

## AZ ÁLLATOK FÖLNEVELÉSÉNEK ÉS TARTÁSÁNAK EGÉSZSÉGÜGYI FELTÉTELEI

MÓCSY JÁNOS r. tag

A felnevelési és tartási hibák okozta veszteségekkel kimerítően foglalkoztak az állami gazdaságok tavalyi és idei értekezletén, állandóan napirenden tartottuk a vidéki állatorvosi továbbképző tanfolyamokon, a Magyar Tudományos Akadémia mult évi nagygyűlésén pedig Manninger Rezső akadémikus adott kitűnő ismertetést a felnevelési betegségek elleni védekezés módszereiről. Hogy jelen kongresszusunkon ismét foglalkozunk ezzel a kérdéssel, annak az az oka, hogy még mindig jelentékeny kár éri a népgazdaságot az olyan állatvesztések révén, amelyeket az állatok egészséges felnevelése és tartása mellett el lehetne kerülni.

Ha a szocialista szektorok állatállományát ért veszteségeket kettéosztjuk, akkor arra az — első pillanatra meglepő — megállapításra jutunk, hogy a felnevelési és tartási hibák következtében kb. 7-szer annyi állat, mégpedig első sorban fiatal állat pusztul el, mint a szoros értelemben vett fertőző betegségekben. A felnevelési betegségek túlnyomó többsége olyan betegség, amelyet több hozzáértéssel, jobb szervezéssel, nagyobb munkafegyelemmel és kötelességtudással, a közömbösséget felváltó odaadó érdeklődéssel és segíteni akarással meg lehet előzni. Ha pedig meg lehet előzni, s le lehet küzdeni, akkor azt meg is kell tenni. Kétségtelenül van fejlődés ezen a téren, de még nem elegendő.

Az állattenyésztés fejlesztéséről szóló minisztertanácsi határozat az idei és a következő évre komoly követelményeket támaszt az állattenyésztéssel szemben. Ezek a követelmények nem kicsinyek, azonban reálisak és teljesíthetők. Hogy azonban el is lehessen őket érni, annak az a feltétele, hogy biztosítva legyenek az állatok szaporításának, felnevelésének és tartásának tárgyi és személyi feltételei, s hogy a rendelkezésünkre álló eszközöket és lehetőségeket a legjobban használjuk fel. Az állategészségügyi szervek is csak akkor tudják a rájuk eső feladatokat megoldani, céljaikat elérni, ha az állattenyésztés terén dolgozók biztosítják azokat az elengedhetetlen feltételeket, amelyek nélkül nem lehet állategészségügyről beszélni.

Az állatok felnevelésének és tartásának összes egészségügyi feltételeit egy rövid óra alatt még összetömörítve sem lehet áttekinteni, nem hogy ki ehessen meríteni. Hiszen az istállók falának nedvességszigetelésétől a répaszelet



konzerválásáig, a brucellózis elleni védekezéstől a munkafegyelemig, s a mezőgazdaság szocialista átszervezésének elvi kérdéseitől az állattenyésztési dolgozók munkaegységeinek kiszámításáig mind ide tartozik, vagy legalább is kapcsolatban van evvel a tárgykörrel.

Én a kérdéshez a gyakorlat közvetlen szükségleteit kielégítő módon kívánok hozzányúlni: exponálni szeretném azokat a gyakoribb hibákat, tévedéseket és mulasztásokat, amelyek az állatok felnevelésében és tartásában mutatkoznak, és utalni szeretnék azokra a káros következményekre, amelyeket ezek a hibák maguk után vonnak, de utalok a hibák megszüntetésének módjára is. Mindent elmondani persze nem tudok, a mozaikszerűen összeállított adatokból s a sok helyütt inkább a negatív oldalról megvilágított, de nem torzított példákban képet és indítást kapunk, hogy mit kell és hogyan kell minél előbb megváltoztatnunk.

