

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS

VÁRI ANIKÓ

Mosonmagyaróvár

2012

**NYUGAT-MAGYARORSZÁGI EGYETEM
Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar
Vezetés- és Társadalomtudományi Intézet
Mosonmagyaróvár**

„Újhelyi Imre” Állattudományi Doktori Iskola

Doktori iskola vezetője:
Prof. Dr. Benedek Pál
egyetemi tanár, intézetigazgató
az MTA doktora

*Az állattermék-előállítás, feldolgozás és forgalmazás ökonómiai kérdései
Doktori Program*

Programvezető:
Prof. Dr. Tenk Antal
egyetemi tanár, a mezőgazdasági tudomány kandidátusa

Tudományos vezető:
Prof. Dr. habil. Veszeli Tibor
ny. egyetemi tanár, a szociológiai tudomány kandidátusa
Prof. Dr. Tenk Antal
professor emeritus, a mezőgazdasági tudomány kandidátusa

**A MUNKAERŐ FOGLALKOZTATÁS TENDENCIÁINAK
VIZSGÁLATA SZARVASMARHA TELEPEKEN**

Készítette:
VÁRI ANIKÓ

Mosonmagyaróvár
2012

**A MUNKAERŐ FOGLALKOZTATÁS TENDENCIÁINAK
VIZSGÁLATA SZARVASMARHA TELEPEKEN**

Írta: **Vári Anikó**

Készült a Nyugat-Magyarországi Egyetem

„Újhelyi Imre” Állattudományi

Doktori Iskola

Az állattermék-előállítás, feldolgozás és forgalmazás ökonómiai kérdései
program keretében.

Tudományos vezető: **Prof. Dr. habil. Veszeli Tibor**

Prof. Dr. Tenk Antal

Elfogadásra javaslom (igen / nem)

.....

Tudományos vezető

A jelölt a doktori szigorlaton % -ot ért el,

Mosonmagyaróvár

A Szigorlati

Bizottság elnöke

Az értekezést bírálóként elfogadásra javaslom (igen /nem)

Első bíráló (Dr.....) igen /nem

.....

Második bíráló (Dr.....) igen/nem

.....

(Esetleg harmadik bíráló (Dr.....) igen /nem

.....

A jelölt az értekezés nyilvános vitáján.....% - ot ért el,
Sopron/Mosonmagyaróvár,

.....
A Bírálóbizottság elnöke

A doktori (PhD) oklevél minősítése.....

.....
Az EDT elnöke

| Tartalomjegyzék | Oldalszám |
|--|------------------|
| KIVONAT..... | 7 |
| 1. BEVEZETÉS | 9 |
| 1.1 A téma aktualitása | 9 |
| 1.2 A kutatás célja | 11 |
| 1.3 Kutatási hipotézisek | 12 |
| 2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS | 13 |
| 2.1 A szarvasmarha tenyésztés jelentősége és alakulása | 13 |
| 2.2 Az emberi erőforrás..... | 25 |
| 2.2.1 <i>Általános elmélet</i> | 25 |
| 2.2.2 <i>Munkaerő-szükséglet, munkakörelemzés</i> | 31 |
| 2.3 Az emberi erőforrás a mezőgazdaságban..... | 36 |
| 2.4 A munkaerő szerepe a szarvasmarha-tenyésztésben..... | 50 |
| 2.5 A mezőgazdasági szakképzés | 63 |
| 3. ANYAG ÉS MÓDSZER..... | 70 |
| 4. SAJÁT VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE..... | 76 |
| 4.1 Demográfiai jellemzők..... | 76 |
| 4.2 A szakképzettség alakulása | 86 |
| 4.2.1 <i>A szakképzési rendszer által biztosított munkaerő-kínálat</i> | 91 |
| 4.2.2 <i>A szakismereti szint vizsgálata</i> | 97 |
| 4.3 Munkakörök, feladatkörök | 108 |
| 4.3.1 <i>Munkakörök csoportosítása</i> | 109 |
| 4.3.2 <i>Munkakörök megváltozása, átszervezése</i> | 114 |
| 4.4 Tevékenységrendszerek és tartalmuk..... | 117 |
| 4.5 Telepirányítás, menedzsment..... | 133 |
| 5. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK | 139 |
| 6. ÚJ ÉS ÚJSZERŰ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK..... | 144 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| 7. ÖSSZEFOGLALÁS..... | 146 |
| 8. SUMMARY | 149 |
| 9. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS..... | 152 |
| IRODALOMJEGYZÉK..... | 153 |
| Mellékletek..... | 163 |

KIVONAT

A szarvasmarha tenyésztés hazánk és a világ egyik meghatározó, stratégiai fontosságú mezőgazdasági ágazata. Az iparszerű tejtermelés a fejlett országokban ma már kiemelkedően korszerű technikai és technológiai körülmények között valósul meg. Az ágazati és üzemi szervezési és tervezési feladatok egyre inkább a hatékonyságra, kiemelten az emberi erőforrások hatékonyságára irányítják rá a figyelmet.

Hazánkban a termelt tej meghatározó volumenét olyan koncentrált, szakosított mezőgazdasági üzemekben állítják elő, amelyek felépítése, szervezése, műszaki, építészeti feltételrendszere 30-40 évvel ezelőtt alakult ki, és azóta csupán kényszerből, a gyorsan változó körülményekre esetlegesen, ösztönszerűen reagálva változtak.

A jelenlegi tendenciák alapján hosszútávon (10-15 év), de akár már középtávon is (3-5 év) olyan problémák léphetnek fel a tejtermelő szarvasmarha telepeken a foglalkoztatással kapcsolatban, amelyek ellehetetleníthetik a termelés fejlődését, szélsőséges esetben a szinten tartását is.

A társadalmi- és gazdasági folyamatok erőteljes hatása érvényesül a tejtermelő szarvasmarha telepeken foglalkoztatottak életkori, szakképzettségi mutatóiban, és ezt felerősítik azok a hatások, amelyek ennek a munkának a körülményeiből fakadnak. Ágazati és üzemi szinten is óriási lehetőségek vannak az emberi erőforrás tartalékaiban, és ezt tudatos munkaszervezési, vezetői, és szakképzés-szervezési tevékenységgel kihasználva építhető az ágazat versenyképessége.

RESUME

Cattle breeding is a significant and decisive branch of agriculture with strategic importance both in Hungary and in the world.

Large scale cattle raising takes place in farms with modern conditions and of technologically –technically high standards. Due to sector-and plant management and planning tasks attention is concentrated on the efficiency of human resource management

In Hungary a significant quantity of milk is produced in specialised agricultural farms which were established 30 – 40 years ago with a technical and architectural structure and management typical for the time. They have been only restructured sometimes instinctively in response to the force of quickly changing conditions and circumstances

Considering the present trends problems in connection with employment in cattle raising farms may arise in the long run (within 10-15 years) but even in the short run (within 3-5 years) as well which may make the development of milk production, in extreme cases its maintenance untenable.

Powerful influences of social processes can be felt in the cattle raising plants analysing the indicators of age and qualification of the employees. These trends are intensified by those rooting from the character of the jobs and their circumstances. At sectoral and plant level tremendous human resource reserve is to be exploited with purposeful management of work, plant management and training in order to maintain the competitiveness of the sector.

1. BEVEZETÉS

1.1 A téma aktualitása

Az elmúlt évtizedekben a gazdasági és társadalmi átalakulások mentén minden termelő ágazat, így a mezőgazdaság is kereste a lehetőségeit a megváltozott körülmények között és igyekezett adottságait, meglévő erőforrásait kihasználni a hosszú távú versenyképesség fenntartása érdekében. Ebben a sokszor átláthatatlan, és komplex piacgazdasági rendszerben a magyar mezőgazdaság elvesztette azt a jelentőségét, amelyet hosszú időn keresztül, hagyományosan képviselt. A nemzetgazdaságban betöltött szerepe folyamatosan csökkent, és ezzel együtt elvesztette a foglalkoztatásban betöltött szerepét is.

A szarvasmarha tenyésztés mindig nagy szerepet töltött be a hazai mezőgazdaságban és a lakosság élelmiszerrel való ellátásában. További jelentősége többek között, hogy a növénytermesztés számára szolgáltatja a nélkülözhetetlen szervezetrágyát, felhasználója a szálas takarmányoknak és üzemgazdasági szempontból a folyamatos termelésnek, árbevételnek köszönhetően pénzügyi stabilitást biztosít a mezőgazdasági üzemeknek. Üzemgazdasági szempontból pedig jellemzője, hogy a többi állattenyésztési ágazathoz képest is nagy beruházást igényel és a technológiai változtatásokkal kapcsolatosan kevésbé rugalmas.

Az emberi erőforrások, amelyek a szarvasmarha telepeken a foglalkoztatott dolgozók mindennapi munkáján keresztül definiálódnak, nagy mértékben képesek befolyásolni és variálni a többi erőforrás felhasználását, így hatékonyságát, és a termelés sikerességét, a gazdaság versenyképességét.

A foglalkoztatottak munkához való viszonya számos tényezőtől függ, befolyásolják közgazdasági, pszichológiai és szociológiai elemek.

Mikor a hazai szarvasmarha telepek foglalkoztatásáról beszélünk, figyelembe kell tehát vennünk azt, hogy kik a foglalkoztatottak, milyenek a foglalkoztatók körülményei, mi a foglalkoztatás célja, milyen munkatartalommal van töltve és milyen ágazati valamint egyéni kilátásai vannak a foglalkoztatási viszonyban résztvevőknek.

Így tudjunk komplexitásában vizsgálni a jelenlegi foglalkoztatási helyzetet, az ennek kialakulásához vezető okokat és a lehetséges jövőbeni tendenciákat.

A munkaerőpiac 2 oldalán a kereslet és a kínálat áll. Ezen a speciális piacon a keresletet alkotják a munkaerőigénnyel rendelkező gazdasági szervezetek, vállalatok, vizsgálatunkban a nagyüzemi szarvasmarha telepek. Munkaerőigényük a legtöbb esetben konkrétan megfogalmazott feladatokra, körülmények közé, jól körülírt szakmai és egyéb elvárásokra vonatkozik. A kínálatot azok a munkavállalók alkotják, akik az adott időpontban és helyen, adott munkakörben, meghatározott anyagi javadalmazásért cserébe hajlandóak munkát vállalni, azaz képességeiket, szakmai ismereteiket, gyakorlatukat az ezért megalkudott „áron” eladják. A folyamatba elválaszthatatlanul bekapcsolódik a szakképzési rendszer, amely társadalmi oldalról hivatott biztosítani a nemzetgazdaság által támasztott munkaerőpiaci igények kielégítését.

Jelenleg a gazdasági nehézségek, a munkanélküliség, az agrárágazat hazai és nemzetközi helyzete, a regionalitás kérdése, a szakképzési rendszer és globálisan vizsgálva az élelmiszerellátás veszélye mind súlyponti kérdések a gazdasági és politikai életben. Ezeket a kérdéskörök vizsgálatára tesz kísérletet a dolgozat, és igyekszik aktuális problémákra felhívni a figyelmet.

1.2. A kutatás célja

A kutatás rendszerszemlélettel közelíti meg a vizsgálatba vont nagyüzemi szarvasmarha telepek munkaerő-állományát, annak különböző ismérveit és azokat a munkatevékenységeket, amelyeket a munkavállalók végeznek.

Kitűzött cél, hogy elemzésen keresztül meghatározásra kerüljenek:

- a vizsgált csoportok egyes demográfiai jellemzői:
 - életkor,
 - nemek aránya,
 - iskolai végzettség,
- a tehenészeti munkakörök:
 - munkakörök elnevezése,
 - munkakörök tartalma,
 - munkakörcsoportok,
- a technikai és technológiai fejlődések következtében végbement változások a telepi munkatevékenységekben:
 - tevékenységrendszerek,
 - tevékenységrendszerek és a munkakörök megfelelése,
- a szakképzés által jelenleg biztosított lehetőségek:
 - iskolarendszerű és azon kívüli szakképzések tartalma,
 - területi szórtsága, megvalósulása,
- a munkavállalók egyéni motivációja, önértékelése,
- a munkahelyi vezetők értékelése a munkaerő minőségéről.

Kiemelt céloom, hogy a vizsgált és elemzett helyzetképből levont következtetések felhasználhatók legyenek a foglalkoztatás- és szakképzés-

politika területén, és a fejlesztési stratégiákban kiemelt szerep jusson az emberi erőforrások célszerű tervezésének, az állattenyésztés szakterületén is.

1.3 Kutatási hipotézisek

A vizsgálatok alapjául a következő hipotéziseket fogalmazzuk meg:

H1: A több évtizeden keresztül a nagyüzemi szakosított tejtermelő telepeken kialakult differenciált munkakörök mára tartalmilag, és funkcionálisan is átalakultak és új munkakörök alakultak ki.

H2: A tehenészetekben az elmúlt időszakban végbement állatállomány csökkenéssel párhuzamosan csökkent a munkaerő létszáma is, és ez megváltoztatta a tehenészeti telepek tevékenységrendszerét.

H3: A jelenlegi tehenészetekben az alkalmazottak jelentős része nem szervezett szakképzésben szerezte, illetve szerzi meg a munkájához szükséges kompetenciákat, hanem a munkahelyén munkatársaitól és önálló tapasztalatszerzés útján tanul.

H4: A szakképzési rendszer által jelenleg biztosított keretek a szarvasmarhatenyésztés területén nem fenntartható módon illeszkednek a társadalmi és gazdasági igényekhez.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

2.1 A szarvasmarha-tenyésztés jelentősége és alakulása

A szarvasmarha-ágazat az állattenyésztésben előállított bruttó hazai össztermék (Gross Domestic Product – GDP) negyedét adja, a sertés- és a baromfiágazatot követően a harmadik legnagyobb volumenű állattenyésztési ágazat. Valóságos szerepét és jelentőségét azonban csupán ez az arány nem fejezi ki. A szarvasmarha-tenyésztés ezer szállal kötődik a mezőgazdaság egyéb ágazataihoz, sőt a táj- és környezetvédelem, a településszerkezet és foglalkoztatáspolitikai összefüggései révén az egész nemzetgazdasághoz is. Nem túlzás tehát azt állítani, hogy stratégiai jelentőségű ágazat, „a mezőgazdaság nehézipara”. (Stefler et. al., 1995.)

Az ember által tenyésztett gazdasági állatok között megkülönböztetett szerepet játszik a szarvasmarha, mert hasznosíthatósága széleskörű, országonként, társadalmanként különféle módon, rugalmasan szolgálja az emberek igényeit. A fejlett országokban a tej- és hústermelés elsősorban az élelmiszerellátásban jelentős, míg a szarvasmarha bőre a könnyűipar számára nyújt alapanyagot. Korábban számára vonóereje is értékes volt, a fejlődő országokban ma is komoly erőforrást képvisel. Nem elhanyagolható kultikus szerepe, amely Indiától Spanyolországig, az USA-n keresztül a tradicionális és a modern világ meghatározó eleme. (Kalmár – Keszi, 2001.)

A világ mezőgazdaságában betöltött szerepe szintén kiemelkedő. Népélelmezési fontosságát jelzi, hogy az ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezete (Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO) kiemelten foglalkozik a szarvasmarhatartás és -tenyésztés kérdéseivel.

Világviszonylatban megfigyelhető, (1. sz. táblázat) hogy a szarvasmarha-állomány az elmúlt 60 évben ugrásszerűen nőtt. Ugyanakkor az emelkedő ütem mellett több országban az állománycsökkenésre is vannak adatok. A tejtermelés volumene ezzel együtt jelentősen fejlődött, elsősorban a fejlett országokban megvalósult technológiai és genetikai előrelépések eredményeként.

1. táblázat

A világ néhány országának szarvasmarha-állomány változása 1950-1999.

| Szarvasmarha-állomány | | | | | | |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| (ezer db) | 1950 | 1960 | 1970 | 1980 | 1990 | 1999 |
| világ összesen | 733000 | 899600 | 1081568 | 1216333 | 1284979 | 1323284 |
| USA | 77963 | 96236 | 112369 | 111242 | 98162 | 98500 |
| Argentína | 41268 | 43398 | 48440 | 55760 | 50582 | 55000 |
| Ausztrália | 14640 | 16503 | 22162 | 26203 | 23191 | 26710 |
| Brazília | 52052 | 72829 | 75447 | 118971 | 147102 | 159000 |
| Franciaország | 15432 | 18735 | 21719 | 23919 | 21414 | 20214 |
| Japán | 2461 | 3163 | 3622 | 4248 | 4760 | 4656 |
| Lengyelország | 7200 | 8695 | 10844 | 12649 | 10049 | 6800 |
| Magyarország | 2050 | 1971 | 1933 | 1925 | 1571 | 857 |
| Nagy-Britannia | 10620 | 11771 | 12628 | 13363 | 11922 | 11339 |
| Németország* | <i>14194</i> | <i>16945</i> | <i>19216</i> | <i>20842</i> | <i>20287</i> | 14943 |
| NDK | 3311 | 4465 | 5190 | 5772 | 5724 | |
| NSZK | 10883 | 12480 | 14026 | 15070 | 14563 | |
| Olaszország | 8331 | 9399 | 9563 | 8719 | 8746 | 7150 |

* NDK és NSZK együtt

Forrás: **KSH (2001.)**

Földünk néhány országának elmúlt évekre vonatkozó szarvasmarha-létszámadatait tartalmazza a 2. táblázat.

2. táblázat

A Föld országainak szarvasmarha-állománya (db)

| | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
| Argentína | 50700000 | 50750000 | 50750000 |
| Ausztrália | 28393399 | 28036600 | 28000000 |
| Ausztria | 2002143 | 2002919 | 2000196 |
| Brazília | 205886244 | 199752016 | 175436992 |
| Kanada | 14655000 | 14155000 | 13895000 |
| Kína | 87548391 | 82072749 | 82623951 |
| Horvátország | 485000 | 482905 | 467077 |
| Csehország | 1391393 | 1401607 | 1363213 |
| Dánia | 1534763 | 1566218 | 1564393 |
| Finnország | 949291 | 926694 | 915345 |
| Franciaország | 19417861 | 19359000 | 19887458 |
| Németország | 12747900 | 12686644 | 12969674 |
| Görögország | 617689 | 628904 | 628000 |
| Magyarország | 708000 | 702000 | 705000 |
| Írország | 6915900 | 6704100 | 6719900 |
| Izrael | 406000 | 394000 | 416000 |
| Olaszország | 6255000 | 6117000 | 6283000 |
| Japán | 4391000 | 4398000 | 4423000 |
| Hollandia | 3749000 | 3763000 | 3890000 |
| Új-Zéland | 9608693 | 9654467 | 9715312 |
| Lengyelország | 5606358 | 5696200 | 5756640 |

| | | | |
|--------------------|----------|----------|----------|
| Románia | 2862000 | 2934000 | 2819000 |
| Oroszország | 21473926 | 21514900 | 21473200 |
| Szerbia | 1096185 | 1087077 | 1057000 |
| Szlovákia | 527889 | 507820 | 488381 |
| Szlovénia | 452517 | 454033 | 479851 |
| Spanyolország | 6184092 | 6584980 | 6020200 |
| Svédország | 1590409 | 1559725 | 1546500 |
| Svájc | 1554696 | 1566900 | 1607780 |
| Törökország | 10526440 | 10871364 | 11036753 |
| Ukrajna | 6514100 | 6175400 | 5490900 |
| Egyesült Királyság | 10579000 | 10304000 | 10107000 |
| USA | 96701500 | 97003000 | 96669000 |

Forrás: **FAO, (2010.)**

Több országban megfigyelhető az állomány koncentrációja, így a hagyományosan korszerű és stabil, családi gazdálkodásra alapuló állattenyésztéssel rendelkező Egyesült Királyságban és az USA-ban is. Az előbbi tejtermelésére az alábbi adatok voltak jellemzőek 1981-ben:

- ❖ Tehénlétszám: 3.295.000 db
- ❖ Átlagos farmonkénti állomány nagyság: 53 tehén
- ❖ Tehenenkénti éves tejtermelés (kg/tehén): 4910 kg

A regisztrált tejtermelő gazdaságok száma az 1950-es csúcs után (196.000 farm) az 1980-as évekre 52.200 darabra esett vissza. Ebben a folyamatban jelentős koncentráció figyelhető meg, hiszen a gazdaságok számának drasztikus lecsökkenése mellett az összes tehénlétszám szinte változatlan maradt. Azonban még így is, Anglia és Wales összes tehénállományának 2/3-a

a 100 tehénél kevesebbet tartó gazdaságokban található. (**Castle – Watkins, 1984.**)

Az USA-ban jelenleg a következő mutatószámok jellemzik a termelést:

Az Amerikai Egyesült Államokban jelenleg több, mint 60 ezer tehenészetben állítanak elő tejet és tejterméket belföldi fogyasztásra és jelentős mennyiségű exportra. Az összes farm kb. 99 %-a családi tulajdonban lévő és családi irányítású gazdaság. Az átlagos állomány nagyság 135 tehén, de a farmok többsége (77 %) 100 tehénél kevesebb állatot tart. De itt is megfigyelhető, hogy a farmok maradék 23 %-a állítja elő az összes tejmennyiség 77 %-át. A tehenenkénti átlagos napi tejtermelés 6,3 gallon. (1 gallon = 3,7854 liter)

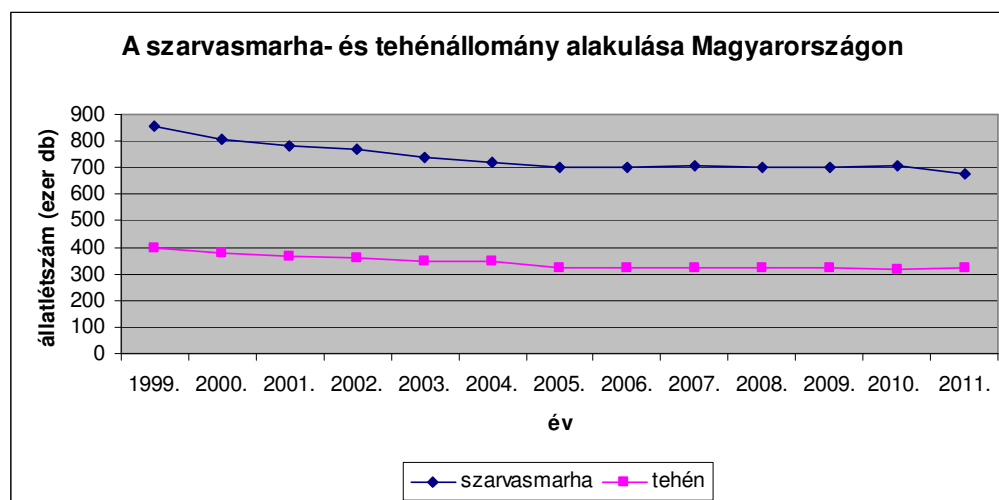
(Dairy Farming Today, 2010.)

A szarvasmarha-tenyésztés hazánk mezőgazdaságának egyik fontos ágazata, termékei mind a belső fogyasztói, mind az exportban értékesíthető árualapok előállításában nélkülözhetetlenek. Kibocsátásainak tömegét és ezzel együtt az árualapok volumenét alapvetően két tényező határozza meg: az egyik a biológiai alapok tekintetében az állatállomány mérete és genotípusa, a másik a fajlagos hozam és ebben a hasznos anyagok mennyisége. (**Széles, 2003.**)

A hazai állománylétszám adatok a szarvasmarha-, és ezen belül a tehenállomány rendkívül erős csökkenését mutatják, amely az elmúlt másfél évtizedben már szinte aggasztónak tekinthető. (1. diagram)

1. diagram

A szarvasmarha-állomány változásának tendenciája 1999-2011.



Forrás: **KSH (2010), KSH (2011)**

A tehénállomány gazdasági szervezetenkénti megoszlását jól mutatja a következő, 3. táblázat. Elgondolkodtató az aránytalanság, amely a gazdasági szervezeteknél és az összes gazdaságnál tartott állatlétszámban látható. Jól érzékelhető ez alapján, hogy a szarvasmarhatartással foglalkozó vállalkozások 4,5 %-a tartja az összes tehénállomány 73 %-át.

3. táblázat – A tehénállomány gazdasági szervezetenkénti megoszlása Magyarországon

| ÖSSZES GAZDASÁG | 2003 | | | | 2005 | | | | 2007 | | | |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| | szarvas- marhát tartó | tej- hasznú tehenet tartó | szarvas- marha | tej- hasznú tehen | szarvas- marhát tartó | tej- hasznú tehenet tartó | szarvas- marha | tej- hasznú tehen | szarvas- marhát tartó | tej- hasznú tehenet tartó | szarvas- marha | tej- hasznú tehen |
| régió | gazdaságok száma | | állomány nagysága | | gazdaságok száma | | állomány nagysága | | gazdaságok száma | | állomány nagysága | |
| Közép-Magyarország | 2 150 | 999 | 53 098 | 16 892 | 1 979 | 1 271 | 56 031 | 20 439 | 1 312 | 724 | 61 813 | 29 435 |
| Közép-Dunántúl | 2 128 | 713 | 102 750 | 41 734 | 1 713 | 878 | 88 987 | 33 043 | 1 452 | 738 | 89 706 | 30 690 |
| Nyugat-Dunántúl | 3 931 | 1 563 | 109 808 | 39 543 | 3 001 | 1 853 | 110 028 | 39 519 | 2 215 | 1 335 | 107 563 | 26 246 |
| Dél-Dunántúl | 2 629 | 1 050 | 95 502 | 34 073 | 1 922 | 1 166 | 90 060 | 37 201 | 1 711 | 943 | 81 740 | 13 411 |
| Észak-Magyarország | 3 341 | 1 485 | 59 467 | 19 594 | 2 518 | 1 719 | 54 781 | 21 287 | 1 708 | 1 218 | 60 811 | 41 916 |
| Észak-Alföld | 8 909 | 3 740 | 169 583 | 58 832 | 7 185 | 5 067 | 163 542 | 64 675 | 5 128 | 3 349 | 164 408 | 36 757 |
| Dél-Alföld | 9 195 | 3 807 | 148 290 | 50 913 | 6 790 | 4 295 | 135 383 | 56 374 | 6 279 | 3 861 | 139 036 | 193 562 |
| ÖSSZESEN | 32 283 | 13 357 | 738 498 | 261 581 | 25 108 | 16 249 | 698 812 | 272 538 | 19 805 | 12 168 | 705 077 | 266 119 |
| GAZDASÁGI SZERVEZETEK | szarvas- marhát tartó | tej- hasznú tehenet tartó | szarvas- marha | tej- hasznú tehen | szarvas- marhát tartó | tej- hasznú tehenet tartó | szarvas- marha | tej- hasznú tehen | szarvas- marhát tartó | tej- hasznú tehenet tartó | szarvas- marha | tej- hasznú tehen |
| régió | gazdaságok száma | | Állomány nagysága | | gazdaságok száma | | állomány nagysága | | gazdaságok száma | | állomány nagysága | |
| Közép-Magyarország | 74 | 74 | 38 038 | 13 051 | 83 | 46 | 41 587 | 14 724 | 98 | 83 | 50 192 | 15 107 |
| Közép-Dunántúl | 108 | 108 | 76 146 | 31 782 | 106 | 64 | 69 120 | 29 469 | 110 | 66 | 69 310 | 29 435 |
| Nyugat-Dunántúl | 142 | 142 | 76 865 | 32 682 | 128 | 86 | 75 376 | 31 867 | 135 | 84 | 77 952 | 30 690 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-----|---------|---------|-----|-----|---------|------------|-----|-----|---------|------------|
| Dél-Dunántúl | 137 | 137 | 72 341 | 28 991 | 136 | 92 | 70 551 | 30 379 | 127 | 73 | 63 245 | 26 246 |
| Észak-Magyarország | 75 | 75 | 35 447 | 13 808 | 75 | 47 | 36 137 | 13 785 | 88 | 50 | 38 243 | 13 411 |
| Észak-Alföld | 179 | 179 | 106 015 | 43 446 | 177 | 132 | 105 144 | 43 826 | 193 | 130 | 104 525 | 41 916 |
| Dél-Alföld | 145 | 145 | 83 673 | 37 429 | 142 | 105 | 76 119 | 35 956 | 147 | 102 | 81 783 | 36 757 |
| ÖSSZESEN | 860 | 567 | 488 525 | 201 189 | 847 | 572 | 474 034 | 200 006 | 898 | 557 | 485 250 | 193 562 |

Forrás: Saját szerkesztés **KSH 2004., 2006., 2008. alapján**

Szarvasmarha-ágazatunk jelenlegi helyzetének bemutatásakor egyidejűleg ki kell térnünk annak vizsgálatára is, hogy milyen típusösszetétel jellemzi hazánkat ebben a tekintetben. A hasznosítási típusokat nézve az elmúlt 40 évben ebben a tekintetben is drasztikus átalakulásnak lehetünk szemtanúi. Míg 1970-ben az állatállomány 100 %-a kettőshasznosítású fajta volt, ma ez az arány csupán 13 % körüli. A szakosodás és az iparszerű termelési rendszerek előtérbe kerülésével ezt követően az állomány több, mint 2/3 részét tejtermelő hasznosításúvá alakították át, és mára ennek megfelelően 82 % ebben a típusba sorolható. Az összes állatállomány csökkenés mellett a termelés szerkezetet más szempontból érintette a 80-as években még kb. 10 %-ot kitevő húshasznosítású szarvasmarha-állományunk lecsökkenése a mai 5 %-ra.

Az erőteljes változások mellett azonban öröndetes, hogy a tejtermelésben a fő termék, a tej kibocsátása - a genetikai és technológiai fejlődés hatására - az állomány drasztikus csökkenése mellett sem esett vissza jelentősen. Köszönhető ez annak, hogy a tehenenkénti éves tejtermelés az utóbbi 25 év alatt közel a duplájára emelkedett. **(KSH, 2007.)**

A szarvasmarha-tenyésztés, különösen annak tejhasznosítási iránya valamennyi állattenyésztési ágazat közül a leginkább eszközigenyes. Ez a sajátosság az ágazat gazdasági helyzete, fejlesztése vagy éppen megszüntetésével kapcsolatos döntések kialakítása szempontjából egyaránt fontos. **(Széles, 2003.)**

Vőneki és Papp 2008-as tanulmányában azt prognosztizálta, hogy 2010-re a szarvasmarha-állomány nagysága ismét megemelkedik, és javulnak a piaci kilátások is. Ma már tudjuk, hogy ez nem következett be. A termeléstechológia középtávú tendenciái a költség- és jövedelmezőségi színvonal elemzése alapján a koncentrált, iparszerű tartási technológia felé való eltolódást jelzik előre.

Az üzemi szerkezet és a technológia alapján meghatározza a szarvasmarhatartó gazdaság versenyképességét. **Patkós (2007.)** vizsgálatai szerint azok a termelők tudnak fennmaradni és hosszútávon eredményeket elérni, akik fajlagosan nagy hozamokat képesek elérni. Ehhez nagy biológiai értékű fajta, igényes takarmányozás, megfelelő technológiai színvonal és szakképzett munkaerő szükséges.

Ezzel egybevághat **Motika és szerzőtársainak (2003.)** tanulmánya, amely a fejőrendszerek vizsgálatokor kimondja, hogy az automatizálás a munkatermelékenység, ezzel a versenyképesség jövőbeni lehetősége, amely felzárkózási esélyt adhat a magyar szarvasmarhatartásnak.

Figyelemfelhívó azonban ezzel kapcsolatban **Lakatos (1997.)** következtetése, amely szerint a mezőgazdaságban bekövetkezett technikai fejlődés „túl gyors”, és nem képes ezt követni sem az emberi erőforrások fejlődése, sem az erőforrások kombinációjának színvonala. Mindez pedig végső soron ront a szervezetek eredményességén.

A mezőgazdasági termelésen belül a szarvasmarha-tenyésztést **Gere (1993.)** „halmozottan hátrányos helyzetűnek” tekinti, mivel az ágazat, a faj adottságai miatt sem viseli el a gyakori és körültekintés nélküli változtatásokat.

Az ágazat körülményeit és ebből fakadó versenyképességét az Agrárgazdasági Kutató Intézet (AKI) adatai mutatják, amelyek szerint a 2008. évben a

tejtermelő szarvasmarhatartó gazdaságok csupán 11,6 %-a érte el az EU-15 átlagának jövedelmezőségét. Ezek az üzemek tartják a hazai állatállomány 27,3%-át. (AKI, 2009.)

A magyar agrárágazatban rejlő bizonytalanságokat, amelyek az ágazat és ezen belül a szarvasmarha-tenyésztés az elmúlt 20-25 évét jellemezték és jellemzik, számos szerző különböző aspektusból vizsgálta.

Balogh és Harcsa (1998.) kiemelik, hogy a vagyronvesztés, amely a mai napig kihatással van az ágazatra, már az 1980-as években elkezdődött.

A pénzügyi instabilitás mellett a gazdasági szabályozók, és a gazdaságpolitikai változékonyság káros hatásait emeli ki **Szelényi** már 1989-ben. **Hanyecz (1990.)** pedig megállapítja, hogy a vállalati tervezéshez elengedhetetlen, hogy stabilabb, kiszámíthatóbb gazdasági rendszer vegye körül a szervezeteket.

Babinszky (1984.) a kisüzemi termeléssel foglalkozó könyvében örömmel és meglehetősen elégedettséggel írta le, hogy a kisk gazdaságok a jól bevált gyakorlat szerint a mezőgazdasági nagyüzemek, állami vállalatok anyagi, műszaki és szervezési támogatása nélkül nem folytathatnának eredményes árutermelést. Sőt megállapítja, hogy a kisk gazdaság állattenyésztésének alapja a nagy gazdaságok magas színvonalú nagyüzemi abraktakarmány-termesztése. Ennek megfelelően nyugtázza, hogy a nagyüzemek és a kisk gazdaságok között az együttműködés, a munkamegosztás egyre szélesedik. Azaz munkaigényes termelési folyamatok a kisk gazdaságokba, a gépekkel végezhető pedig a nagyüzemekbe kerülnek.

Azonban, amint azt a fentebbi adatok is bizonyítják, ez a struktúra az 1989-90-es változások következtében összeomlott, működése ellehetetlenült. A megváltozott gazdasági környezet, a vállalkozások típusának és összetételének,

arányainak megváltozása a szarvasmarhatartás viszonyait, és feltételeit is jelentősen módosította.

2.2 Az emberi erőforrás

2.2.1 Általános elmélet

Az emberi munka valamennyi tevékenység első és legfontosabb erőforrása. A munkaerő, mint emberi erőforrás (humán erőforrás), annak a szellemi és fizikai munkavégző képességnek a hordozója, amellyel az ember a tárgyi, anyagi és természeti erőforrások felhasználásával megvalósítja a termelés (szolgáltatás) meghatározott gazdasági célú folyamatát.

A munkaerő mint humán erőforrás sajátos tulajdonsága, hogy cselekvéseit, és így tényleges teljesítményét a képességeitől, a diszpozíciótól (biológiai ritmus, elfáradás, közérzet), a motiváltságtól (ösztönzés, feladat iránti érdeklődés, szolidaritás), valamint a vele szemben támasztott követelményektől függően szabályozni képes. **(Magda, 2003.)**

Noe és szerzőtársai (2004.) a gazdasági élet minden területén, az új évezred kihívásának az emberi erőforrásokkal való megfelelő gazdálkodást tekintik.

Az emberi erőforrás – mint a gazdaságot legnagyobb mértékben befolyásoló tényező, így annak és jelentőségének vizsgálata – az utóbbi évtizedekben jelentős mértékben felértékelődött. A vezetési irodalom a piac – ember – pénz – termelés viszonylatából egyre gyakrabban emeli ki az embert mint alapvető erőforrást. Ennek oka többek között az, hogy emberi közreműködés nélkül a többi erőforrás működésképtelen.

(Berde, 2003.)

Az emberi erőforrás gazdálkodást a legtöbb szerző alapvető vezetői feladatként tekinti.

Susánszky (1982.) szerint a szervezésnek, és ezen belül az emberi erőforrások szervezésének alapvető szerepe van a termelő tevékenység sikerében, így a vezetői ismeretek sorában is kiemelkedő szerepe van.

Veszeli (1980.) szerint a szervezés társadalmi, gazdasági és emberi alkotótevékenység, amely szervezeteket hoz létre, működteti és továbbfejleszti azokat. Vizsgálja, racionalizálja a termelést és az arra ható tényezőket és egyben szellemi terméket hoz létre.

