

AZ ÖNTÖZÖTT TAKARMÁNYTERMESZTÉSRE ALAPOZOTT ÁLLATTENYÉSZTÉS FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI A II. TISZAI VÍZLÉPCSŐ TÉRSÉGÉBEN*

KESERŰ JÁNOS

Állattenyésztési Kutatóintézet, Herceghalom

Az öntözés fejlesztésének egyik legjelentősebb következménye, hogy a takarmánytermő terület állatteltartó képessége fokozódik. Ezzel a hatással a Tisza II. térségben is számolni lehet. Éppen ezért az elmúlt években a tudományos kutatók és gyakorlati szakemberek egész sora foglalkozott azzal, hogy ezeket a hatásokat számbavegye és többé kevésbé megbízható kalkulációkat készítsen a Tisza II. térség állattenyésztés fejlesztésére.

Az öntözéses takarmánytermesztés azonban nemcsak azáltal van hatással az állattenyésztés fejlődésére, hogy a nagyobb takarmányhozamok eredményeként több állati terméket lehet előállítani, hanem azáltal is, hogy az öntözés hatására megváltozik a takarmányok belső táplálóértéke. Ez pedig egy olyan következmény, amely — ha nem számítunk rá — negatív hatású is lehet. Tudatosan fel kell készülni tehát arra, hogy a beltartalmi változások ne okozzanak zavarokat az állatállomány takarmányellátásában.

A II. Tiszai Vízlépcső térségének állattenyésztési helyzete

A vízlépcső hatásterületén, mintegy 186 termelőszövetkezet és 19 állam gazdaság, összesen 780 000 hektáron, az ország földterületének 8,7%-án gazdálkodik. A térség 6 megye területét érinti, s az említett nagyüzemek a megyék területének 23,3%-án gazdálkodnak.

A térség állattenyésztésének jelenlegi helyzetét vizsgálva mindenekelőtt az tűnik szemünkbe, hogy a hatásterület állatsűrűsége messze elmarad az országos átlagtól és a kívánatostól is. A 100 hektár mezőgazdasági területre jutó tehénállomány az országos 11,1 átlaggal szemben e területen mindössze 7. Ugyanezt a képet mutatja a sertésállomány sűrűsége is, amennyiben a 100 hektárra jutó 8,7 kocával szemben mindössze 4,26 a kocasűrűség. Még aránylag a legkedvezőbb a helyzet a juhállománynál, amennyiben 100 hektár mezőgazdasági területről az országos átlag 17,7-del szemben 17,3 anyajuh jut.

* Előadás a Tiszavidék-fejlesztési Tudományos Napokon, Karcag, 1974. szeptember 12.

A vízilépcső térségben jelenleg 143 840 összes szarvasmarha, és ebből 57 600 tehén van. A sertésállomány létszáma 318 000, amelyből 31 000 koca. A juhállomány 199 000, amelyből az anyajuhok száma 130 000. Ló mindössze 11 000, a baromfi 1 372 000-re tehető.

Az ismertett számok alapján megállapíthatjuk tehát, hogy a Tisza II. térség állattenyésztésének helyzetét mindenekelőtt a *kis állatsűrűség* jellemzi. Az érintett nagyüzemekben különösen a szarvasmarhaállomány létszáma kevesebb a kívánatosnál.

Az állatsűrűség mellett külön figyelmet érdemelnek a termelési mutatók. Ezek szerint az egy tehenre jutó átlagos tejtermelés 2400 kg, amely nagyjából az országos átlagnak felel meg. Ez az átlag azonban igen nagy mértékben szóródik, mert található olyan gazdaságot, ahol csak 1500 liter tejet fejnek egy tehentől, viszont van olyan gazdaság is, ahol 4900 kg tejet. Önmagában a 2400 kg termelési szint alacsonynak tekinthető.

E területen állítják elő az ország nagyüzemi vágómarhatermelésének mintegy 12%-át. A 100 tehenre jutó vágómarhatermelés 536 q, ami az állami gazdaságok országos átlagát 21%-kal meghaladja, de a tsz közös gazdaságok országos termelési szintjét nem éri el.

A vágósertés előállítás a térség gazdaságaiban 445 000 q, amely az országos nagyüzemi termelése 13%-ának felel meg. A 100 kocára jutó termelési mutató a termelőszövetkezeti gazdaságok országos mutatószámát valamivel meghaladja, viszont az állami gazdaságokénál kevesebb. Külön meg kell jegyezni, hogy a sertéshízalás eredményességi mutatói, mind a napi súlygyarapodás, mind a fajlagos abraktakarmány-felhasználás tekintetében rosszabbak a nagyüzemek országos átlagainál. A napi súlygyarapodás mindössze 420 g, viszont az 1 kg hízaláshoz felhasznált takarmány mennyisége 4,6 kg. Ezek igen kedvezőtlen számok.

