

**Munkácsy Tudományos Diákköri Konferencia – 2019.**

**Tehenészkedésem**

**Tehenek egy biogazdaságban és egy nagyüzemben**



**Mentortanár: Dobrovodsky Tiborné**  
**Kaposvári Kodály Zoltán Központi**  
**Általános Iskola**

**Szerző: Müller Sarolta 6.c**  
**Kaposvári Kodály Zoltán**  
**Központi Általános Iskola**

## Tartalom:

1. Bemutatókozás.....	2
2. Témaválasztás.....	2
3. Kutatási módszerek.....	2
4. Tehenek a mesékben. Tehenek testfelépítése.....	2
5. Megfigyeléseim egy biogazdaságban – a Bojtor tehenészet.....	4
6. Megfigyeléseim egy nagyüzemben – a Kapostáj ZRT.....	5
7. Összegzés.....	7
8. Mellékletek.....	8
9. Felhasznált irodalom.....	12

## **Tehenészkedésem**

### **Tehenek egy biogazdaságban és egy nagyüzemben**

#### **Bemutakozás**

Müller Saroltának hívnak és a Kaposvári Kodály Zoltán zene tagozatos iskola 6/c osztályába járok.

#### **Témaválasztás**

Érdekel Titeket, hogy miért a teheneket választottam a dolgozatom témájául? A családom és én is nagyon szeretünk tájfunni. Körülbelül 6 éves voltam, amikor elmentünk a Kaposvár melletti Tókaji parkerdőbe versenyezni. Ekkor még nem tudtam jól tájékozódni és nagyon eltévedtem. Az erdő melletti tehenészetnél eszméltem rá, hogy teljesen máshol kéne lennem. A tehenek még nem voltak elkerítve és nagyon megrémültem, mert hozzám képest hatalmasak voltak, nagy és félelmetes volt a szarvuk és vastag, izmos a lábuk. Szerencsére nem történt semmi probléma. Amióta nagyobb lettem, már nem félek tőlük. Hogy jobban megismerjem őket, felkerestem két tehenészetet és megfigyeléseket végeztem. Tapasztalataimat összefoglaltam ebben a dolgozatban.

#### **Kutatási módszerek**

- szakirodalom tanulmányozása – természetismeret tankönyv, magyar népmesék
- adatgyűjtés
- megfigyelés
- beszélgetés, kikérdezés
- összehasonlítás
- összegzés

#### **Tehenek a mesékben**

#### **Tehenek testfelépítése**

Milyenek a mesékben a tehenek? Bizony nem szuperhősök. Termetre nagy, békés, jámbor, szelíd állatok.

Táltosokról csak a két bors ökröcske című mesében olvastam. (ökör: ivartalanított bika, fiatalabb korában tinó. Innen ered a mondás: „Tanulj tinó, ökör lesz belőled!”)

Óvodás koromban ennél a mesénél is jobban tetszett a török és a tehének történet. Ebből kiderült, hogy már Mehemed is látta, hogy sokfélék a tehének. Persze ő még nem tudta, hogy az ősi fajta a magyar szürkemarha. A nemesítés és a keresztezés miatt többféle kültakarójú tehén alakult ki. (fekete, fehér, tarka). Ezen túl Mehemed még azt sem tudta, hogy mire jó a tehén farka. Ez az erős, hosszú fark természetes légycsapóként szolgál. Ha pedig meghúzzuk, előfordulhat, hogy minket is felrúgnak a tehének, ahogy Mehemedet is. A tehénnek négy lába van, mindegyik 4-4 ujjban végződik. Ezeket szaruból álló pata borítja. Közülük a két első erősebben fejlett, szélesebb, ezekkel még az ingoványos talajon is jól tud közlekedni. A hátsó két ujj csökevényes.

Érdekes volt számomra a ló és a tehén története. Ebből azt tudtam meg, hogy miért van a tehéneknek szarva és kevés foga. Amikor az Úristen megteremtette a világot a tehénnek nem adott szarvat csak fogakat. Ellenben a lónak adott szarvat, de fogat nem. A tehén sokat búsult, mert nem tudta megvédeni magát. Elment panaszt tenni az Istenhez. Arra kérte, hogy vegye el a ló szarvát és adja neki, mert különben nincs nyugalma az állatoktól. Erre azt mondta az Úristen. „Én már nem veszem el a lótól a szarvakat, ha már egyszer odaadtam neki, de nem bánom, hogy ha cseréltek. A ló adja oda a szarvát, te meg adj neki a fogaidból! El is ment a tehén a lóhoz és elmondta, hogy mit tanácsolt az Úristen. Azt mondta a ló: Jól van én nem bánom. Néked adom a szarvam, mert én a lábammal is jól meg tudom védeni magam. Aki bánt azt felrúgom. Csak cserébe adj a fogaidból!