Susánszky (1991.) kifejti, hogy az emberi erőforrás a vállalati erőforrások racionalizáló szervezésének, mint fontos vezetői feladatnak az alapja. Rendszere szerint a racionalizáló szervezés céljai a következők:

- Az adott személyi, technikai és technológiai feltételek melletti veszteség- és tartalékmentes működés,
- a viszonylag rövid idő alatt mobilizálható hatékonyság-fokozási lehetőségek módszeres feltárása és kiaknázása, tehát
- elsősorban a meglévő adottságok (személyi és tárgyi tényezők) optimális kihasználására irányuló törekvés.

A társadalom gazdasági fejlődésének különböző szakaszaiban az emberek szerepét a termelésben különbözőképpen értékelték. Szélsőséges esetben a gépekkel, eszközökkel szemben szerepüket leértékelték, másodlagos tényezőnek, passzív résztvevőnek tartották. Ebben az esetben tulajdonképpen csak az eszközök kiszolgálására, munkaerejüknek – fizikai képességüknek – a gépek által diktált, minél nagyobb mértékű kihasználására törekedtek. E szemléleti mód hátrányait felismerve, napjainkban az embert tulajdonságai alapján a termelés legjelentősebb erőforrásának tekintjük. A tőkejavakkal

ellentétben – amelyeket tulajdonképpen az ember hoz mozgásba, segítségével állítja elő az új értéket – az ember a termelés mozgatórugója. A tőkével ellentétben az ember a vállalkozás élő lelke. A termelés bármely szintjén jelen van, döntéseket hoz és cselekvéseket hajt végre. Ezekben a tevékenységekben, valamint a hatásukra végbemenő fizikai folyamatokban konkretizálódik a vállalat működése. **(Pfau, 2000.)**

Az elmúlt évtizedekben a közép- és kelet-európai országok radikális változásokat éltek meg. Ezek a változások érintették a kulturális, szociális, munkaügyi területet, a munkahelyek tulajdonviszonyait, ezzel együtt a vezetési attitűdöt és a munkaszervezeteket is. Ezek a változások egyénenként is érintették a dolgozókat, így többek között sokszor megfosztották őket a munkahelyükön korábban létező hagyományos jogaiktól vagy munkavégzésük körülményei jelentősen megváltoztak, rosszabbra fordultak. Elvesztették a biztonságos kereteket, a lehetőséget a mindenki számára biztosított munkához, és emiatt sokan munka nélkül maradtak. De nem csak azok éltek meg a helyzetből adódó elidegenedést, akik elvesztették munkahelyüket a privatizációs hullám és az átszervezések miatt, azok is megtapasztalták ennek hátrányait, akik munkában maradtak. **(Ishikawa, 2003.)**

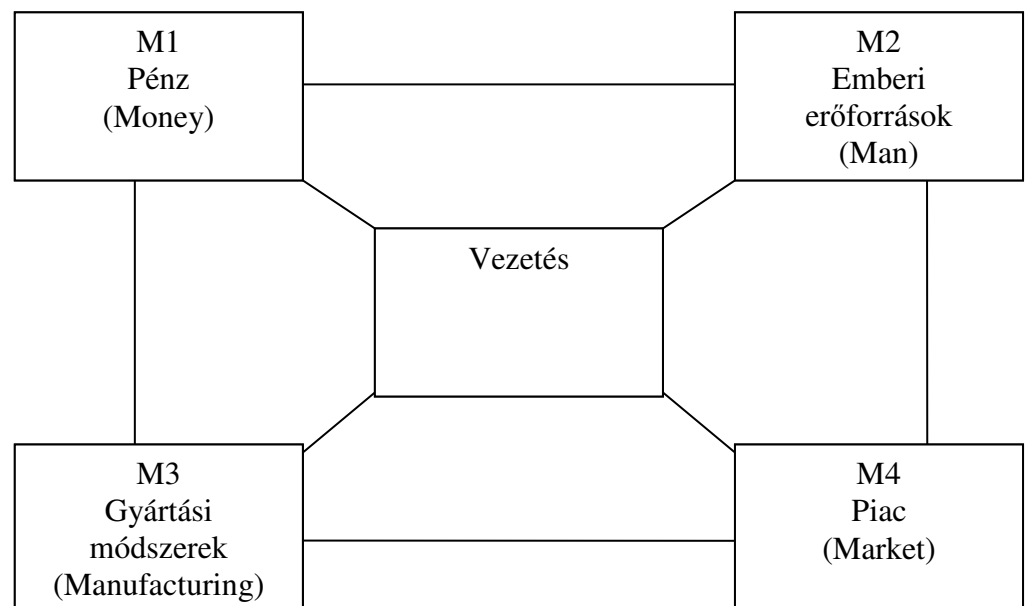
A munkaügyi kapcsolatok szerepe egy vállalat sikerességében olyan tényező, amely túlmutat az érdekképviselőket, a munkavállalók és a munkáltatók érdekegyeztetésén. Mindezeket a tevékenységeket úgy kell tervezni és végrehajtani, hogy ezzel hosszútávon biztosítsuk a munkaerő, mint fontos erőforrás érdekeit. **(Kocsondi – Dajnoki, 2008.)**

Az emberi erőforrás szervezeten belüli, illetve gazdasági jelentőségéről a legtöbb szerző, mint legfontosabb értékről beszél, és más-más megvilágításból, de kiemelten kezelendő erőforrásként határozzák meg.

A vállalatban betöltött szerepe fontosságát mutatja **Dolmány (2003.)** és **szerzőtársainak** modellje, amely a vezetési rendszer köré csoportosítva helyezi el a vállalat egyes erőforrásait. (1. ábra)

1. ábra

Az emberi erőforrásnak (EE) a vállalatban betöltött szerepe, a 4M modell



Eszerint a szervezet működése szempontjából két nagy csoportra oszthatóak az erőforrások: 1. az M1, M3, M4 az ún. pénzügyi erőforrások, 2. az M2 pedig az emberi erőforrás (EE). A két csoport közötti hasonlóságokat a szerzők az alábbiakban határozzák meg:

- meghatározott kapacitásúak,

- teljesítménykínálatuk adott,
- piacon szerezhetőek be.

Kiemelik viszont különbségeiket is, amelyeket az emberi erőforrás speciális tulajdonságaiként neveznek meg:

- az EE az idő múlásával nem fogy, hanem hosszútávon fennmarad,
- az EE-ből tartalékot nem lehet képezni, az adott időpontban fel nem használt kapacitása elveszik, azt későbbi termelésben felhasználni nem lehet,
- az EE megújulási képességgel rendelkezik, képes új megoldásokat alkotni,
- az EE saját elhatározásából hagyhatja el a szervezetet,
- az EE nem tulajdona a szervezetnek.

Ezeket figyelembe véve az emberierőforrás-gazdálkodás mint menedzsment-feladat a külső és belső környezet befolyásoló elemei és változásai által meghatározott pályán végzi tevékenységét, alapfeladatait és éri el a várt (tervezett) eredményeit.

Ehhez hasonlóan értékeli **Poór (1992.)**, akinek megállapítása szerint egy szervezet vezetésének sikeresen meg kell birkóznia a négy alapvető tényező, a pénzügyi eszközök, a piac, a gyártási módszerek és az emberi erőforrások megfelelő kombinálásával, illetve ezek együttes működésének hatásaival.

A szervezeti egységek, részegységek, de maguk a dolgozók együttműködési módjának megváltozása, így a szervezeti struktúra változása is a szervezeten belüli szabályozás kérdéskörébe tartozik. Amennyiben ezek bármilyen oknál fogva megváltoznak, úgy egyes munkakörök megszűnhetnek, átalakulhatnak, míg más, új munkakörökre szükséglet jelentkezhet.

Fontos szempont azonban, hogy ezen új munkakörök betöltéséhez általában olyan munkaerőre van szükség, amely az eddigiekétől eltérő képességekkel rendelkezik. **(Dolmány et. al., 2003.)**

Ilyen új elvárás a kreativitás, mint az emberi erőforrások egyik értékmérője és a cselekvések irányának is meghatározója, amely az utóbbi időszakban több szerző által is kiemelt kompetenciaként szerepel. **Pfau (1998.)** meghatározása szerint éppen ez a kompetenciakör teszi egyedivé és pótolhatatlanná az emberi munkaerőt. Az ember olyan tulajdonságokkal bír, amelyek nélkül a termelés nem tud előre lépni, mert a különféle tevékenységekhez szükséges kreativitással, rugalmassággal, innovációs készséggel csak az ember rendelkezik.

Rimler (2000.) kutatásainak is ez áll a középpontjában, az egyes foglalkozások vizsgálatakor elsősorban a munkavégzésben rejlő kreatív lehetőségek alapján rangsorolta a nemzetgazdasági ágakat, de kikötötte, hogy nincs olyan munka, amely ne igényelne valamennyi önálló, kreatív gondolkodást. Ennek igénye nagyban függ a szektor jellegétől. A kreativitás fontos indikátor kell legyen, többek között a szakképzés szervezésekor is.

Az emberierőforrás-gazdálkodás fontos feladata az **ösztönzési és javadalmazási rendszer** kidolgozása és olyan szintű működtetése, amely megfelel az adott szervezet külső és belső környezete által elvárt és biztosított tényezőknek.

Armstrong (1991.) szerint az ösztönzésnek a célja a dolgozók motiválása a munkaidő ledolgozására, a szakmai ismeretek fejlesztésére és a szervezet eredményeihez való minél hatékonyabb hozzájárulásra.

Minden szervezeten belül megjelennek a munkabérekben különbségek, amelyek struktúrájának kialakítása a szervezet emberierőforrás-politikájának része kell, hogy legyen. A különbségek a különböző munkaköröket természetesen érintik, hiszen más-más munkafeladatokat, a más-más bonyolultságú, vagy más képzettséget igénylő tevékenységeket nem ugyanazzal a juttatással díjazták. De megjelenhet bér-differencia azonos munkakörökön belül is, ha egyes munkavállalók tapasztalatuknál fogva a szervezet szempontjából többlettértéket jelentenek. Természetesen befolyásolja a bérek kialakítását a jogszabályok által meghatározott műszak- illetve túlórapótlék is.

A bérek kialakításánál segítséget jelenthet, ha a vállalat más vállalatok hasonló vagy azonos munkaköreiben biztosított béreket is figyelembe veszi, azonban a szervezetek többségénél ez az összehasonlítás nem minden munkakörben alkalmazható. Ennek egyik oka lehet, hogy az adott vállalatban létező specifikus munkakörök, tevékenységek nem feleltethetők meg más vállalatok munkaköreinek. Így egy mezőgazdasági üzemben dolgozó betanított munkás feladatköre nem vethető össze egy összeszerelő üzem betanított munkásának feladatkörével, azaz a bérük sem képezhet összehasonlítási alapot. **(Ballot, 1992.)**

2.2.2 Munkaerő-szükséglet, munkakörelemzés

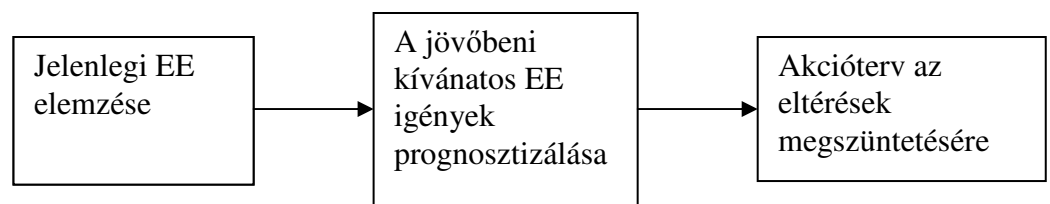
Bármilyen szakterületen, szektorban működik egy szervezet, a kialakítása és működtetése során folyamatosan szükséges az erőforrásokat, így az emberi erőforrásokat is biztosítani. A vállalat szükségleteinek mennyiségi és minőségi paraméterei folyamatosan változhatnak, ezért a munkaerő-szükséglet tervezése és biztosítása is állandó feladat. **(Husband, 1980.)**

A **munkaerő-szükséglet tervezésénél** különbséget kell tenni a mennyiségi és minőségi munkaerő-tervezés között.

A mennyiségi tervezés a munkaerőszerzést, a -felmentést, a -megtartást, a -fejlesztést és a munkaerő-alkalmazást jelenti, míg a minőségi tervezés a vállalatok szakképzési szükségletének megállapítása.

Ennek alapja a munkahely azon követelményeinek elemzése, amelyek a munkahelyek feladat- és tevékenységstruktúrájából adódnak.

A munkaerő-tervezés gyakorlata:



A munkaerő-szükségletre ható fontosabb tényezők:

1. munkafeladat

- a feladat struktúrájának komplexitása
- váltás a feladat felmerülésében
- a tárolható munkák részaránya a munka volumenén belül
- a szolgáltatás illetve a termék fajtája
- a felmerülő munkamennyiségek

2. munkafolyamat

- az egyes folyamatrutinokból származó gyakorlat mértéke
- a más munkarendszerekkel folytatott együttműködés mértéke

3. munkaeszköz

- a gép fajtája
- az anyagmozgató eszközök

- az egy- illetve több munkahelyes munka

- a gépesítettség mértéke

4. az ember

- az emberre szabott munkakialakítás

- a munkatársak teljesítményei

- a munkatársak kvalifikációja

- a túlórából, vasárnapi és szabadnapi munkából keletkező többletkapacitás

- a szabadságotól, betegségekkel illetve más távollétekből származó kapacitáscsökkenés

- az átirányítás illetve áthelyezési lehetőségek

5. a környezet

- a vállalati célkitűzések

- betartandó jogi normák

- az üzletbonyolítás formája

- a várható külső és belső fejlődési tendenciák

- munkaidő

- bér munka és külső munkaerők igénybevétele

- a tervezett ellenőrzési sáv

(Dolmány et. al. 2003.)

A munkakörelemzés a munkakörök tanulmányozásából, az azokra vonatkozó jellemzők összegyűjtéséből, továbbá a modellezett munkakörök követelményeinek meghatározásához szükséges elképzelések struktúrájának kialakításából áll.

A munkakörelemzés során az alábbi szereplőktől nyerhetünk információkat:

1. A munkakör betöltője rendelkezik a legrészletesebb információkkal, ezért szerepe kulcsfontosságú. Információinak megbízhatósága ugyanakkor attól is

függ, hogy az érintett személy mit gondol a munkakörelemzés felhasználási céljáról. A munkakörelemzést gyakran összekapcsolják idő- és mozdulattanulmányozással, amelynek alapján a munkavállalók úgy érzik, hogy az elsősorban a velük szemben támasztott követelményeket (pl. norma) növelik. Ez esetben az alkalmazottak együttműködési készsége csökken.

2. A közvetlen munkahelyi vezető tudja leginkább, hogy milyen követelményeket támaszt az adott munkakör a végzőjével kapcsolatban és hogy az adott munkakör milyen módon járul hozzá a szervezeti és csoportcélok megvalósításához. Itt meg kell említeni, hogy gyakran előfordul, a munkahelyi vezető csoportja vagy alkalmazottja vélt vagy valós érdekeinek védelmében félrevezető információkat ad.

3. A szervezet más tagjai, a munkakörhöz közvetlenül nem kapcsolódó munkatársak nem tudnak ugyan teljes információt adni a munkakör egészéről, de hasznos kiegészítő ismereteik lehetnek a közöttük és a vizsgált munkakör közötti kapcsolódási pontokról.

4. A meglévő írásos dokumentációk értékes és fontos kiegészítést jelenthetnek a munkavállalótól és a munkahelyi vezetőtől származó alapszűkező információkhoz képest, így ezek szerepe nem mellőzhető ebben a tevékenységben. Tipikusan felhasznált anyagok a lehetnek a jelentések az adott munkakör teljesítményéről, a munkahely elrendezéséről, a korábbi munkaköri leírások, statisztikák. **(Gyökér, 1999.)**

A humán erőforrás-menedzsment céljai között az egyik leghangsúlyosabb elem a munkaerő-állomány hatékony foglalkoztatásának előmozdítása célszerű munkaszervezéssel, munkaerő-gazdálkodással, biztonságos és humánus munkafeltételek biztosításával. Emellett persze meg kell, hogy jelenjen a bér- és jövedelemgazdálkodás, valamint a munkaügyi kapcsolatok gondozása is.

A munkaerő-gazdálkodás tényezői közül a szerzők kiemelik, hogy mivel a munkaerő-piac jellemzően helyi piac, így a keresleti-kínálati viszonyokat számottevően befolyásolja a vállalkozások földrajzi elhelyezkedése.

A gyakorlati munkakör-meghatározás során a következő kérdésekre kell az adott munkakör kapcsán választ kapni.

- Ki? (fizikai és szellemi követelmények)
- Mit? (az elvégzendő feladatok)
- Hol? (a munkahely)
- Hogyan? (a módszer)
- Mikor? (a munkaidő)
- Kivel? (az együttműködők)
- Miért? (szervezeti és egyéni célok)
- Mennyiért? (anyagi ösztönzés, motiváció) **(Hajdu-Lakner, 1999.)**

2.3 Az emberi erőforrás a mezőgazdaságban

Az emberierőforrás-gazdálkodás mezőgazdasági sajátosságait az alkalmazott munkaerő sajátosságainak értékelésével kell kezdenünk, amelyek az ágazatban végzett munka jellemzőiből adódnak. Az állattenyésztési munkafolyamatok során a biológiai folyamatok következményeként az állattartás és tenyésztés igen sajátos munkafeltételek között folyik. A takarmányozás, állatgondozás, állattermék-nyerés, a trágyaeltávolítás, az állattartó épületek és telepek munkakörülményeit az alkalmazott munkaerőnek el kell fogadnia. Ráadásul a mezőgazdasági munkafolyamatok jelentős része gépesíthető, de nem automatizálható. Ez azt jelenti, hogy a munkaműveletek egy részét még a gépesített munkafolyamatok esetében is manuálisan kell elvégezni, és az ember közvetlen közreműködése a technikai eszközök üzemeltetésében is nélkülözhetetlen. **(Berde, 2003.)**

Ezen előzmények alapján egyértelmű, hogy a mezőgazdaságban dolgozó ember alkalmazkodásának feltétele a változó körülményekhez a szakmai felkészültség, a problémamegoldó képesség, az önállóság, a gyors döntéshozatal és az adaptációs képesség. **(Buzás, 2001.)**

Veszeli (1992.) a mezőgazdasági munka szervezési aspektusairól azt írja, hogy az rendkívül összetett feladat, ezért a szervezőmunka csak úgy lehet eredményes, ha teljes értékű, komplex tevékenységként valósul meg. **Hajós és Magyarai (1994.)** is a mezőgazdasági munkaszervezés összetettségéről ír, megfogalmazásuk szerint ez a termelési folyamat humán és anyagi feltételeinek tér- és időbeni összehangolása, amelyben sajátos szerep jut a biológiai és gazdasági tényezőknek.

A munkaerő-szükséglet a mezőgazdaságban – jellegénél fogva – erős szezonális ingadozást mutat. Ennek megfelelően a munkaerő-gazdálkodás fontos feladata, hogy a rendelkezésre álló munkaerőt a holtidőszakokban szükség szerint átcsoportosítva megoldja a foglalkoztatást, vagy a munkacsúcsokban biztosítsa a szervezet számára szükséges plusz munkaerőt. Az alapján, hogy egy évben hány napig tart egy dolgozó foglalkoztatása, a statisztikai elemzések 3 csoportot különítenek el:

- a teljes foglalkoztatású
- időleges foglalkoztatású (120-150 munkanap/év)
- alkalmi foglalkoztatású (10-40 munkanap/év) csoportokat.

Annak érdekében, hogy ebben a változó foglalkoztatási struktúrában a valós munkaerő-felhasználást megállapítsák, bevezetésre került az úgynevezett munkaerőegység (MEE) alkalmazása. Hazánkban egy MEE egyenlő egy 18-60 éves korú dolgozó teljes foglalkoztatásával. Az EU-ban ugyanez egy fő 2000 óra/éves foglalkoztatását jelenti (ÉME).

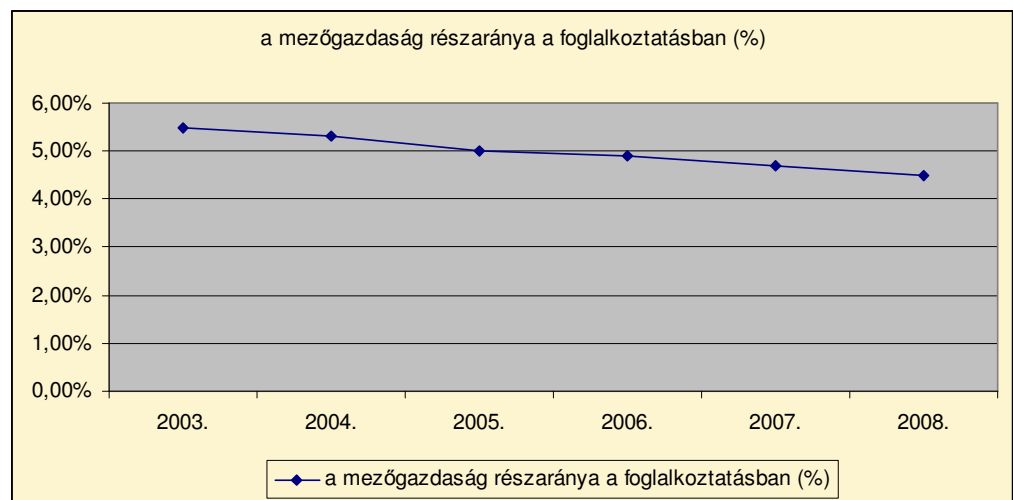
A foglalkoztatás ezen kifejezésére elsősorban azokban az ágazatokban, üzemekben van szükség, ahol nagymértékű a kiugró szezonális munkaerőigény, így elsősorban a növénytermesztésben és a kertészetben. **(Pfau, 2000.)**

A munkavállalók a mezőgazdasági üzemmel bér és egyéb juttatás fejében munkavégzésre megállapodást kötött egyének. A munkavállalók teljes munkaidőben foglalkoztatott vagy részmunkaidős állandó dolgozók, időszakos dolgozók (idénymunkások) és alkalmi munkavállalók lehetnek. **(Magda, 2003.)**

A hagyományos formában, főállásban foglalkoztatott mezőgazdasági munkaerő létszáma 1992-2000 között csaknem megfeleződött. 2001-ben ez a „hivatalos” arány az összes dolgozó számához viszonyítva már csak 6,2 % volt. (Kapronczai, 2003.) Ez az érték az elmúlt évtizedben a következőképpen alakult. (2. diagram)

2. diagram

A mezőgazdaság részaránya a foglalkoztatásban



Forrás: AKI (2004., 2005., 2006., 2007., 2008.) és FVM (2009.)

A mezőgazdaságból élő illetve ahhoz a megélhetés vagy annak kiegészítése révén, eltérő erősséggel kötődő népesség létszáma ezt az arányt jóval meghaladja. A mezőgazdaság statisztikailag rendszeresen mért létszáma alapján megállapítható, hogy a munkavégzés valamennyi jogviszony szerinti csoportjában a csökkenés és az arányok átrendeződése figyelhető meg.

Az agrárágazatban foglalkoztatottak aránya a nemzetgazdaság egyéb ágaihoz viszonyítva komoly különbségeket mutat, mind értékükben, mind a változás

tendenciájában. A FAO néhány országra vonatkozó adatát az alábbi táblázat (4. táblázat) szemlélteti.

4. táblázat

Az agrárágazatban (mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat, élelmiszeripar) foglalkoztatottak aránya a gazdaságilag aktív népességhez viszonyítva

| | 1994-1996 | 1999-2001 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------------|-----------|-----------|------|------|------|
| Afganisztán | 69 | 67 | 65 | 65 | 65 |
| Argentína | 11 | 10 | 9 | 9 | 8 |
| Ausztrália | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| Ausztria | 6 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| Belgium | | | 2 | 2 | 1 |
| Brazília | 20 | 17 | 14 | 14 | 14 |
| Bulgária | 10 | 7 | 5 | 5 | 5 |
| Kanada | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Kína | 69 | 67 | 64 | 64 | 63 |
| Horvátország | 12 | 8 | 6 | 6 | 6 |
| Csehország | 10 | 8 | 7 | 7 | 7 |
| Finnország | 7 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| Franciaország | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| Németország | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| India | 62 | 60 | 58 | 57 | 57 |
| Írország | 12 | 10 | 9 | 9 | 8 |
| Izrael | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Olaszország | 7 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| Japán | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 |

| | | | | | |
|-----------------------|----|----|----|----|----|
| Mexikó | 25 | 21 | 19 | 19 | 18 |
| Hollandia | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Új Zéland | 10 | 9 | 8 | 8 | 8 |
| Lengyelország | 24 | 22 | 19 | 19 | 19 |
| Portugália | 15 | 13 | 11 | 11 | 10 |
| Románia | 19 | 15 | 12 | 12 | 11 |
| Szlovákia | 10 | 9 | 8 | 8 | 8 |
| Spanyolország | 9 | 7 | 6 | 6 | 5 |
| Egyesült Királyság | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| USA | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Világátlag | 47 | 45 | 43 | 43 | 42 |
| Magyarország | 13 | 11 | 9 | 9 | 9 |

Forrás: **FAO, (2009.)**

A nemzetközi tendenciákkal megegyezően hazánkban is megfigyelhető az agrárágazatban foglalkoztatottak előregedése, sőt a népszámlálási adatok a folyamat erősödését jelzik előre.

A munkatermelékenységet tekintve érdemes megjegyezni, hogy Magyarországon egy mezőgazdasági főfoglalkozású munkaerő átlagosan 15.768 euró hozzáadott értéket állít elő. Az Eu-25 átlaga ezzel szemben 21.067 euró, míg az EU-15-é 26.320 euró. Ez 1,7-szerese a magyar értéknek. **(AKI, 2009.)**

A mezőgazdaság átalakulása során sokszor állítják példaként az amerikai gazdaságokat, amelyek technológiája valóban érvényesül – sok máshonnan származó technológiai rendszer mellett – ma már hazánkban. Az Amerikai

Egyesült Államok (USA) esetében a mezőgazdasági termelésben felhasznált munkaerő majdnem kétharmadát a munkaerő viszonylag állandó komponense, a farmot működtetők és azoknak „fizetetlen” családtagjai biztosítják. A menedzsment funkciója mellett maga a farmer is lényegesen hozzájárul a munkaráfordításhoz. A farmok méretének növekedésével, és ennek megfelelően számuk mérséklődésével az irányítók száma és családjuk aránya az összmunkaerőhöz viszonyítva csökken. Habár a legtöbb munkát a farmon férfiak végzik, évtizedek alatt lényegesen emelkedett a nők aránya. (**Castle – Becker, 1987.**)

Ezt támasztja alá az USA Mezőgazdasági Minisztériumának (United States Department of Agriculture – USDA) adatsora is, amely a következő táblázatban látható. (5. táblázat)

5. táblázat

Az Amerikai Egyesült Államok mezőgazdasági foglalkoztatással kapcsolatos demográfiai adatai, 2006.

| Egység | Mezőgazdasági foglalkoztatottak | Nemzetgazdasági átlag |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Férfi (%) | 80,9 | 52,1 |
| Átlag életkor (év) | 34 | 40 |
| 25 éven aluliak (%) | 15,1 | 6,9 |
| 44 éven felüliek (%) | 28,1 | 38,4 |
| Házass (%) | 52,7 | 55,7 |
| Fehér (rassz, %) | 91,7 | 81,6 |
| Latin származású (%) | 43,0 | 13,7 |
| Külföldön született (%) | 42,2 | 16,4 |

| | | |
|---|------|------|
| Amerikai állampolgárságú (%) | 62,2 | 90,8 |
| Kevesebb, mint 9 iskolai évvel rendelkezik | 30,0 | 3,5 |
| Valamilyen közép fokú oktatásban részesültek aránya | 20,7 | 58,3 |

Forrás: **USDA, 2006.**

A mezőgazdaságban foglalkoztatott munkaerő iskolai végzettség szerinti összetételében hazánkban javulás mutatkozik. 1990-ben a mezőgazdaságban dolgozók több, mint 50 %-nak csupán általános iskolai végzettsége volt, 2001-ben a foglalkoztatottak közel 60 %-a közép fokú végzettséggel rendelkezett.

A nemzetgazdaság más ágazatihoz hasonlítva azonban ez az arány még mindig elmaradottságot mutat. (6. táblázat)

Nagy (1999.) megállapítja, hogy az általa vizsgált tehenészetekben a munkaerő 55%-a 8 általános iskolai végzettséggel, vagy ennél is kevesebbel rendelkezik.

Az ágazat munkaerejének az országos átlagnál kedvezőtlenebb összetétele arra utal, hogy a munka jellege, a falvakhoz való kötődés, az ágazat alacsony eltartó- és jövedelemtermelő képessége nem túlzottan vonzó a fiatalok körében.

6. táblázat

A foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti megoszlása Magyarországon

| | A foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti megoszlása, % | | | | | | | | |
|------------|---|------|------|------|------|------|----------------|------|------|
| | Mezőgazdaság | | | Ipar | | | Nemzetgazdaság | | |
| | 1990 | 1996 | 2001 | 1990 | 1996 | 2001 | 1990 | 1996 | 2001 |
| Ált. isk. | 55,3 | 42,4 | 34,0 | 42,3 | 25,1 | 19,5 | 38,6 | 21,3 | 15,4 |
| Közép-Fokú | 39,2 | 50,4 | 58,2 | 51,2 | 66,4 | 71,2 | 49,2 | 61,6 | 65,0 |
| Felső-Fokú | 5,5 | 7,2 | 7,7 | 6,5 | 8,5 | 9,2 | 12,3 | 16,8 | 19,6 |
| Össz. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Forrás: Kapronczai, (2003.)

Ez a sajátosság a megváltozott körülményekhez és az EU követelményeihez való alkalmazkodás egyik korlátozó tényezője. A képzettségi szint ilyen mértékű emelkedése **Kapronczai (2003)** szerint nagyrészt annak köszönhető, hogy a munkáltatók először képzetlen dolgozóiktól váltak meg, mikor munkaerő-csökkentést kellett véghezvinniük.

Módszertanilag nehézséget jelent, hogy ma Magyarországon nem létezik olyan statisztikai adatgyűjtés, amely a mezőgazdaságban foglalkoztatottak, vagy más módon érintettek (östermelő, családtag, stb.) iskolai végzettségét mutatná. Ezen a területen belül csak az egyéni gazdálkodók mezőgazdasági iskolai végzettségét vizsgálják. A KSH módszertani közleménye pedig a mezőgazdasági iskolai végzettséggel kapcsolatban a következő nomenklatúrát használja.

„Mezőgazdasági végzettség: az iskolarendszerben és iskolarendszeren kívül ténylegesen megszerzett legmagasabb mezőgazdasági végzettség, amelynek a szintje lehet:

- Gyakorlati tapasztalat: a gazdaságban végzett többéves gyakorlati munka során szerzett tapasztalat.
- Alapfokú: az arany- és ezüstkalászos gazdaképző, brigádvezetői vagy termelőségvetkezeti elnökképző tanfolyam.
- Középfokú: az állategészségügyi, állattenyésztő, általános mezőgazdasági, baromfitenyésztő, erdészeti, erdőgazdasági, mezőgazdasági gimnáziumi, gyümölcstermesztő kertész, mezőgazdasági gépész, növénytermelő-növényvédő gépész, öntözéses növénytermesztő gépész, sertésenyésztő, szarvasmarha-tenyésztő, szőlőtermesztő, zöldségtermelő, mezőgazdasági szakon szerzett érettségi (képesítő) bizonyítvánnyal, illetve szakmunkás bizonyítvánnyal rendelkezők. Itt kell összeírni a mezőgazdasági szakmunkásokat is.
- Felsőfokú: mezőgazdasági végzettséget bizonyító egyetemi, főiskolai, mezőgazdasági akadémiai, állatorvosi, erdőmérnöki (üzemmérnöki) oklevéllel, diplomával rendelkezők. A külföldi mezőgazdasági egyetemen szerzett és Magyarországon honosított oklevéllel rendelkezőket, valamint a felsőfokú mezőgazdasági technikumot végzetteket is ide kell sorolni.” **(KSH, 2004.(b))**

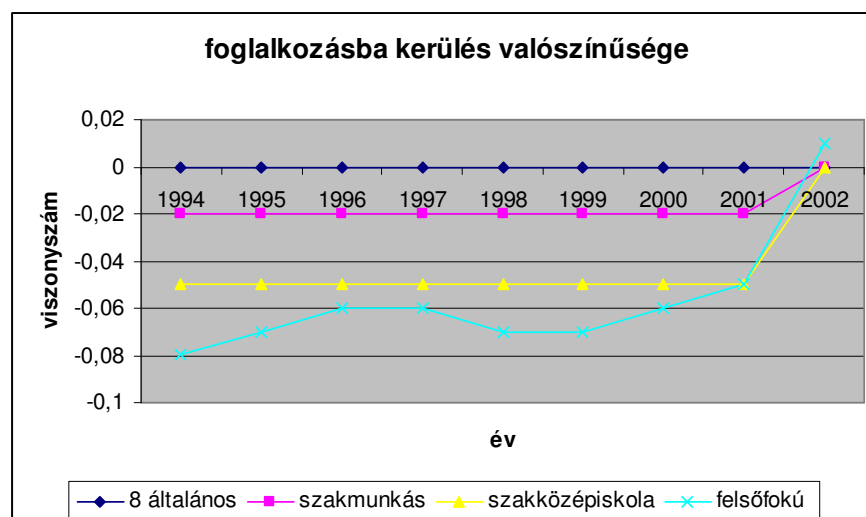
A besorolás logikai rendszere sajnos túlhaladott, és a benne szereplő iskolai végzettségek, megnevezések, sőt az iskolai végzettség szintjei is mára már nem létezővé váltak. A középfokú oktatás modularizációja, az Országos Képzési Jegyzék (OKJ) megjelenése, majd folyamatos változtatásai, a felsőoktatás kétszintűvé válása és a felsőfokú szakképzés megjelenése mind olyan tényezők, amelyeket a fenti módszertani besorolás ma már nem vesz figyelembe. **(OKJ, 2006. és Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet – NSZFI 2005.(a))**

Az iskolai végzettség, szakmai végzettség kategóriáinak nehéz besorolhatóságát mutatja, hogy szarvasmarha telepek felmérésekor **Vántus (2006)** olyan kategóriákat használ, mint „segédmunkás”, „betanított munkás”, „szakmunkás”. Ezek szintén nem felelnek meg az OKJ szintjeinek. Vizsgálatai szerint a Hajdú-Bihar megyei tehenészetek fizikai dolgozóinak közel 50%-a szakmunkás, azonban a végzettségek szakirányáról nem ad információt.

Az iskolai végzettség szerepét az egyes foglalkozásokban vizsgálta **Galasi és Varga 2005**-ben. Arra keresték a választ, mennyivel csökkenti vagy növeli, azaz hogyan befolyásolja az adott foglalkozási csoportba bekerülés valószínűségét az iskolai végzettség szintje. Az általuk számított tényezőket mutatja be a 7. táblázat és 3. diagram.

3. diagram

Mennyivel növeli vagy csökkenti a mezőgazdasági és erdőgazdasági foglalkozásokba kerülés valószínűségét az adott iskolai végzettség (a 8 osztályos iskolai végzettséghez viszonyítva) 1994-2002.



7. táblázat

Mennyivel növeli vagy csökkenti a mezőgazdasági és erdőgazdasági foglalkozásokba kerülés valószínűségét az adott iskolai végzettség (a 8 osztályos iskolai végzettséghez viszonyítva) 1994-2002.

| | 8 általános | szakmunkás | szakközépiskola | felsőfokú |
|------|----------------|------------|-----------------|-----------|
| 1994 | 0 | -0,02 | -0,05 | -0,08 |
| 1995 | 0 | -0,02 | -0,05 | -0,07 |
| 1996 | 0 | -0,02 | -0,05 | -0,06 |
| 1997 | 0 | -0,02 | -0,05 | -0,06 |
| 1998 | 0 | -0,02 | -0,05 | -0,07 |
| 1999 | 0 | -0,02 | -0,05 | -0,07 |
| 2000 | 0 | -0,02 | -0,05 | -0,06 |
| 2001 | 0 | -0,02 | -0,05 | -0,05 |
| 2002 | 0 | 0 | 0 | 0,01 |

Forrás: **Galasi – Varga, (2005.)**

Eredményeik azt mutatják, hogy a gazdaság állapotától függően, valójában a munkaerőpiaci tendenciák szerint változó mértékben, de az iskolai végzettség szintje valóban meghatározó az egyes foglalkozásokba való bekerülést tekintve. A mezőgazdasági foglalkozások esetén ez a befolyásoltság azonban negatív irányba mutat a vizsgált időszakban, azaz minél magasabb az iskolai végzettség, annál kisebb a valószínűsége, hogy az adott személy mezőgazdasági foglalkozásba kerül.