Ami a hibák jelentőségét illeti, azok egy része — nagy általánosságban tekintve — mindenképpen az állatok megbetegedését vonja maga után (penészes, romlott takarmány etetése; mérges növényvédelmi szerek felcserélése takarmánymésszel vagy rovarirtószerrel, az állatok túleröltetése; legeltetés parazitákkal fertőzött legelőn; tyuktífusszal fertőzött tojások keltetése tenyésztési célokra stb.). A hibák másik csoportja avval jár, hogy megkönnyíti olyan ártalmak érvényrejutását, amelyek iránt az egészségesen nevelt és tartott állat nem vagy alig érzékeny, azaz egy gyakrabban használt kifejezéssel élve: csökkenti az állatok ellenállóképességét. Az ide tartozó hibák a leggyakoribbak s a fiatal állatok felnevelése szempontjából ezeknek van a legnagyobb jelentőségük. A megfázás éppen úgy csökkenti az ellenállóképességet, mint a fehérjeszegény vagy egyes aminosavakat nem tartalmazó étrend, fontos vitaminok hiánya vagy pedig a mész- és foszforsókkal való ki nem elégítő ellátás. Az ilyen állatok nemcsak hajlamosak mindenféle fertőzésre, tehát hurutos tüdőgyulladásra, bélhurutra, hanem éppen az ellenállóképesség gyöngülése következtében a szorosánvett fertőző betegségeket is könnyebben kapják meg s azok rajtuk súlyosabb alakban jelentkeznek. Nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy bármely oknál fogva is gyöngül a szervezet normális reakcióképessége, az ilyen állatban az immunizáló oltások hatására csak nagyon tökéletlen immunitás fejlődik ki, sőt az arra alkalmatlan szervezetben végzett immunizáló oltások még tovább rontják az állat ellenállóképességét. Az immunizáló oltás a szervezetben anyagforgalmi folyamatokat indít meg, amelyek bizonyos anyagok fokozott méretű felhasználásával járnak; s ha ezek az anyagok nincsenek kellő mennyiségben jelen, vagy már más célra vannak igénybevéve, a szervezet deficitbe jut, a belső anyagforgalom finom működései még annyira se mennek, mint az oltás előtt, úgyhogy az ilyen állatban könnyen kirobbannak olyan fertőzések, amelyek eddig lappangó állapotban voltak. Így magyarázható, hogy rossz ellenállóképességű sertésekben a pestis elleni immunizáló oltás hatására kirobban a paratífusz. De nemcsak a fertőzésekkel szemben változik



meg a szervezet működése, hanem jóformán mindenütt. Az az állat például, amely fehérjékkel hiányosan van ellátva, nemcsak a fertőzésekkel szemben fogékony, hanem rossz a súlygyarapodás is, a máj nem tudja az anyagforgalmát jól lebonyolítani, elfajul, s már enyhe toxikus hatásokra fokozottan érzékeny, az állat kevésvérűvé válik, romlik az étvágya, a rajta keletkezett sérülések rosszul gyógyulnak, hiányos az emésztőnedvek elválasztása, rossz a csontfejlődés, a parazitás fertőzésekkel szemben is nagyobb mértékben érzékeny.

Vannak olyan hibák is, amelyek megkönnyítik, sőt sokszor valósággal kikerülhetetlenné teszik éppen az állattenyésztés szempontjából legjelentősebb betegségeknek, a gümőkórnak, a brucellosisnak és a fertőző tőgygyulladásnak terjedését (zsúfolt elhelyezés, állandó istállózás, a fertőzött állatok elkülönítésének elmulasztása, a tisztaság hiánya, az állatok folytonos cserélgetése stb.). A hibák egy csoportja végül nem von ugyan maga után valamely szorosabb értelemben vett betegséget, azonban az állat teljesítményének és értékének csökkenésére vezet. A meg nem felelő takarmányozás, a rendszertelen etetés és itatás, a tisztaság hiánya, durva bánásmód az állatokkal a növekedést, a súlygyarapodást, a tejelést, a gyapjú minőségét, a vágóállat értékét, sőt a bőr értékét is károsan befolyásolja.

Azokat a hibákat, amelyek a fiatal állatok egészséges fejlődését, vagy amelyek általában az állatok egészségben megtartását kérdésessé teszik, célszerű a jobb áttekinthetőség kedvéért csoportosítani, s hasonló felosztásban beszélni az egészséges tartás feltételeiről is. Beszelnünk kell tehát az elhelyezési viszonyokról, a szabadban való tartózkodásról és a legelőről, a takarmányozásról, az almozásról és a tisztaságról, az állatok gondozásáról és a velük való bánásmódról, az állatok ide-oda helyezéséről s végül egyes egészségügyi vonatkozású tenyésztési kérdésekről. Meg kell jegyezni, hogy a példaképpen megemlített hibák és mulasztások nem költött esetek, hanem kivétel nélkül az életből vettem őket, ott is, ahol az illető gazdaságot név szerint nem is említem meg.