Egyszeriben megcsinálták a cserét. A ló odaadta a tehénnek a szarvát, a tehén meg adott a fogaiból. Azóta van a tehénnek szarva és a lónak foga.

A szarv a homlokcsont nyúlványa, amit tülök borít (tülkös szarv). A tehén a szarvat egész életében viseli, de amikor az állat elhullik a tülök leszedhető. Régen a kaszások a tülköt a derekukra erősítették és a kaszakövet tartották benne. A tülök erős és kemény (lásd Lehel kürtje). Ügyes emberek faragással dísz tárgyakat készítenek belőle még ma is. (1. kép)

A tehén hiányos fogazata arra utal, hogy növényevő. Mivel nincsenek felső metszőfogai, ezért az erős nyelvvel kanyarítja le a fűvet, majd egészben lenyeli és később felkérődzi. (2. kép) Ez úgy lehet, hogy különleges, összetett gyomra van. A táplálék útja: először lenyeli a fűvet, mely először a bendőbe, majd a recés gyomorba jut. Innét felkérődzi, és nagy redős zápfogaival megrágja a már egyszer lenyelt fűvet, majd ismét lenyeli. Ezután a táplálék a szájrétű, onnét az oltógyomorba kerül. Ezt a folyamatot kérődzésnek nevezik. Kérődzés alatt a tehén lefekszik, és nem kell fel. Ezt Kaposvár két tehenészetében jól meg is figyeltem. (3. kép)

### **Megfigyeléseim egy biogazdaságban – a Bojtor tehenészet**

Dolgozatom írásakor elmentem a Tókaji parkerdő melletti tehenészetbe. A tulajdonos, Bojtor Józsi bácsi sokat mesélt nekem a teheneiről és a gazdaságról.

A gazdaság központjában az istálló van.(4. kép) Körülötte helyezkedik el a 30 ha-nyi legelő és az a szántó, amin téli eleséget termelnek. A tehének éppen legeltek. Megszámoltam őket, pontosan 45-en voltak. Józsi bácsi minegyiket név szerint ismeri, tud róluk mindent. A tehének a személyi igazolványukat a fülükben hordják. (5. kép) Ez egy sárga műanyag lap, amin számok és egy vonalkód látható, ami minden adatukat tartalmazza. Józsi bácsi elmondta, a legidősebb tehene 18 éves, a legfiatalabbak a borjak, akik közül három már kint volt a legelőn a csordával, kettő pedig még az istállóban. A tehének békésen legeltek. Megették a rét fűvét. Megtudtam, hogy nem eszik meg a bogáncsot, a parlag fűvet, bár szeretik a faleveleket, a fűzfáét nem eszik meg. A csordában nincs bika. Ők harciasak, csak nyugtalanságot keltenének a tehének között. Ha bikaborjú születik, azt Józsi bácsi eladja. Egy kifejlett tehén tömege eléri a kb. 500-600 kg-ot. Amelyik jóllakott, lefeküdt és kérődzött. Láttam, hogy mozog a nyakuk és az állkapcsuk. Amelyik megszomjazott, a közeli patak vízből ihatott. A patak vize tiszta, egy forrásból érkezik. (6. kép) A patak mellé Józsi bácsi nyalósót rakott ki, ami ásványi anyagokat is tartalmaz. Ez segíti megőrizni az állatok egészségét. Ha nagyon rossz az idő, vagy jön a tél, akkor az állatok az istálló melletti karámba mennek. (7. kép) A karám egy félig fedett fa építmény. Az istállóba csak a 8 fejős tehén megy be. Ők nagyon rendszeretők és jó az időérzésük, mert minden nap pontban fejés idejére megjelennek az istállónál, nem hagyják, hogy a gazda megfélekedezzen róluk. A fejést gépekkel végzik. Egy tehén naponta 15-20 liter tejet

ad. Józsi bácsi családjának nincs gondja tejre és tejtermékekre, mert a tejből tejfölt és túrót is készítenek. A maradék tejet a környékbeli családoknak adja el.