A mezőgazdasági munkaerő jellemzésekor ugyanakkor arra is ki kell térnünk, hogy nem mindegy, milyen típusú szervezet igényli az adott végzettségű munkaerőt.

Dolmány és szerzőtársai (1998.) kifejtik, hogy a kisservezetek részére egészen más típusú, szakképzettségű és beállítottságú munkaerő szükségeltetik, mint amilyen az ún. nagyüzemi munkaszervezetek igénye volt. Már az ezredfordulón felismerték azt a helyzetet, amelyben előfordulhatott, hogy a kisservezetek egyszerűen nem találnak a piacon megfelelő képzettségű és kvalitású, így jól konvertálható tudású, és vállalkozóképes munkaerőt.

A konvertálhatóság és az iskolai végzettség kapcsolata jelenik meg **Piros (2002.)** vizsgálataiban is. Kutatásai során a mezőgazdasági munkaerőnek a munkaszervezetekben betöltött szerepét és a dolgozók kvalitásaival szemben megjelenő vezetői elvárásokat vizsgálta. A különféle végzettségek összevetése, az eltérő végzettségek szervezeti értékének meghatározására kidolgozott egy kvalifikációs egyenértéket, amely mezőgazdasági vállalatok vezetőinek értékelésén alapul.

Ez azt mutatja, hogy a vállalatvezetők az adott iskolai végzettséget mennyire találták értékesnek a gimnáziumi érettségi 1,00 bázisértékéhez viszonyítva.

| | |
|------------------------|------|
| Egyetemi végzettség | 2,86 |
| Főiskolai végzettség | 2,71 |
| Szakmai érettségi | 2,11 |
| Szaktmunkás végzettség | 1,72 |
| Gimnáziumi érettségi | 1,00 |
| Általános iskola | 0,58 |
| Végzettség nélküli | 0,28 |

Összevetve ezt Galasi és Varga kutatási eredményeivel, azzal szembesülünk, hogy a mezőgazdasági üzemekben a vezetők értékesnek és fontosnak tartják a szakképzettséget, viszont a gazdasági folyamatok és a foglalkoztatási szerkezet miatt nem biztos, hogy ez az igényük teljesülhet.

Felmerül tehát az igény a jól képzett szakemberek iránt a mezőgazdasági üzemekben, azonban egy másik vizsgálat érdekes eredményt mutat abban, hogy milyen kompetenciákat találnak értékesnek a mezőgazdasági üzemek vezetői.

A munkaerővel kapcsolatos elvárások vezetői minősítése a következő eredményt mutatja (**Berde, 2003.**):

- együttműködő-képesség: 3,8
- alkalmazkodóképesség: 3,6
- állóképesség: 3,5
- kreativitás: 3,1
- rátermettség: 2,7
- rugalmasság: 3,0
- munkakörnek való megfelelés: 4,0
- feladatoknak való megfelelés: 4,1
- gyakorlati tapasztalatok: 3,2
- szakképzettség: 3,0.

Az értékelésből jól kivehető, hogy a szakképzettség az értékelés ötfokozatú skáláján a többi felsorolt kompetenciához viszonyítva csupán az alsó harmadban jelenik meg, fontosabbnak tartják a megkérdezett vezetők ennél – többek között – a munkakörnek és a feladatoknak való megfelelést.

Ettől eltér, bár nem mond ellent **Felföldi (2001.)** vizsgálatának eredménye, amely a mezőgazdaságban dolgozó vezetőknek a vezetői szinttel kapcsolatos

elvárásait mutatta ki. Eszerint önmagukkal szemben a szakmai ismereteket tartják legfontosabbnak és más ágazatok vezetőivel ellentétben a kockázatviselést tekintik a legkevésbé elvárt viselkedésnek. Ez egyrészt mutatja, hogy az ágazatban a szakmailag alaposan átgondolt döntésekre törekszenek, és a hosszú termelési ciklusokat figyelembe véve ez indokolt is, azonban felhívja a figyelmet arra, hogy a változásokban rejlő kockázattól való idegenkedés végzetes lehet a kiélezett piaci helyzetben.

2.4 A munkaerő szerepe a szarvasmarha-tenyésztésben

A munkaerő szarvasmarha-tenyésztésben betöltött szerepét az üzemi munkafolyamatok, a telepi rendszerek áttekintésével közelíthetjük meg. A munkaerő ebben az állattenyésztési ágazatban is a versenyképesség kulcsa lehet. **Hajdu és Lakner (1999.)** szerint az emberi erőforrás jelentősége a termelő ágazatokban abban rejlik, hogy ez az erőforrás elem játszik legnagyobb szerepet a hozzáadott érték képzésében. A magyar agrárvertikum versenyképességi problémái sokszor abból adódnak, hogy a munka termelékenységére erőteljesen alatta marad a fejlett államok megfelelő mutatóinak.

Közismert, hogy a mezőgazdaságban munkahelyenként igen eltérőek a munkakörülmények. Ha a munkás igénybevétele szempontjából minősítjük a munkahelyeket, akkor sajátos elem, hogy a tehenészeteket a legnehezebb munkafeltételű csoportba kell sorolnunk.

Ebben a vonatkozásban mindenekelőtt azokat a tényezőket kell szemügyre vennünk, amelyeket alapvetően az itt használt termelőeszközök és a termelési folyamat sajátosságai határoznak meg.

Az állattenyésztés minden ágában a termelési folyamat biológiai és munkafolyamatok összességének tekinthető. Mint ismeretes, a biológiai folyamatokat munkavégzés közben közvetlenül csak kis mértékben és csupán hosszabb idő elteltével tudjuk befolyásolni. E fiziológiai adottságokhoz a szarvasmarhatelepi munkaszervezés során is nagy szakértelemmel, és hozzáértéssel kell alkalmazkodni.

A tehenészeti termelési folyamatnak több sajátos vonása van. Az egyik ilyen jellemző, hogy az előállított termék mennyisége nagyobb mértékben függ a

fajta tulajdonságaitól, termelőképességének fejlettségétől, így a takarmányadag mennyiségétől, minőségétől, a környezettől, az időjárástól, a laktáció szakaszától, mint a ráfordított emberi munkától. A tehenészeti munkafolyamatokban a különböző munkálatok időszakosan váltják egymást. A napnak ugyanazon időszakában kell minden nap etetni, fejni, állatokat ápolni, stb. Ezek a műveletek tehát időhöz kötöttek, ezért meghatározzák a műveletekre fordítható munkaidő nagyságát, ugyanakkor hatást gyakorolnak az egyéb műveletek végzésére, de a munkamegosztásra is.

Az emberi munkát segítő gépek alkalmazása a különböző műveletekben azonban sok feltételhez kötött. Legfontosabbak ezek közül a dolgozó ember szakképzettsége, hozzáértése, de fontos szempont lehet az is, hogy ugyanakkor az állatoknak is hozzá kell szokniuk a technikai berendezésekhez. A munkák időponthoz kötöttsége miatt gyakran számolnunk kell a kapacitás bizonyos mértékű kihasználatlanságával. A munkaszervezés fontos feladata, hogy a bevezetett technológia minél jobban segítse a gépek és berendezések kapacitásának jobb kihasználását.

„A tehenészeti munkára jellemző továbbá az is, hogy sokoldalú tevékenység. Az általános felfogástól eltérően, a szakképzettség területén is nagyobb itt a követelmény, mint sok ipari munkában. A tehenészetben dolgozó munkásnak el kell tudnia dönteni, hogy a tehének étvágytalansága átmeneti-e, vagy pedig a tehén betegsége-e az oka. A fejőnek nem csak a tehének fiziológiai tulajdonságait, hanem a fejőgép kezelését, tisztítását, sőt annak karbantartását, szerelését is ismernie kell.” (Felleg, 1970.)

Fél évszázaddal ezelőtt, az akkori tartási és technológiai viszonyokra vonatkoztatva, **Farkas Pálné (1961.)** a következő, mai napig érvényes gondolatokat írta:

„A szarvasmarha-, illetve az állattenyésztésben a munkaszervezés alapvető egysége a brigádszervezet. A brigádok számát az állatok darabszáma határozza

meg. Egy dolgozó brigádhoz annyi állatot kell csoportosítani, amelynek munkáit legalább 5-6, de legfeljebb 12-14 dolgozó el tudja látni.

Az állattenyésztés jellegéből adódóan fontos, hogy a brigádok állandó munkaterületen dolgozzanak. Előnyös, ha a brigád ugyanabban a majorban és istállóban levő állatokat gondozza rendszeresen. Ha állandósítjuk egy-egy területre a gondozókat, akkor az állattenyésztési épületeket a benne levő és szükséges felszereléseket, eszközöket, valamint az állatokat a brigádnak kezelésre, gondozásra át kell adni. Így nagyobb felelősséget éreznek velük szemben, és a tapasztalat szerint sokkal gondosabb, lelkiismeretesebb a munkájuk.

Az állattenyésztési munkák sajátossága, hogy nagy rendszerességet követelnek. Az etetést, itatást, fejést nap nap után ugyanabban az időben kell elvégezni, mert ez nagymértékben befolyásolja a termelés eredményét. A napi munka több szakaszra oszlik, az egyes szakaszok között azonban szünetek vannak. Ezt az időt részben pihenéssel, részben egyéb munkával tölthetik a dolgozók.

A szarvasmarha-tenyésztés munkáit előre meghatározott, pontos munkarend szerint kell elvégezni. A munkarend a nap folyamán elvégzendő munkák sorrendjét, kezdési és befejezési idejét határozza meg.”

Ma már ugyan nem brigádokról beszélünk, de a munkaszervezők újra, és egyre inkább a konvertálható ismeretekkel rendelkező munkásokat összefogó, most team-nek nevezett munkacsoportokban gondolkodnak.

Nemcsak nálunk, de világviszonylatban is jellemző a mezőgazdaságra, hogy a szarvasmarha-, de elsősorban a tejelőszarvasmarha-tartás színvonala elmaradt a baromfitartás, valamint a sertéstartás mögött. Ennek a biológiai sajátosságokon kívül az az oka, hogy jóval költségesebb beruházást kíván, miközben nehezebb és nehezebben gépesíthető emberi munkát igényel, mint a többi állattartási ágazat.

A szarvasmarha-tenyésztéssel foglalkozó mezőgazdasági üzemekben kedvező fejlődési tendenciák bontakoztak ki, ugyanakkor néhány kedvezőtlen jelenség is felszínre került. Ezek közül a szakemberek leginkább a várakozástól elmaradt termelési eredményeket, valamint a telepek működésében tapasztalható fennakadásokat, egyenetlenségeket emelik ki. E problémák forrását alapvetően a rendelkezésre álló eszközök koordinálatlan felhasználása képezi.

Dienesné (1996.) vizsgálatai szerint még a nagyüzemek többségében is elavultak és rekonstrukcióra szorulnak a berendezések..

Bray és Shearer (2006.) a technológiai lépések pontos és szakszerű betartására hívja fel a figyelmet és kiemeli, hogy a közvetlenül nem összefüggő tartás-, takarmányozás- és fejéstechnológiai elemek a termelési folyamat egészében összekapcsolódnak és komplex rendszerben hatnak egymásra. Ugyanezt hangsúlyozza **Johnson (2004.)** és **Börzseiné (1998.)** is, mindkettő a szakmai képzettség fontosságára világítanak rá, hiszen az az elvégzett munka minőségén keresztül megjelenik a teljes szervezet teljesítményében.

A telepen alkalmazott automatizált berendezések hatékonysága csak akkor biztosítható, ha működésük egy ugyancsak gépesített információfeldolgozási rendszerhez kapcsolódik. Ez az emberi munkavégzés egyszerűsítését jelenti, de fontos feltétele, hogy a szarvasmarhatartó telepek dolgozói és irányítói a számítógépes rendszert minél kevesebb munkaráfördítással, minél egyszerűbben tudják felhasználni és munkájukban folyamatosan alkalmazzák.

Az állattenyésztő telepek munkahelyi szervezetségét vizsgálva **Nagy és Dienesné 1997-ben** megállapítják, hogy a bérezési és jutalmazási problémák, az alacsony motiváció, a gyenge csapatmunka és a munkamegosztás elégtelensége jelentik a legjelentősebb szervezeti gátló tényezőket.

A szakosított állattartó telepeken ma az ipari szintű állattartás viszonyai valósulnak meg. A nagyüzemi termelés feltételeinek folyamatos fenntartásáról többek között a nagy értékű, modern berendezések és tudományosan megalapozott korszerű tartási technológia alkalmazásával gondoskodnak. A telepek hatékony működését azonban nagymértékben hátráltatja az a körülmény, hogy a telepek korszerű tartási technológiája a bevett, hagyományos vezetési, irányítási rendszerrel párosul.

A nagyüzemi tartási technológia, és így a gépesítés a gondozók és az állatok viszonyát is alaposan megváltoztatta. A gondozási feladatok szakosodása, specializálódása folytán megszűnt annak a lehetősége, hogy egy-egy dolgozó a gondjára bízott állatokat minden szempontból egyedileg megismerhesse, és a rájuk vonatkozó információkat az emlékezetében vagy feljegyzéseiben átfogóan, teljes mértékben rögzíthesse. Erre a problémára még a csoportok létrehozása sem jelentett megoldást, hiszen a csoporton belül is szükség van bizonyos egyedi megfigyelésekre. Ezek teljeskörűségét a gondozók szakmák szerinti elkülönülése továbbra is akadályozza. **(Csath et. al., 1976.)**

A fejlesztés igénye több irányú és számos szakterületet érint. Közöttük a gépesítésnek is jelentős a szerepe, mivel kizárólag ez a hagyományos üzemeltetés kézimunkaigényének, a dolgozó egész napos lekötöttségének és a nehéz fizikai munka felszámolásának a záloga. **(Patkós – Tóth, 1978.)**

A világ szarvasmarha-tenyésztésében és ezen belül is a tejhasznú szarvasmarha-tartásban az az egyöntetű tendencia látszik, hogy a termelés törekszik az optimális üzemméret irányába eltolódni. A legmegfelelőbb gazdaságméret azonban nehezen definiálható, hiszen mást jelent ökológiai, ökonómiai és regionális szempontból. A jelenlegi struktúrák között az

optimális üzemméret kialakítása azonban szinte minden esetben az addigi kisebb telepek kapacitásbővítését jelenti. Ennek tervezésekor és végrehajtásakor a gazdaságok az előnyöket és hátrányokat ütköztetik a döntések előtt. Nehéz a méretnövekedés hozadékát megbecsülni, mivel nehéz megragadni e fogalmat a mezőgazdasági vállalatok gyakorlatában, ezzel szemben könnyű a mérethez kötődő gazdasági előnyök és hátrányok figyelembe vétele. Mind az előnyök, mind a hátrányok függhetnek a vizsgált vállalat saját körülményeitől, belső működésétől (intern elemek) és vállalaton kívüli tényezőktől (extern elemek). A legfontosabb belső gazdasági előnyök főként az eszközök ésszerűbb felhasználásából erednek, a nagyobb termelésű gépek alkalmazásának lehetőségéből, a nagyobb kapacitású épületek kevésbé magas önköltségéből, a nagyobb termőterületen a munka ésszerűsítéséből. A belső gazdasági hátrányok különösen műszaki-technikai jellegűek. Azonban fontos megfigyelés, hogy a nagy állattenyésztési telepeken az állatok jó egészségi állapotának a fenntartása nehéz. **(Bublót, 1987.)**

Az állategészségügyi kérdések a szarvasmarhatartásban, -tenyésztésben már korán megfogalmazódtak, és a nagyüzemek kialakulásával egyre inkább a középpontba kerültek. **Diós már 1968**-ban a következőket írja ezzel kapcsolatban:

„Egészségügyi kérdések közepette manapság gyakran hallunk a megelőzésről (prevencióról). Mégis nehezen mozdulunk szélesebb alapon az alapfeltételeinek biztosítása felé. A megelőzés gyökerei mélyre húzódnak. Szakmai ismeretek, jó szem, gyors cselekvőkészség szükségesek hozzá. Csak azt az eseményt előzhetjük meg, amelyre gondolunk, amelynek előjeleit látjuk és csak akkor, ha tudjuk, mit kell tennünk.”

A magyarországi viszonyok között a XX. század utolsó negyedében a szarvasmarha-tenyésztés korszerűsítése, ezen belül a szakosítás és a koncentráció volt megfigyelhető. Mindkét folyamat máig érezteti hatását, hiszen a jelenlegi termelési infrastruktúra e nagy ívű folyamat által kialakított rendszerekhez kötött.

A szarvasmarha-tenyésztés szakosításából származó üzemi előnyök közül a jelentősebbek:

- lényegesen növekedik a munka termelékenységé. Egy specializált tejhasznosítású technológia bevezetésével az egy főre jutó gondozott tehénlétszám 35-50 között alakul, de akár ennél nagyobb is lehet.
- a munkateljesítmények növelése nem csak gazdaságossági, hanem munkaerő-ellátási szempontból is előnyös, hiszen ugyanazt a termékmennyiséget lényegesen kisebb létszámú és speciálisan képzett munkaerő állítja elő. Ennek jelentőségét aláhúzza az a tendencia, miszerint a mezőgazdaságban foglalkoztatottak létszáma egyre nagyobb mértékben csökken. **(Hajas – Várkonyi, 1976.)**

A szakosítás gazdasági alapjait az a tény határozza meg, hogy maximális mértékben lehet kihasználni az ilyen telepeken a speciális képzettségű dolgozók és munkacapatok hozzáértését, a telepen alkalmazott korszerű és nagy teljesítményű célgépeket, a telep kiszolgálásához szükséges szállítóeszközöket és járulékos létesítményeket.

A tömbösítés következtében a telepen folyó munkák szervezése, áttekintése és ellenőrzése nyilvánvalóan egyszerűbbé válik. Egyszerűbbé és gyorsabbá válik a telepen belül végzett anyagmozgatás és szállítás. Mindez további munkaerő-megtakarítást, szállításiköltség-csökkentést tesz lehetővé.

A hazai nagyüzemi tehenészetek kialakítására jelentős hatást gyakorolt a több évtizedes állattenyésztési tapasztalat, a múlt uradalmi szarvasmarhatenyésztésének számos technológiai eleme. Így hagyományosnak tekinthető az úgynevezett hosszú tehénállás, mely a magyarországi viszonylag kis szarvasmarha-sűrűségből és a kiterjedt búzatermelésből adódó nagy mennyiségű alomszalma hasznosításának és hasznosíthatóságának igényében leli magyarázatát.

Az élőmunka felhasználás racionalizálása, a fajlagos beruházási költségek csökkentése érdekében ki kell alakítani mind a kötött, mind a kötetlen tartású tehenészetek jelenleginél gazdaságosabban üzemeltethető változatait.

A mezőgazdasági termelés eredményeinek fokozásában egyre nagyobb szerepe van a technikai-műszaki felszereltségnek, a termelési módszerek és eszközök ésszerűen összehangolt kapcsolatának, a műszaki fejlesztésnek. Egy-egy mezőgazdasági üzemben a műszaki fejlesztés gyakran beruházás formájában jelenik meg. Egy új gép, egy új gépsor bevezetése, a meglévő épületállomány felújítása, korszerűsítése, egy új épület vagy telep üzembe helyezése alapvető változást eredményezhet a termelésben, miközben csökkentheti az önköltséget, de növelheti a munkatermelékenységet, és így megkönnyítheti a nehéz fizikai munkát. **(Messinger – Munkácsi, 1970.)**

Minden termelőtevékenységet végző üzemben, így a szarvasmarhatartó telepen is általában a dolgozók következő csoportjairól lehet beszélni:

- a termelésben közvetlenül részt vevő fizikai,
- a segédüzemi,
- a kisegítő,
- a termelést közvetlenül irányító műszaki,

- a gazdaság vezetésében, ügyvitelében tevékenykedő műszaki és adminisztratív dolgozók.

A koncentráció a különböző csoportok munkaidő-felhasználására nem egyformán hat. A legérzékenyebben reagál a telepméret változására a termelésben közvetlenül részt vevő fizikai dolgozók munkaidő-ráfordítása. Ennek fontosságát jól érzékelteti, hogy a közvetlenül a termelésben dolgozók bére képezi a tehenészet munkabéreköltségeinek közel 65 %-át.

Az állomány nagysága – tehát a koncentráció – csak egészen kis állományok esetén befolyásolja a munkatermelékenység alakulását. Azonos technikai szinten a munkaidő-ráfordítás csak addig csökken az állatállomány létszámának növelésével, amíg az állatlétszám el nem éri az egy ember teljes munkaidejének kihasználásához szükséges méretet. Abban az esetben, ha az alkalmazott technológia speciális képzettségű munkaerő foglalkoztatását igényli, akkor ezek teljes munkaidejének teljes kihasználásáig indokolt növelni az állatlétszámot ahhoz, hogy a valóban legkedvezőbb munkatermelékenységet lehessen elérni.

Fadgyas 1974-ben végzett vizsgálatai az üzemméret és a munkatermelékenység kapcsolatáról az alábbiakat mutatták ki. Hazai viszonyaink között a tehenészeti telepeken levő állatállományok nagysága többszöröse az 1 fő által ellátható állatlétszámnak. Ennek ellenére a számítások szerint azonos technológia esetén a termelésben közvetlenül részt vevő dolgozók fajlagos munkaidő-ráfordítása a 100 férőhelyes telep 200 férőhelyesre való növelésénél jelentősen csökken. A telep méretének további növelése viszont már nem eredményez érdemleges változást.

A munkatermelékenység alakulása tehát a 200 férőhely méreten felül csak a technikai színvonallal függ össze. (8. táblázat)

8. táblázat

Az élőmunka-ráfordítás változása a különböző nagyságú tehenészeti telepeken azonos technológia esetén

| telepméret (férőhely) | munkaidő-ráfordítás % |
|--------------------------|-----------------------|
| 100 | 100,00% |
| 200 | 92,40% |
| 300 | 92,00% |
| 500 | 91,60% |
| 1000 | 91,30% |
| 1600 | 91,30% |

Forrás: Fadgyas, (1974.)

A szarvasmarha-tenyésztés erőforrás-szükségletének kielégítésében fontos szerep hárul a munkaerőre, amelynek feladata a termeléshez kapcsolódó eszközök, berendezések működtetése. Szerepe különösen a minőségi tejtermelésben fontos, amelyet a szakosított, koncentrált tejtermelő tehenészetekben ösztönző bérezéssel, a minőséghez kapcsolódó anyagi érdekelttség feltételeinek megteremtésével lehet előmozdítani.

A munkabérrel kapcsolatos költségek, az alkalmazott technológiától függően, az összes költség 10-12 %-át teszik ki. **Széles (2001.)** szerint ez az arány 12-16 %. Ebből következik, hogy fontos gazdasági érdek fűződik az emberi munkaerő hatékonyságának fokozásához, amelyet általában munkatermelékenységi mutatók értékelésével minősíthetünk. (9. táblázat)

9. táblázat

A tejtermelésben leggyakrabban alkalmazott munkatermelékenységi mutatók, és ezek változásai

| Év | 100 liter tejre felhasznált munkaóra | Egy telepi dolgozóra jutó tehén (egyed) | Egy telepi dolgozóra jutó termelt tej (liter/év) |
|------|--------------------------------------|---|--|
| 1975 | 11,3 | 8,8 | 28215 |
| 1980 | 5,2 | 10,4 | 42426 |
| 1985 | 3,8 | 12,9 | 54318 |
| 1990 | 3,3 | 14,0 | 58322 |
| 1995 | 2,8 | 18,0 | 69138 |

Forrás: Széles, (2001.)

Nemzetközi tekintetben a munkabéreköltség összes költségen belüli aránya Magyarországon nem tekinthető magasnak, sőt az alacsony arányok között található ez a költségnem. Bizonyos országokban, pl. Olaszországban, Spanyolországban, Svédországban és Dániában a munkabérekkel kapcsolatos költségek még a takarmányozás költségeit is meghaladják. Ez azzal magyarázható, hogy ezekben az országokban a mezőgazdasági munkabérek követik a fejlett ipar által megkövetelt bérszínvonalat.

A tej termelési költségeinek alakulását és ezen belül a munkabéreköltségek arányát a 10. táblázat tartalmazza.

10. táblázat

A tej termelési költsége nemzetközi összehasonlításban 2000-ben (euro/100 kg FCM)

| Ország | összes költség | ebből munkabér | munkabéreköltség aránya (%) |
|--------------------|----------------|----------------|-----------------------------|
| Németország | 32,7 | 7,6 | 23,24% |
| Dánia | 35,5 | 11,3 | 31,83% |
| Belgium | 32,3 | 9,7 | 30,03% |
| Egyesült Királyság | 33,6 | 9 | 26,79% |
| Hollandia | 32,2 | 8,5 | 26,40% |
| Írország | 26,7 | 6,7 | 25,09% |
| Franciaország | 35,7 | 10,2 | 28,57% |
| Olaszország | 38,9 | 15,6 | 40,10% |
| Spanyolország | 35,7 | 12,4 | 34,73% |
| Portugália | 31,2 | 3,8 | 12,18% |
| Görögország | 31,3 | 3,7 | 11,82% |
| Svédország | 38,6 | 11,3 | 29,27% |
| Finnország | 28,9 | 3,4 | 11,76% |
| Ausztria | 28,8 | 3,3 | 11,46% |
| Svájc | 28,9 | 3,4 | 11,76% |
| Lengyelország | 21,7 | 4,9 | 22,58% |
| Magyarország | 27,6 | 3,4 | 12,32% |

Forrás: **Széles, (2003.)**

A munkaerő költségeinek alakulását többek között a foglalkoztatás időtartama, és a munkavállaló képzettsége is befolyásolja. A többféle képesítéssel rendelkező munkavállaló könnyen átirányítható más munkaterületre, így

javítható a „kapacitáskihasználás”. A munkaerőköltség nagyságát befolyásolják a bérek és ebből következően a járulékok összege, mértéke. **(Magda, 1998.)**

2.5 A mezőgazdasági szakképzés

Az emberi tőkébe való beruházás ismert módszerei az iskolarendszerű és az azon kívüli oktatás, a képzés, továbbképzés és az átképzés. Bár ezeknek a szervezetek gazdasági hatékonyságának növelésében játszott pozitív szerepe általánosan elismert, mérésük, elemzésük még nem megoldott. **(Dolmány et. al., 1998.)**

A munkaerőpiaci elvárásokat, a foglalkoztatás elősegítését a szakképzés döntően két formában biztosítja: az iskolai rendszerű szakképzéssel, amely ma a közoktatás része, és az iskolarendszeren kívüli szakképzéssel, amelynek változatos formái léteznek. A szakképzések ágazati irányítása több minisztériumból történik. A kettősség az irányítás és fejlesztés mellett a finanszírozásban is megjelenik. A jogi szabályozás és az irányítási rendszer összehangolásának hiánya elaprózódott intézményszerkezetet, párhuzamos szakirányokat, valamint az egyszerre megjelenő túlképzést és a hiányszakmákat eredményezi. **(NSZFI 2005a)**

A szakképesítések struktúráját alapvetően az OKJ adja. 2006. februárban jelent meg az Országos Képzési Jegyzékről szóló **1/2006. (II. 17.) OM rendelet**, amely jelentős átalakításokat tartalmazott, mind a szakképesítések száma, mind a rendszere vonatkozásában. Az OKJ átalakítását célzó reform, és a szakképzés megújítása olyan másfél évtizede hangoztatott szükségletek érdekében folytak, mint a munkaerőpiaci megfelelés, és az átjárhatóság. A reformok végeredményeként megjelenő új struktúra érintette a szakképzés tartalmi részét – be- és kimeneti, valamint folyamatszabályozás – és a tananyagok, vizsgakövetelmények rendszerét is. **(NSZFI 2005b)**

A képzési struktúra megváltozása új szemléletű szakképzést épített. A képzés tervezésénél figyelembe kell venni, hogy a különböző munkahelyek betöltése, az azokban való megfelelés ma már nem rutinfeladatok megoldása által teljesül, hanem olyan munkavégzés által, amelyben a munkavállaló az egyes részfeladatokat saját maga határozza meg, választja ki az optimális megoldást a lehetséges variációk sokasága közül, és ezekért, a sikerért vagy a sikertelenségért, a következményeket, tehát saját döntéséért vállalja a felelősséget.

Ez a helyzet azonnal felveti az önállóság kérdését, amely kreativitást, a problémamegoldó képességek fejlettségét igényli. Ahhoz, hogy ez a képesség a megvalósítás mértékét, fokát tekintve készség szintjére fejlődjön, a tanulóknban olyan elemi képességeket kell fejleszteni, mint például a helyzetelemző, helyzetértékelő képesség, a pontos célmeghatározás képessége, a cselekvés tervének kidolgozását támogató képességek, illetve a cselekvés végrehajtását determináló képességek. Ugyanitt azonban említhetünk olyan képességeket is, mint az együttműködés képessége, a kommunikációs képességek stb.

Az új szakképzési modell tehát szerkezetében és logikájában egyaránt eltér a korábbiaktól. Logikája szerint egy szakma eredményes gyakorlásának alapfeltétele a szakmával adekvát kompetenciák megszerzése. A kompetenciák megszerzésének alapját a szakma gyakorlása során végzett feladatcsoportok, feladatok, tevékenységek adják. E szakmai feladatcsoportok, feladatok, tevékenységek tehát azok, amelyek a képzési célok megvalósulásával összhangba hozhatók, a képzési követelmények és a tanítandó tananyagstruktúra alapját képezik. **(Emőkey, 2009.)**

A szakképzés helyzetét befolyásoló tényezők közül talán a legfontosabb, a képzési keresletet meghatározó demográfiai tendenciák. Magyarországon 1981. óta a népesség természetes fogyása a jellemző. **(KSH 2009a)** A népesség

iskolai végzettsége összességében javult, közelít az EU-s átlaghoz, azonban az érettségizettek és diplomások arányának növekedése mellett a szakiskolai tanulók száma 15 év alatt közel a felére csökkent. A következő években a szakiskolai tanulók száma tovább csökken majd, miközben az oktatásból kikerülők kb. negyede szakképzetlen marad. **(Farkas, 2006.)**

A szakiskolai képzésre jellemző, hogy oda jellemzően a leggyengébb tanulási képességekkel rendelkezők jelentkeznek, és a szociális-anyagi, valamint családi-mentális körülményeik is jelentősen rosszabbak a többi intézménytípusba járó fiatalokénál. Ezek a tényezők nagyban megnehezítik az elméleti és gyakorlati képzést, valamint a nevelési feladatok ellátását, miközben a lemorzsolódás a szakiskolákban a legnagyobb arányú. **(NSZFI, 2005a)** Az oktatási rendszerben tartózkodó, hátrányos helyzetben lévő diákok többsége a szakiskolai hálózathoz kötődik. Az így kialakuló helyzet, az alacsony képzettség, illetve a szakképzetlenség a hátrányos helyzet kialakulásának és újratermelődésének egyik forrása. **(Vámosi, 2005.)**

Az iskolarendszeren kívüli szakképzések (felnőttképzés) lényegében abban különböznek az iskolai rendszerű szakképzéstől, hogy ott döntően oktatás, és nem nevelés-oktatás a jellemző. Elsősorban a munkaerőpiac változásaira történő gyors reagálás funkcióját, így „puffer” szerepet tölt be, valamint megalapozza a kompetenciák folyamatos fejlesztésének lehetőségét. **(NSZFI, 2005a)**

A munkaerőpiacon csaknem hárommillió olyan munkavállaló van, akiknek munkakörükhöz nincsen szükségük felsőfokú iskolai végzettségre, foglalkoztatásukhoz tehát valamilyen OKJ szakképesítést igényelnek, vagy igényelnének. Másrészt mintegy kilencszázezer aktív korú munkavállaló semmilyen szakképesítéssel sem rendelkezik. Ugyanakkor ma már szinte elkerülhetetlen, hogy az emberek aktív pályafutásuk során ne szerezzenek

újabb és újabb szakképesítéseket. Ezt támasztja alá az élethosszig tartó tanulás (life-long learning – LLL) filozófiája is, amely a felnőttképzésekkel realizálódhat. (Deregán, 2005.)

A foglalkoztatási és képzési struktúra arányainak megegyezése a munkaerőpiac megfelelő működése szempontjából fontos tényező. Magyarországon a mezőgazdaság a foglalkoztatottak mindössze 4,3 %-át köti le.

A 2008/2009. tanévben az OKJ-ben szereplő, a szakképző intézményekben oktatott szakképzések szakmacsoportonkénti eloszlását a 11. táblázat szemlélteti.

Az iskolarendszeren kívüli szakképzések tekintetében az összes képzésen belül 1996-ban 2,27 %, 2000-ben 2,64 %, 2002-ben 4,9 % volt a mező-, erdő- és halgazdasági szakképzésben részt vevők aránya, ennek nagy része OKJ-s szakképzésen vett részt.

11. táblázat

A 2008/2009 tanévben az OKJ-ben szereplő, a szakképző intézményekben, iskolarendszerben oktatott mezőgazdasági szakmacsoportokhoz tartozó szakképesítések aránya a tanulók számán keresztül, regionális eloszlásban (fő)

| | 20. szakmacsoport (mezőgazdaság) | összesen | 20. szakmacsoport aránya |
|---------------------------|--|----------|--------------------------------|
| Közép-Magyarországi régió | 1055 | 41551 | 2,54% |
| Közép-Dunántúli régió | 708 | 17612 | 4,02% |
| Nyugat-Dunántúli régió | 757 | 16205 | 4,67% |

| | | | |
|---------------------------|------|--------|-------|
| Dél-Dunántúli régió | 817 | 15404 | 5,30% |
| Észak-Magyarországi régió | 796 | 18796 | 4,23% |
| Észak-Alföldi régió | 1310 | 25363 | 5,17% |
| Dél-Alföldi régió | 1658 | 25478 | 6,51% |
| Magyarország összes | 7101 | 160409 | 4,43% |

Forrás: **Oktatási és Kulturális Minisztérium (2009)**

A szakmacsoportonkénti tanulólétszám egy másik forrás szerint **(Benedek, 2003.)** úgy alakult, hogy bár abszolút értékben a mezőgazdasági és élelmiszeri szakmacsoportok szakmunkás tanulólétszáma az 1990/1991. tanévről az 1997/1998. tanévre 18586 főről 12028 főre csökkent, de az összes tanulólétszámhoz viszonyított aránya még így is növekedést mutatott, mivel: 8,9 %-ról 9,1 %-ra változott.

A moduláris rendszerű OKJ jelenleg **(1/2006. (II. 17.) OM rendelet és 16/2009. (VIII. 14.) SZMM rendelet)** 29 db mezőgazdasági szakmacsoportba tartozó és ezen belül 9 db állattenyésztési alap szakképesítést tartalmaz. A képzések a lehetséges képzési helyeken való indítása azonban nem feltétlenül valósul meg, hiszen az Európai Unió szakképzés-szervezési elveinek és direktíváinak megfelelően **(Council of the European Union, 2002.)** a szakképzés szerkezet a munkaerő-piaci igények szerint, a munkaerő-piac szereplőinek bevonásával megállapított arányok szerint épül fel. **(Maczkó – Szilágyi, 2006.)**

Fontos megemlíteni, hogy a képzési szerkezet kialakulására minden kormányzati és munkaerőpiaci igyekezet ellenére a legnagyobb hatással az egyes szakmák vonzereje vagy esetleges taszító jellege van. Itt a tanuló-szülő

csoportokban kialakult képről van szó, amely többnyire a társadalmi megbecsülés vélt vagy valós szintjéből fakad, és ma is a legnehezebben befolyásolható tényezők közé tartozik. **(Dávid, 2005.)**

Természetes emellett, hogy a mezőgazdaság mint ágazat mindenkori helyzete is befolyással van a mezőgazdasági képzésre. Meghatározza az oktatási kínálatot, hiszen az ágazat korszerűségéből vagy korszerűtlenségéből fakad az adott képzés színvonala, és meghatározza az adott szakoktatás iránti keresletet is.

A 2006-ban megjelent **Szaktmák Könyve (Mézes, 2006.)**, amely kiadvány a pályaválasztást hivatott segíteni, az általános állattenyésztői és a szarvasmarhatenyésztői életpályát bemutatva kiemeli, hogy jellemzően a családi hagyományok és az elhivatottság okán kerül valaki erre a pályára, azonban az általános társadalmi vélekedést alátámasztva a pálya szépségeit és társadalmi hasznosságát kevésbé mutatja be.