### *I. Elhelyezési viszonyok*

a) *A régi istállóépületek* nagy része alapján véve nem rossz, ha karban tartják őket s ha a szükséges átalakításokat elvégzik. A javítással persze nem szabad addig várni, amíg az akol összedől és néhány birkát agyonnyom, amint az az egyik kúnsági tszcs-ben történt. A vertfal és a vályogfal — ha száraz az épület —, van olyan jó, mint a téglá, s jobb, mint a kő, vagy főként, mint a beton, mert jó hőszigetelő s a levegő számára is eléggé átjárható. Hiba a kevés és apró ablak, vagy az olyan ablak, amelyet nem lehet kinyitni, vagy amelyiken a kitört üvegeket szalmacsutakkal pótolták. Mindezeket könnyen lehet segíteni, hogy az állatok, különösen a fiatalok, elegendő világosságot, levegőt kapjanak. A világosság a tisztaság fenntartásának egyik serkentője, viszont a sötétség



és piszok jó barátok. A jobb szellőztetés szárazabbá teszi az istállót, a napfény nemcsak melegít, hanem fertőtlenít is, amellett igen fontos anyagforgalmi szerepe is van (anyagforgalmi betegségek megelőzése; tojáshozam fokozása).

A régi istállók *padozata* ellen sok helyen van komoly kifogás. Az agyagpadló nem rossz, csak ne legyen gödrös, ne álljon meg rajta a trágyalé. S annak sem szabad előfordulnia, hogy az istálló talaja lejjebb áll, mint a talajszint az istálló körül, úgyhogy az istállóban az állatok bokán felül állanak a sárban és a trágyalében.

b) Az új *modern épületek* egy része igen jó, mind elhelyezés, mind beosztás és berendezés tekintetében. Találkozunk azonban még a legújabbban emelt épületeken is komoly hibákkal. Nem egyszer rosszul értelmezett esztétikai vagy szimmetria szempontból úgy helyezték el az istállót vagy ólat, hogy oda a nap be nem süthet, s a kifutók, ha ugyan vannak, az istálló északi vagy északnyugati oldalára kerültek, ahol az állatok nem kapnak napot s ki vannak téve a hideg szeleknek.

Az építésben még mindig túlságosan nagy szerepet játszik a *beton*, sokszor éppen a »higienikus« szempontokra való hivatkozással. A betonnak s általában a jó hővezető építőanyagoknak felhasználását a mi égővünk alatt az istállóépítésben minél szűkebb térre kell szorítani, legfeljebb a járdák, oszlopok, vályuk készüljenek belőle, de semmi körülmények között sem az elletőkutricák válaszfalai és padozata. A betonfal nemcsak a hozzájukfekvő állatok testmelegét vonja el s okoz meghűlést, hanem lehűti az istálló levegőjét is, amire télen semmi szükség sincsen, hiszen az istálló az állati test melege, illetve az etetett takarmány fűti. A nagy felületet jelentő betonfalak az istálló melegét a talajba és kifelé elvezetik, aminek folytán az istállónak egyébként is nagy relatív páratartalma még nagyobb lesz, ha az abszolút páratartalom nem is változik. A nedvesség a falfelületre csapódik, azok, s esetleg a mennyezet is állandóan nedvesek, sőt csepegnek. A betonkutricák hátránya, hogy nem lehet őket a szükség szerint egyesíteni vagy elosztani, már pedig erre gyakran van szükség.

Betonpadozat csak a járdákon és az etetőhelyeken legyen, magukban a kutricákban jobb a salak, sőt még a döngölt agyag is. A keramitjárdák nem jók, mert csúszósak, s emiatt sok a ficamodás, láb- és medencetörés.

A tiszasülyi állami gazdaságban jó példáját lehetett látni, mi a különbség a külsőleg tetszetős, de a valójában nem higienikus »modern« istálló és a régi istálló között. Ugyanaz a kanász kezelte mindkettőben az állományt, egyforma volt az etetés is. Amíg azonban az új akolban 35 malac elpusztult, a régi, nád- tetős, de jó fiáztatóban egy sem. A budapesti tenyészállatvásártelepek kiállítási célra épült, s állandó állattartásra teljesen alkalmatlan épületein viszont azt lehet látni, hogy hozzáértéssel, munkával és ügyszeretettel még az ilyen lehetetlen épületen is lehet segíteni, szalmabálákból rakott fallal, a kutricák aljának deszkabéleléssel, szellőztetéssel, fűrészporfűtéssel, úgy hogy ott már több éve igen szép állományt nevelnek.