Télen sem maradnak éhesek az állatok. Józsi bácsi gazdasága termel lucernát, szemes takarmányokat. Láttam, hogy a szénát nagy kör alakú bálákban tárolja. (8. kép)

A tehenek körül nem kell vegyszereket használni. A rágcsálók irtásáról három tarka macska gondoskodik. (9. kép) Menekülnek is innen az egerek! A rovarok irtását füstifecskék végzik. Ők az istállóban laknak. A tetőt tartó gerendákra készítik felülről nyitott fészkeket. Az istálló környékéről szállították a fészekanyagot – sár, fűszálak, széna, stb... Mintegy 40 fecskefészket számoltam meg. (10. kép) Számoljunk tovább! Tegyük fel, hogy mindegyik fészekben lakott egy pár. Mindegyik nevelt 3-4 fiókát. Az idei nyár kedvező volt, kétszer is költhettek. Szakirodalomban olvastam, hogy egy fecske naponta 850 rovar is elfogyaszthat. Gondoljunk bele, itt tartózkodásuk ideje alatt mennyi szúnyogot, legyet és egyéb rovarot pusztítottak el!

Az itt dolgozó embereknek van más segítségük is. Ők a terelőkutyák, két puli. Hattyú, a 3 hónapos komondor-kuvasz keverék még csak játszik. Őt meg is simogattam. (11. kép)

A gazdaság végében, a partoldalnál csüngőhasú disznók, pár házi sertés és mangalica él. (12. kép)

### **Megfigyeléseim egy nagyüzemben – a Kapostáj ZRT.**

Vajon mindenhol így élnek a tehenek?

Felkerestem a Kapostáj ZRT. tehenészetét is. Ott Nagy Imre bácsi vezetett körbe, és mutatta meg a gazdaságot. Imre bácsi szerint az övüké egy közepes gazdaság, mintegy 1600 hektár földterület tartozik hozzájuk. Ezen termesztik az állatok etetéséhez szükséges takarmányt. Az irodaépülettől indultunk. Kicsit távolabb helyezkednek el az istállók és a fejőház. (13. kép) A telepen mintegy 1000 állat él. A fejőstehenek, akik 502-en vannak, két nagy istállóban élnek. Megfigyeltem, hogy ugyan olyan fajta mindegyik. Imre bácsi elmondta, hogy ők fekete holstein fajták. Meglepődtem, hogy egynek sem volt szarva. (14. kép) Ha lenne nekik, akkor egymásra veszélyesek lennének. (a szarvakat az állatok kis korában leégetik) Az állatokat zártan, de kötetlenül tartják. Ez azt jelenti, hogy állandóan az istállóban tartózkodnak.

Középen húzódik az etető folyosó, ahová szabadon mehetnek a tehenek, s ha jóllaktak, lefeküdhhetnek a pihenőboxokban.(15.kép) A különböző életkorú tehenek más-más épületben élnek: van két istálló a növendék marháknak, kettő a borjaknak, és egy ellető is. A telepen nem nevelik fel a bikaborjakat, eladják őket.

A teheneket igazán jól tartják itt a gazdaságban. Étlapjukon szerepel kukorica, szója, széna, repce. Ezeket a takarmányokat tartósítva is kapják szenázs és szilázs formájában. (16. kép)(A szilázs és a szenázs között az a különbség, hogy a szilázst kb. 60% nedvesség tartalmú, a szenázst pedig 35-40% nedvesség tartalmú alapanyagokból készítik.) A napi megetetett takarmány mennyiségét meghatározza – ami 13 és 48 kg/tehen közötti -, hogy az állatok milyen életkorúak. A legtöbb takarmányt a tejelő marhák kapják. Ettől 600-700 kg-osra is megnőnek.

Időnként a tehenekhez „pedikűrös” érkezik, aki „patakozmetikát” végez. Ez a „körmozgás”. A szarvasmarhák ujjonjárók. A zárt tartás miatt az állatok keveset mozognak, ezért patájuk szaru anyaga nem kopik elég gyorsan. Ha nem vágják le, gyulladásokat, betegségeket okozhat. (17. kép)

A tehenészet célja a tejtermelés. Tejet csak az az állat ad, amelyiknek már született borja. A telepen havonta 40-50 kisborjú születik. Ők mindössze két napig maradnak az anyukájukkal. Utána külön kis ketrecekbe, majd a borjúistállóba kerülnek. A kisbocikat tápszerrel etetik, a tej felhasználásra kerül. Egy tehenet élete során 2-3-szor elletnek. Maximális életkoruk a telepen 6-7 év. (18. kép)