A mezőgazdasági szakoktatás a magyar szakképzési rendszerben mindig is speciális helyet foglalt el. Az 1968. utáni időszakból a II. Világháborút követő években a helyzetét alapvetően befolyásolta a mezőgazdaságnak az ipartól eltérő tulajdoni, üzemi szervezete, és a termelési tradíciók, illetve a társadalmi háttér. Ezek összességében azt eredményezték, hogy a mezőgazdasági népességnek csak töredéke jutott komolyabb – tanított – szakmai ismeretekhez, miközben a lakosság jelentős része a mezőgazdaságból élt. A második világháborút követő évtizedekben a mezőgazdasági képzés kezdett beépülni a szakoktatás egészébe. Ez a folyamat eleinte a termelőszövetkezetek megszervezésének és talpra állításának eszközüül is szolgált. Később ilyen erőteljes politikai célokat már nem szolgált, bár az iskolák egészen a 90-es

évek végéig kizárólag a nagyüzemek igényei alapján képezték a szakembereket.

A mezőgazdasági foglalkozások presztízse közismerten alacsony, és a szakoktatás maga is küszködik ezzel a problémával. **(Györgyi, 1993.)**

Nem kerülhető meg a mezőgazdasági szakképzés bemutatása során a szaktanárképzés helyzetének rövid érintése sem. A mezőgazdasági szaktanárképzést az elmúlt két évtizedben komoly hatások érték. Az egyik a már említett tény, mezőgazdaságunk gazdaságban betöltött szerepének csökkenése, a másik pedig a felsőoktatás szerkezetének átalakulása. Drasztikusan lecsökkent a mezőgazdasági felsőoktatásban résztvevők száma, az intézmények a kétszintű képzési rendszerrel egyre nehezebb helyzetbe kerülnek és ez különösen igaz a posztgraduális mérnök-tanár képzésre is.

A Felsőoktatási Statisztikai Adatbázis jól mutatja, hogy a 2009/2010 tanévben, országosan az összes képzési szinten (egyetemi, főiskolai, alapképzés, mesterképzés, posztgraduális képzés) és képzési formában (nappali, esti, levelező, távoktatás) összesen 71 hallgató vett részt mezőgazdasági mérnök-tanári képzésben. **(NEFMI, 2011.)** Így prognosztizálható középtávon a mezőgazdasági szakképzéssel foglalkozó intézményekben fellépő szaktanárhiány.

3. ANYAG ÉS MÓDSZER

A kutatás során szekunder és primer adatfeldolgozást, és több irányú felmérést végeztem.

A vizsgálatokat 4 szakaszra oszthatjuk.

Az első szakaszban központi forrásból származó adatok elemzésére támaszkodva vizsgáltam a szarvasmarha-tartásra, foglalkoztatásra és a szakképzésre vonatkozó adatokat. Az elemzéshez forrás volt a Központi Statisztikai Hivatal, az Agrárgazdasági Kutató Intézet és a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet által közreadott, publikált adatok, valamint olyan belső munkaanyagok és elemzések, amelyekhez az NSZFI és a KSH munkatársaitól jutottam. Az adatok felhasználásának célja az volt, hogy viszonyítási alapot adjon a vizsgálat során gyűjtött saját felmérésből származó adatok értékeléséhez.

A második szakaszban 8 szarvasmarha telep munkaügyi adatait elemeztem. A mintavétel során olyan nagyüzemi szarvasmarha telepeket választottam, amelyek mérete az országos átlagnak megfelelő tartományban van. A KSH (2007.) adatai alapján országosan kb. 500 nagyüzeminek nevezhető (100-nál több tehenet tartó) gazdaság van, ezek technológiai megoszlásáról azonban nincsenek adatok.

A reprezentativitás követelményeinek a földrajzi kötöttség miatt a mintavétel nem felel meg. Az üzemek közül 5 db, Győr-Moson-Sopron megyében, míg 3 db Csongrád megyében található. A vizsgálat kezdetén több szarvasmarha teleppel felvettem a kapcsolatot a két megyében, a végleges minta az alapján alakult ki, honnan kaptam együttműködésre hajlandó választ.

A megyék kiválasztását a több oldalú megközelítés és összehasonlítás igénye adta. Az eredeti nyugat-dunántúli térség mellé egy attól több szempontból is eltérő terület bevonása a magyar regionális különbségekből adódó torzítást csökkentheti.

A szarvasmarha telepeket T1, T2, T3, ..., T8 jelöléssel jeleztem. A telepek összehasonlító táblázata (12. táblázat) bemutatja, melyek a vizsgált üzemek fő paraméterei.

12. táblázat

A vizsgálatba bevont tejtermelő telepek paraméterei

| Telep | Fejt tehén- létszám (db) | Tartás- technológia | Fejés- technológia | Alkalma- zottak száma (fő) | Fajta |
|-------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------|
| T1 | 500 | Zárt, kötetlen, mélyalmos | Fejőház | 22 | Holstein fríz |
| T2 | 450 | | | 26 | |
| T3 | 600 | | | 25 | |
| T4 | 400 | | | 20 | |
| T5 | 250 | | | 16 | |
| T6 | 450 | | | 42 | |
| T7 | 300 | | | | |
| T8 | 450 | | | 24 | |

Forrás: saját adatgyűjtés

A munkaügyi adatok a foglalkoztatottakra vonatkozó nyilvántartás adatait jelentik, amelyek tartalmazták a munkavállalók életkori, lakóhelyi, iskolai végzettségi és munkaviszonyukkal kapcsolatos adataikat. A T6 és T7 telepek

adatai itt és a vizsgálati eredmények ismertetésekor is egyben szerepelnek, ugyanis itt két földrajzilag elkülönülő telepről van szó, azonban a munkaügyi és gazdálkodási tevékenységük is közös, és az alkalmazottak sem kötődnek szorosan egyik telephez sem. Az adatkezelés során a személyiségi jogokra tekintettel nem alkalmaztam olyan adatpárosítást, amely alkalmassá tenné a személyek bármilyen azonosítását, minden adathoz név nélkül jutottam, és a telep- illetve munkaügyi vezetők hozzájárulásán keresztül az alkalmazottak jóváhagyásával.

A harmadik és negyedik szakaszban a már kiválasztott telepek munkatársainak felmérése következett.

Ennek során a fizikai alkalmazottak kérdőíves, míg a vezetők egyéni strukturált interjú módszerével történő megkérdezése történt meg.

A felmérés szempontjai a kérdőívek esetében a munkavállalás körülményei, szakképzettség, szakmai tapasztalatok, a végzett munkához való hozzáállás, motiváció, szakmai önértékelés voltak, míg a vezetői interjúk szempontjai a munkavégzés körülményei, a munkamódszer és a munkaszervezés mikéntje. Tekintettel a kérdőívek személyes kitöltésére, értékelhetetlen kérdőív nem volt, így 161 fizikai dolgozótól származó kérdőívet, összesen 3059 kérdést tudtam kiértékelni. A kérdőívet az 1. melléklet tartalmazza.

A vezetői interjúk előre meghatározott kérdésterületek mentén folytak és a lebonyolítás megfelelt a Kvale (1996) által megfogalmazott hét módszertani lépcsőfoknak. Személyenként 1-1,5 óra időtartamban, összesen 14 vezetőt felmérve alakult ki az ismertetett eredmény. A vezetői interjúk kérdésköreit a 2. melléklet tartalmazza.

A vizsgálat negyedik szakaszában, de időbeli lefolyásában a harmadik szakasszal párhuzamosan, a telepi dolgozók munkavégzésének felmérése

következett. Ekkor egyéni munkanap-felvételezés módszerét alkalmazva, 169 fő munkanapját, minden alkalmazott munkáját minimum 8 órában követve írtam le a napi munkavégzésük összetevőit, feladataikat és tevékenységüket. Ez összesen 1527 felmért munkaórát jelent, és lefedi a vizsgált telepek minden mozzanatát. A felmérés célja a munkakörökhöz tartozó feladatprofilok és a szükséges tulajdonságprofilok felrajzolása és összevetése volt. Ebbe a felmérésbe nem kerültek bele a telepvezetők.

Ezzel párhuzamosan, a munkanap-felvételezések alatt, illetve után végeztem a dolgozók szakismereti szintjének vizsgálatát. Egyéni személyes felmérés során előre meghatározott tématerületek köré csoportosítottam a kérdéseket, amelyek megfogalmazásához, valamint a válaszok értékeléséhez az alábbi szakképesítések jelenleg érvényes szakmai és vizsgakövetelményeinek kimeneti profilját használtam fel:

- 31 621 01 – Állatgondozó
- 31 621 03 – Állattenyésztő

Minden dolgozónak tématerületenként 4-10 kérdést tettem fel, és a kapott válaszokat egy 5 fokozatú skálán értékeltem, az iskolai értékelési rendszerrel megegyező módon. Az értékelés során a jelzett szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiben felsorolt szakmai ismeretek alkalmazási szintjeit vettem alapul. A szakmai ismeretek csoportjában a foglalkozás/munkakör elmaradhatatlan feladatainak ellátásához közvetlenül szükséges általános, illetve speciális ismeretek megértése és azok alkalmazása szerepel. Szakmai ismeretek kompetencia alatt a munkatevékenység során használt/alkalmazott tények, fogalmak, eljárások és összefüggések tudása, megértése és alkalmazása értendő. (A kompetenciához nem elegendő csak a tudás, szükséges hozzá az alkalmazás is!) A kutatás ezen szakasza pedagógiai értelemben szóbeli

felmérésnek minősíthető. Az „érdemjegy” az egy tématerületen belül feltett kérdésekre adott megfelelő válaszok arányából alakult ki, lineáris skálán, egyenlő osztásközzel meghatározott értékelési skálán. Így, ha 10 kérdést tettem fel, akkor

nulla vagy egy helyes válasz esetén elégtelen (1),

két vagy három helyes válasz esetén elégséges (2),

négy vagy öt helyes válasz esetén közepes (3),

hat és hét helyes válasz esetén jó (4),

nyolc, kilenc, vagy tíz helyes válasz esetén pedig jeles (5) osztályzattal értékeltem. Fontos, hogy minimum négy kérdést tettem fel, és a válaszok helyessége, a magabiztosság és a válaszok kiterjedtsége alapján döntöttem további kérdések feltételéről. Minél magasabb szintű válaszokat kaptam, annál kevesebb kérdést tettem fel, értelemszerűen pedig minél kevésbé tapasztaltam a felmért vizsgálati alany szakmai ismereteinek meglétét, annál több kérdéssel igyekeztem a részismereteket feltárni.

A vizsgálatot mindenképpen olyan szituációba helyezve kellett elvégezni, amely nem kelthette a „vizsga” látszatát.

A szekunder és primer adatokat táblázatokba rendezve, és grafikusán ábrázoltam. Statisztikai módszerként gyakoriságvizsgálatot, számtani átlag számítását végeztem, és eloszlást vizsgáltam.

Az adatok kombinált elemzésének, a szakismereti szint és a demográfiai, képzettségi adatok összevetésének gátat szabott, hogy a kérdőíveket és a szakismereti felmérés eredményeit is név nélkül, egymástól függetlenül kezeltem a felmérésben résztvevők kérése és a kutatási etika alapján.

Az eredmények közzlése a kutatás komplexitása és a különböző kutatómódszertani eszközök alkalmazása révén nem az egyes kutatási lépések

egyenként történő kiértékelésével valósul meg, hanem a vizsgálati célkitűzésekben megfogalmazottakra kíván alfejezetenként, esetenként több vizsgálati módszer eredményeit is felhasználva választ adni.

Így a saját vizsgálati eredményeket a következők szerint csoportosítottuk:

- demográfiai jellemzők,
- a szakképzettség alakulása,
- munkakörök, feladatkörök,
- tevékenységrendszerek és tartalmuk,
- telepírányítás és menedzsment.

Az adatokat Excel táblázatkezelő program segítségével dolgoztam fel.

4. SAJÁT VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE

4.1 Demográfiai jellemzők

A szarvasmarha telepek munkaerő foglalkoztatási felmérésében elsőként a dolgozók demográfiai adatait mértük fel. Ebben a vizsgált körben a munkahelyi munkaügyi nyilvántartások jelentették a forrásokat.

A Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján a mezőgazdasági foglalkozásúak azonos szerkezetű felmérését vettük alapul, így ez képezi a vizsgálatban az összehasonlítási alapot.

A demográfiai adatok közül fontosnak tartjuk a munkaerő korcsoportok szerinti összetételét, a nemek arányát, valamint az adott munkahelyen eltöltött idő hosszának alakulását.

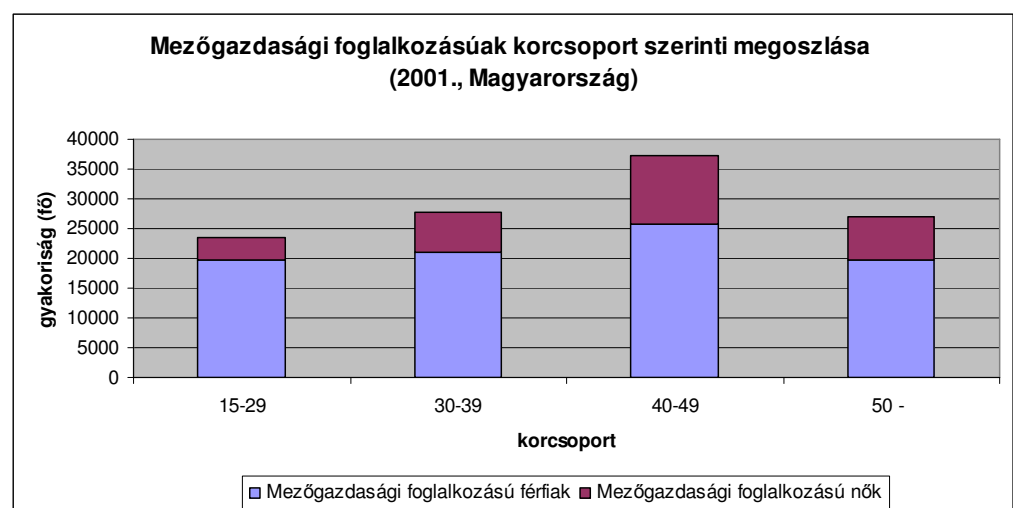
A munkaerő korcsoportok szerinti összetétele a gazdaság fenntarthatóságának egyik kulcstényezője. A társadalmi folyamatok által bekövetkező demográfiai változások - sajnos - Magyarországon is a népesség elöregedését mutatják. Ez a tény is felhívja a figyelmet arra, hogy a gazdasági újratermelés hosszútávon a jelenlegi viszonyokat figyelembe véve problémássá válhat.

Az elöregedés a makrogazdaságban és az egyes ágazatokban és üzemekben is megfigyelhető. A KSH adatai jól mutatják, hogy Magyarországon a mezőgazdasági foglalkozásúak korösszetétele erősen eltolódott a 40 év felettiek irányába. Ez magyarázható a mezőgazdaság gyenge helyzetével, a jövedelmezőség romlásával és az ágazat társadalmi presztízsének csökkenésével.

A 2001. évi népszámlálás során felmért helyzet (4. diagram) felhívja a figyelmet a korösszetétel problémáira. Az állattenyésztési ágazat korösszetételére eddig nem készültek részletes felmérések, de az összesített mezőgazdasági adatokból, és abból, hogy a növénytermesztési ágazat irányába tolódik a mezőgazdaságunk szerkezete, arra következtetünk, hogy az állattenyésztésben foglalkoztatottak korösszetétele az összevont helyzetképnél hátrányosabb képet mutat.

4. diagram

Mezőgazdasági foglalkozásúak korcsoport szerinti megoszlása Magyarországon, a 2001. évi népszámlálás adatai alapján



Forrás: Fazekas (2003.) alapján saját szerkesztés

A mezőgazdasági foglalkozású foglalkoztatottak száma vizsgált évben 115519 fő volt. Ez az 1990 év bázisértékéhez képest 63,82 %-ot, az 1980 év bázisértékéhez viszonyítva 42,27 %-ot jelent. Az összevont adatok csökkenésénél kisebb mértékben esett vissza férfi munkavállalók aránya: 1990-hez képest 72,84 %-ra, 1980-hoz képest 53,80 %-ra. A női foglalkoztatottak

száma azonban mindkét bázisévhez viszonyítva drámaian lecsökkent: 1990-hez képest 46,65 %, 1980-hoz viszonyítva pedig 25,83 %. Az említett két bázisév adatait elemezve megállapíthatjuk, hogy az időközben (1980 és 2001 között) a mezőgazdaságot elhagyók nagy része a fiatal korosztályba tartozott. Ez is hozzájárult a gazdasági ág korösszetételének egyre gyorsuló leromlásához.

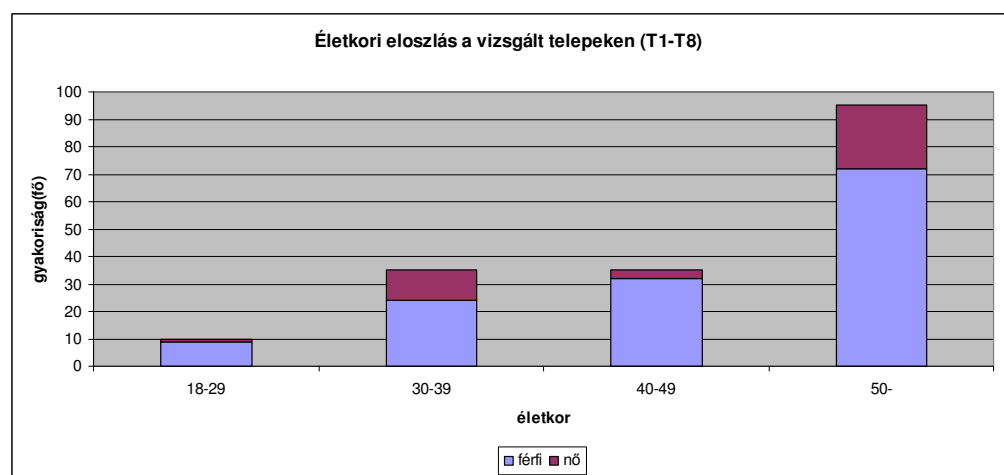
A mezőgazdaság, és kiemelten az állattenyésztési ágazatának nemek szerinti összetételére mindig is a férfiak túlsúlya volt a jellemző. A szövetkezeti időkben mesterségesen (a nők foglalkoztatása a magángazdálkodás munkamegosztásából (fejést, tejkezelést, borjú nevelést az asszonyok végezték) fakadt. felduzzasztott női foglalkoztatott állomány a rendszerváltozás időszakában, és az azt követő időszakban lényegesen megcsappant. A 2001. évi népszámlálás szerint a nők aránya a mezőgazdasági foglalkoztatottak között 25,19 % volt. Ez az érték 1990-ben még 34,45 %, 1980-ban pedig 41,22 % volt.

Az általunk vizsgált 8 tejtermelő szarvasmarha telep esetében mind a korösszetétel, mind a nemek arányát tekintve megdöbbentő adatokat tapasztaltunk.

Az 175 foglalkoztatott adatait összefoglalóan bemutató 5. diagram rávilágít arra, hogy a telepek összességében a fiatal korosztály létszáma aggasztóan alacsony, míg az idős munkavállalók csoportja meghaladja a teljes minta 50 %-át. A jelenlegi nyugdíjba vonulási kort figyelembe véve ez alapján azt mondhatjuk, 15 éven belül, a tejtermelő telepeken olyan munkaerőhiány lép majd fel, amely alapjaiban teszi kérdéssé a termelés fenntarthatóságát.

5. diagram

A vizsgált szarvasmarha telepek foglalkoztatottainak korcsoportok szerinti összetétele



Forrás: saját adatgyűjtés

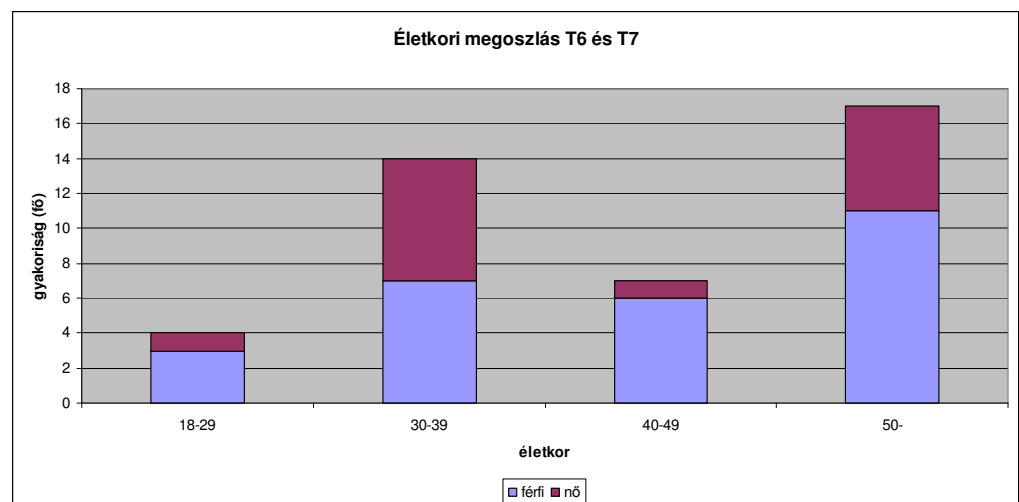
Mindemellett a vezetői interjúkból kiderült, hogy munkaerő-igény esetén hatalmas problémát jelent fiatal munkavállalók felvétele. 15 vezetőből (telepvezető, műszakvezető) 13 legnagyobb nehézségként a foglalkoztatással kapcsolatban azt jelezte, hogy ha talál is felvehető fiatal munkatársat, azok beválása nagyon kétséges, mind szakmai, mind személyes oldalról. Ez azt jelenti, hogy a telepeken a fluktuáció nagyrészt a fiatal, 30 év alatti korosztályban tapasztalható.

A telepek adatai között természetesen vannak eltérések. A legjobb képet a T6 és T7 telepek mutatják, míg a legrosszabbat a T2 telep. Ezek korösszetételét mutatja a következő két diagram.(6. és 7. diagram) A telepeket összehasonlító diagram a 3. mellékletben található. A korcsoportok közötti arány jobbnak mondható a Dél-Alföldi régióban található három telepen. Ennek oka – vélhetően - a régiók gazdasági fejlettségének különbözőségében, illetve a munkahelyek és az elhelyezkedési esélyek közötti különbségekben található.

Míg a Nyugat-Magyarországi régióban a fiatal munkavállalók számára szakmai végzettség nélkül is nagyobb esély kínálkozik az ipari üzemekben elhelyezkedni, a Dél-Alföldön ez nagyobb nehézséget jelent, így hamarabb vállalnak munkát a nehezebb munkakörülményekkel járó szarvasmarha telepeken. Természetesen társadalmi okokat is találhatunk, amelyek az említett eltérést okozzák. A mezőgazdasági termelés erőteljesebb hagyományai következtében a fiatalok könnyebben orientálódnak az állattenyésztés felé, ha lakókörnyezetükben, esetleg családjukban megtapasztalják ennek a foglalkozásnak a – sok nehézség ellenére mégis meglévő – szépségeit is.

6. diagram

A T6 és T7 telepek korösszetétel szerinti alakulása

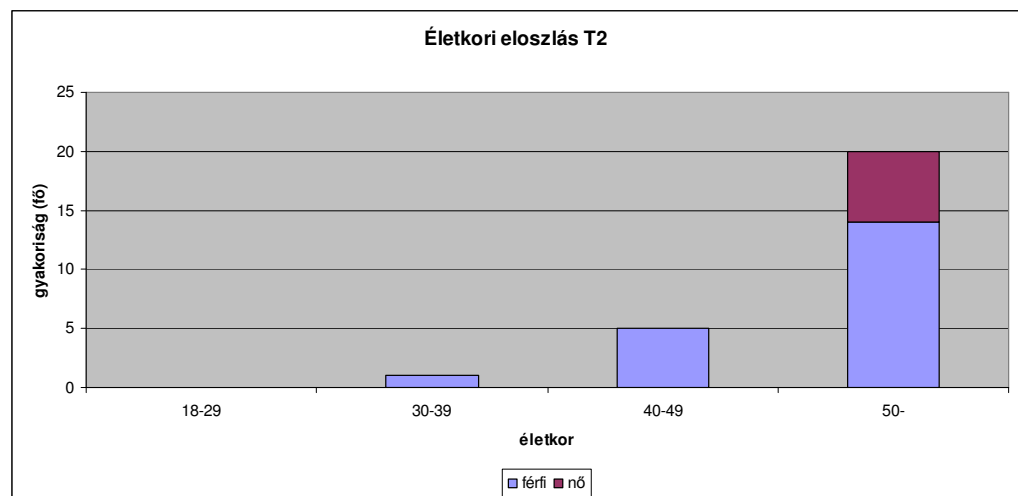


Forrás: saját adatgyűjtés

A fenti diagramból is egyértelmű, hogy a nemek közötti arány jelentősen a férfiak irányába tolódott, habár ebben a tekintetben is találunk eltéréseket az egyes telepek között. (8. diagram) Ebből a szempontból is a T6 és T7 telepek foglalkoztatott állományára jellemző a legkiegyenlítettebb kép.

7. diagram

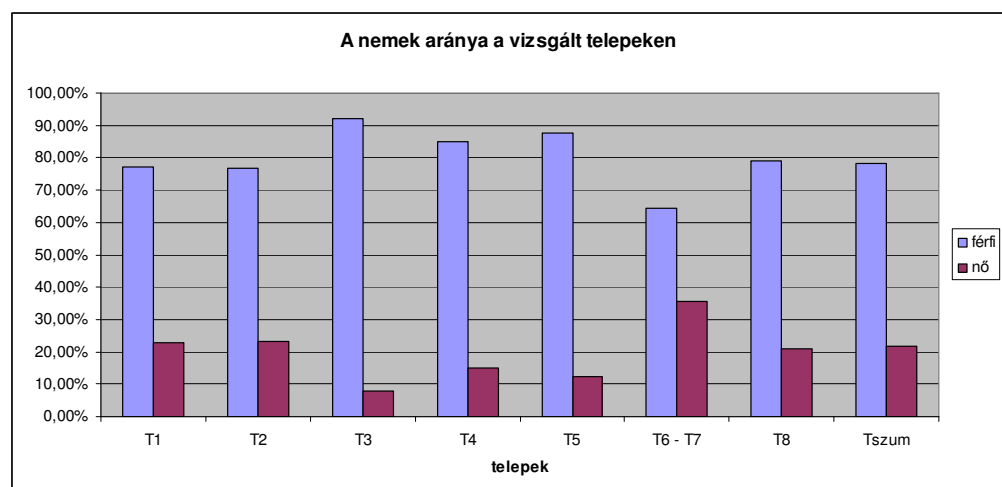
A T2 telep korösszetétel szerinti alakulása



Forrás: saját adatgyűjtés

8. diagram

A nemek aránya a vizsgált szarvasmarha telepeken, összesített adatok



Forrás: saját adatgyűjtés

A tehenészeti – erős fizikai munkát kívánó - munkafolyamatok, a napi és hosszú távú munkarend olyan nehezítő tényezők, amelyek egyre inkább hozzájárulnak az üzemek elférfiasodásához. A nők számára a gyermekneveléssel és a társadalmi tradíciókból fakadó szerepekkel nehezen összeegyeztethető ez a munkarend, bár a személyes elbeszélgetésekből az derült ki, hogy a foglalkoztatott nők nagy része kimondottan kedveli, sőt megszokta és hasznosnak találja ezt a munkarendet.

A vezetői interjúk is azt erősítik, hogy ezt a folyamatot a vezetők is sajnálatosnak tartják, hiszen vannak olyan tevékenységek, amelyek elvégzésére inkább alkalmasak a női munkavállalók, habitusukat, hozzáállásukat, precizitásukat és sokszor személyes higiéniajukat tekintve.

A vezetők megítélése szerint a női munkavállalók a férfiaknál jobban beválnak a borjügondozási és a fejési munkakörökben, és egyöntetű véleményük volt, hogy ha két jelentkező közül kellene választaniuk ezeknek a pozícióknak a betöltésére, akkor valószínűleg a nők mellett döntenének. (A kérdésben szoros kikötésként jelent meg, hogy minden más releváns tulajdonság, képesség, ismeret, gyakorlat tekintetében az elképzelt két jelentkező azonos paraméterekkel rendelkezik.)

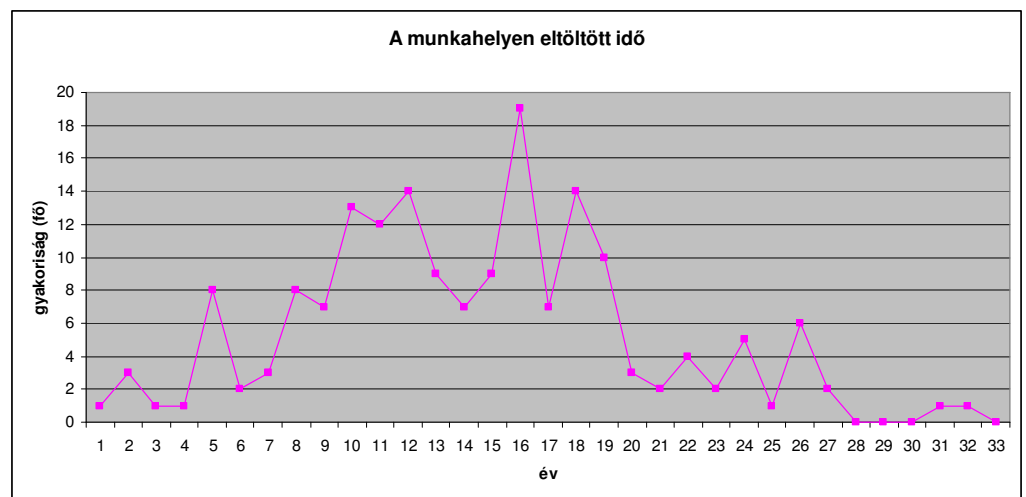
Ezzel szemben azt tapasztaltuk, hogy a női munkavállalók arányszáma az elkövetkező években jelentősen romlani fog, ha a jelenlegi tendencia érvényesül a továbbiakban. Ezt is jól mutatja a nőkre vonatkozó korcsoportos megoszlás.

A munkahelyek demográfiai adatai között az adott üzemben eltöltött idő következtetni enged a munkahely megtartó-képességére, azaz a munkavállalói elégedettség egyes viszonyaira, a karrierlehetőségekre illetve arra is, hogy a szarvasmarha telepi dolgozók milyen mobilitásúak.

A 9. diagram adatai szerint a dolgozók nagy része 9-19 évvel ezelőtt kezdett az adott telepen dolgozni. Ez megerősíti azt a feltevésünket, miszerint a foglalkoztatottak stabil munkavállalók és hosszú időn keresztül nem változtatnak munkahelyet. A változtatásnak persze többek között az is gátat szab, hogy nem rendelkeznek olyan kompetenciákkal, amelyek sikeresen segítenék őket abban, hogy más, ezektől eltérő munkahelyeken helyezkedjenek el.

9. diagram

A vizsgált telepeken foglalkoztatott dolgozók megoszlása az adott üzemben eddig munkaviszonyban töltött idő alapján



Forrás: saját adatgyűjtés

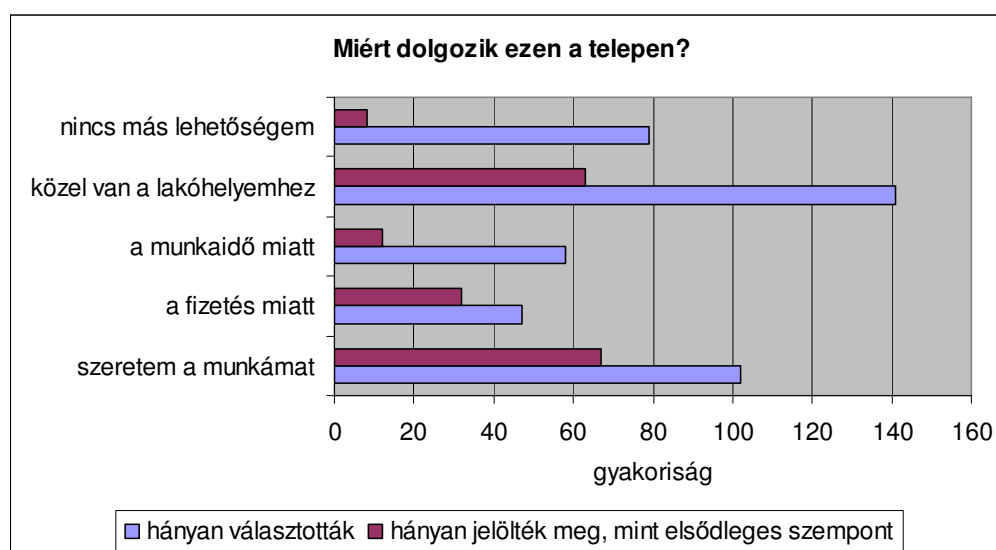
A dolgozói kérdőív adataiból kiderült, hogy a munkavállalók munkahelyválasztási preferenciái között előkelő helyen szerepel a munkahely közelsége is a lakóhelyhez, a tartózkodási helyhez. (10. diagram)

A foglalkoztatottak nagy része a szarvasmarha-telep közvetlen közelében lakik, így számukra nem okoz problémát a telep megközelítése és a napközben

esetleg adódó holtidőszak eltöltése. Más munkahelyeket viszont nehezebben tudnának tömegközlekedéssel megközelíteni, így kézenfekvőnek tartják, hogy hol dolgoznak. A tendenciák alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a jövőben az üzemeknek megoldást kell kínálniuk abban, hogy a dolgozók el tudjanak jutni a munkahelyükre.

10. diagram

A foglalkoztatottak válaszainak megoszlása a „Miért dolgozik ezen a telepen?” kérdésre



Forrás: saját adatgyűjtés

A potenciális új munkavállalók felvételét jelentősen megnehezíti az a körülmény, hogy az üzemek jellemzően lakott területen kívül, és a munkakezdés és –befejezés időpontjában tömegközlekedéssel nehezen megközelíthető helyen találhatóak. A T3 telepen erre jó megoldásként egy saját „munkásjáratot” szerveztek meg, amely biztosítja a dolgozók munkába járását. Ennek fenntartása költséget jelent, de meggyőződésünk hogy nagyobb a

hozádeka, ami a megfelelő dolgozók jobb, hatékonyabb munkavégzéséből származik.

4.2. A szakképzettség alakulása

A foglalkoztatott munkaerő minőségét alapvetően az a potenciál mutatja, amely az egyes telepeken belül összeadódva egyfajta szervezeti – összesített - tudásként működteti a biológiai és technológiai folyamatokat. Ez a tudáshalmaz az egyes dolgozók egyéni ismereti szintjének, tudatos és nem tudatos viselkedési módjainak, attitűdjeinek, személyes képességeinek és a tapasztalati tudásának összességét jelenti rendszerbe szerveződve.

A kutatásunk gerincét az a felmérés adta meg, amelynek során meghatároztuk a vizsgált telepek dolgozóinak szakismereti szintjét, miközben attól külön kezelve elemeztük az iskolai végzettségükre vonatkozó adatokat, valamint kérdőív alkalmazásával feltártuk az önértékelésükre és tanulásukra, tapasztalatszerzésükre vonatkozó tényezőket.

Első lépésként a munkaügyi adatbázis alapján meghatároztuk az iskolai végzettségek alakulását. Az elemzéshez a hagyományos iskolai végzettség kategóriákat választottuk és figyelembe vettük, hogy az adott szakképesítés releváns-e a dolgozó munkakörében, a képzettség megléte hozzájárulhat-e a szakmai feladatellátáshoz vagy sem. Természetes, hogy egy szakképesítés vagy valamilyen szintű iskolai végzettség önmagában, a szakmai fejlődés mellett is hozzájárul a munkavállaló bizonyos kompetenciáinak meglétéhez, illetve a fejlődéséhez, Ez jelentősen befolyásolja a munkavégzés minőségét, azonban a szakmai végzettséget sem nélkülözhetjük, és a szaktudás fontosságát sem vitathatjuk.

A mezőgazdasági szakmai tudás évszázadokon keresztül családokon, kisebb közösségeken belül maradt fenn, sőt fejlődött, mivel hozzáadódott minden

újabb és újabb generáció tapasztalata. A hagyományos családi, kisüzemi termelési folyamatok – erősen minőség-centrikus működés mellett is – lényegesen eltérnek a minőségorientált, hatékonyságot előtérbe helyező nagyüzemi termeléstől. Mást kíván meg egy 10 tehenes családi gazdaság, évente 6-7 elléssel, kézimunkára alapozott technológiával, mint egy olyan 400-500 tehenes gazdaság, amely fejlett, automatizált technológiával, szigorú állategészségügyi fegyelemmel és egyes kiélezett helyzetekben problémákkal is működik.