A térség gazdaságaiban a vágójuh az ország nagyüzemi termelésének mintegy 14%-át teszi ki. A 100 anyára jutó vágójuhtermelés mutatója a mezőgazdasági termelőszövetkezetek átlagát jóval meghaladja és az állami gazdaságok átlaga körül alakul. A gyapjútermelés átlagosan 3,9 kg a nyírt állatokra vonatkoztatva, amely megfelel az országos termelőszövetkezeti átlagnak.

A termelési mutatók alapján azt a megállapítást tehetjük, hogy a Tisza II. térségbe tartozó nagyüzemek állattenyésztésének átlagos termelési színvonala és állatsűrűsége nem mutat különösebben kedvező képet. A legtöbb mutatószám az országos átlag körül alakul, sőt több tekintetben elmarad attól. Lényegében ugyanez a helyzet a nagyüzemekben levő állatállomány szaporulati mutatóinak elemzésénél is. Különösen a szarvasmarhaállomány szaporulata kedvezőtlen. A 100 tehenre jutó szaporulat alig több, mint 66. Ugyanakkor a tehenállomány mintegy 27%-át vágják le évente. Kedvezőtlen az is, hogy a két ellés közötti idő meghaladja az 500 napot, ami az országos átlagnál lényegesen rosszabb.

Itt említem meg, hogy a hatásterület szarvasmarhaállományának állategészségügyi helyzete is kedvezőtlen, hiszen az évi borjúszaporulat 18,4%-a pusztul el részben szopós, részben idősebb korban.

A sertésállomány szaporulata valamivel kedvezőbb, de csak az országos, illetve a termelészövetkezetek átlagához viszonyítva. A 100 kocára jutó évi 1260 malacszaporulat azonban lényegesen kevesebb, mint az állami gazdaságok országos 1324-es szaporulati mutatója. A juhállomány szaporodásbiológiai helyzete nagyjából az országos átlagot tükrözi. A 100 anyára jutó hasznosult szaporulat 109.

A Tisza II. térség nagyüzemeiben levő állatállomány szaporodásbiológiai helyzetének elemzése alapján úgy hiszem nyugodtan levonhatjuk azt a következtetést, hogy ezen a téren a térség gazdaságaiban sok a javítanivaló.

Az említetteken túlmenően figyelmet érdemelnek még az állatállomány tartásának és takarmányozásának jellemző adatai. Az érintett hat megye területén 42 szakosított szarvasmarha telep van, összesen 20 000 férőhellyel, míg a szakosított sertéstelepek száma: 41, a szakosított juhtelepeké: 14. Ezekre a telepekre nagyjából az országos átlagnak megfelelő erények és hibák jellemzők.

Ami a takarmányozást illeti, külön említést érdemel az, hogy a művelt területnek mintegy 10%-át teszi ki a gyepek, amely azonban zömmel a leggyengébb termőképességű területeken van és a kedvező hasznosítását a rendkívül erős tagoltsága is nehezíti. A fő takarmánytermő területen a térség gazdaságai nagyjából az országos átlagnak megfelelő terméshozamokat érnek el. Így pl. lucernából az állami gazdaságok 60 q, a termelészövetkezetek 41 q hektáronkénti átlagtermést, silókukoricából az állami gazdaságok 250 q, míg a termelészövetkezetek 200 q átlagtermést értek el. A nagyüzemek egyik legnagyobb problémája a megtermelt takarmány betakarításának és tárolásának sok szempontból való megoldatlansága.

Úgy gondolom, a Tisza II. térség állattenyésztésének jelenlegi helyzetével kapcsolatban eddig elmondottak eléggé ráirányítják a figyelmet erre az ágazatra. Figyelembe véve a terület mezőgazdasági termelésre való alkalmosságát és a tervezett öntözésfejlesztést, nem tekinthető irreálisnak az a követelmény, hogy a térségben az állattenyésztés területén az országos átlagot minden tekintetben meghaladó eredményeket vár a népgazdaság. Ahhoz azonban, hogy ezeket az eredményeket elérje, nem csupán az öntözés bevezetésére és ennek eredményeként több takarmányra van szükség, hanem az állattenyésztés egész termelési kulúráltságának megjavítására is, nagyobb technológiai fegyelemre, a tartási, takarmányozási körülmények és a tenyésztőmunka lényeges javítására, a mutatkozó hibák felszámolására, különösen az állategészségügyi problémák leküzdésére.