A fejést a fejőházban végzik. Egyszerre 32 tehenet fejnek, géppel. (19-20. kép) A tej innen zárt rendszeren egy nagy hűtőtartályba kerül (4°C-ra hűt). (21. kép) Ez biztosítja, hogy a tejbe ne kerüljenek baktériumok, szennyező anyagok. Egy tehen átlagosan naponta 35-40 l tejet ad. Egy tehenet 300 napig lehet fejni. Utána újra vemhesítik. Imre bácsi dicsekedhet néhány különleges tehénnel, akik aranytörzskönyvesek (100 000 l-nél több tejet termeltek). Pl. Soros 2010-ben, Tarka 2015-ben, s talán az idén is lesz ilyen díjnyertes. (23. kép) Ottjártamkor láthattam, ahogy egy nagy tartálykocsi elviszi a tejet. Imre bácsi elmondta, hogy a kaposvári tejüzembe (FINO) szállítják. Onnan tej, joghurt, sajt, kefir, kakaó formában kerül a boltok polcaira. Mi is ettől a tejüzemtől kapjuk az iskolatejet.

A tehenészetben minden történést pontosan rögzítenek számítógépen. (24. kép)

## Összegzés:

	<b>Bojtor tehenészet</b>	<b>Kapostáj ZRT.</b>
<b>Terület</b>	30 ha	1600 ha
<b>Tartási mód</b>	rideg	istállózó
<b>Állatállomány (tehén)</b>	45	1002
<b>Fejőstehén</b>	8	502
<b>Bika</b>	-	-
<b>Életkor</b>	0 < 18	0 < 7
<b>Tejhozam (l)</b>	< 20/tehén	< 40/tehén
<b>Etetés</b>	legeltetés	takarmányozás
<b>Kártevők elleni védekezés</b>	macskák, fecskék	vegyszerek
<b>Tejértékesítés</b>	környékbeli családok	FINO

Dolgozatommal bizonyítottam, hogy a tehenek nagyon fontos és hasznos állatok. Nem véletlen, hogy csokoládé arcnak is választották őket, mint például a Boci és a Milka, hisz mindenki tudja, hogy „mindegyik táblában egy jó pohár tej van”. Különben is „egy pohár tej, tiszta fej”, és „a tej élet, erő, egészség”.

Végezetül az a kérdés jutott eszembe, ha én tehén lennék, melyik telepen szeretnék élni? Aki elolvasta dolgozatomat, szerintem a választ is tudja.



**Mellékletek:**



1. kép Tülkös szarv



2. kép Legelés



3. kép Kérődzés



4. kép Istálló



5. kép Fűlszám



6. kép Patak - ivóvíz



7. kép A karám



8. kép Szénabálák



9. kép A telep egyik cicája



10. kép Fecskefészkek



11.kép Hattyú



12. kép Malacok



13.kép Istálló – Kapostáj ZRT



14. kép Szarvtalan szarvasmarhák.  
Etetőfolyosó



15.kép Pihenőbox



16. kép Tartósított takarmány



17.kép Paták



18. kép Kisboci



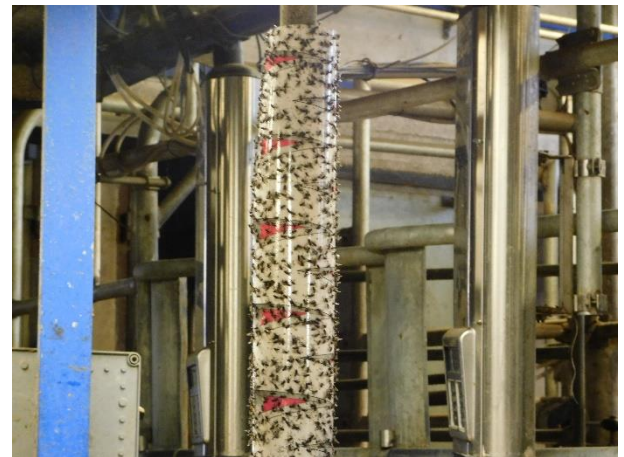
19.kép Fejés



20.kép Fejés



21.kép Tárolótartály



22.kép Védekezés



23.kép Tarka, a díjnyertes



24.kép Dokumentálás

*Felhasznált irodalom:*

Horváth Miklós-Molnár László-Szentirmainé Brecsok Mária (2017): Természetismeret

5. OFI

Benedek Elek: A tehén és a ló <http://www.lovasok.hu/index-archive.php?i=42809>

Móricz Zsigmond: A török és a tehének <https://egyszervolt.hu/vers/a-torok-es-a-tehenek2.html>

<https://agrarium7.hu/cikkek/872-balas-szenazs-keszítése>

Bojtor Józsi bácsi és Nagy Imre bácsi elbeszélése

*Fotók, képek:*

saját készítés