A nagyüzemi gazdálkodás során tehát szükséges egy olyan bázis ismereti szint, amely megadja az alapot a dolgozóknak, és amely az üzemi változások alkalmával is biztosítja a termelés hatékonyságához szükséges adaptáció lehetőségét. Ennek egységes, mérhető, kimutatható szintje az iskolai végzettség, amely természetesen nem automatikusan egyenlő a valós tudásszinttel.

Az iskolai végzettségek felmérésekor az alábbi kategóriákba soroltuk a dolgozókat.

- 8 általános iskolai osztálynál kevesebb évfolyammal rendelkezők, azaz akik nem fejezték be az általános iskolát.
- 8 általános iskolai osztályt végzettek, azaz, akik befejezték az általános iskolát, de nem szereztek további szakmai végzettséget, vagy a végzettségük semmilyen kapcsolatban nincs a jelenlegi (vizsgálatba vont) munkakörükkel.
- Szakiskolai szakmai, korábban szakmunkás végzettséggel rendelkezők, akiknek végzettsége kapcsolatos a jelenlegi (vizsgálatba vont) munkakörükkel.

- Szakközépiskolai végzettséggel (így érettségivel is), technikai végzettséggel rendelkező dolgozók, akiknek szakmája kapcsolatos a jelenlegi (vizsgálatba vont) munkakörükkel
- Gimnáziumi érettségivel rendelkező dolgozók, akiknek nincs szakmai végzettségük, vagy szakmai végzettségük nem kapcsolatos a jelenlegi munkakörükkel.
- Felsőfokú végzettséggel rendelkező dolgozók, akik főiskolai, egyetemi oklevéllel, vagy felsőfokú szakképzésben szerzett szakmai végzettséggel rendelkeznek, és végzettségük kapcsolatos a jelenlegi (vizsgálatba vont) munkakörükkel.

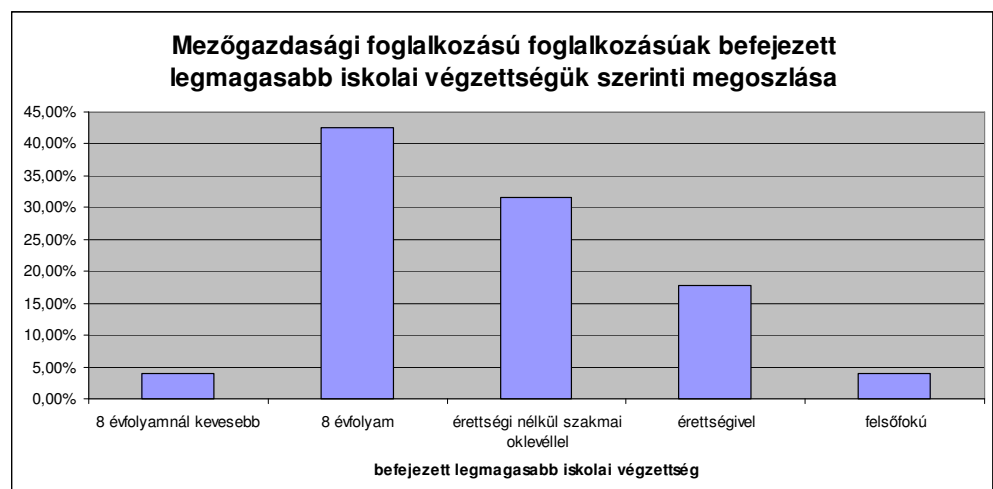
A felmérés során kiderült, hogy a vizsgálatba bevont dolgozók közül mindösszesen 3 fő rendelkezett olyan szakmai végzettséggel, amely semmilyen kapcsolatba nem hozható a szarvasmarha telepi munkával. Emellett senki nem rendelkezett kizárólag gimnáziumi érettségivel, ez a kategória emiatt nem is szerepel az ábrázolásokban.

Országos szinten a „mezőgazdasági foglalkozású foglalkoztatottak” befejezett iskolai végzettségére az jellemző, hogy az, a többi nemzetgazdasági ág foglalkoztatottainak végzettségétől elmarad.

A 2001. évi népszámlálási adatok alapján megállapított magyarországi végzettségi helyzetképet mutatja a 11. diagram.

11. diagram

A mezőgazdasági foglalkozásúak befejezett legmagasabb iskolai végzettség szerinti megoszlása, 2001. (népszámlálási adatok)



Forrás: Fazekas (2003.) alapján saját szerkesztés

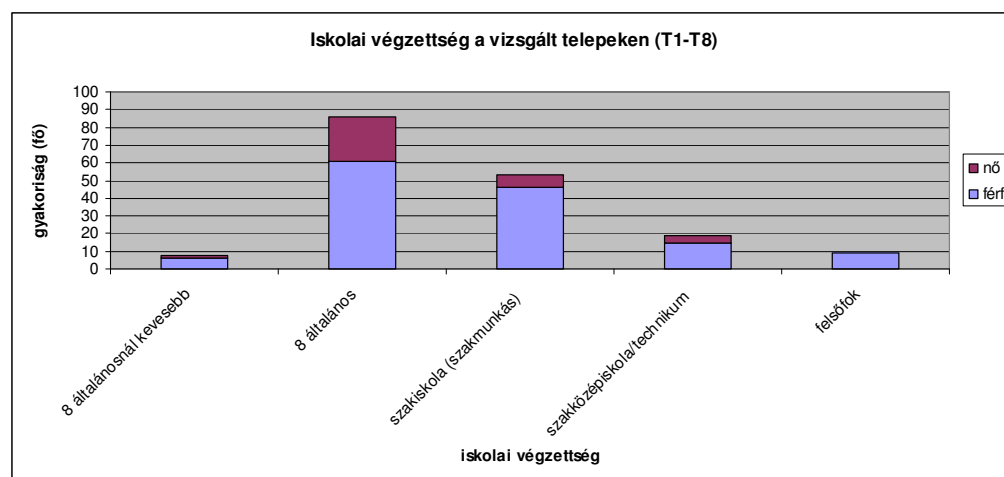
A vizsgálati eredmények feltárták azt a helyzetet, amelyben megmutatkozik, hogy az elemzésbe bevont telepeken a foglalkoztatottak zöme nem rendelkezik a szükséges szakképzettséggel, csupán az általános iskolát fejezték be. Ez az eredmény megegyezik az országos mezőgazdasági foglalkozásúakra vonatkozó adatokkal. Ugyanakkor sajnos még mindig találtunk olyan munkavállalókat, akik ezt az alapvető iskolai végzettséget sem tudhatják magukénak. A felmért mintából a legkisebb iskolai végzettséggel rendelkező foglalkoztatott pedig csupán három általános iskolai osztályt fejezett be. A vezetői interjúkból kiderült, hogy az ő foglalkoztatásukban hatalmas nehézséget jelent, hogy gyakorlatilag analfabétaként (vagy funkcionális analfabétaként) nem képesek a technológiai utasítások pontos betartására, és a fejlett technológiai elemeket felsorakoztató telepírányítási rendszer használatába való bekapcsolódásra.

Figyelemfelhívó az a tény, amely arra utal, hogy az üzemi szervezetekben jelentősen megcsappant, néhol meg is szűnt az a technikus végzettséggel rendelkező szint, amely a szervezetben hídként kötötte össze a vezetési és végrehajtási szinteket.

A fenti elven kimutatott iskolai végzettségek szerinti megoszlásokat mutatja a 12. diagram, amely a vizsgált telepek összesítve tartalmazza.

12. diagram

A vizsgálatba bevont telepek foglalkoztatottainak iskolai végzettség és nemek szerinti megoszlása (összevont adatok)



Forrás: saját adatgyűjtés

Megfigyelhető, hogy a legnagyobb gyakoriságú kategóriában, a 8 általános iskolai végzettséggel rendelkezők halmazában találjuk arányaiban és abszolút számában is a legtöbb női munkavállalót. Azok a nők, akik szakközépiskolai, technikus végzettséggel rendelkeznek, a telepeken adminisztratív vagy tejkezeléssel kapcsolatos munkakörökben dolgoznak. Azonban nem találunk

felsőfokú végzettséggel rendelkező nőket, és ezzel összhangban vezetői pozícióban lévő nőket sem.

Az egyes telepek között mindazonáltal ebből a vizsgálati szempontból is találunk különbségeket. A 4. mellékletben látható az a diagram, amely egymás mellett, párhuzamosan ábrázolja az egyes telepek iskolai végzettségi jellemzőit.

Az általunk legfontosabbnak tartott kategóriát tekintve a legjobb helyzetet a T2 telep mutatja, ahol a férfi munkavállalók 60 %-a rendelkezik releváns szakmunkás végzettséggel. Emellett viszont ugyanezen a telepen találjuk a legmagasabb arányban az általános iskolát be nem fejezetteket, férfiak esetében 15 %, nők esetében 16,67 %-ban.

Leginkább hátrányos helyzetben van ebből a szempontból, tehát a szakmunkások arányát tekintve a T3 telep, ahol a női munkavállalók közül senkinek, a férfiak közül pedig csak 13,04 %-nak van szakmunkás végzettsége. Ezen a telepen találtuk a legnagyobb arányúnak a 8 általános iskolai végzettséggel rendelkezők számát is, ez a teljes foglalkoztatottak 73,91 %-a.

4.2.1 A szakképzési rendszer által biztosított munkaerő-kínálat

Az iskolai végzettségek papírral igazolható, de véleményünk szerint nem standardizálható ismereti szintet jelentenek. A végzettség mögött megjelenő valódi tudás sokszor lényegesen több, vagy éppen lényegesen kevesebb attól az elméleti szinttől, amelyet a szakképzés központi követelményrendszere megállapít. A szakképzési rendszer – jelentős - változásai miatt egyébként is nehezen összehasonlíthatóak a mai és a 20 évvel ezelőtti képzések, amelyek rendszerükben, tartalmukban, sőt elnevezésükben és lebonyolításukban is lényegesen eltérnek a mai viszonyoktól.

Ezért vizsgálatunkban kitérünk a jelenlegi szakképzési rendszer, különös tekintettel az állattenyésztés számára hasznos képzések elemzésére is.

A vizsgálat célja annak a felmérése volt, hogy a nemzetközi és hazai, a szaktudás fejlesztését célzó törekvések között milyen a magyarországi szakképzési rendszer állattenyésztési képzési kínálata, és azon belül, hogy a nagyüzemi tejtermelő szarvasmarha telepek számára létezik-e megfelelő munkaerő-utánpótlás. A tanulmány elemzi a vonatkozó szakiskolai és felnőttképzési lehetőségek tartalmi és strukturális viszonyait, ennek a munkaadók és munkavállalók szempontjából fontos gyakorlati tényezőit.

A szakképzési adatok a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet, valamint a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium adatbázisainak elemzéséből származnak.

A vizsgált szakképesítések az OKJ szakmai és vizsgakövetelményeinek, ahol elérhető, ott a központi programjainak elemzése és a szarvasmarha-telepi munkafolyamatok vizsgálata alapján kerültek kiválasztásra. Ezek alapján a kutatás a szakiskolai, speciális szakiskolai és iskolarendszeren kívüli képzéseken belül az alábbi szakképzéseket (alapszakképesítéseket) vizsgálja:

- agrárgazdasági gépszerelő, gépjavító (31 521 01)
- állatgondozó (31 621 01)
- állattenyésztő (31 621 03)
- állattenyésztő és állategészségügyi technikus (54 621 03)
- inszeminátor (31 641 01)
- mezőgazdasági gépkezelő (31 521 19)
- mezőgazdasági gépüzemeltető, gépkarbantartó (31 521 20)
- tejtermékgyártó (33 541 07)

A vizsgálatba került képzések képzési-programja a döntő, egyrészt a szakismeret hasznosulásának, másrészt a képzés szervezésének, hosszának, így népszerűségének szempontjából is. Elsősorban az iskolai képzési rendszerből hamar kiesők, lemorzsolódók esetében fontos szempont a képzés iskolai-jellegének riasztó, így a képzési hajlandóságot csökkentő szerepe.

A központi program minden vizsgált szakképzés esetében átfogja azokat a technikai, technológiai, élettani, takarmányozási, munkavédelmi, stb. szakterületeket, amelyek szükségesek lehetnek egy nagyüzemi (vagy kisgazdasági) állattartó telepen. Különbség az egyes területek arányában és a szakismeretek mélységében van, azonban a programokban szereplő kompetenciák gyakorlati hasznosulása már nem megítélhető egyértelműen. Az ismeretanyag teljes befogadása lehetővé teszi a komplex munkás képzését, de kérdéses, hogy a jellemzően gyenge tanulási képességgel és erősen hiányos ismereti alapokkal rendelkező tanulók milyen hatásfokkal – és minőségben – sajátítják el az ismeretanyagot. Ez elsősorban az OKJ-s szakképzésekre vonatkozó megállapítás, mivel azok a felnőttképzési tanfolyamok, amelyek nem tartoznak a jegyzékbe, a tapasztalataink szerint rövidebb, tömörebb, így lényegre törő, főként gyakorlati-szemponitú képzést adnak.

A vizsgált szakképzések esetében fontos, hogy az egyes képesítések milyen önállóságú munkavégzéshez nyújtanak alapot, és hogy az irányítás nélküli munkavégzésre, kreativitásra adnak-e módot.

Ezen szempontok alapján elemeztük és értékeltük a szakképzések tartalmát. A szakmákat érintő megállapításokat a szakmai és vizsgakövetelmények alapján tesszük, hiszen a vizsgálat jelen részének a célja annak a szintnek a megállapítása, amelyet a döntéshozó szerv – jelen esetben a szakminisztérium, mint az SZVK-t kiadó szerv – meghatározott.

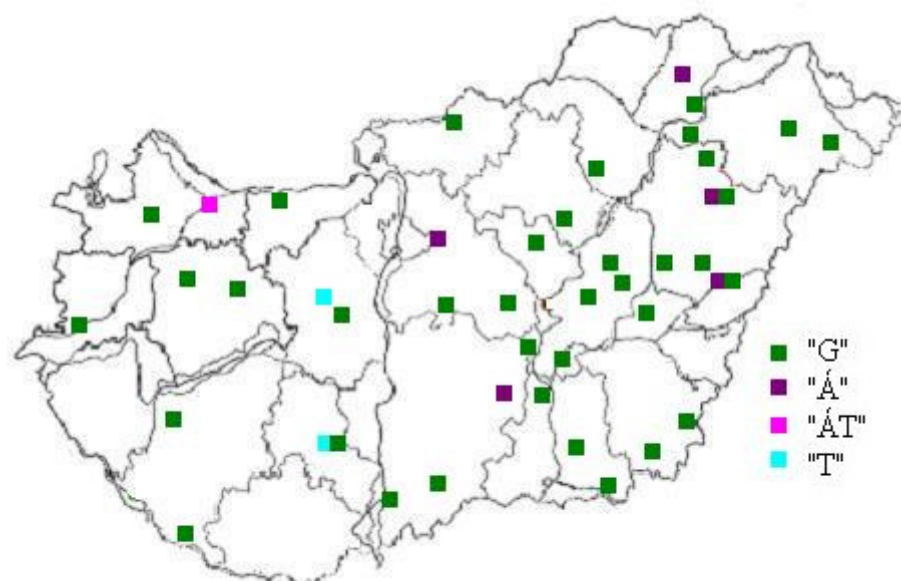
Ezek alapján a vizsgált képzések közül az „Állatgondozó”, „Állattenyésztő” képzések olyan kimenetet adnak, amelynek birtokában a dolgozók megfelelő irányítás mellett, szakszerűen képesek ellátni az állattenyésztési munkafolyamatok végrehajtó feladatait. Az „Állattenyésztő és állategészségügyi technikus” képzés magasabb szintű, önálló döntéseket is magában foglaló munkavégzésre ad alapot a teljes telepi tevékenységrendszeren belül. Specializáltabbak a különböző gépészeti képzések: az „Agrárgazdasági gépszerelő, gépjavító”, „Mezőgazdasági gépkezelő”, „Mezőgazdasági gépüzemeltető, gépkarbantartó”. Fontos, hogy ezek a képzések sajnálatosan nem térnek ki az állattartó telepek egyéb tevékenységeire, tartalmuk a használt gépek, berendezések kezelésére, karbantartására, javítására korlátozódik, és nem vagy csak kis igen mértékben nyújtanak alapot a termelés biológiai, etológiai összefüggéseinek átlátására.

A telepek tevékenységrendszerében az inszeminátori munka sokáig nem tartozott a fizikai munkakörök közé, sőt a betöltött szerepe miatt jelentősége, és így a telepi megítélése is magasabb volt, mint egy szakmunkásnak. A változások azonban ezt is státuszt is érintették és így több helyen az inszeminátori tevékenység más munkakört betöltő fizikai dolgozók „melléktevékenysége” lett, és sajnos az esetek nagy részében ezt a stratégiai feladatot csupán szűk ismeret és tapasztalat birtokában látják el. Emiatt került az „Inszeminátor” képzés a vizsgálatba, hiszen jellegénél fogva ez mélyebb elméleti és gyakorlati tudást feltételez, valamint átfogó ismereteket a termelési folyamat minden részéről. Ugyanez vonatkozik a „Tejtermékgyártó” képesítés vizsgálatára is. A mai korszerű technológiát felsorakoztató nagyüzemi tejtermelő telepek esetében szinte mindenütt megjelenik a tejkezelő munkakör, amely tartalmában inkább élelmiszeripari jellegű munkavégzés, de a minőségorientált tejjgazdasági rendszerben jelentősége, felelőssége vitathatatlan.

A képzési szerkezet akkor szolgálja jól az adott ágazat munkaerő biztosítását, ha a képzések területi szórtsága is megfelel a potenciális képzést igénybe vevők elhelyezkedésének és mobilitásuknak. Az állattenyésztéssel foglalkozók területi mobilitása nem erős, jellemzően az állandó lakóhely és a munkavégzés helye (település szintjén) azonos. Elsősorban tehát az iskolarendszeren kívüli képzések esetében lehet fontos a képzés helyszíne. Ennek vizsgálatakor (2. ábra) a fent felsorolt képzéseket 4 csoportba soroltuk annak figyelembe vételével, hogy az adott képzés milyen szintű illetve a telepi munkafolyamatok szerint milyen munkaterület ellátásához szükséges.

2. ábra

A vizsgált iskolai rendszerű szakképzések területi elhelyezkedése Magyarországon



Forrás: NSZFI (2009)

Jelmagyarázat:

- „G” - agrárgazdasági gépszerelő, gépjavító (31 521 01)
- mezőgazdasági gépüzemeltető, gépkarbantartó (31 521 20)
- mezőgazdasági gépkezelő (31 521 19)
- „Á” - állatgondozó (31 621 01)
- állattenyésztő (31 621 03)
- „ÁT” - állattenyésztő és állategészségügyi technikus (54 621 03)
- „T” - tejtermékgyártó (33 541 07)

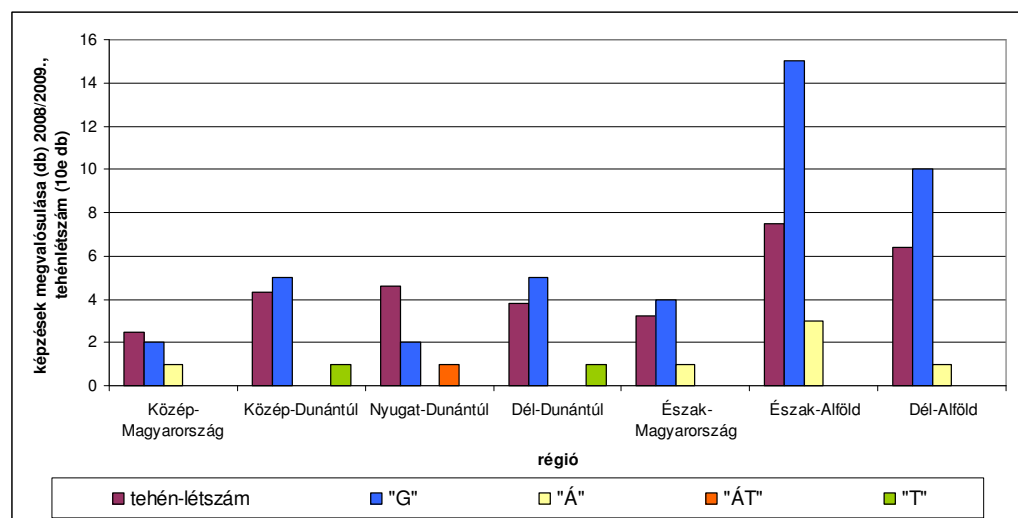
A térképen elhelyezett négyzetek jelölik az adott szakképzés-csoporthoz tartozó képzések iskolarendszerű megvalósulását a 2008/2009. tanévben.

Jól látható, hogy a gépészeti képzések jelentős túlsúlyban vannak, és területileg sem egyenletes az eloszlásuk. Konkrét állattenyésztési szakképzés, mindösszesen hat iskolában, és öt településen érhető el, kizárólag Kelet- és Közép-Magyarországon, valamint megfigyelhető, hogy „Inszeminátor” képzés a vizsgált időszakban nem is volt Magyarországon.

A jelenlegi magyarországi statisztikai adatelemzés sajnos nem tartalmaz adatokat arra vonatkozóan, milyen a szarvasmarha-tartó nagyüzemi telepek regionális eloszlása. Ha a képzések területi eloszlását összevetjük a tehénlétszámmal, és feltételezve, hogy az üzemméret eloszlás nem mutat regionálisan szignifikáns különbségeket, megvizsgálhatjuk, vajon teljesül-e a képzésszerkezettel szemben támasztott igény, miszerint területileg ott legyen elérhető, ahol a munkaerőpiaci igény a munkaerőre jelentkezik. A 13. diagram jól mutatja, hogy a tehénlétszám a két alföldi régióban a legnagyobb. Ezt tendenciájában – és nem arányaiban – követi a gépészeti képzések eloszlása, azonban a többi képzés nem, vagy csak gyengén teljesíti ezt az elvárást.

13. diagram

A vizsgált képzések eloszlása és a tehénlétszám alakulása Magyarország egyes régióiban



Forrás: AKI és KSH (2008), és NSZFI (2009) alapján saját szerkesztés

4.2.2 A szakismereti szint vizsgálata

A szakismereti szint vizsgálata során a felmérésben részt vevő 175 szarvasmarha telepi dolgozó közül 161 fő tudását mértük fel. Ők az üzemek fizikai dolgozói, tehát nem kerültek a vizsgálati mintába a telepvezetők és azok a műszakvezetők, akik munkaköre nem tartalmaz más, fizikai munkakörrel kapcsolatos tevékenységet.

A szóbeli, egyéni megkérdezéssel vizsgálat során a konkrét munkavégzéssel, a munkavégzés tárgyi-, műszaki-, technológiai-, biológiai- és ökonómiai feltételrendszerével kapcsolatos, előre meghatározott kérdéseket tettünk fel. Az értékelés szempontrendszerét és a kérdések megfogalmazását is a releváns

szakképzések szakmai és vizsgakövetelményei által támasztott kimeneti szintek alapján állítottuk össze.

A kérdéseket tématerületek köré csoportosítottuk. A tématerületeken belül pedig kérdéseket (4-10 db kérdés) tettünk fel minden dolgozónak. A kérdésekre kapott válaszok alapján tématerületenként az iskolai értékelési rendszernek megfelelő 5 fokozatú skálán osztályoztunk. A kérdéseket interjú keretén belül tettük fel, a felmérést, idejét tekintve a megkérdezett munkaideje alatt, helyét tekintve a munkavégzés helyén végeztük. Az alábbi szempontok szerinti bűjtatott kérdéseket változó sorrendben, változó megfogalmazással tettük fel. A beszélgetés minden esetben bevezető, ismerkedő résszel kezdődött, ennek célja a bizalmatlanság lehető legnagyobb mértékben való lecsökkentése volt. Számos esetben a megfigyelés időszaka alatt a megkérdezettek nyitották a párbeszédet, előfordult, hogy a munkavégzésbe bekapcsolódva értük el az interjúhoz szükséges légkör kialakulását.

A kérdések elsősorban a megkérdezettek szakismeretére irányultak, de az interjú módszerének jellegéből fakadóan jelentős mennyiségű személyes információt is nyertem a megkérdezettektől.

A tématerületek tartalmát az alábbiak szerint határoztuk meg.

1. Tej

- mint a szakosított tehenészeti telep primer terméke, a legfontosabb tényező, a kérdések általánosan és a telep vonatkozásában is a tej minőségi és mennyiségi paramétereire irányultak

2. Tenyésztés – fajta

- közvetett kapcsolatban van a végtermékkel, azonban minden tehenészeti munkakörben fontos kérdés, amely bizonyos szinten meghatározza a munkavégzés egyes részleteit. A kérdések a telepen használt fajta(fajták) ismeretére, a tenyésztési munka elemeinek ismeretére irányultak.

3. Technológia – gépek – infrastruktúra

- elemeiben, telepi, és vállalati szinten összefüggéseiben is meghatározza a munkavégzést, annak módját, minőségét, körülményeit és a munkarendet egyaránt. A kérdések a használatban lévő erő- és munkagépek, berendezések ismeretére, illetve a használat módjára, és a telep infrastrukturális ellátottságára irányultak.

4. Állategészségügy

- az állatállomány, mint élő termelőeszköz állapotával kapcsolatos kérdések, amelyek az előforduló betegségekről, elváltozásokról, tünetekről, azok felismeréséről, és a szükséges teendők, kezelések ismeretéről szolt.

5. Értékesítés – beszerzés

- a szakosított tejtermelő tehenészeti telep input- és output oldalának anyag-, energia-, és információáramlásának ismeretéről szóló kérdéscsoport, amely tartalmazta a telep bizonylatolási rendjéről szóló kérdéseket is.

6. Takarmányozás

- a kérdések az állatok takarmányozásának, a telep takarmánygazdálkodásának, az egyes takarmányfélések és azok növénytermesztési vonatkozásainak minőségi és mennyiségi paramétereire irányultak.

Az osztályzatok számtani átlagát és a szórás mértékét az alábbi táblázat és diagram (13. táblázat, 14. diagram) ábrázolja.

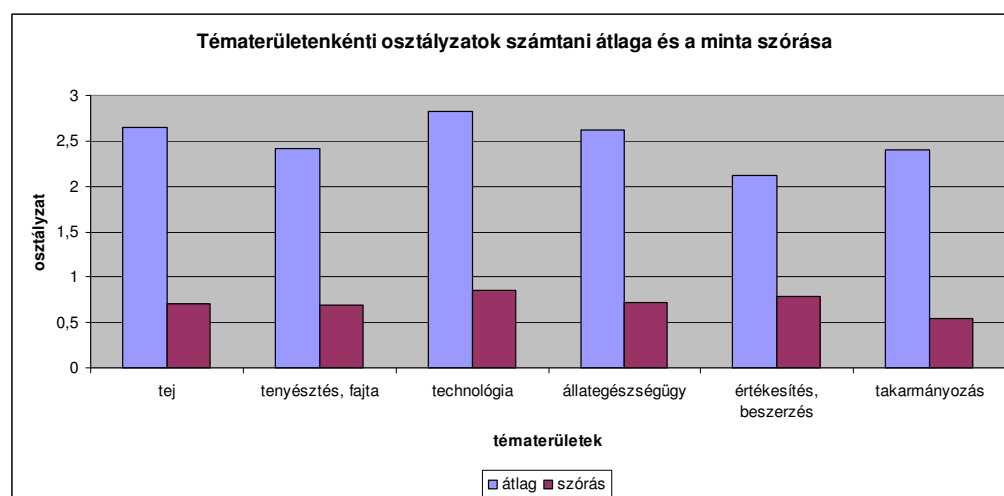
13. táblázat

A szakismeret felmérésének átlageredményei tématerületenként

| Téma-terület | Tej | Tenyész- -tés, fajta | Techno- lógia | Állat- egészség- ügy | Értékesí- tés, beszerzés | Takarmá- -nyozás |
|------------------------|-------------|----------------------------|------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|
| Átlag | 2,6521 | 2,4223 | 2,8198 | 2,6211 | 2,1118 | 2,3975 |
| Minta elemszá ma | 161 | 161 | 161 | 161 | 161 | 161 |
| Szórás | 0,7094 0 | 0,69497 | 0,85064 | 0,71540 | 0,78257 | 0,53943 |

Forrás: saját adatgyűjtés

14. diagram

A szakismeret felmérésének átlageredményei tématerületenként

Forrás: saját adatgyűjtés

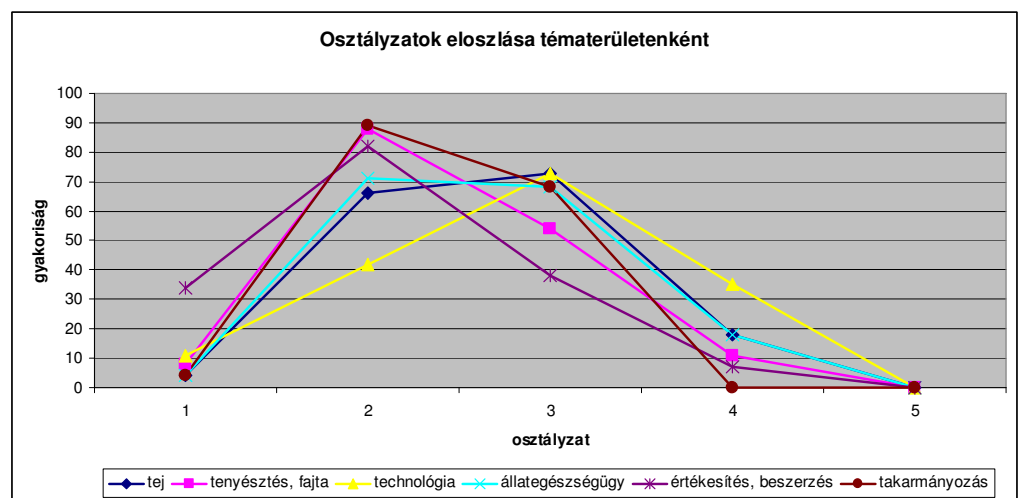
Jól látható, hogy a vizsgált tématerületek eredményei között nem találunk jelentős eltéréseket. A dolgozók ismereti szintje a technológiai kérdésekben mondható legmagasabbnak. Ennek oka, hogy nap, mint nap a telepen dolgozva jól megismerik a tartás-, tenyésztés-, takarmányozás- és fejéstechnológia körülményeit, alapjait, a végrehajtás módjait, a technológiai sorrend követelményeit. Az átlagosztályzat az értékesítés és beszerzés tématerület esetén mutatja a leggyengébb szintet, azonban ezen a téren is jelentős különbségek vannak az egyes felmért dolgozók között. Érdekes eredmény volt, hogy azok a dolgozók, akik egy-egy téma esetében semmilyen (vagy a minimális szintet el nem érő) értékelhető ismerettel nem rendelkeztek, más területen igen jó szaktudással rendelkeznek. Az ő alkalmazásuk a telepen egy-egy munkaterületen lehet tehát ez alapján hatékony, azonban nem felelnek meg a konvertálhatóság követelményeinek.

Az osztályzatok eloszlási görbéje jól mutatja, hogy mely területeken hogy szerepeltek a dolgozók. (15. diagram)

A görbék egy kivételével (technológia) balra dőlnek, amely mutatja az átlagban is tükröződő eredményt, azaz azt, hogy többségben voltak a kettes osztályzatok. Feltűnő még, hogy a takarmányozás tématerületén senki nem ért el négyes osztályzatot. Ez azért aggasztó, mert a takarmányozás munkaterülete, a műveletek végrehajtásának pontossága, a takarmány minőségének megítélése, stb. hatalmas befolyással van a tejtermelés paramétereire.

15. diagram

A szakismereti szint felmérésből született osztályzatok eloszlási görbéje tématerületenként.



Forrás: saját adatgyűjtés

A legtöbb (szám szerint: 34 db) elégtelen osztályzat a beszerzés és értékesítés területén született, ahol a gyengén szereplő dolgozók nem ismerték azt sem, ki szállítja el a tejet, hová viszik, mi alapján fizetnek, melyek a fontos értékesíthetőséget befolyásoló tulajdonságai a tejnek. Véleményünk szerint egy nagyüzemi tejtermelő telep minden dolgozójának szükséges azzal alapszinten tisztában lennie, végső soron a saját munkájáért járó bért a vállalkozás honnan, milyen bevételeken keresztül szerzi meg, és a saját munkájával hogyan tudja ezt befolyásolni.

Emellett azt gondoljuk, hogy abban a helyzetben, amikor a szarvasmarha telepeknek fel kell készülniük a jövőben jelentkező munkaerőigény kielégítésének a problémájára, egyre fontosabbá válik majd az, hogy egy munkavállaló a telep egészének működését átlássa, legalább alapjaiban. Így

válik képessé arra, hogy gyorsan alkalmazkodva egyik munkaterületről, tevékenységrendszerből átlépjen egy másikba, és ott is kielégítő munkát végezzen.

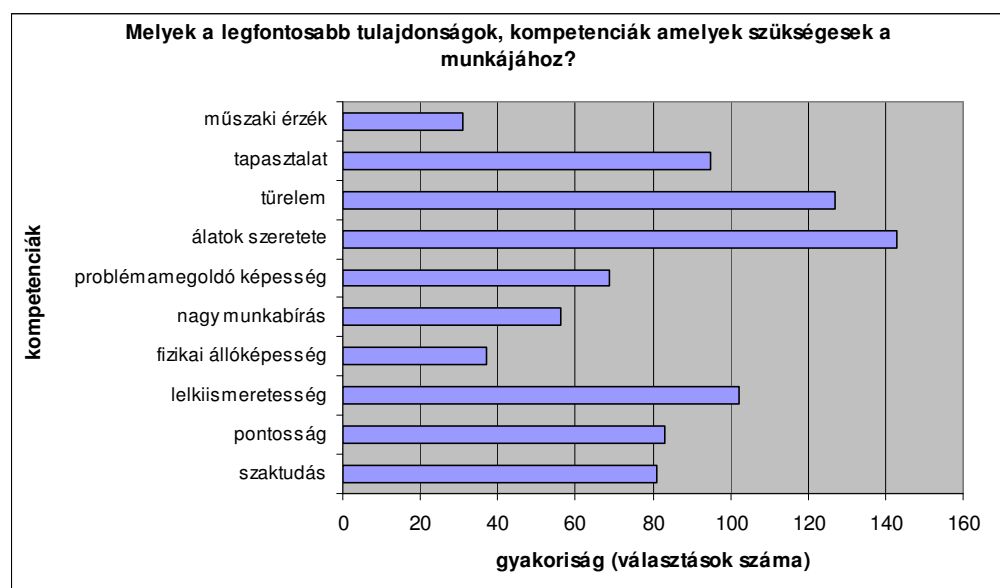
Ennek biztosítása nehéz feladat, és átgondolt tervezést igényel. A megoldás nem korlátozódhat a telepek vezetőire, akiknek együtt kell működni az oktatáspolitikai és képző szektorokkal.

Fontos annak a feltárása, hogy a dolgozók hogyan ítélik meg saját tudásukat, annak hasznosulását és hogyan látják a szakismeret megszerzésének módjait. A dolgozók saját megítélése szerint a szaktudáson kívül más kompetenciák is szükségesek a megfelelő munkavégzéshez.

Ezeket rangsorolva azt az eredményt kaptuk (16. diagram), hogy elsődlegesen az állatok szeretete, a türelem és a lelkiismeretesség a fontos tényező. Meglepő eredményként értékeltük, hogy a műszaki érzéket, fizikai állóképességet és nagy munkabírást alig választották a válaszadók, miközben a vezetői megítélés alapján ezek kimondottan fontos kompetenciák.