Az öntözés következtében várható többlet-takarmányhozamok és azok kihatása a Tisza II. térség állattenyésztésére

Abból kiindulva, hogy a Tisza II. térséggel szemben egyfelől olyan népgazdasági elvárások érvényesülnek, hogy itt az állati termékhozamok mennyisége a következő másfél-két évtizedben jelentősen emelkedjék, továbbá, hogy ennek takarmánybázisát az öntözés bővíteni fogja számításokat végeztünk a térség állatállományfejlesztésére vonatkozóan. Eredményei nagyjából a következők:

Az optimális növény szerkezet kialakítására irányuló számítások alapján lehetségesnek látszik, hogy a Tisza II. térségben az abrak takarmánytermelés 1975—85 között mintegy 41 ezer vagonnal fokozódjék. Ugyanezen idő alatt a szilázs mennyiségét körülbelül 63 ezer vagonnal lehet növelni, a rendelkezésre álló lucernaszénáét 2500, a zöld legelőfűét 167 ezer, a fehérje abrakét 6200 és a répa melléktermékeként 158 ezer vagonnal. Mindez 75 ezer vagon plusz keményítőértéket és közel 10 000 vagon em. nyers fehérje többletet biztosít.

A többlettakarmány alapján a térségben lehetővé válik szarvasmarha-állomány 120—140 000 db-bal, csaknem kétszeresére, a sertésállomány mintegy 100 000-rel, mintegy 30%-kal, juhállománynak pedig 100—200 000-rel kb. 50%-kal növelése.

Ugyanakkor a jobb takarmányellátás és a céltudatos tenyésztői munka következtében számolni lehet a térség állati termékhozamainak az emelkedésével is. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy reális lehetősége mutatkozik annak hogy a 2400 literes tehénenkénti tejtermelési szint 1980-ig 4000 liter körülire növekedjék, s a hústermelés egy tehénre vonatkoztatva a jelenlegi eléggé magas szinten maradjon, vagy annál kissé magasabb szintet érjen el. (5,3 g-ról 5,5 g-ra emelkedjék.)

A sertéságazat területén a javuló takarmányellátás és elhelyezési viszonyok hatására reálisan számítani lehet arra, hogy a 100 kocára vonatkoztatott szaporulat 1268-ról 1800 körülire fokozódik. Lehetőség van arra is, hogy a sertéshízalási eredmények lényegesen javuljanak, a hízalási idő rövidüljön, és az egy kg hús előállításához felhasznált takarmánymennyiség lényegesen csökkenjen.

A juhtenyésztésben ugyancsak a javuló takarmányozás és elhelyezési viszonyok hatására, valamint a tenyésztőmunka javulása következtében számítani lehet arra, hogy a 100 anyára jutó hasznosult szaporulat a jelenlegi 109-cel szemben 1985-re 140—150-re emelkedik.

A beromfitenyésztésben elsősorban az állomány szerkezetének összetételében várható változás. Különösen a tavi peccsenyekacsa nevelés fejlesztése várható a Tisza II. térségben.

Összefoglalóan tehát az mondható el, hogy a Tisza II. térségben 1975—85 között az öntözéses gazdálkodás és takarmánytermesztés fejlődésével össz-

hangban az állattenyésztés jelentős fejlesztése irányozható elő, ahol a szarvasmarhaállomány az országos létszámnövekedést meghaladó mértékű (évi 8%) lehet. Ezen belül azonban e térségben a körülmények elsősorban a tejtermelés számára kedvezőek, s ezért különösen kívánatos az országosnál nagyobb ütemű fejlesztés. A sertésállomány növekedése évi 3%, az országos átlagnál kissé nagyobb, a juhállomány létszámnövekedése pedig jelentősen eltér az országostól, hiszen amíg országosan a juhlétszám nagyobb arányú fejlesztését nem tervezik, addig a Tisza II. térségben a juhlétszám mintegy 50%-kal emelkedhet. Az állatállomány fejlesztése természetesen nemcsak a takarmánypozíciótól, hanem a beruházási lehetőségektől is függ. Az említett mértékig azonban — a takarmányadottságok oldaláról tekintve — nincs akadálya az állományfejlesztésnek.

