vész helyzetben már a mezőgazdaság kérdése, annak működése egyre jelentősebb szerepet kap. Azt, hogy az elkövetkezendő 50-100 évben mennyire fogjuk kibányászni a bolygó erőforrásait, nem lehet 100%-san megjósolni, ám az eddigi adatok alapján semmi jóval nem lehet számolni. Az erőforrások ilyen jellegű kiaknázása hamarosan el fogja érni a kritikus pontot.

Primer kutatásunk legnagyobb alapját a kvalitatív mérési módszer képezi, mely a gyártási folyamat leírásában volt nélkülözhetetlen. Ámbár így is van néhány, a vállalat számára készült javaslatunk a hatékonyabb működés érdekében. Első lépésként egy erős, Lean elvek mentén újratervezett folyamat meghatározásra lenne szükség. Mivel a vállalat elsődleges jövőbeli célja az első osztályú termékek gyártása, a laktóz érzékeny fogyasztók számára laktóz mentes tejterméket előállítás, melyekhez egyéb speciális tartályok, szűrők kellene. Érdekességnek mondható, hogy bár nem használnak Leant, úgy gondolják, náluk nincs pazarlás. A termelésben semmiképpen, mert elmondásuk szerint, ami hiba mégis keletkezik, az belekerül abba a csoportba, amit az állateledel számára tartanak fenn. Ennek mennyiségét is csökkenteni lehetne azzal, hogyha optimalizálnák a foglalkoztatottak létszámát, modernizálnák a jelenleg alkalmazott berendezéseket, egyszerűsítene a folyamatokat. Gabonatermesztésnél pedig csökkenne a gépek karbantartási ideje, ha az összes gép korszerű lenne (maximum 10 éves), mely által a költségek is és a várakozási idő is minimalizálható. Véleményünk szerint, szükség van a Lean-re. Nem csak azért, hogy a folyamatok, munkaköri leírások teljesen világosak legyenek, hanem mert a rövid irodai látogatásunk során rengeteg papírmunka volt az asztalokon, főképp számlák. Ezeket

digitálisan is lehetne kezelni, főleg, ha már a saját maguk által fejlesztett rendszerben dolgoznak. Az egymás rendszerébe kapcsolódó vállalatok (vállalatcsoportok) szinergiáit kihasználva, a beszerzés központosítása, az adminisztratív területek feladatainak csoportosítása szintén a hatékonyabb és optimális működést támogatják. Úgy gondoljuk, hogy szükség lenne valamilyen újrahaznosító vállalattal is felvenni a kapcsolatot, de kezdetben szelektív hulladékgyűjtők elhelyezése is elég lenne, mellyel már többet tennének a környezetért.

Összességében elmondható, hogy egy hazai nagyvállalat, sikerességétől függetlenül szüksége van arra, hogy rendezett, tiszta munkafolyamat leírásokkal rendelkezzen, a jövője és a bolygó jövője szempontjából pedig többet tenni a zöld folyamatok megvalósulásáért, mert napjaink fogyasztói egyre tudatosabban élnek.

5. Felhasznált irodalom

- [1] Csáki, Cs. (2016) in Fertő, I. – Mizik, T. (2016): Agrárgazdaságtan I. Budapest, Akadémiai Kiadó
- [2] Frazer, M. in Green, D. (1994): What Is Quality in Higher Education?. London, Society for Research into Higher Education, Ltd. and Open University Press. p.104
- [3] Gyenge B. - Szilágyi, H. - Kozma, T. (2015): Lean menedzsment alkalmazása szolgáltatóvállalat esetében. Budapest, Vezetéstudomány, 4. sz. p.46
- [4] Hines, P. - Hohweg, M. - Rich, N. (2004) : Learning to Evolve - A Review of Contemporary Lean Thinking. Lean Enterprise Research Centre, Cardiff Business School, UK. Published as "From Strategic Toolkit to Strategic Value Creation: A Review of the Evolution of Contemporary Lean Thinking" in the International Journal of Operations & Production Management, Vol 24. <https://leancompetency.org/wp-content/uploads/2015/09/Learning-to-Evolve.pdf>
- [5] Kotler, P. - Keller K. L. (2006): Marketing-menedzsment. Budapest, Akadémiai Kiadó, p. 76-78
- [6] Lanning, M. J. – Michaels, E. G. (1988): A Business Is a Value Delivery System. USA. McKinsey Staff paper. No. 41.
- [7] Losonci D. (2010): Bevezetés a Lean menedzsmentbe - a lean stratégiai alapjai. 119.sz. Műhelytanulmány. Budapest, Budapesti Corvinus Egyetem Vállalatgazdaságtan Intézet, p.20
- [8] Nielsen, V. F. – Pejstrup, S. (2019): Lean in Agriculture. Create more value with less work on the farm. USA. Taylor & Francis Group. p. 2.
- [9] Popp, J. – Lakner, Z. – Pető, K. – Oláh, J. (2018): Élelmezés- és táplálkozásbiztonság: lehetőségek és kihívások. A FALU 33:1, p. 62
- [10] Rekettye G. (2018): Értékkeremtés 4.0. Budapest, Akadémiai Kiadó

- [11] Smalley, A. (2019): Lean problémamegoldók kézikönyve. Iránymutatás a problémák négy típusához a hibaelhárítástól az innovációig. Budapest, Lean Enterprise Institute Hungary. p. 1.
- [12] United Nations Statistical Office (1997): Environmental meaning. Glossary of Environment Statistics, Studies in Methods, Series F, No. 67, United Nations, New York. p.30
- [13] Womack, J.P. - Jones, D.T. (1996) : Lean Thinking Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation. Simon & Shuster, New York, p. 400

Internetes források:

Állattenyésztésre vonatkozó rendelkezések:

- [1] (<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A0100016.FVM>) (Letöltve: 2019.10.19.)
- [2] Kergemarhakór:
<https://www.origo.hu/tudomany/19991104kergemarhakor.html> (Letöltve: 2019.10.19))
- [3] Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future:
<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> (Letöltve: 2019.11. 06.)

6. Ábrajegyzék

1. ábra.	Maslow piramis	371
2. ábra.	A Lean-i értékteremtés	374
3. ábra.	Beszállítótól a Vevőig	375
4. ábra.	Gyártási körforgás	377
5. ábra.	Leggyakoribb allergének	378