16. diagram

A dolgozók megítélése a saját munkájuk elvégzéséhez szükséges kompetenciákról

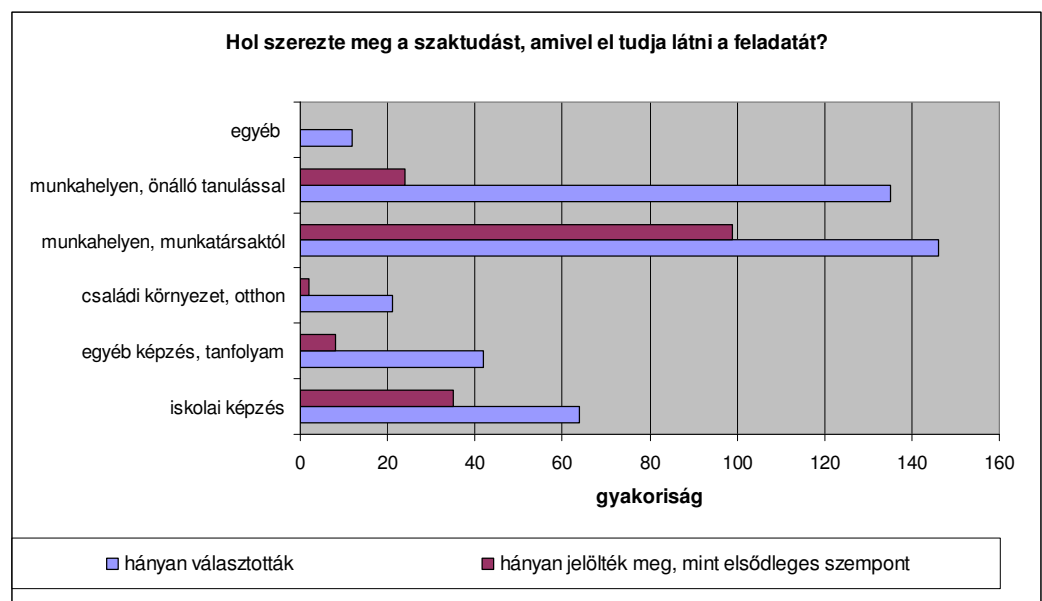


Forrás: saját adatgyűjtés

A kérdőíves felmérés során a dolgozókat megkérdeztük arról is, hogyan látják, hol szerezték meg azt a tudást, amely segíti őket jelenlegi munkakörük ellátásában. A kérdésre adott válaszok (17. diagram) átgondolása segíthetik a képzési programok szervezőit abban, milyen megoldásokkal tudják leghatékonyabban szolgálni a munkaerő fejlesztését, képzését.

17. diagram

A foglalkoztatottak szaktudásának megszerzési módjai, forrásai a kérdőíves felmérés alapján



Forrás: saját adatgyűjtés

A vizsgálatból egyértelműen kiderül, hogy a dolgozók saját megítélésük alapján elsődlegesen a munkahelyi tanulást tekintik tanulási helyszínként, forrásként, míg a szervezett képzési formák, az iskolai és egyéb oktatás csupán közepesen eredményt mutat. A munkahelyi tanulás során a kooperáció, és annak ismeretszerzésben betöltött szerepének fontosságát bizonyítja, hogy a munkahelyen, munkatársaktól való tanulás magasan a legtöbb esetben elsődlegesen megjelölt forrása a megszerzett ismereteknek. Az első helyen megjelölt tényezők közül az iskolai képzés követi ezt, azonban arányaiban ez lényegesen elmarad az előbbi tényezőtől. Meglepőnek tartjuk, hogy az általánosságban elfogadott mezőgazdasági tanulási forma, az otthoni, családi tevékenység ebben a szituációban szinte egyáltalán nem jelentős. Ez

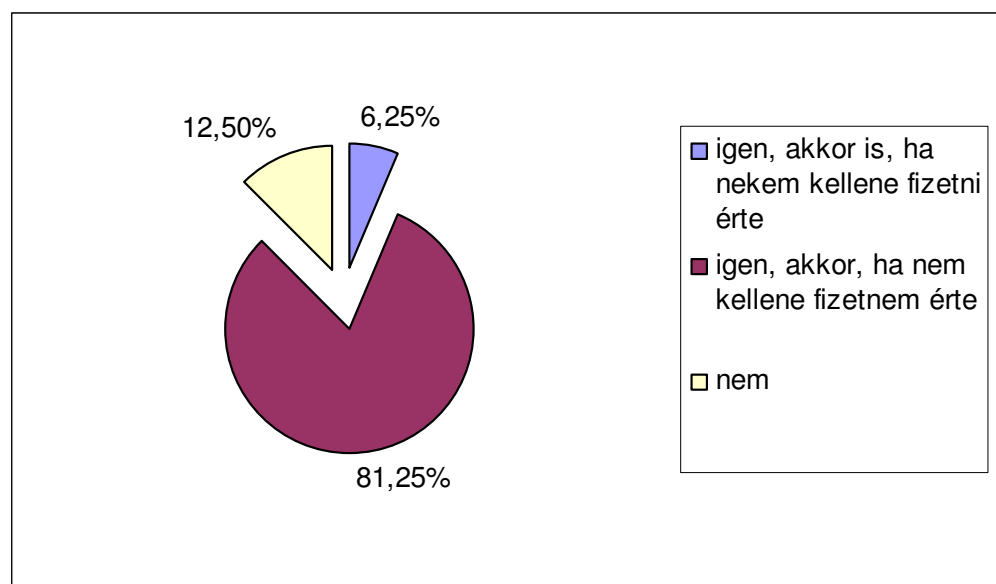
alátámasztja azt a megállapításunkat, miszerint tartalmilag is más szaktudás szükséges egy családi kisgazdaságban és egy nagyüzemi tehenészetben végzett munkához. A vizsgált telepek közül a T3, T5 és T6-T7 telepek alkalmazottai is részt vettek a menedzsment által kötelezően előírt és finanszírozott rövid idejű szakmai képzéseken, azonban mégsem látjuk az eredményeken, hogy ezeket az alkalmakat a dolgozók ismeretforrásként, tanulási lehetőségként tekintik. Ennek okai a képzések, tanfolyamok lebonyolításában keresendők, hiszen ezek többnyire nem valós munkahelyi környezetben lebonyolított alkalmak, inkább elméleti síkon végrehajtott rövid idejű képzések.

Az alkalmazottak hozzáállása saját fejlődésükhöz, és a képzési lehetőségekhez döntő az üzemi képzések tervezésekor. Ha nem rendelkeznek motivációval, nem tartják saját és munkahelyük érdekének, hogy személyesen fejlődjenek, akkor a képzésbe való befektetés nem hasznosul.

A képzéseken való részvételi hajlandóság felmérésekor azt az eredményt kaptuk (18. diagram), hogy összesen a dolgozók nagy része, 87, 5 %-a venne részt szívesen képzésen. Várakozásainknak megfelelő módon nagy részük azonban csak akkor vállalná ezt, ha számára semmilyen anyagi ráfordítással nem járna. Ez érthető a kereseti viszonyok mellett, azonban felveti azt, hogy saját karrierépítésük és szakmai fejlődésük mégsem játszik nagy szerepet a gondolkodásukban.

18. diagram

A „Szívesen venne részt szakmai képzéseken?” kérdésre kapott válaszok megoszlása



Forrás: saját adatgyűjtés

Sajnos 12,5 % mereven elzárkózik a képzési lehetőségektől. Ez az elemzés szerint az életkori eloszlással van kapcsolatban, hiszen akik ezt a választ jelölték meg, mind nyugdíj előtt álló, vagy nyugdíjasként dolgozó munkatársak.

Végső soron a szakismereti szint, a szakképzettség valamint a tanulási módszerek között szoros összefüggést tártunk fel. Az alacsony képzettségi színvonal hozzájárul a dolgozók szakismereti szintjéhez. Ennek előre mozdítását a foglalkoztatottak jónak mondható képzési hajlandóságára és a munkahelyi környezetben, kooperatív tanulás által nyújtott képzések szervezésére kell alapozni.

4.3 Munkakörök, feladatkörök

A munkakörök elnevezése a vizsgált üzemekben követi a korábbi évtizedekben kialakult hagyományos nevezéktant. Miközben a dolgozói létszám jelentősen lecsökkent, a telepi tevékenységek, munkafeladatok egy része módosult, de – legalábbis nevükben – megmaradtak a „hagyományos munkakörök. Több esetben megfigyeltük, hogy ugyan a munkaköri elnevezés nem módosult, de gyakorlati megfontolásból munkakör-összevonások történtek, így az egymással szakmailag összeegyeztethető tevékenységek egy-egy személy vagy munkakör feladatrendszerébe kerültek. Az így kialakult új „munkakörök” életre hívása a vezetők megítélése szerint is inkább esetlegesen, tervezés nélkül, a napi rutinokat figyelembe véve történtek.

14. táblázat

A kutatás során megfigyelt szarvasmarha-telepeken a következő munkaköri elnevezéseket jegyeztük és mértük fel.

| | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 |
|-----------------------|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| Takarmányos | | | | X | | X | X | X |
| Etető takarmányos | | | | | | | | X |
| Gyalogos takarmányos | X | X | X | X | X | X | X | |
| Traktoros takarmányos | | X | X | | X | | | |
| Traktoros | X | | | | X | X | X | |
| Karbantartó | X | | X | | | X | (X) | |
| Fejő | X | X | X | X | X | X | X | |
| Fejős-tejház | | | | | | | | X |
| Tejház | | | | X | | X | X | |
| Felhajtó | X | X | X | X | | X | X | |

| | | | | | | | | |
|------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| Fejős-felhajtó | | | | | X | | | X |
| Ivarzás figyelő | | | | | | | | X |
| Éjjeliőr | | | | X | X | (X) | (X) | X |
| Ellető | X | X | X | (X) | X | X | X | X |
| Borjúgondozó | X | (X) | (X) | | (X) | X | X | |
| Növendékgondozó | | | | | | | | |
| Váltós | X | X | | | | X | X | X |
| Műszakvezető | X | (X) | X | | X | X | X | X |
| Adminisztrátor | X | | (X) | | | | | |
| Inszeminátor | X | X | X | X | (X) | (X) | (X) | X |
| Telepvezető / Főmérnök | X | X | | X | X | X | | X |

Forrás: saját adatgyűjtés

A zárójel (X) azt jelzi, hogy az adott munkakör a vizsgált telepen már nem önmagában, hanem másik munkakörhöz csatolva létezik.

4.3.1 Munkakörök csoportosítása

A 14. táblázatból látszik, hogy a telepi munkakörök négy csoportját különíthetjük el. Ezek átfogják a szarvasmarha-tartás nagyüzemi munkafolyamatait, és lefednek szinte minden szükséges tevékenységet.

A legnagyobb létszámot lekötő munkaköri csoportok jellemzően a takarmányozáshoz és a termék kinyeréséhez, a fejéshez kapcsolódnak.

Rendszerünk szerint ebbe a két csoportba soroltuk az alábbi munkaköröket:

1. Takarmányozással összefüggő munkakörök:

- a. Takarmányos
- b. Etetős takarmányos
- c. Gyalogos takarmányos
- d. Traktoros takarmányos
- e. Traktoros

A munkaköri csoport feladata a takarmányadagok összeállítása, az ehhez kapcsolódó berendezések, gépek üzemeltetése, a takarmányok megfelelő kijuttatása, valamint ide tartozik az istállókban adódó almozási és trágyaeltávolítási feladatok elvégzése is. Feladataik időben és térben jól tervezhetőek, és a két feladatcsoport részfeladatait jellegüknél fogva és a tehenészetek napi ciklusából adódóan egymás után, átfedés nélkül vagy csak kis időbeni átfedéssel lehet végrehajtani. A tejtermelés biológiai feltételrendszerében a takarmányozásnak kiemelkedő szerepe van, ugyanakkor az időgazdálkodás szempontjából kevésbé kötött, mint a fejési műveletek. Itt tehát lehetőség van a munkavégzés során bizonyos szabad ütemezésre. Egy esetleges műszaki hiba okozta rövid, 15-20 perces csúszás a takarmány kiosztásában nem jelent tényleges termelőkiesést. Az idővesztés behozható, habár a rendszer működése pontos, ütemezés szerinti munkavégzést kíván minden dolgozótól.

2. Fejéssel kapcsolatos munkakörök:

- a. Fejő
- b. Fejős-tejház
- c. Tejház
- d. Felhajtó
- e. Fejős-felhajtó

Ebben a munkakör-csoportban dolgozók végzik a leghomogénebb, leginkább körülhatárolható feladatokat. A fejés a tehenészetek főtermékének, a tejnek a kinyerésével, az állatok fejéshez való előkészítésével és a tejminőség biztosításával kapcsolatos feladatokat tartalmazza. A fejés művelete nagy hatással van az állatok biológiai, egészségügyi állapotára, és ezek a munkafeladatok azonnal érzékelhető eredményhez vezetnek. Egy nagyüzemi tejtermelő telep napi életét, a teljes üzem munkarendjét leginkább a fejés határozza meg. Ehhez kapcsolódik a takarmányozás, az állategészségügyi és a reprodukciós feladatok egy része. A pontosan betartott, ütemezett munkavégzés az állatok életfolyamatai szempontjából is nagyon fontos. Fejés előtt a tehenek már egy negyed órással késésre is érzékenyen reagálnak, amely a viselkedésükön keresztül komoly befolyással lehet a tej mennyiségére és minőségére. A munkafeladatok itt fizikailag is erősen kapcsolódnak az állatokhoz, ezért különös figyelmet kell fordítani a megfelelő bánásmódra, képesnek kell lenni a feladatok végrehajtása során az igényeik és jelzéseik érzékelésére és az azokra való azonnali reagálásra. A feladatrendszer ebben a munkakör-csoportban hangsúlyosan műszaki jellegű, ezáltal nem nélkülözheti a gépek, berendezések kezelésének ismeretét és az élelmiszerhigiéniai szabályrendszerek pontos betartását.

Szintén valamennyi gazdaságban megjelenik a termelés folytonosságát megalapozó és fenntartó tevékenységek rendszere, amely reprodukcióval és a tenyésztési tevékenységgel kapcsolatos feladatokat foglalja magában.

3. A reprodukcióval kapcsolatos munkakörök:

- a. Ivarzás figyelő
- b. Ellető
- c. Borjúgondozó

d. Növendékgondozó

e. Inszeminátor

Ez a munkakör-csoport tartalmazza azokat a munkaköröket, amelyek közvetlenül nem, csak áttételesen és esetenként jelentős időeltolódással, de alapvetően befolyásolják a tejtermelést. Vitathatatlan, hogy ezért a hosszú távon eredményes, versenyképes termelés alapja ez a feladatcsoport. A vezetői és munkatársi interjúk során azt a megváltoztatásra váró hozzáállást tártuk fel, amely szerint ezek a munkakörök – megítélésük szerint - kevésbé fontosak a telep napi munkavégzési rendszerében, főként az azonnali eredmények, hatások hiánya miatt. Bár a vezetők ismerik és látják a munkakör-csoport fontosságát, de 15 vezetőből 13 mégis ezt jelölte meg int átszervezendő területet, ha létszámcsökkenésre kényszerülnének. A technológiai fejlődés nyomán ma már az ivarzó egyedek figyelése és kijelölése nem a dolgozók feladata, azonban 2 vezető még mindig azt nyilatkozta, jobban bízik az automatizált telepirányítási rendszer válogatása mellett az emberi megerősítésben, ezért még mindig feladatként tartja számon az ivarzó egyedek válogatását, ezzel emberi erőforrásokat köt le, lényegében feleslegesen. E területen találtuk a legtöbb összevonást, jellemzően az ellető és a borjúgondozó munkakörök kerültek egybe, minden esetben azzal a megjelöléssel, hogy az ellések észlelése, segítése és az újszülött állat és a tehén ellátása az elsődleges, ezért prioritással rendelkezik a borjúnevelés feladataival szemben. Jelleghüknél fogva ennek a munkakör-csoportnak a feladatai kevésbé tervezhetőek, ütemezhetőek. Az olyan, más feladatokhoz kapcsolódó munkakörök, mint az inszeminátor és bizonyos mértékben a szintén rendszerességet igénylő borjú- és növendékgondozó, időben jól behatárolható feladatokat tartalmaznak, ezek más munkakörökkel való összehangolása így tervezhető alapokon nyugszik.

A vezetési funkciókat és a telepírányítási tevékenységet magában foglaló munkakör-csoport egyértelműen szükségszerű, de megvalósulásaiban mégis eltér az egyes vizsgálati helyszíneken.

4. Telepírányítással kapcsolatos munkakörök:

- a. Műszakvezető
- b. Adminisztrátor
- c. Telepvezető / Főmérnök

Egy nagyüzemi, korszerű technológiával működő szarvasmarha telep olyan komplex és egyben integrált rendszer, amely nem nélkülözheti a jól körülhatárolt vezetői pozíciót a szervezeti struktúrában. A vezetői szintek megjelenése és a differenciáltság azonban telepenként eltérő. Minden vizsgált üzemben dolgozik telepvezető, azonban több helyen is, ő egyben az állattenyésztési ágazat vezetője, főmérnöke is. Feladatai ily módon megoszlanak a közvetlen, telepírányítási és a tágabb, stratégiai összetevők között. A hagyományos munkaszervezetekben kötelező pozícióként jelent meg a műszakvezető, azonban azt tapasztaltuk, hogy a vizsgált telepek némelyikénél ez a munkakör hiányzott, vagy más munkakörrel lett összevonva. Jellemző, hogy az inszeminátor végez műszakvezetői feladatokat. Ennek oka egyértelműen az elmúlt időszakban bekövetkezett technológiai fejlődés, a mai termelési rendszerek komplex irányítási lehetősége és programozhatósága. A hagyományos adminisztratív feladatok részbeni eltűnése mögött is a technikai-technológiai színvonal emelkedését, a számítógépes adatfeldolgozást és az integrált telepírányítási rendszerek elterjedését találjuk. Ezek a mozzanatok odáig vezettek a vizsgált tehenészetekben, hogy csupán egy telepen létezik különálló munkakörként az adminisztrátori pozíció, egy másikon pedig a gazdaság növénytermesztési ágazatának munkatársa végzi napi 4 órában a megmaradt feladatokat.

A munkakör-csoportra jellemző, hogy a munkaidő nagy részében előre nem látható – így eseti problémamegoldás áll, emiatt a napi munkarend kevésbé tervezhető.

A felvázolt csoportosításból kimarad a *váltós*, az *éjjeliőr (biztonsági őr)* és a *karbantartó* munkakör. Mindhárom munkakör tekintetében azt tapasztaltuk a vizsgálat során, hogy ezek olyan multifunkcionális munkakörök, amelyek tartalmukban több területet is érintenek és az ezekben a pozíciókban foglalkoztatott dolgozók szerepe lényegesen több, mint az elnevezésből ez elsőre látszik.

4.3.2 Munkakörök megváltozása, átszervezése

A vizsgált üzemekben több helyen is tapasztaltuk, hogy az egyes munkakörök tartalmát más és más munkakörökből átvett feladatokkal egészítették ki. Ezek a változások idő- és bérgazdálkodási okokra vezethetők vissza, és nem játszott szerepet bennük a hagyományos feladatkiosztásból fakadó monotonitás csökkentése, a dolgozók ilyen irányú elégedettségének növelése. A dolgozói interjúk alapján ez nem is jelenik meg elégedettségi faktorként, hiszen majdnem egyöntetű véleményként fogalmazódott meg, hogy a tehenészeti munkavégzés egyik előnye és pozitívuma a munka nyújtotta változatosság.

A legjellemzőbb összevont munkakörök a következők:

fejő – felhajtó

fejő – tejházás (tejkezelő)

ellető – borjúgondozó

fejő – borjúgondozó

ellető – inszeminátor

műszakvezető – inszeminátor

ellető – portás vagy éjszakai őr

Több esetben ezek a munkaköri összevonások a munkarend megváltoztatásával is jártak, sőt ez néhol oka volt a munkaköri rendszer ily módon való korrekciójának. A feladatkörök sok esetben azonos területen belül mozognak az összevont eredeti munkakörökben, így a fejő és tejházás vagy a fejő és felhajtó esetében.

A T3 telep estében tapasztaltunk, új terminológiával kifejezve team-munka megszervezését. Itt a borjúgondozó munkakör szűnt meg, azonban az így üresen maradt feladatokat nem egyetlen, másik munkakört ellátó dolgozónak osztották ki, hanem a munkaidő holtidőszakait csökkentve az ellető, a fejők és a takarmányozók végzik ügyesen szervezett módon azt. A vezetői szemléletet mutatja ebben az esetben, hogy az újfajta feladatkiosztás során a telepvezető az érintett dolgozókra bízta (utólag ellenőrizve azt), hogy milyen arányban és módon veszik át a plusz feladatokat. A megkérdezés során egyértelműen kiderült, hogy ezzel a módszerrel a munkatársak saját felelősségük tudatában, pozitív megerősítésként értékelték ezt, és serkentőleg hatott a munkájukra.

Más esetben tapasztaltunk sajnos olyan kényszermegoldásokat, amelyek látható, érzékelhető hátrányokat jelentenek a telep működésére nézve. Az ellető munkakör portás munkakörhöz csatolása sajnos a T4 telepen a reprodukciós folyamatokra gyakorol negatív hatást. Biztonsági szempontok miatt évek óta szükségessé vált megoldani a telepek éjszakai őrzését. Pár éve az egyik ellető munkaviszonyának megszűnése után az éjszakai ellető feladatait az éjszakai portás munkakörébe sorolták. Neki semmilyen mezőgazdasági végzettsége, tapasztalat előtte nem volt, gyakorlatilag nagyon rövid idő alatt kellett az alapvető műveleteket megtanulnia. Normális lefolyású ellés esetén képesnek kell lennie abban segédkezni, és az újszülött állatot és a tehenet ellátni. A

vezetői vélemény szerint amióta ez a rendszer kényszerűségből működik, megnőtt az elléseket követő állategészségügyi problémák száma, azonban nem talál megfelelő megoldást a helyzet feloldására.

A munkaköri beosztások, azok feladatokkal való megtöltése a racionalizálás kényszere mellett megjelenő vezetői feladat. Ebben a vezetőknek mérlegelni szükséges a telepek működéséhez feltétlenül szükséges minimális követelményeket, a munkatársak képességeit, tudását, tapasztalatát, és a munkarendben rejlő lehetőségeket.

4.4 Tevékenységrendszerek és tartalmuk

A munkaerő-tervezés gyakorlatában az adott munkakörök elemzése, kialakítása, módosítása játssza a fő szerepet, azonban az olyan komplex feladatvégzési rendszerek esetében, amelyek nehezen meghatározható elemi, és tartalmi részekkel bírnak, lényeges szempont lehet annak a vizsgálata, hogy a feladatok végrehajtása során, igazából milyen tevékenységeket végez a dolgozó.

Ugyanígy, tevékenységközpontú felépítéssel találkozunk az új struktúrájú szakképzési programok esetében is, ahol a központi képzési programban ma már nem tantárgyak, hanem tevékenységcsoportokra épülve, a modulokba rendezett ismeretelemek határozzák meg a képzés tartalmát.

A nagyüzemi tehenészeti munkafolyamatok vizsgálata során a tevékenységeket egy képzési tervezés során elvégzett elemzés tematikájának megfelelően rendszereztük. Ez a módszer az úgynevezett DACUM módszer, amely a munkakörelemzés egy fajtája. A módszer abból indul ki, hogy a munkaköröket akkor tudjuk a leghatékonyabban meghatározni, ha pontosan rögzítjük, majd leírjuk azokat a tevékenységeket, amelyeket a hozzáértő alkalmazottak végeznek.

A vizsgálatunk alapját a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Gazdasági és Vállalkozáselemzési Intézete és a Magyar Agrárkamara közös, „állattenyésztő” munkakörre készített DACUM elemzése adta. A disszertációban felmért, és azonosított tevékenységeket természetesen ennek a feladatköri beosztásnak feleltettük meg. Így kialakult a „szarvasmarha-tenyésztő” munkás általunk 161 fizikai dolgozó feladatait bemutató tevékenységrendszere. (Az eredeti MKIK felmérés csupán 24 főt vont a vizsgálatba, és szerepeltetett.)

A munkanap-felvételezések és dolgozói interjúk alapján ábrázoljuk a dolgozói tevékenységek rendszerét, és azt, hogy melyik tevékenység milyen gyakoriságú a szarvasmarha-telepi munkafolyamatokban. A feladatcsoportokat és hozzájuk tartozó tevékenységek rendszerét az alábbi táblázat (15. táblázat) tartalmazza.

15. táblázat

A tevékenységrendszerek és tartalmi elemei a felhasznált DACUM elemzés alapján

| | |
|---|--|
| <p>az állomány ellenőrzéséhez kapcsolódó tevékenységek (A)</p> | <p>A1 – létszámot ellenőriz A2 – az elhullott állatokat eltávolítja A3 – egészségügyi és általános állapotot ellenőriz A4 – beteg állatot elkülönít A5 – viselkedést ellenőrzi</p> |
| <p>eszközök használatához és gépek kezeléséhez kapcsolódó tevékenységek (B)</p> | <p>B1 – az üzemkész állapotot ellenőrzi B2 – az előírt paramétereket beállítja B3 – a készülékek működését figyeli B4 – rendellenesség észlelésekor intézkedik, jelez B5 – rendellenesség esetén egyszerűbb esetekben beavatkozik B6 – a karbantartási folyamatokban részt vesz</p> |

| | |
|--|--|
| <p>takarmányozáshoz kapcsolódó tevékenységek (C)</p> | <p>C1 – takarmányszükségletet számol C2 – takarmányadagot összeállít C3 – érzékszervi minősítést végez C4 – Takarmányt előkészít C5 – kiadagolást végez C6 – ellenőrzi a fogyasztást C7 – ivóvizet biztosít C8 – takarmányt tartósít, tárol C9 – legeltetést végez</p> |
| <p>tartástechnológiai feladatok ellátásához kapcsolódó tevékenységek (D)</p> | <p>D1 – állattartási előírásoknak eleget tesz D2 – állatvédelmi előírásokat betartja D3 – mikroklimatikus viszonyokat betartja D4 – az épületek, berendezések állapotát megőrzi D5 – állatápolási teendőket végez D6 – testtömeget megállapítja D7 – állatok szállítását előkészíti D8 – állatot szállít D9 – almozást végez D10 – trágyát eltávolít D11 – szerves trágyát kezel</p> |
| <p>tenyésztési feladatok ellátásához kapcsolódó tevékenységek (E)</p> | <p>E1 – tenyészállatot kiválaszt E2 – ivarzó egyedeket kiválasztja</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>E3 – párosít és pároztatást lebonyolít</p> <p>E4 – vemhes állatot gondoz</p> <p>E5 – ellés körülményeit biztosítja</p> <p>E6 – ellést levezeti</p> <p>E7 – ellés utáni teendőket elvégzi</p> <p>E8 – tartós jelölést végeztet</p> |
| <p>állategészségügyi feladatok ellátásához kapcsolódó tevékenységek (G)</p> | <p>G1 – higiénikus környezetet biztosít</p> <p>G2 – rendszeresen fertőtleníti</p> <p>G3 – megelőzést végez</p> <p>G4 – az állatorvos utasításait végrehajtja</p> <p>G5 – állatorvosi beavatkozásoknál segédkezik</p> <p>G6 – a bejelentési kötelezettségeknek eleget tesz</p> <p>G7 – egyszerűbb esetekben beavatkozik</p> <p>G8 – a kötelező vizsgálatokat elvégzetteti</p> |
| <p>állati termékekkel és értékesítéssel kapcsolatos tevékenységek (H)</p> | <p>H1 – állati terméket állít elő</p> <p>H2 – áru előkészítést végez</p> <p>H3 – értékesítést végez</p> <p>H4 – reklámtevékenységet végez</p> |
| <p>számításokhoz kapcsolódó tevékenységek (I)</p> | <p>I1 – termelési adatokkal számol</p> <p>I2 – egyszerűbb közgazdasági</p> |

| | |
|--|---|
| | adatokat számol |
| szakmai kapcsolatokhoz kapcsolódó tevékenységek (J) | <p>J1 – szakmai szervezetekkel kapcsolatot tart</p> <p>J2 – érdekvédelmi szervezetekkel kapcsolatot tart</p> <p>J3 – folyamatos önképzésen vesz részt</p> <p>J4 – alternatív megoldásokban gondolkodik</p> |
| dokumentáció használatához készítéséhez kapcsolódó tevékenységek (K) | <p>K1 – használati utasításokban leírtakat alkalmazza</p> <p>K2 – igény szerint feljegyzéseket készít</p> <p>K3 – adott munkahelyre vonatkozó adminisztrációt elvégzi</p> <p>K4 – áru- és pénzkezelési bizonylatokat elkészíti</p> |
| Előírások betartásához kapcsolódó tevékenységek (L) | <p>L1 – munkavédelmi előírásokat betartja</p> <p>L2 – tűzvédelmi előírásokat betartja</p> <p>L3 – biztonságtechnikai előírásokat betartja</p> <p>L4 – minőségbiztosítási rendszer működtetésében részt vesz</p> <p>L5 – környezetvédelmi előírásokat betartja</p> |

| | |
|--|--|
| | L6 – technológiai előírásokat betartja L7 – hatósági előírásokat betartja L8 – környezetkímélő módon gazdálkodik |
|--|--|

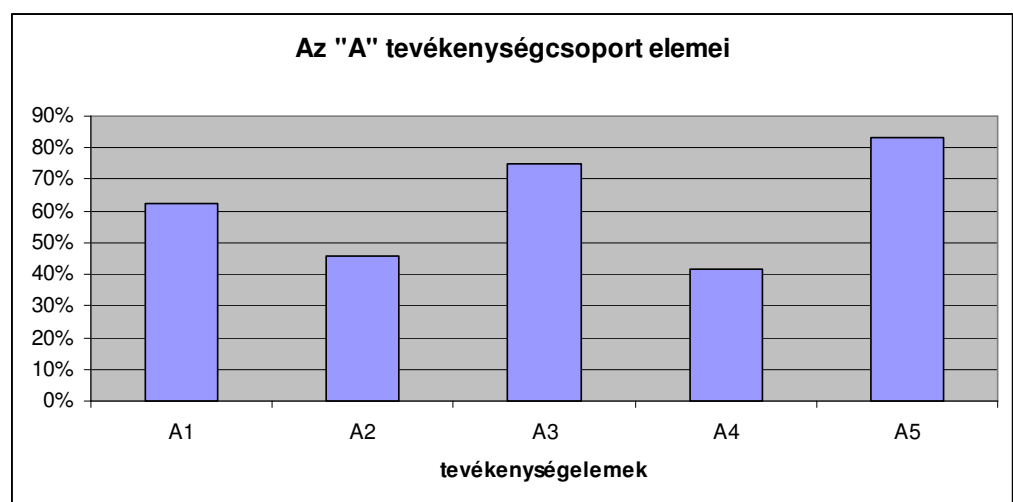
(Az eredeti MKIK által készített DACUM táblában szerepel az F jelű tevékenységcsoport, amely a baromfi szaporodásához kapcsolódó tevékenységeket tartalmaz. Ezt a saját vizsgálatból értelemszerűen kihagytuk.)

Az állomány ellenőrzéséhez kapcsolódó tevékenységek azokból a feladatokból származó tevékenységeket tartalmazzák, amelyek az állatállomány egészének, vagy egy részének mennyiségi és minőségi paramétereinek ellenőrzéséből származnak. Tipikusan az állatgondozói és az állategészségügyi szaksegédi feladatokat jelenti ez. Ma már egyiket sem találjuk a szarvasmarha telepi szervezetekben, azonban természetesen a tevékenységek nem tűntek el.

A felmérés során a dolgozók munkanapjaiban ezek a tevékenységek közepes illetve magas gyakorisággal fordultak elő. Az alábbi diagram (19. diagram) azt ábrázolja, hogy az egyes tevékenységelemek a dolgozók hány százalékának munkájában jelennek meg naponta vagy legalább heti rendszerességgel.

19. diagram

Az „A” tevékenységcsoport elemeinek előfordulási gyakorisága az összes dolgozó munkájában



Forrás: saját adatgyűjtés

A szarvasmarha telepi munka során tulajdonképpen még mindig az a jellemző, hogy a kizárólag erőgépekkel dolgozó munkatársakon kívül mindenki közvetlen kapcsolatba kerül az állatokkal. Így magyarázható az is, hogy a megfigyeléssel és az állapot felméréssel kapcsolatos tevékenységeket nagy részük – lényegében - folyamatosan végzi. Ezzel szemben az állategészségügyi tevékenységnek tekinthető, beteg és elhullott állatokkal való foglalatosság ennél szűkebb kört érint. Természetesen nem tartozik pl. az elhullott állatok eltávolítása a fejők feladatköréhez, hiszen normális esetben a fejőházban nincs elhullás. A jelenlegi tendencia alapján azonban számolnunk kell azzal, hogy az egyedi megjelöléssel kombinált elektronikus, számítógépes feldolgozású telepírányítási rendszerek csökkenteni fogják ennek a tevékenységcsoportnak a jelentőségét.

Az eszközök használatához és gépek kezeléséhez kapcsolódó feladatkörök

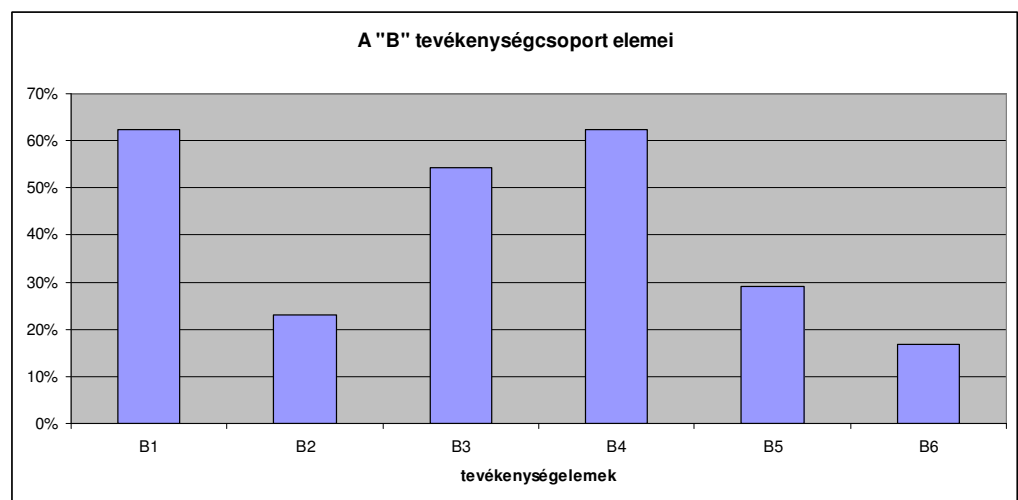
(20. diagram)

A tevékenységcsoport elemei egyértelműen az erőgépek kezeléséhez kapcsolódó szarvasmarha telepi tevékenységeket tartalmazzák, azonban nem kizárólag, hiszen a technikai fejlődésnek hála, a gépek, berendezések emberi munkát könnyítő működése, ezért a használata ma már szinte minden telepi munkaterületen megjelenik. A nagy értékű és bonyolultságú eszközök használata az összes telepen, az ehhez engedéllyel (jogosítvánnyal) rendelkező dolgozók feladata. Ez köszönhető többek között a szigorú munkavédelmi előírásoknak, valamint a technikai fejlődésnek, amikor már nem engedhető meg, hogy egy nagyértékű eszközt egy hozzá nem értő dolgozó kezeljen, használjon. A csoporthoz tartozó egyik jellemző feladatcsoport a fejtés, ahol szintén folyamatos gép- és eszközhasználat mellett folyik ma már a termelés. Megfigyelhetjük, hogy a rendellenességek észlelése és kezelése esetén meghatározottan szétválik a használói és a karbantartói kör. A karbantartás és javítás épp a berendezések által képviselt nagy értékek és a szerkezetek bonyolultsága miatt kikerült a szarvasmarha telepi munkafolyamatokból. Átveszik ezt – többek között - a kereskedők, a forgalmazók által kötelezően biztosított szakértő szervizek, a karbantartó szolgáltatások.

Ez a tendencia egyfelől szerencsés, hiszen probléma esetén valószínűleg a legmagasabb színvonalú szolgáltatást kapja a telep, azonban másfelől szerencsétlen is lehet, ha ennek az elérése, azaz a megoldása a hiba méretétől, bonyolultságától eltérően indokolatlanul hosszú idő alatt valósul csak meg.