Az öntözés hatása a takarmányok összetételére és tápláléértékére

Amint a bevezetőben már említettem az öntözéses takarmánytermesztés hatását az állattenyésztésre nem csupán úgy kell figyelembe venni, hogy a több takarmány révén fokozható az állatlétszám és fokozhatók az egy állatra jutó hozamok, hanem oly módon is, hogy megváltozik a takarmányok belső összetétele. Ezért nem vehetők minden tekintetben alapul a száraz gazdálkodásnál termesztett takarmányok hasznosítása során nyert tapasztalatok, hanem az öntözéssel termelt takarmányoknál új normákat kell figyelembe venni.

Ez a kérdés azért is bír különös jelentőséggel, mert viszonylag kevés Magyarországon az öntözéssel előállított takarmányok hasznosítására vonatkozó tapasztalat. Ezzel is összefügg az, hogy különböző helytelen nézetek terjedtek el az öntözött takarmányok tápláléértékével kapcsolatban.

Ezekből a megfontolásokból kiindulva az Állattenyésztési Kutatóintézetben az utóbbi időben több kísérlet folyt és részletes laboratóriumi vizsgálatokat végeztek kutatóink, annak megállapítására, hogy az öntözéses takarmánytermesztés következtében — figyelembe véve az ezzel együttjáró magasabb műtrágya adagokat is — a takarmányok belső összetételében, tápláléértékében milyen változásokkal kell számolni. A vizsgálatok eredményeként mindenekelőtt azt kell leszögezni, hogy az öntözés hatására a *takarmányok szárazanyagtartalma általában csökken*. Durván azt mondhatjuk, hogy a fű és lucerna első növényeinek körülbelül 10%-kal, a többi növényeinek 30%-kal kevesebb az öntözéses úton termelt takarmányok szárazanyag-tartalma, mint a szárazgazdálkodásnál termesztetteké. Silókukoricánál kb. 5%-kal kevesebb, egyéb szántóföldön termesztett takarmányoknál 5—30% között mozog ez az arány.

Az öntözéses gazdálkodás következtében azonban, nemcsak a takarmányok szárazanyagtartalma csökken, hanem a szárazanyagban belül a hasznosítható táplálóanyagok aránya is megváltozik. Ezzel kapcsolatban a vizsgálatok azt mutatják, hogy a leglényegesebb megállapítások a következők:

- keményítőérték kb. azonos,
- emészthető fehérje jelentősen nagyobb,
- kalcium kisebb,
- magnézium kisebb,
- foszfor jelentősen nagyobb,
- mikroelemek általában több, kivételt a réz képezhet.

Mindezek alapján az következik, hogy az öntözéssel termesztett takarmányokból általában többet kell etetni, mint a szárazgazdálkodással termesztett takarmányokból annak érdekében, hogy azonos keményítőértékellátást biztosítsunk. Gyakorlatilag az a tanács adható, hogy az öntözéses takarmányok használatára való áttéréskor mindenképpen követelménynek kell tekinteni azt, hogy a gazdaságok konkrét laboratóriumi vizsgálatokkal állapítsák meg takarmányaik belső összetételét és ennek alapján úgy kell összeállítani a takarmányadagokat, hogy a szükséges tápanyagot a szokásostól eltérő mennyiséggel biztosítsuk állatállományunk számára. Hangsúlyozni szeretném, hogy az öntözéses takarmánytermesztésre és az ily módon termelt takarmányok hasznosítására való áttérés új ismereteket követel, mást mint amelyet a szárazgazdálkodás viszonyai között szakembereink megismertek és megszoktak.

Néhány fontos tapasztalat a modell-gazdaságok állattenyésztésének fejlesztésével kapcsolatban

Ismeretes, hogy a Tisza II. térség modell-gazdaságaiban már évek óta bizonyos előmunkálatok folynak az öntözéses gazdálkodásra való áttéréshez. Ezeknek a munkáknak részét képezi az állattenyésztéssel kapcsolatos modell megoldások kialakítása. A modell-gazdaságokban mindenekelőtt a szarvasmarhaágazat fejlesztése terén születtek figyelemre méltó tapasztalatok. Ezek nagyjából a következőkben összegezhetők:

1. A Hajdúszoboszlói Állami Gazdaságban egy régi típusú kötött tartású istállót alakítottak át a FAO program keretében a külföldi és magyar szakértők javaslatai szerint kötetlen tartású istállóra. Az átalakítás következtében az eredeti 98 fh-el szemben 148 fh volt kialakítható. Az átalakításkor kiszedték a jászlakat és az istálló egyik oldalán egy 1200 m² alapterületű betonozott kifutókarámot létesítettek. Ebben a térségben helyezték el a jászlakat, amelyek fölé faszerkezetes árnyékoló, esővédő tetőt emeltek. Az istálló végében 2 × 8 állásos fejőházat építettek 100 m² alapterülettel, ahol a

fejést Alfa-Laval fejőgéppel végzik. Az átalakítással egy többlet-férőhely (fejőház nélkül) 18 891 Ft-ba, a fejőházzal pedig 23 000 Ft-ba került. Az üzemelési tapasztalatok kedvezőek, s ezért a gazdaság újabb istállók átalakítását határozta el.

Megítélésem szerint ez a tapasztalat azért érdemel különös figyelmet, mert ilyen átalakítható istállóépület csaknem minden gazdaságban van. Ha ezekben a férőhelyet mintegy 50%-kal növelni lehet úgy, hogy egy férőhely kialakítása mindössze 18—20 000 Ft-ba kerül, s az egész tehenészet korszerűvé tehető, akkor eleget teszünk annak a követelménynek is, hogy modernizáljuk szarvasmarhatelepeinket, s annak is, hogy igen kevés ráfordítással jelentősen növeljük a szarvasmarhalétszámot.

2. Valamennyi modell-gazdaság számára elkészültek a szarvasmarha-állomány fejlesztésére vonatkozó programok. Ezek egyértelműen javasolják az állomány tej- és húsirányú szakosítását; a tejirányú szakosodás esetén a Holstein Friz fajtát, ill. az annak felhasználásával való keresztezéseket; húsirányú szakosodás esetén pedig a tisztavérű magyartarka állományokat, illetve húsajtakkal — pl. a Limousinnal — való keresztezésüket. A számítások azt mutatják, hogy az állomány szakosítása valamennyi gazdaságban jelentős gazdasági előnyöket eredményez.

A rakamazi Győzelem Tsz-ben pl. a tehénlétszám az 1974. évi 526-ról 1985-re 600-ra emelkedik, s ugyanezen idő alatt a Holstein Frizzel való keresztezés hatására az 1 tehénre jutó tejhozam 2900 l-ről 5400 l-re nő. A gazdaságban a tervek szerint 250 tehenet hústermelésre állítanak be. Mindezek eredményeként évi kb. 4—5 millió Ft-tal több tisztajövedelemhez jut a tsz a szarvasmarha-ágazatban, mintha megtartaná eredeti kettőshasznú magyartarka állományát. (A számítások már figyelembe vették az új kormányhatározatban közölt változásokat is).

3. A szarvasmarha-ágazat fejlesztésének egyik legtöbb figyelmet érdemlő pontja az egyhasznú hústermelésre való szakosodás megvalósítása. A török-szentmiklósi Aranykalász Termelőszövetkezet számára egy olyan fejlesztési program készült, amely szerint a gazdaság egyhasznú marhahústermelésre szakosodik. A 300 magyartarka tehenre alapozott program eléggé feszítettnek látszik, hiszen az ágazat 3 millió Ft körül jövedelmet csak úgy ér el, ha 90—95%-os ellési biztonsággal, 180 legeltetési nappal, 260 kg választási súllyal dolgozik.

Egyértelmű az a tapasztalat, hogy az egyhasznú húsmarhatartás kulcskérdése az anyatehéntartás költségeinek minimálisra csökkentése. E téren a tartásmód nagyfokú leegyszerűsítése (szinte teljesen szabadban tartás) és a takarmányköltségek leszorítása a járható út.

Úgy ítéljük meg, hogy azok a tapasztalatok, amelyek a hajdúszoboszlói gazdaságban születtek az ún. dajkatehéntartással — amelynek lényege, hogy a tehéntartás költségeit azáltal csökkentik, hogy egy-egy tehénnel évente

2—3 borjút neveltetnek fel — igen kedvezőek. Ezeket tehát a széles körű gyakorlatnak ajánlani lehet.

Befejezésül: Az öntözéses takarmánytermesztésre alapozott állattenyésztés nagy és összetett feladat. Ha azonban e munkához a körzet gazdasági körülmények között fognak hozzá és felhasználják a széles körben keletkezett tapasztalatokat, megvan a lehetősége annak, hogy a Tisza II. térség az állattenyésztés területén is megfeleljen a népgazdasági követelményeknek és az országos átlagot meghaladó állati terméktermelést érjen el.