20. diagram

A „B” tevékenységcsoport elemeinek előfordulási gyakorisága az összes dolgozó munkájában



Forrás: saját adatgyűjtés

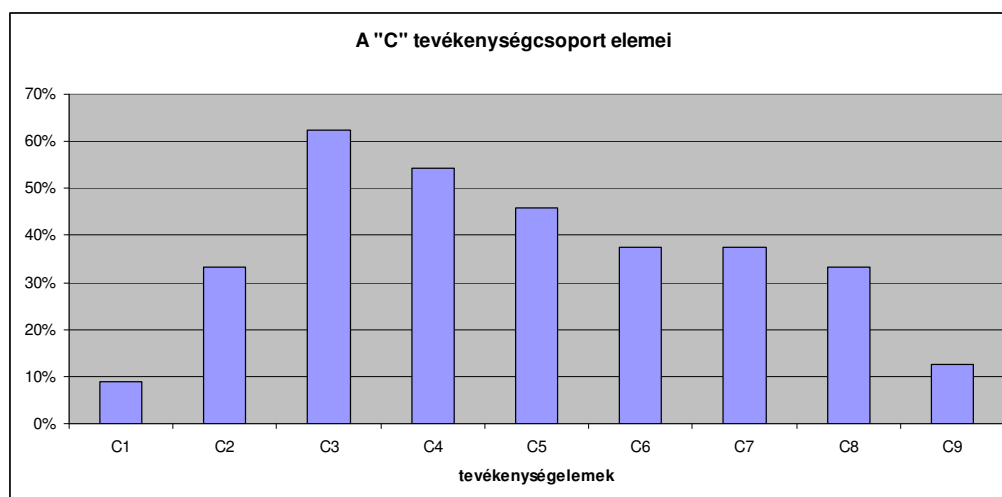
A T1 telepen történt eset mutatja ennek a veszélyét, mikor a fejóházi vezetékeket tisztító rendszer meghibásodása miatt egy teljes fejből származó tejet csak takarmányként tudtak hasznosítani. A szakszerviz ugyanis 4 óra alatt ért a helyszínre és hiába ismerte fel a gazdaság egy másik üzemegységéből riasztott gépészmérnök a hibát, és tudta volna egyszerűen elhárítani, csak a garanciális feltételek megsértése esetén tudta volna ezt megtenni. A tendencia alapján a gépek, eszközök használata egyre bővül tehát a tejtermelő telepeken, azonban ezzel párhuzamosan csökken azoknak a száma, akik a karbantartásban, javításban is részt vesznek.

A **takarmányozáshoz kapcsolódó tevékenységelemek** érintik a gépi és gyalogos takarmányozókat, a borjúgondozókat és a váltósokat. (21. diagram) A DACUM tábla szerinti egyes tevékenységelemek megjelenése és gyakorisága

ugyanakkor a szarvasmarha telepi dolgozók munkanapjában igen nagy különbségeket, eltéréseket mutat. A telepi takarmányozás, fizikai tevékenységei közé alig került be a takarmány szükséglet számolása. Ez határozottan mérnöki feladat, illetve sok esetben ma már szaktanácsadói tevékenység. A fő tevékenységelemek ezzel szemben a takarmányok vizsgálata, adagolása, a fogyasztás ellenőrzése valamint az ivóvíz biztosítása. A tendenciák szerint ennek a pontos elvégzésére kell helyezni a hangsúlyt, azaz, hogy ez tevékenység elem épüljön be jól a dolgozók természetes napi rutinjába.

21. diagram

A „C” tevékenységcsoport elemeinek előfordulási gyakorisága az összes dolgozó munkájában



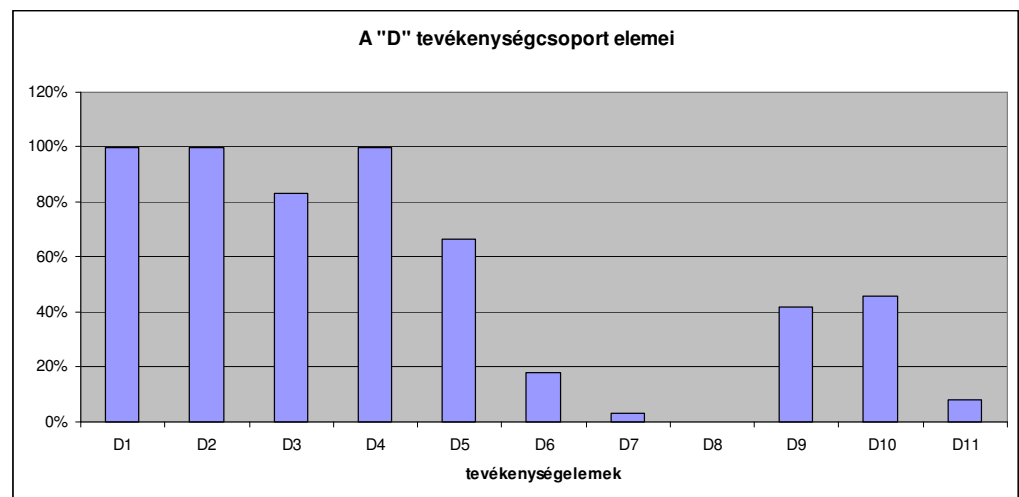
Forrás: saját adatgyűjtés

A **tartástechnológiai feladatok** ellátása a szarvasmarha telepeken, tevékenységelemenként óriási differenciákat mutat. (22. diagram) A telepek tartástechnológiája nem igényel folyamatos tevékenységeket, illetve ha mégis,

ezek nem tartoznak konkrét munkakörhöz, így lényegében mindenki végzi őket.

22. diagram

A „D” tevékenységcsoport elemeinek előfordulási gyakorisága az összes dolgozó munkájában



Forrás: saját adatgyűjtés

Minden dolgozó feladata, hogy tevékenységei során betartsa a vonatkozó szabályokat (D1, D2, D4). A szarvasmarha telepeken azonban nem tartozik a telepi tevékenységek közé az állatszállítás, és annak előkészítése is csak ritkán jelenik meg, mint jellemző tevékenység. Az állatápolási teendők részei a borjúgondozók, illetve a fejők, elletők és az inszeminátor tevékenységének. Ahogy a traktorosok feladata az almozás, trágya eltávolítás, de ritkán a trágya kezelése.

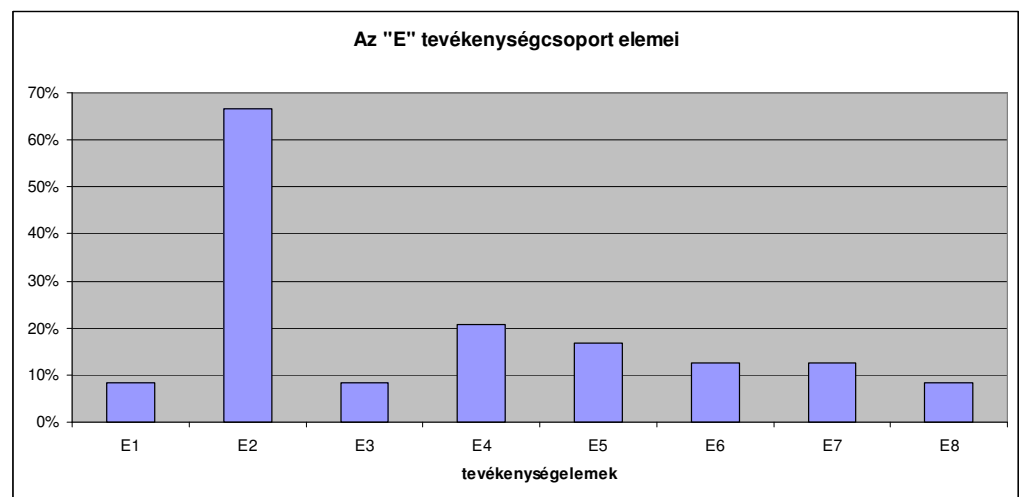
Véleményünk szerint a tartástechnológiai tevékenységelemek a későbbiekben sem konkrét munkakörhöz tartoznak majd, mert ezek olyan tevékenységek, amelyeknek minden telepi dolgozó számára jól ismertnek kell lennie, és

szervezési kérdés, hogy konkrétan melyik munkakör vagy munkakörök feladatai közé kerülnek.

A tenyésztési feladatok ellátásához kapcsolódó tevékenységek (23. diagram) speciális tudást, biológiai és állategészségügyi ismereteket és tapasztalatot igényelnek.

23. diagram

Az „E” tevékenységcsoport elemeinek előfordulási gyakorisága az összes dolgozó munkájában



Forrás: saját adatgyűjtés

Bár megfigyelhettünk ennek ellentmondó esetet is, mégis azt gondoljuk, a termékenyítés valamint az ellés továbbra is egy viszonylag zárt dolgozói kört kell, hogy érintsen.

Emiatt azoknál, akik ezt a tevékenységcsoportot végzik, különösen fontosnak tartjuk a megfelelő szakmai ismeretek elsajátítását és a tapasztalat megszerzését, sőt továbbfejlesztését is. Egy tevékenység van, ami kivételt

képez ez alól, az ivarzó egyedek kiválogatása (E2), azonban a technológiai fejlődésből fakadó tendenciák alapján, ennek a tevékenységnek a jelentősége is csökkenni fog a későbbiekben.

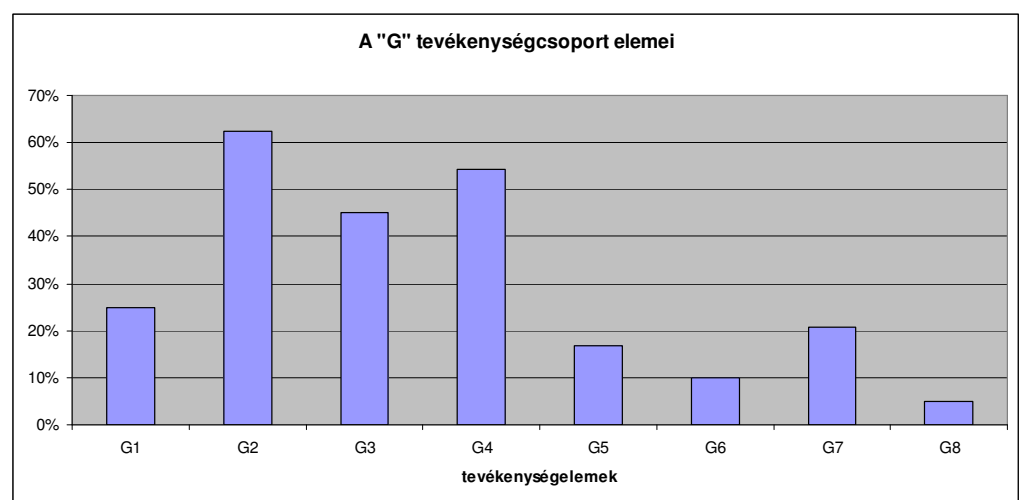
Az állategészségügyi feladatok ellátásához kapcsolódó tevékenységek (24. diagram)

Ezt a tevékenységalmazt két, jól körülhatárolható csoportra oszthatjuk. Az egyikbe azok a speciális állategészségügyi feladatok tartoznak, amelyek betegség, sérülés esetén szükségesek és jelennek meg a tehenészetekben, és többnyire állatorvosi közreműködést, irányítást igényelnek. A másik csoport azoknak az állategészségüggyel kapcsolatos tevékenységeknek a csoportja, amelyek általános, a tehenészeti munkavégzés folyamatában állandóan megjelenő – napi- tevékenységeket tartalmaznak. Ezek – többek között - a higiéniai feltételek biztosítása, a megelőzés, a fertőtlenítés és az állatorvosi utasítások betartása. A tenyésztéssel kapcsolatos tevékenységcsoporthoz hasonlóan ebben az esetben is az a meglátásunk, hogy míg az első körben említett tevékenységekhez szükséges a magas szintű, külön szakismeret, addig a másodikként felsorolt tevékenységek minden telepi dolgozó általános munkahelyi viselkedésébe be kell, hogy épüljenek.

A vizsgált tehenészetekben ma már sehol nincs saját állatorvos, vagy állategészségügyi szakszemélyzet, így ennek a szolgáltatásnak az igénybevétele jól mérhető plusz költséget jelent az üzemek számára. A jól képzett inszeminátorok, elletők, fejők és néhol a műszakvezetők azok, akik ezekben a tevékenységekben részt vesznek, így számukra szükséges az alapvető állategészségügyi ismereteken túl, további és részletesebb szaktudás.

24. diagram

A „G” tevékenységcsoport elemeinek előfordulási gyakorisága az összes dolgozó munkájában



Forrás: saját adatgyűjtés

A megfigyelt tendenciák alapján tehát megállapítható, hogy a jövőben szükségessé válhat a telepeken olyan alkalmazott, aki képes szakszerűen ellátni az állategészségügyi feladatokat is. Ez ugyanakkor felhívja a figyelmet a megelőzés és az általános szakmai és személyes hozzáállás fontosságára.

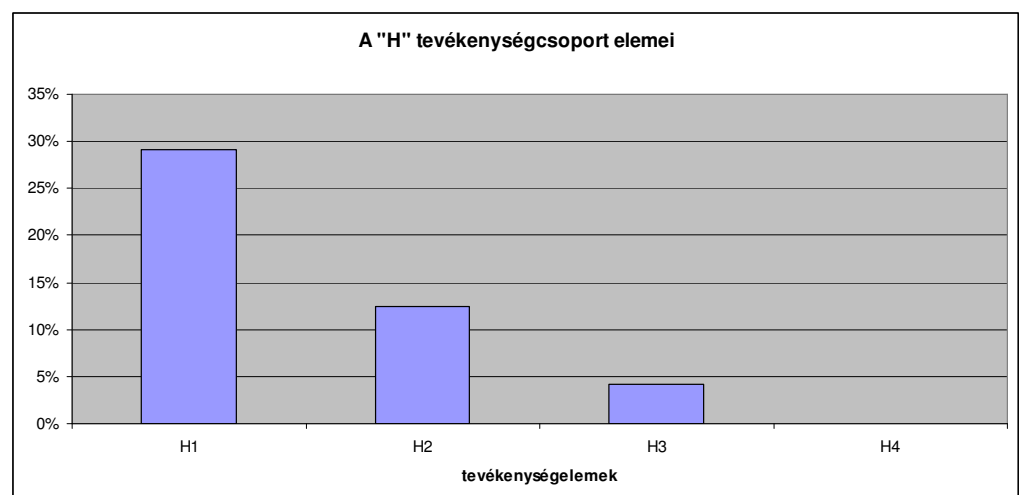
A továbbiakban ismertetjük azokat a tevékenységcsoportokat, amelyek meglátásunk szerint nem, vagy csak kevésbé illeszkednek a nagyüzemi tehenészet fizikai munkavégzéssel kapcsolatos folyamataihoz. Elsőként az állati termékekkel és értékesítéssel kapcsolatos tevékenységeket ábrázoljuk a következő diagramon. (25. diagram)

Az általunk vizsgált telepeken az **állati termék előállítása** a fejes műveletét jelenti. Ez a tevékenység részben a fontossága, másrészt a szükséges

szakértelem miatt szigorúan munkakörhöz, így konkrét személyekhez kötött, ez azonban azt okozza, hogy viszonylag alacsony a H1 tevékenységelem gyakorisága az összes munkavégzésen belül.

25. diagram

A „H” tevékenységcsoport elemeinek előfordulási gyakorisága az összes dolgozó munkájában



Forrás: saját adatgyűjtés

Az áru előkészítésének a tejházás, vagy a tejkezelő tevékenységet tudtuk megfeleltetni, míg az értékesítés a tehenészetekben a napi tejszállítás dokumentálását és esetleges felügyeletét jelenti. Ez utóbbi vagy a tejházás, vagy a műszakvezető feladata.

Mindazonáltal a reklámtevékenység végzése teljesen kívül esik a telepi munkafolyamatokon, így ezt a tevékenységelemet nem tudtuk értelmezni ebben a helyzetben.

Ugyanígy nehézséget jelent az „I”, a „J”, a „K” és az „L” tevékenységcsoportok elemeinek felfedezése a nagyüzemi telepi fizikai munkafolyamatokon belül. A dokumentáció természetesen fontos részét képezi ma már a telepírányítás, és a minőségbiztosítás részeként minden szarvasmarha telep munkájának, azonban ez a fizikai munkavégzés során csupán elvétve fordul elő. Így – esetenként - megjelenik az elletés, illetve az inszeminációs tevékenység során.

Minden munkakör, minden tevékenysége során kötelező elem kell, hogy legyen az előírások betartása, legyen az munkavédelmi, környezetvédelmi vagy biztonságtechnikai előírás. Ezeknek az elemeknek („L”) tehát automatizmusként kell beépülnie minden dolgozó napi rutinjába. Azt tapasztaltuk, hogy ennek a szintnek az elérése sajnos komoly kihívásokat jelent a telepek vezetői számára. Nehéz feladat a rossz beidegződések, vagy a munkahelyi szocializációból fakadó szokások megváltoztatása és az új viselkedésminták közvetítése, belsővé tétele. Véleményünk szerint ebben kifejezetten kiemelt szerep kell, hogy háruljon az iskolákra, amelyeknek szakmától függetlenül meg kellene adniuk az alapot, és természetessé kellene tenniük a szabályok követésének elfogadását.

Ugyanígy fel kell készíteni a munkavállalói kompetenciák terén a kommunikációs kompetenciákra is a foglalkoztatottakat, hiszen képesnek kell lenniük bizonyos szinten, és alkalmanként arra, hogy kapcsolatokat tartsanak, érdekeiket képviseljék és saját életükre, szakmai előrehaladásukra befolyással legyenek. Ma ezek a tevékenységek sajnos – a tapasztalataink szerint – nem sajátjai a szarvasmarha telepek dolgozóinak.

4.5 Telepirányítás, menedzsment

A szarvasmarha telepek foglalkoztatásának felmérésekor nem kerülhetett ki a vizsgálatból a kutatásba bevont üzemek vezetői tevékenységének, véleményének, elvárásainak pontos elemzése.

Ebben a körben a nyolc vizsgált telep összesen 15 telep- és műszakvezetőjét kérdeztük meg egyéni, szóbeli strukturált interjú keretei között.

A vizsgálat szempontjából releváns véleményeket, tendenciózus megállapításokat az alábbiakban foglaljuk össze.

A vezetők a vizsgálatunk szempontjából kiemelt jelentőségű kérdéshez, a foglalkoztatáshoz való hozzáállása a telepeken egységesnek tekinthető. A telepvezetők saját felelősségüknek érzik a munkaerő-gazdálkodást, azonban rögtön hozzátették, hogy számos külső és belső körülmény által korlátozott ez a tevékenységük. Így például jelentős problémát okoz a bérek kialakítása, amelyben erősen kötve van a kezük a vállalatok központi bérpolitikája által.

Új munkavállalók felvételének igénye esetén a vezetők arról számoltak be, hogy elsősorban a meglévő dolgozók ismeretségi köréből, esetleg családjukból érkeznek a jelentkezők. Alkalmanként helyi újságokban adnak fel hirdetést, illetve a Munkaügyi Központ felé jelzik a munkaerő-igényt, de ettől eltérő forrásokat nem vesznek igénybe. Mivel a vizsgálatba vont telepek mind egy nagyobb mezőgazdasági nagyvállalat részeként működnek, így munkaerőforrás lehet még az adott vállalat más ágazataiban és üzemegységeiben dolgozók köre is, ahonnan – szükség esetén szinte azonnal tudnak a munkaerő igényen segíteni.

A vezetők szívesen alkalmaznak szakképzettséggel rendelkező munkavállalókat, azonban, a sokrétű követelmények miatt az elvárásaik között más kompetenciák is megjelennek.

Az általuk optimálisnak tartott szarvasmarha telepi munkás profilját az alábbiak szerint határozták meg.

Ez a profil tartalmazza a szakmai elvárásokat, és az egyéb kompetenciákat is. A felsorolásba bekerült minden olyan tulajdonság, elvárás, amit legalább 1 vezető fontosnak ítélt.

1. szakmai téren (szakmai kompetenciák)

- a. ismeri a biológiai folyamatokat, tudja, hogy mit, miért csinál,
- b. műszaki érzékkel, és alapvető műszaki ismeretekkel rendelkezik (ismeri a biztonságos üzemelés feltételeit, és képes írásos és szóbeli utasításokat, beállításokat végrehajtani),
- c. ismeri az állatok jólétének alapjait, igényeiket és a viselkedésüket befolyásoló tényezőket,

2. személyes téren (személyes, társas és módszerkompetenciák)

- a. türelmes,
- b. megbízható,
- c. szereti az állatokat,
- d. személyes higiéniája jó,
- e. lelkiismeretes,
- f. jó érzékeléssel rendelkezik (látás, hallás, tapintás),
- g. kooperációra képes és hajlandó,
- h. precíz.

A vezetők egybehangzó véleménye, hogy a foglalkoztatás szempontjából legfontosabb, szinte állandó feladatuk a munkatársak motivációja. Ebben többnyire a telepvezető és a műszakvezető(k) együttműködnek, de a

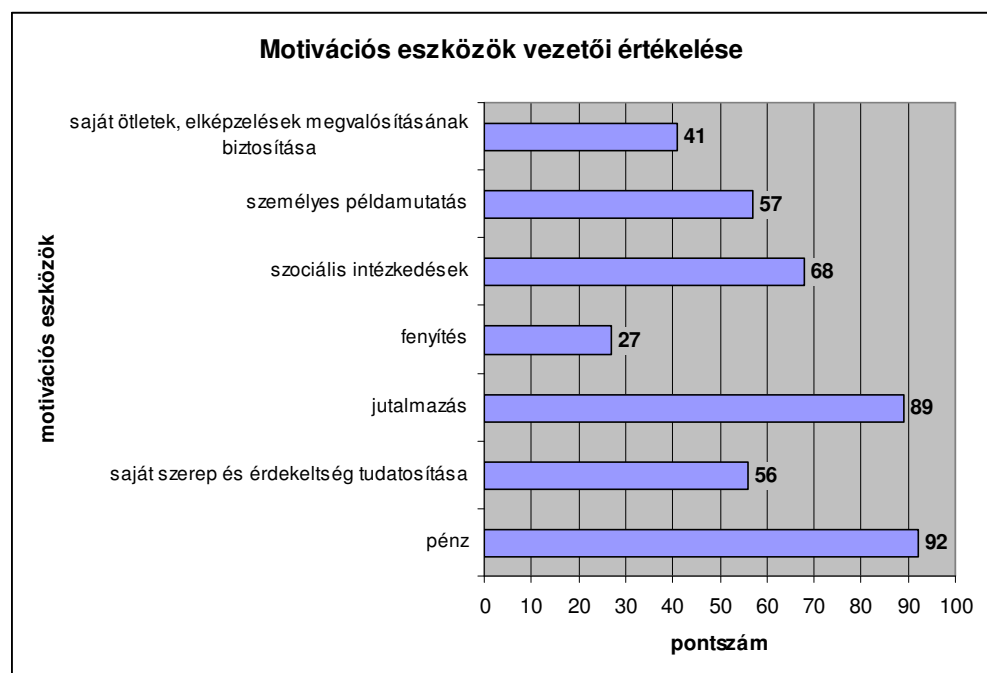
műszakvezető nem mindenhol rendelkezik a szervezeten belül olyan – amúgy is szükséges - informális státusszal, amely lehetőséget ad neki ehhez. Ha a műszakvezető „alulról” érkezett, és a mai napig munkájához tartoznak bizonyos korábbról megmaradt tevékenységek, akkor sajnos szerepkonfliktusba is kerülhet, az elvárások miatt. Két telep vezetője említett meg ilyen helyzetet, amely számukra és a telep lendületes, akadozásoktól mentes folyamatos működésére nézve is jelentős probléma.

A vezetők által említett és rangsorolt motivációs eszközöket az alábbi diagram ábrázolja. (26. diagram) Az általuk, előzetesen említett motivációs eszközöket később rangsorolták és ennek megfelelően mi 1-től 7-ig osztályoztuk ezeket, ahol 7-es pontszámot kapott a legerősebbnek gondolt, míg 1-et a leggyengébbnek vélt motivációs eszköz.

Jól látható, hogy a vezetők motivációs tevékenysége még mindig elsősorban pénz- illetve egyéb anyagi juttatások nyújtásán keresztül valósul meg. Ez érthető, hiszen a telepi dolgozók bérszínvonala alacsony, és így szükségleteik hierarchiájában előkelő helyen szerepel. Közepes pontszámokat kapott a motivációs eszközök azon csoportja, amely a dolgozók társas kapcsolatain és a szervezeti kultúrán keresztül próbál eredményeket elérni. Ugyanakkor örömteli, hogy a fenti módszerek már beépültek ezeknek az üzemeknek a mindennapjaiba, illetve visszatértek a nagyüzemi mezőgazdálkodás szervezeteibe. Meglepő és sajnálatos azonban, hogy a megkérdezettek közül még mindig volt, aki motivációs eszközként tekintett a negatív visszacsatolásra, sőt a fenyítésre is.

26. diagram

A motivációs eszközök vezetői értékelése a felmért telepeken



Forrás: saját adatgyűjtés

A telepvezetők belső információszerzési technikái változatosak, azonban abban megegyeznek, hogy nagyon fontosnak tartják az informális csatornákat. Minden telepnek jellemző informális struktúrája van, és ezt a vezetők láthatóan jól ismerik, és ügyesen használják.

A napi ellenőrzést többnyire személyesen végzik, és minden munkahelyet végigjárnak a telepen belül. Ezzel demonstrálják jelenlétüket a telep mindennapi munkájában, valamint testközelből tapasztalják meg a változó körülményeket és az esetleges problémákat.

Minden telepvezető és műszakvezető úgy nyilatkozott, hogy munkatársai, beosztottai számára bármikor „nyitva van” az iroda ajtó, így ha probléma adódik, a dolgozók már megszokták, hogy azonnal a vezetőkhez fordulhatnak.

A műszakvezetők munkaidejének nagy részét az ellenőrzés és a dolgozók támogatása tölti ki. Ebbe beletartozik a telepírányítási rendszerből származó adatok ellenőrzése, a tejmenység, az egyes istálló-csoportok eredményei, az ellések és inszeminációk figyelemmel kísérése, és az ehhez tartozó dokumentáció vezetése, és szükség szerinti rendbetétele. Egyöntetű véleményük, hogy az élelmiszerbiztonsági és minőségbiztosítási rendszerek alkalmazása óta nagyságrendileg megnőtt az adminisztratív teendőik mennyisége, ennek hasznosságát azonban igen nagy eltérésekkel értékelik.

A felmérésből kiderült, hogy a telepvezetők feladata a munkarend alapján a munkabeosztás elkészítése, kihirdetése és kifüggesztése. Ez többnyire a dolgozókkal egyeztetve történik, és indokolt esetben a szokásos munkabeosztást is megváltoztatják. A helyettesítések megszervezése is a telepvezető feladata, ahogyan a telep teljes működésének felelőssége is.

A konfliktuskezelés is mindennapos vezetői tevékenység. A megkérdezett vezetők két csoportba sorolhatók az alapján, hogyan kezelik ezeket. Öt telep vezetője és műszakvezetője az egyéni konfliktuskezelés híve, ha probléma adódik, azt az érintett személy vagy személyek egyéniségének megfelelően, de mindig egyénileg, differenciáltan oldják meg. Előfordul, hogy ilyen esetekben segítséget kérnek azoktól az informális vezetőktől, akik az adott munkatárssal kapcsolatban vannak. A vezetők másik csoportja (két telepvezető és műszakvezetőik) a közös konfliktuskezelés hívei. Rendszeresen tartanak kisebb és nagyobb körben is olyan megbeszéléseket, ahol a felmerülő problémákat

megpróbálják feloldani, megoldani. Elmondásuk szerint, eleinte nehezen lehetett ezeket az alkalmakat megszervezni, de bizonyos idő elteltével már a dolgozók igényelték a megbeszéléseket. Ezeket összekötik a telep általános működésének ismertetésével, a jövőbeni tervek ismertetésével és így bevonják a dolgozókat ezekbe a tevékenységekbe is.

Összességében megállapíthatjuk, hogy a telepek vezetői egyrészt kemény határok között mozognak, hiszen a döntéseik pénzügyi keretei egyértelműen meghatározottak, másrésztől elmondhatjuk az interjúk alapján, hogy kreatív módszerekkel, és újító megoldásokkal folyamatosan igyekeznek előre mozdítani a telepek életét, működését.

5. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A vizsgálat során a nagyüzemi szarvasmarha telepek foglalkoztatását elemeztem. Felmértem és értékeltem a munkavégzés tartalmi kereteit és rendszerét, valamint fontos paramétereket mutattam ki a munkát végzőkre vonatkozóan. A vizsgálati eredmények alkalmasak a munkaerő tervezés üzemi, és ágazati újragondolásának megalapozásához, ami magában foglalja a munkaerő képzésének, átképzésének és továbbképzésének feladatait is.

A nagyüzemi tejtermelő szarvasmarha telepek foglalkoztatásának vizsgálatából az alábbi **következtetéseket** vonom le.

1. A foglalkoztatott munkaerő életkori eloszlása elöregedő. A vizsgált mintában a foglalkoztatottak 54,2 %-a az 50 év feletti korcsoportoz tartozik.
2. A foglalkoztatás elférfiasodó képet mutat. Összességében az alkalmazottak 78,2 %-a férfi, azonban a férfiak és nők aránya egyre tágabbá válik a fiatalabb korcsoportok felé haladva.
3. A szarvasmarha telepi munkavállalók nagy része hosszú ideig dolgozik ugyanazon a telepen, nem jellemző a munkahelyváltás.
4. A szarvasmarha telepi dolgozók számára a legjellemzőbb munkahelyváltást befolyásoló okok a munkahely és lakóhely közelsége, és a munkahely szeretete.
5. A férfi dolgozók 44,53 %-a, míg a női dolgozók 65,73 %-a csupán 8 általános iskolai osztályt végzett el, és a szakmai tapasztalaton kívül semmilyen más szakmai végzettséggel nem rendelkeznek.
6. Releváns középfokú szakmai végzettséggel a dolgozók 41,14 %-a rendelkezik.
7. A jelenlegi szakképzési rendszer területileg egyenlőtlenül kínálja a szarvasmarha telepek számára igényelhető képzéseket és az elérhető

képzéseket vizsgálva megállapítható, hogy aránytalanul magas a gépiüzemeltetéssel kapcsolatos szakképzések száma az állattenyésztői, -gondozói szakképzések számához viszonyítva.

8. A szarvasmarha telepeken dolgozók szakismereti szintje kis szórás mellett elégséges-közepes szintű minden vonatkozó témában, de leginkább az üzleti, kereskedelmi vonatkozások ismeretében vannak erős hiányosságok.

9. A dolgozók saját megítélése szerint munkájuk elvégzéséhez nem a szakmai ismeretek vagy a tapasztalat szükséges elsősorban, hanem az állatok szeretete, a türelem, és a lelkiismeretesség.

10. Szaktudásuk megszerzésének forrásaként elsősorban a munkahelyi környezetet tartják a dolgozók, ahol leginkább a munkatársaktól való tanulást ítélik hasznosnak.

11. A szarvasmarha telepeken a hagyományos munkaköri elnevezések egyre inkább megváltozott tartalommal és jelentéssel bírnak. Minden telepen más és más munkaköri rendszert figyelhetünk meg.

12. A korábbi mereven kezelhető, jól körülhatárolható munkakörök helyett azok csoportjai figyelhetők meg. Így elhatárolhatunk: takarmányozással kapcsolatos, fejéssel összefüggő, reprodukcióval kapcsolatos és telepírányítással kapcsolatos munkakörcsoportokat.

13. A munkakör-összevonásoknak, átszervezéseknek két alaptípusával találkozhatunk. Egyik esetben a változtatásokat megelőzi a szakmai szempontok átgondolása, ilyenkor az új munkakörök hatékonyabbak, mint a korábbiak. A másik esetben ezek csupán a kényszer szülte változtatások, és a hatékonyság csökken, és az üzemi mutatókban is megfigyelhető bizonyos leromlás.

14. A tevékenységcsoportokat vizsgálva, az általános, szarvasmarha-telepi dolgozó mindennapi munkája az alábbi tevékenységeket tartalmazza: állomány ellenőrzéséhez kapcsolódó feladatok, takarmányozási feladatok, eszközök,

gépek használata, tartástechnológiai feladatok, állati jólét, higiénia biztosítása, munkavédelmi, környezetvédelmi és biztonságtechnikai előírások betartása.

15. A speciális, az összes tevékenységhez képest ritkán előforduló, és jellemzően munkakörhöz párosítható tevékenységek a következők: erő- és munkagépek karbantartása, jogosítványhoz kötött géphasználat, takarmányadagok összeállítása, állategészségügyi feladatok, fejés, tejkezelés, adminisztráció, dokumentáció kezelése.

16. A dolgozókkal szemben támasztott vezetői elvárások az ismeretekre vonatkozóan: biológiai folyamatok ismerete, műszaki ismeretek, etológiai ismeretek. Az egyéb tulajdonságok tekintetében: türelem, megbízhatóság, állatszeretet, személyes higiénia, lelkiismeretesség, jó érzékelés, precizitás, kooperatív készségek.

17. A vezetők foglalkoztatással kapcsolatos legjellemzőbb feladata a munkatársak motivációja, amelynek eszköztárában a legnagyobb jelentőséggel a pénz és egyéb jutalmazás állnak.

A kutatás eredményei és a következtetések alapján az alábbi **javaslatokat** fogalmaztam meg.

1. A nagyüzemi szarvasmarha telepek közép- és hosszú távú munkaerő-utánpótlásának fenntartható megoldásához az üzemek, gazdaságok vezetőinek átgondolt munkaerő-tervezést célszerű megvalósítani. Ennek során javasolt felmérni a vállalaton belüli felmerülő képzési szükségletet és az új munkavállalók iránti igényt. Határozott javaslatom, hogy fiatal, képzett munkavállalók alkalmazásához szoros kapcsolatot szükséges kialakítani olyan szakképző iskolákkal, amelyek profiljukat tekintve kapcsolódnak a mezőgazdasághoz, ezen belül az állattenyésztéshez.

2. A szarvasmarha telepeknek felül kell vizsgálnia a munkaköri és munkavégzési rendszerét, és időt kell fordítani a munkaszervezési feladatok

elvégzésére. A racionalizálásnak figyelembe kell vennie az infrastrukturális és műszaki feltételeket, a személyi erőforrásokat és nem szabad figyelmen kívül hagyni a hosszú idő alatt kialakult szokásokat és a dolgozók saját tapasztalatait sem.

3. A munkaerő konvertálhatósága jelen körülmények között fontos versenyelőny, és ezáltal jogos elvárás a szarvasmarha telepeken is. Ehhez szükséges bizonyos általános érvényű szakismeret és tapasztalat, de a munkakörök csoportokba rendezésével, a hasonló tartalmú tevékenységek egymáshoz rendelésével és így team-ek, közösen dolgozó csoportok kialakításával a dolgozók helyettesíthetősége megnő, és ez stabilitást jelent a munkahely számára. Javaslatom szerint a telepeken 3 produktív munkaterület csoport kialakítása célszerű és biztosítja a folyamatos működést. Ezek: a takarmányozással, a fejéssel és a reprodukcióval összefüggő munkakörök csoportjai. Ha ilyen munkakörcsoportokat hozunk létre egy munkahelyen, lényeges, hogy az egyes munkavállalók egy csoporton belül rendelkezzenek az adott munkaterület elvégzéséhez szükséges alapismeretekkel, és speciális ismeretekkel. A munkacsoportokon belüli munkavégzés rotációban történő szervezése az ismeretek folyamatos frissítését és bővítését, valamint a munkahelyi monotónia csökkentését szolgálja, és hozzájárul az egymástól tanuláshoz is, amelyről az érintett munkavállalók leginkább hasznos tanulási formaként nyilatkoztak.

4. A vizsgálat szakképzési rendszer érintő javaslata alkalmazható nem csupán a szarvasmarha tenyésztés, hanem az egész állattenyésztési képzési szerkezet tervezésekor és szervezésekor. Ennek megfelelően a képzéseket a mai középiskolai szinten 2 lépcsőben célszerű megvalósítani. Az első szinten a komplex munkás képzése a cél, aki ismereteivel képes ellátni az alapvető állattenyésztési tevékenységeket, ismeri a legelemibb biológiai és etológiai összefüggéseket és képes a technikai, technológiai berendezések, gépek

üzemeltetésére. Emellett, és a szakismerettel legalább azonos fontosságú fejlesztendő területek, amelyek a felnőttképzésben is meg kell, hogy jelenjenek, azok a személyes kompetenciák, amelyek nélkül nem lehet valaki jó állattenyésztő. Ezek: az állatok szeretete, lelkiismeretesség, pontosság, türelem, problémamegoldó képesség. Mivel ezeknek a fejleszhetősége nem egyértelműen megítélhető illetve túlmutat sokszor a szakiskolai képzésen, a jó munkás kiképzéséhez hozzátartozóvá kell válnia a toborzásnak, kiválasztásnak már a szakmai képzés előtt is. A jelenlegi helyzetből kilépve a megfelelő utánpótlás biztosításához és a képzés gyakorlati részének hatékony megvalósulásához szorgalmazni kell a tanulószerveződések elterjedését és a képzőknek olyan képzési formákat kell találniuk, amely eléggé vonzó és kielégíti a területileg szétszórt, de viszonylag csekély létszámú éves képzési igényt.

6. ÚJ ÉS ÚJSZERŰ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

A kutatás során a következő új és újszerű tudományos eredményeket mutattuk ki.

1. A vizsgálat módszertana, amely a foglalkoztatás komplex vizsgálatának rendszere. Magában foglalja a demográfiai adatok elemzését, a képzettségre vonatkozó felmérést, a munkahelyi munkavégzésre vonatkozó felmérést és elemzést valamint egy személyes érintettséget, egyéni hozzáállást, motivációt és elvárás rendszert vizsgáló kérdőíves kutatást.
2. A nagyüzemi szarvasmarha telepek, amelyek Magyarország tejtermelésének jelentős hányadát állítják elő, demográfiai szempontból az országos átlaghoz viszonyítva lényegesen nagyobb előregedést mutatnak. Ez az állapot 3-5 éven belül a termelés fenntarthatóságát veszélyeztetheti, amennyiben a tendencia nem változik.
3. A szarvasmarha telepeken dolgozók motivációja, valamint elvárás rendszere azt mutatja, hogy bár szociálisan érzékeny és kimondottan sérülékeny rétegbe tartoznak, mégsem az anyagi javadalmazás jelenti számukra az elsődleges szempontot. Sokkal inkább a munkavégzés tartalma és az élő állatok közelségéből fakadó munkavégzés jellemzői emelkednek ki a pozitívumok közül. Ennek a felismerése mind a munkatársak motiválásában, mind az új munkatársak toborzásában kiemelkedő jelentőségű.

4. A szarvasmarha telepeken négy olyan munkakörcsoportot különíthetünk el, amelyek olyan munkaköröket tartalmaznak, amelyek tartalmukban, körülményeikben, gazdasági céljukat és a termelésre való hatásukat tekintve, és a munkavégzéshez szükséges szakismeretek körét tekintve is homogénnek tekinthető. Ezek: takarmányozással kapcsolatos munkakörök, reprodukcióval kapcsolatos munkakörök, fejéssel (állati termékkel) kapcsolatos munkakörök, valamint a telepírányítással és adminisztrációval kapcsolatos munkakörök. A munkakörcsoportok gyakorlati hasznosulása a munkarend tervezésében, a munkaerő tervezésében és a telepek emberi erőforrás fejlesztési stratégiájában kiemelkedő.
5. A kutatás meghatározta a Magyarországra jellemző tejtermelő szarvasmarha telepeken végzett tevékenységek gyakoriságát, jelentőségét és az egyes tevékenységeket végzők számát, azaz a munkafeladatok specializáltságának fokát. Ennek megfelelően széles körben szükséges, gyakran és szinte minden munkavállaló által végzett általános tevékenységeket, illetve speciális, egy-egy munkavállaló vagy munkavállaló-csoport feladatkörébe tartozó tevékenységeket különít el.
6. A szakképzési rendszer átfogó vizsgálata kimutatta, hogy a vizsgálat időszakában a nagyüzemi szarvasmarha telepek számára hasznosítható szakképzettséget adó képzések csupán lehetőségként adóttak, azonban ezek megvalósulása térben és összetételben is egyenetlen, és nem szolgálja a munkaerő-utánpótlást.

7. ÖSSZEFOGLALÁS

Az elmúlt évtizedekben drasztikus változások zajlottak le a mezőgazdasági termelésben. Technikai, technológiai és nemzet- és üzemgazdasági szempontból is jelentősek ezek, és a mezőgazdasági üzemek működését alapjaiban érintik. Mára a versenyképesség előtérbe helyezése, a hatékonyság növelése áll a fejlesztési célok között az első helyen. A mezőgazdaság mindeközben egyre nehezebb piaci viszonyok, változó szabályozás között látja el stratégiai feladatát, miközben társadalmi presztízse a korábbiaknál is alacsonyabb szintre apadt.

A disszertáció témaválasztását az indokolta tehát, hogy utat találjon, megoldásokat vessen fel a tejtermelésben érintett hazai üzemeknek a munkaerő-gazdálkodással kapcsolatban. Ez a téma a nagyüzemi tehenészeti telepek virágzásakor viszonylag nagy teret kapott, de a 70-es évek óta az állattenyésztés emberi erőforrás-vizsgálatai leszűkültek és a témát minőségbiztosítási vagy tisztán üzemgazdasági, pénzügyi elven elemezték.

A vizsgálat egyértelműen meghatározta ezzel szemben, hogy egy szarvasmarha telep foglalkoztatási helyzete nem egyenlő ezekkel, ennél szélesebb körű helyzetelemzés szükséges.

A kutatás több oldalról kísérli meg bemutatni a szarvasmarha telepek munkaerő-foglalkoztatásának helyzetét és ennek változási tendenciáit. Demográfiai adatok elemzése, illetve a munkavállalók iskolai végzettségének és szakismereti szintjének feltárása képezi a vizsgálat egyik gerincét. Másik oldalról megvizsgálja a telepeken folyó munkavégzés jelenlegi rendszereit, a munkaköröket, és az azokat megtöltő tevékenységeket, feladatokat. Az ezek által feltárt igény kielégítésére hivatott szakképzési rendszer reformok és átalakulás közbeni alakulásának vizsgálatával pedig rámutat arra, hogyan

elégíthető ki az az újfajta és sürgető igény, amely a szarvasmarha telepeken rövid időn belül jelentkezni fog.

A jelenlegi nagyüzemi tehenészeti telepek felhalmozott tapasztalati tudása sajnos egyre elavultabbá válik. Ennek oka, hogy a munkaerő nem újul meg, sem egyéni, sem kollektív szinten. A munkahelyre belépők inkább az idősebb korosztályba tartoznak, és ez többek között a telepek átlagéletkorának drasztikus emelkedését eredményezi. Sajnos ez további elemzés nélkül is jól érzékelhető problémát okoz majd a szektor működésében pár éven belül.

Logikusan következik ebből az igény, hogy gondoskodni kell a munkavállalók pótlásáról, azonban kérdés, hogy milyen felvételi követelményeket támasszon, támaszthat egyáltalán a telepek vezetése.

A munkakörök változása nyomán a vizsgálatok azt az eredményt mutatják, hogy érdemes inkább munkakörcsoportokról, telepen belüli teamekről gondolkodni, és ebben a rendszerben kezelni a foglalkoztatás szervezését, valamint a felvételi követelmények és a szakképzéssel szemben támasztott igények megfogalmazását.

Ennek mentén vizsgálva a szarvasmarha telepeken folyó munkavégzést és az ahhoz szükséges szakismeretet, a vizsgálat megállapította, hogy a munkafolyamatokat két szintre szükséges tagolni. Az alapszint magában foglalja az alapvető műszaki, tartástechnológiai és biológiai ismeretekre épülő, általános tevékenységeket, amelyeket minden foglalkoztatott napi rendszerességgel végez. A speciális tevékenységek pedig egy-egy szűkebb terület (pl. fejés) technológiai, élettani ismereteit feltételező, mélyebb tudást igényelnek. A vizsgálat javaslatai között ennek az eredménynek, a szakképzés-szervezésben való felhasználását is megfogalmazza.

A szükséges szakismeretek feltárása mellett fontos eredményként született meg a jelenlegi fizikai dolgozók szakismereti szintjének meghatározása. Ez azt mutatja, hogy sajnos csupán elégséges-közepes szinten jelenik meg az a

szaktudás a gyakorlatban, amelyet a szakképzés elvileg kimeneti követelményként meghatároz. A felmérésből kiderült, hogy ezt a szaktudást a dolgozók saját önértékelésük szerint kevésbé tartják fontosnak, mint a személyes kompetenciákat, amelyek szükségesek a munkavégzéshez. Végül soron a munkavégzésükhöz szükséges kompetenciák megszerzésében ők a munkahelyi tanulást érzik a legfontosabb forrásnak, és ebben a sorban az iskolai képzés elenyésző fontosságúnak értékelt csak.

A telepek vezetőinek foglalkoztatáshoz való hozzáállásában a gazdasági, pénzügyi körülményektől való függés a legjellemzőbb motívum, illetve a mindennapi problémamegoldás. Ezek jelenleg nem hagynak teret és időt a stratégiai kérdések megválaszolására, bár a telepek vezetői érzik és felméri, hogy megoldás nélkül komoly problémákkal kell szembenéniük az elkövetkezőkben.

A disszertáció egy szűk és különleges körülmények között működő ágazat munkaerő-foglalkoztatási viszonyainak helyzetét és problémáit tárja fel és vet fel kérdéseket, válaszol fel megoldási utakat. Az összetett gazdasági viszonyok között azonban kiemelendő, hogy ezeket a problémákat egy üzem egyedül nem képes megoldani, csupán összefogással, közös koordinációval, a foglalkoztatás minden szereplőjének bevonásával érhető el megnyugtató eredmény.

8. SUMMARY

Over the past decades drastic changes have taken place in agricultural production. These changes are significant considering technological and national and plant management aspects and they fundamentally affect the operation of agricultural plants.

Today competitiveness, increase of efficiency are the primary objectives of development. While agriculture fulfils its tasks under more and more difficult market conditions and changing regulations its social prestige has decreased

The topic of the dissertation was chosen to find solutions to the problems of employment and human resource management in milk producing plants. This topic was extensively dealt with during the prosperous period of cattle raising plants, but since 70s human resources of husbandry have shrunk and the topic has been analysed with regard to the quality assurance or merely plant management or financing.

The survey clearly defined that the employment issues in a cattle raising plant is not identical to the above since a far more comprehensive analysis is needed.

The research attempts to show and present employment situation and the trends of change in cattle raising plants (farms). Analysis of demographic data and those of qualification, employees' professional knowledge is the core of the survey. It analyses the present systems of operation, the jobs and related tasks and activities performed in cattle raising farms. Meanwhile it shows how the new and urging demands in cattle raising farms can be met with the help of the analysis of vocational training reforms and changes under way within

Unfortunately the knowledge of trade accumulated in cattle raising farms is becoming more and more obsolete Its cause is that the workforce has not renewed either at individual or at collective level. The employees in cattle raising farms belong to older age groups which results in drastic increase of the

average age. Sadly without any analysis it will cause further problems in sector operation even in some years. The need is to ensure the supply of employees, but the question is what requirements the plant management can raise.

The results of the analysis of the changes in jobs shows it is better to speak about job groups and teams in the cattle raising plants, and to organize employment in that sense, to define the need in training and the requirements of application accordingly. The survey shows that the jobs and the knowledge attached to in cattle raising plants should be divided into two levels.

The basic level involves basic activities and attached technical-, animal raising, technological and biological knowledge which are performed on a daily basis. The special field involves limited scopes of activities for example: milking which requires deeper technological physiological knowledge.

The survey recommends to use the results in the vocational training.

Besides revealing the necessary professional knowledge the outlining the physical workers' present knowledge was a major result. It shows that the present professional knowledge in practice can be assessed as efficient or fair, which is said to be the out-put requirement in the vocational training system.

The survey found that the employees consider the professional knowledge less important than their individual competences necessary to perform the job. Eventually they consider learning at work a more important source to acquire the necessary knowledge, so training has minor importance for them.

The Attitude of plant management towards employment depends on economic financial circumstances besides problem solving is significant. These factors do not let the plant management deal with the issues of strategic importance

however the managers feel and are aware that they will have to face major problems unless they can solve them.

The dissertation reveals the situation and problems of employment in a field operating in relatively limited and special circumstances and attempts to provide options to solve them.

Under complicated economic circumstances it must be noted that a plant on its own is not able to solve these problems. Problems can be solved only in cooperation, by joint coordination together with all participants.

9. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Ezúton is szeretném hálás köszönetemet kifejezni a vizsgálat során tanúsított együttműködésükért a szarvasmarha telepek vezetőinek és minden dolgozójának.

A folyamatos ösztönzésért, és a vizsgálatokat terelő tanácsokért az egykori Vezetési és Szervezetfejlesztési Tanszék munkatársainak, Dr. Morvay Leonának, Börzseiné Dr. Závori Máriának és témavezetőmnek, Prof. Dr. habil. Veszeli Tibornak. Az ő segítségük nélkül a disszertáció bizonyosan nem készülhetett volna el.

Köszönöm az „Újhelyi Imre” Állattudományi Doktori Iskolának a doktoranduszi munka lehetőségét, és az ökonómia alprogram vezetőjének, Prof. Dr. Tenk Antalnak a támogatást tanulmányaim során.

És végül köszönöm családom tagjainak, szeretteimnek, hogy mellettem álltak és támogattak a munka során.

IRODALOMJEGYZÉK

- 1) Agrárgazdasági Kutató Intézet: A tesztüzemi információs rendszer 2008. évi eredményei. Budapest, 2009.
- 2) Agrárgazdasági Kutató Intézet: Agrárgazdasági Statisztikai Zsebkönyv 2003. Budapest, 2004.
- 3) Agrárgazdasági Kutató Intézet: Agrárgazdasági Statisztikai Zsebkönyv 2004. Budapest, 2005.
- 4) Agrárgazdasági Kutató Intézet: Agrárgazdasági Statisztikai Zsebkönyv 2005. Budapest, 2006.
- 5) Agrárgazdasági Kutató Intézet: Agrárgazdasági Statisztikai Zsebkönyv 2006. Budapest, 2007.
- 6) Agrárgazdasági Kutató Intézet: Agrárgazdasági Statisztikai Zsebkönyv 2007. Budapest, 2008.
- 7) Agrárgazdasági Kutató Intézet: Agrárgazdasági Statisztikai Zsebkönyv 2008. Budapest, 2009.
- 8) Akihiro Ishikawa: Employee representation and alienation in the transition economies: the cases of Hungary and Poland. In: Csaba Makó – Chris Warhurst – John Gennard: Emerging human resource practices Akadémiai Kiadó, Budapest 2003.
- 9) Armstrong, M.: A Handbook of Personnel Management Practice. Kogan Page, London 1991.
- 10) Dr. Babinszky Mihály: Szarvasmarha a kisgazdaságban Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1984.

- 11) Ballot Michael: Labor-management relations in a changing environment John Wiley & Sons, New York 1992.
- 12) Balogh, Á. – Harcsa, L.: A vagyronvesztés mértéke a mezőgazdaságban. Gazdálkodás 42. (6) 1-8. 1998.
- 13) Benedek András: Változó szakképzés – A magyar szakképzés szerkezetének változásai a XX. Század utolsó negyedében, Okker Kiadó, Budapest, 2003.
- 14) Berde Cs.: Menedzsment a mezőgazdaságban Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2003.
- 15) Börzseiné, Z. M.: Mezőgazdasági szövetkezetek szervezeti változásainak hatása a tejtermelésre Mosonmagyaróvár körzetében. Doktori értekezés. Mosonmagyaróvár, 1998.
- 16) Bray, D. R.: - Shearer, J. K.: Milking Management I. – The Udder. University of Florida, 2006.
- 17) Bublot, G.: A mezőgazdasági termelés gazdaságtana Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1987.
- 18) Buzás Gy.: A gabonatermesztés szervezése és ökonómiája, In.: Mezőgazdasági Üzemtan II. Szerk.: Pfau E. – Széles Gy., Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 2001.
- 19) Council of the European Union: Statement on education, training and young people 1998-2001. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 2002.
- 20) Dr. Csath András – Dr. Dajka Miklós – Nyulas István: A nagyüzemi tehenészeti telepek információrendszerének számítógépes szervezési koncepciója Akadémiai Kiadó, Budapest 1976.

- 21) Dairy Farming Today (2010.)
<http://dairyfarmingtoday.org/DairyFarmingToday/Learn-More/Facts-And-Figures/>
- 22) Dávid János: Munkaerő piaci igények és a szakképzési rendszer közelítése, Nemzeti Felnőttképzési Intézet, Budapest, 2005.
- 23) Deregán G.: Megújulás útján a szakképzés. Felnőttképzés 3, (2-3) 24-27. 2005.
- 24) Dienesné, K. E.: Tejtermelő tehenészeti telepek munkahelyi szervezettségének vizsgálata. Doktori értekezés. Mosonmagyaróvár, 1996.
- 25) Dr. Diós István: Bábaképzés a tehenészetben Mezőgazdasági Kiadó, Budapest 1968.
- 26) Dolmány Ferenc – Hajós László – Magda Sándor: A munkaerő gazdaságtana. Dinasztia Kiadó, Budapest 1998.
- 27) Emery N. Castle – Manning H. Becker – A. Gene Nelson: Farm Business Management Macmillan Publishing Company, New York, 1987.
- 28) Dr. Emőkey András: Az iskolai és munkahelyi gyakorlati oktatók tevékenységének elemzése. In: NSZFI: Alapozó tanulmányok „a munkahelyi gyakorlati képzés ösztönzése” című TÁMOP 2.2.1 alprojekt keretében megvalósítandó fejlesztésekhez. NSZFI, Budapest, 2009.
- 29) Fadgyas Klára: Tejtermelő tehenészeti telepek optimalizálása Akadémiai Kiadó, Budapest 1974.
- 30) FAO – Statistic Division: Live animals, 2010, Rome

- 31) Farkas P.: Gazdasági igények, szakképzés, demográfia. Szakoktatás 56, (8) 20-24., 2006.
- 32) Farkas Pálné: A termelőszövetkezetek szarvasmarha tenyésztésének megszervezése Mezőgazdasági Kiadó, Budapest 1961.
- 33) Fazekas Károly (szerk.): Munkaerőpiaci tükör 2003, MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Országos Foglalkoztatási Közalapítvány, Budapest 2003.
- 34) Felföldi, J.: Vezetési és munkaszervezési összefüggések vizsgálata marhahústermelő gazdaságokban. Doktori értekezés. Debrecen, 2001.
- 35) Dr. Felleg János: Kétműszakos munkaszervezés a tehenészetben Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1970.
- 36) FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS: Statistical Yearbook of 2007-2008., Rome, 2009.
- 37) Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium: A magyar mezőgazdaság és Élelmiszeripar számokban. Budapest 2009.
- 38) Galasi Péter- Varga Júlia: Munkaerőpiac és oktatás MTA Közgazdaságtudományi Intézet, 2005.
- 39) Gere, T.: A hazai szarvasmarhatenyésztés átalakulása és kilátásai. Gazdálkodás 37. (4) 2-9. 1993.
- 40) Dr. Gyökér Irén: Humán erőforrás-menedzsment Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1999.
- 41) Györgyi Zoltán: Mezőgazdasági szakoktatás az iskolarendszerű oktatásban és a munkaerőpiaci képzésben, Oktatókutató Intézet, Budapest, 2003.

- 42) Dr. Hajas Pál – Dr. Várkonyi József: A szakosított tejtermelés (tenyésztés és technológiák) Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1976.
- 43) Hajós, L. – Magyari, J.: Hangsúlyeltolódások az elméleti munkaszervezésben. IV. Agrárökonómiai Tudományos Napok, Gyöngyös, 1994.
- 44) Hajdu Istvánné – Lakner Zoltán: Az élelmiszeripar gazdaságtana Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 1999.
- 45) Hanyecz, L.: A vállalati tervezés helyzete, fejlesztésének főbb irányai. Gazdálkodás. 34. (4) 48-53. 1990.
- 46) Husband, J. I.: Labour Administration. International Labour Office, Geneva 1980.
- 47) Johnson, A. P.: Increasing your Dairy's Profits with a Proper Milking Routine. Advances in Dairy Technology. 16. 271-275. 2004.
- 48) Kalmár Sándor – Keszi Andrea: A szarvasmarha ágazat gazdasági szerepe. Gazdálkodás, 45. évfolyam 4. szám 43-48.p, 2001.
- 49) Kapronczai István: A magyar agrárgazdaság a rendszerválástól az Európai Unióig, Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2003.
- 50) Kocsondi József – Dajnoki Krisztina: Munkaügyi kapcsolatok. In: Hajós László – Berde Csaba (szerk.): Emberi erőforrás gazdálkodás, Szaktudás Kiadó Ház, 2008.
- 51) Központi Statisztikai Hivatal(a): Magyarország, 2008. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 2009.
- 52) Központi Statisztikai Hivatal: Állatállomány 2009. december 1. Statisztikai Tükör, IV. évfolyam 9. szám, Budapest, 2010. február 15.

- 53) Központi Statisztikai Hivatal: Állatállomány 2011. június 1. Statisztikai Tükör, V. évfolyam 49. szám, Budapest, 2011. július 29.
- 54) Központi Statisztikai Hivatal: Magyarország Mezőgazdasága, 2003 Gazdaságszerkezeti összeírás - I. kötet, Budapest, 2004.
- 55) Központi Statisztikai Hivatal: Magyarország Mezőgazdasága, 2003 Gazdaságszerkezeti összeírás - II. kötet, Budapest, 2004.
- 56) Központi Statisztikai Hivatal: Magyarország Mezőgazdasága, 2005 Gazdaságszerkezeti összeírás - II. kötet, Budapest, 2006.
- 57) Központi Statisztikai Hivatal: Magyarország Mezőgazdasága, 2005 Gazdaságszerkezeti összeírás - I. kötet, Budapest, 2006.
- 58) Központi Statisztikai Hivatal: Magyarország Mezőgazdasága, 2007 Gazdaságszerkezeti összeírás - I. kötet, Budapest, 2008.
- 59) Központi Statisztikai Hivatal: Magyarország Mezőgazdasága, 2007 Gazdaságszerkezeti összeírás - II. kötet, Budapest, 2008.
- 60) Kvale, S.: An Introduction to Qualitative Research Interviewing. Sage Publication, London 1996.
- 61) Lakatos, D.: Kockázat és biztonság az agrár vállalkozásban. In: Gödöllői Agrártudományi Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Tudományos Közlemények I. „Vállalati környezet és alkalmazkodás az élelmiszertermelésben” I. Kötet, 167-170. 1997.
- 62) Maczkó László – Szilágyi Albertné: Szakképzés Magyarországon és az Európai Unióban, Szile Kft., Budapest, 2006.
- 63) Dr. Magda Sándor (szerk.): A mezőgazdasági vállalkozások gazdálkodásának alapjai. Mezőgazdasági vállalkozások szervezése és ökonómiája I. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2003.

- 64) Dr. Magda Sándor (szerk.): Mezőgazdasági vállalkozások szervezése és ökonómiája.
- 65) Malcolm E. Castle – Paul Watkins: Modern milk production Faber and Faber Ltd., London 1984.
- 66) Messinger Gézáné – Munkácsi László: Korszerű tehenészeti telepek Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium, Budapest, 1970.
- 67) Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 1998.
- 68) Mézes, F. (szerk.): Szakmák könyve. HVG Kiadó, Budapest 2006.
- 69) Motika Dezső – Székely Csaba – Tóth László: Az automata fejőrendszerek ökonómiai értékelése. Gazdálkodás, 47. évfolyam, 1. szám 61-70.p., 2003.
- 70) Nagy, T.: Tehenészeti telepek munkaszervezése. Habilitációs eljárás tézisei. Debrecen, 1999.
- 71) Nagy, T. – Dienesné, K. E.: Tehenészeti telepek munkahelyi szervezettségének vizsgálata. Gazdálkodás 41. (3) 26-34. 1997.
- 72) Nemzeti Erőforrás Minisztérium: Felsőoktatási Statisztikai Adatok. db.okm.gov.hu/statisztika/fs09_fm/Default.aspx (2011. október 19.)
- 73) Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet(a): Szakképzés-fejlesztési Stratégia 2005-2013. Budapest, 2005.
- 74) Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet(b): A szakképzés modernizációja – interjú Nagy Lászlóval. Szakoktatás 55, (8) 1-4., 2005
- 75) Nemzetközi statisztikai évkönyv - A világ a XXI. Század küszöbén. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 2001

- 76) Noe, R. A. – Hollenbeck, J. R. – Gerhart, B. – Wright, P. M.: readings in Human Resource Management. Austin Press, Chicago 2004.
- 77) Oktatási és Kulturális Minisztérium: Oktatás-statisztikai évkönyv 2008/2009. Budapest, 2009.
- 78) Dr. Patkós István – Dr. Tóth László: A szarvasmarhatartás gépesítése Mezőgazdasági Kiadó, Budapest 1978.
- 79) Patkós István: A hazai tejtermelő tehenészetekben alkalmazott tartás- és üzemeltetés-technológiák értékelése. Gazdálkodás, 51. évfolyam 5. szám 1-13.p., 2007.
- 80) Pfau E.: A mezőgazdasági vállalkozások termelési tényezői, erőforrásai. Egyetemi jegyzet, Debrecen, 1998.
- 81) Pfau Ernő: Erőforrás-gazdálkodás a mezőgazdasági vállalatokban. In.: Mezőgazdasági üzemtan I. Szerk.: Buzás Gyula – Nemessályi Zsolt – Székely Csaba, Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 2000.
- 82) Piros Márta: A humán erőforrás-fejlesztés lehetőségeinek vizsgálata a mezőgazdaságban. Doktori értekezés, Debrecen, 2002.
- 83) Poór J.: Személyzeti emberi-erőforrás-menedzsment. Egyetemi Kiadó, Pécs, 1992.
- 84) Rimler Judit: Munkák és munkásaik. Közgazdasági Szemle, XLVII. évf., 2000. október (832–842. o.)
- 85) Stefler József – Holló István – Iváncsics János – Dohy János – Boda Imre – Bodó Imre – Nagy Nándor: Szarvasmarha-tenyésztés. In.: Állattenyésztés I. Szerk.: Horn Péter. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 1995.

- 86) Susánszky, J.: A racionalizálás módszertana. Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1982.
- 87) Susánszky, J.: Szervezőmódszertan. Tankönyvkiadó, Budapest 1991.
- 88) Szelényi, E.: Modellszámítások a szarvasmarha-ágazat gazdasági szabályozásának hatásvizsgálatára. Gazdálkodás, 38. (1) 26-30 1989.
- 89) Dr. Széles Gyula: A szarvasmarha-ágazat szervezése és ökonómiája. In.: Az állattenyésztés szervezése és ökonómiája. Szerk.: Dr. Magda Sándor. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2003.
- 90) Széles Gyula: A szarvasmarha-tenyésztés szervezése és ökonómiája. In.: Mezőgazdasági üzemtan II. Szerk.: Pfau Ernő – Széles Gyula. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 2001.
- 91) United States Department of Agriculture, Economic Research Service: Rural Labour and Education. Washington DC, 2006.
- 92) Vámosi T.: Hátrányos helyzet újratermelődése a szakképzés rendszerében. Szakoktatás 55 (7) 23-26., 2005.
- 93) Veszeli T.: Mezőgazdasági munkafolyamatok szervezésének módszertani alapjai. Egyetemi jegyzet, Mosonmagyaróvár, 1980.
- 94) Veszeli, T.: Ergonómiai ismeretek alkalmazásának lehetőségei a mezőgazdasági munkaszervezésben. III. Agrárökonómiai Tudományos Napok, Gyöngyös, 1992.
- 95) Vőneki Éva – Papp Gergely: A magyarországi szarvasmarha és juh ágazat középtávú kilátásai. Gazdálkodás, 52. évfolyam, 2. szám 137-143.p, 2008.

- 96) 1/2006. (II. 17.) OM rendelet az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről. Magyar Közlöny 2006/11. sz.
- 97) 16/2009. (VIII. 14.) SZMM rendelet az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 1/2006. (II. 17.) OM rendelet módosításáról. Magyar Közlöny 2009/114. sz.

Mellékletek

1. melléklet

A fizikai dolgozók felmérését szolgáló kérdőív

Mikor született? (év)

1. Mióta dolgozik ebben a gazdaságban ?

| | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | 9 | | |
|---|---|--|--|

| | | | |
|---|---|--|--|
| 2 | 0 | | |
|---|---|--|--|

évtől

2. Mióta dolgozik az állattenyésztési telepen?

| | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | 9 | | |
|---|---|--|--|

| | | | |
|---|---|--|--|
| 2 | 0 | | |
|---|---|--|--|

évtől

3. Mi a jelenlegi munkaköre?

.....

4. Mindig ebben a munkakörben dolgozott A telepen?

 igen nem

Ha a nemet jelölte, akkor kérem, írja ide milyen más munkakörben vagy munkakörökben dolgozott?

.....

5. A gazdaságon belül dolgozott-e más területen?

 igen nem

Ha igen, akkor milyen más munkakörben/munkakörökben dolgozott?

.....

6. A jelenlegi munkahelyén kívül más munkahelyen/munkahelyeken is dolgozott?

 igen nem

Ha igen, akkor kérem, írja ide, hogy hol dolgozott!

.....

A másik munkahelyén, munkahelyein milyen munkakörben/munkakörökben dolgozott?

7. Mi a legmagasabb iskolai végzettsége?

- kevesebb, mint 8 általános iskolai osztály
- 8 osztály
- szakmunkásképző /szakiskola
milyen szakma?

-
- szakközépiskola
milyen szakma?

-
- gimnázium
 - technikum
milyen szakma?

8. Milyen egyéb képesítése van? (tanfolyam, jogosítvány, ECDL stb.)

9. Milyen módon került ide erre a telepre, ebbe a munkakörbe?

- ismerősök által
- hirdetésre jelentkezett
- családtagok által
- hirdetés nélkül jelentkezett
- gazdaságon belül átszervezéssel
- egyéb módon:

10. Hogy véli, a jelenlegi munkájába mennyi idő alatt tanult be?

- 1 hónap, vagy kevesebb idő
- 2 hónap
- 3 hónap
- 4 hónap
- 5 hónap, vagy hosszabb idő

11. Hol szerezte meg a szaktudást, amivel el tudja látni a feladatát? (többet is megjelölhet, azonban kérem, hogy számozza be, melyik volt az első (1), a második(2), stb.)

- iskolai képzés
- egyéb képzés, tanfolyam
- családi környezet, otthon
- munkahelyen, munkatársaktól
- munkahelyen önálló tanulással
- egyéb:

12. Ön szerint melyek a legfontosabb képességek, tulajdonságok, amik kellenek a munkájához? (többet is megjelölhet, kérem számozza be, melyik az első (1), második(2), stb.)

- szaktudás
 - pontosság
 - lelkiismeretesség
 - fizikai állóképesség
 - nagy munkabírás
 - problémamegoldó képesség
 - állatok szeretete
 - türelem
 - tapasztalat
 - műszaki érzék
 - egyéb:
-

13. Szeretném, ha megmondaná, hogy miért dolgozik itt? (többet is megjelölhet)

- szeretem a munkámat
 - a fizetés miatt
 - a munkaidő miatt
 - a munkahelyi légkör, munkatársak miatt
 - közel van a lakóhelyemhez
 - nincs más lehetőségem
 - egyéb:
-

14. Mennyire elégedett a munkájával, amit végeznie kell?

- igen, teljes mértékben
- nagyrészt igen
- inkább nem
- egyáltalán nem

15. Mennyire elégedett a munkavégzésének feltételeivel?

- igen, teljes mértékben
- nagyrészt igen
- inkább nem
- egyáltalán nem

16. Jelenleg mivel nem elégedett?

- munkahelyi körülmények
- fizetés
- munkaidő, munkarend
- munkafeladatok
- tájékoztatás
- munkahelyi légkör
- munkatársak

17. Ha lehetne, szívesen részt venne szakmai képzéseken?

- igen, akkor is, ha nekem kellene fizetni érte
- igen, akkor, ha nem kellene fizetnem érte
- nem

18. Mit gondol, hasznos lenne ha (folyamatos) szakmai képzéseken venne részt?,

- igen
- nem
- nem tudom

19. Tud arról, hogy hol vehetne részt képzésen?

- igen
- nem

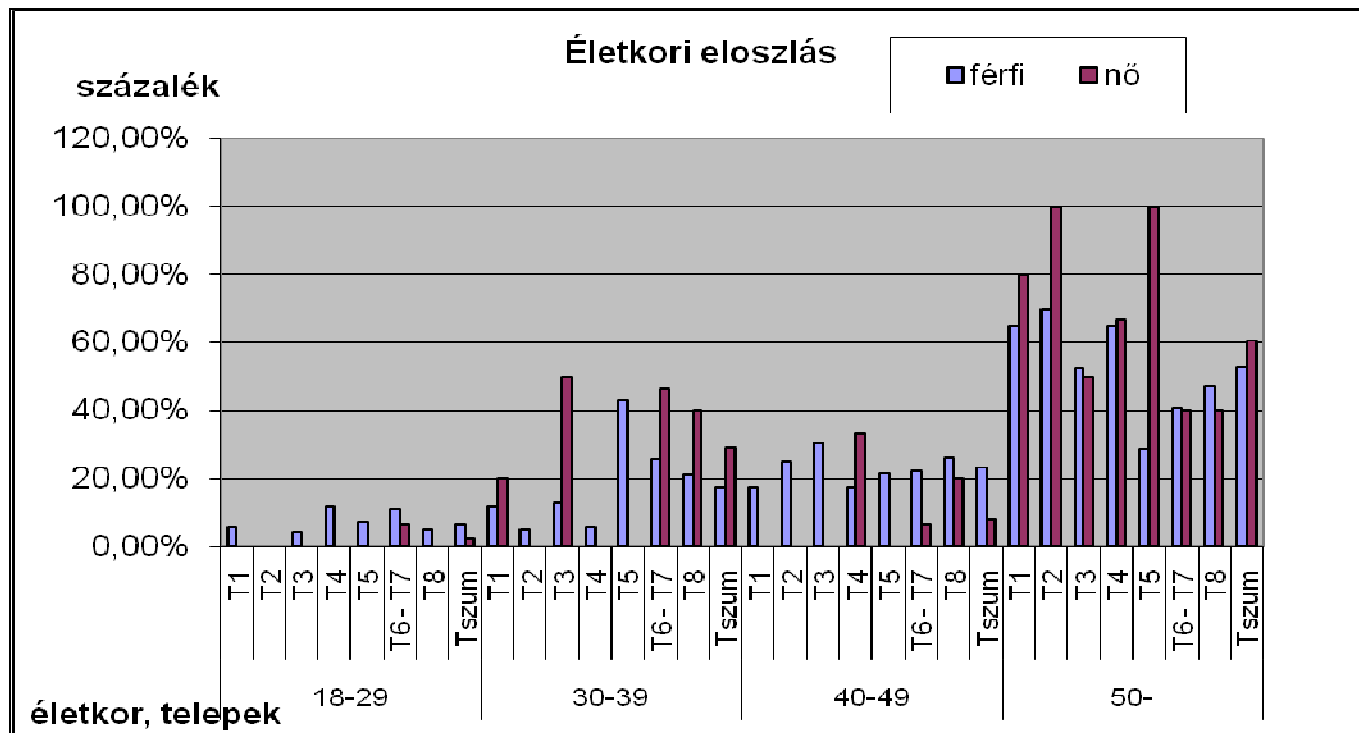
2. melléklet

A vezetői interjúk kérdésterületei (interjú vázlat)

1. Kérdések a megkérdezett munkájáról (megnevezés, munkakör, feladatok, hatáskör, felelősség, szakmai tapasztalat, eddigi munkavégzések, iskolai végzettség)
2. A munkahely (telep) általános gazdasági bemutatása (állatlétszám, termelési irány, tartás-, takarmányozás-, fejés-, tenyésztéstechnológia, termelési adatok, pénzügyi adatok)
3. A telep belső és külső kapcsolatrendszere (kapcsolat a vállalattal, az állattenyésztési és növénytermesztési ágazatok más szereplőivel a vállalaton belül és kívül, a telep helye a szervezetben, kapcsolatok vevőkkel és szállítókkal)
4. Kérdések a telep múltjáról (a gazdálkodás történeti háttere, szervezeti változások, átalakulások, a termelési irány megváltozása, kapcsolatrendszerek változása)
5. **A telep vezetési kérdései (tervezés és döntéshozatal, szervezés, közvetlen irányítás, ellenőrzés)**
6. **A telep munkaerő gazdálkodása (létszám, munkakörök és ezek változási iránya, a dolgozók főbb feladatai, elsődleges tevékenységrendszerek és ezek ellátása, munkarend, munkaidő)**
7. **A munkaerővel kapcsolatos problémák és lehetséges megoldások (szakképzettség, alkalmasság kérdései, motiváció, bérezési rendszer, munkaerő-felvétel)**
8. Minőségügyi szempontok figyelembevétele a telepen (személyi és technológiai, technikai feltételek, minőségirányítási, –biztosítási rendszer, felkészítés, adaptálás, ellenőrzés)
9. Munkavédelmi, tűzvédelmi előírások, jogszabályi háttér szerepe
10. Az eszközrendszer állapota (épületek, gépek, infrastruktúra állapota, korszerűsítés lehetőségei, módjai)

3. melléklet

A vizsgálatba bevont telepek dolgozóinak életkori megoszlása telepenkénti összehasonlításban



4. melléklet

A vizsgálatba bevont telepek dolgozóinak iskolai végzettség szerinti megoszlása telepenkénti összehasonlításban