Minden nagyobb állatállománnyal rendelkező gazdaságban kellene lennie *elkülönítőtállónak*, ahol az újonnan érkezett állatokat meg lehet figyelni, s ahová a betegeket be lehet állítani. Tehénészetekben pedig nélkülözhetetlen az *elletőtálló*. A brucellosis ellen nem lehet védekezni ott, ahol a tehén a többi tehén között ellik vagy pláne vetél, s ahol a vetélt, kifolyásos állat továbbra is a helyén marad. Az pedig nagyfokú fegyelmezetlenség és hanyagság jele, hogyha van ellető istálló, de a tehenet lustaságból nem vezetik oda át.

c) Sok baj van azokban az épületekben, amelyek egyáltalán *nem állattartásra készültek*. A volt katonai lőszerraktárak jók abból a szempontból, hogy forgalmi utaktól távol vannak, egymástól is elég távol, hogy köztük bőven van hely kifutónak, maguk a raktárak azonban setésfiaztatóknak semmiképpen sem válnak be. Ami malac ezekben tüdőgyulladás és bélhurut következtében elpusztul, azok árából igen jó fiaztató épületeket lehetne emelni.

Nagyon rossz viszonyok közé jutnak azok az állatok, amelyeket más állatfaj részére épült helyiségekbe raknak. Különösen malacokat és süldőket szoktak üres ököristállóban elhelyezni. A régi istállókat még könnyen át lehet alakítani, de az újabbakat, amelyek betonvályukkal, takarmányjárdával, betonlefolyókkal vannak ellátva, csak akkor, ha mindent feltörnek, amit perszé ideiglenes, pár hónapos elhelyezésnél nem lehet megtenni. Azt ilyen végig beton szarvasmarha-istállóban nem lehet a kutricákat megfelelően elhelyezni, jó etetőhelyekről és kifutókról gondoskodni, az istálló sertések részére hideg, s elkerülhetetlenek a meghűléses betegségek. Helytelen az is, ha a sertéseket egyéb hely hiányában, kukoricagórék alá helyezik el, mert a sertések a góréaljának laza talaját hamarosan feltúrják s pár nap múlva már hasig sárban, saját ürülékben fekszenek, s ha az etetés a góré mellett, a pusztta földön történik, a takarmány jó része kárbavész, mert a sertések a földbe, illetve a sárba tapossák.

d) A *szervezés hibája* az, ha a szarvasmarhákat, sertéseket, baromfit raknak be olyan épületekbe, amelyeken a vakolat még meg sem száradt, sőt megérkeznek olyan marhák is, amelyek részére emelt istállónak még nincs teteje. Arról viszont nem a magasabb vezetés tehet, hogy a gazdaság elkészültnek jelent olyan istállót, amelynek átalakításához még hozzá sem fogtak. Az állatok szenvedik meg, ha a tetőt a fejük felett bontják, ha a belső átalakítás miatt folyton ide-oda kötik át őket s ha a bent folyó munka miatt nemcsak az etetés rendes menetében van zavar, hanem nincs meg az a nyugalom sem, amire tejelő tehénnek, hízó állatnak, növendéknek egyformán szüksége van. Az ilyen zavarok elkerülésére a különböző szervek összedolgozására s a határidők pontos betartására van szükség, hogy csak oda és csak annyi állatot küldjenek, amennyit ott rendszeren el is lehet helyezni.

e) A *zsúfoltság*gal külön kell foglalkozni. A létszám gyors felfuttatása mellett az elhelyezés biztosítása sok helyütt elmarad, s akárhányszor a gazdaságok tiltakozása ellenére irányítanak oda tömegesen állatokat, amelyeket a legjobb akarattal sem tudnak elhelyezni. Súlyos veszteségekre vezethet, ha olyan



borjúkretrebe, amelyben 15 borju számára van hely, 40-et zsúfolnak bele, amikor az állatok között akár bélhurut, akár tüdőgyulladás vagy egyéb betegség jelentkezik. Annak sem szabad előfordulnia, hogy egy kutricában 2, sőt 3 koca elljék, sőt a kocákon és a szaporulaton kívül még a tenyészkán is köztük legyen. Az ilyen helyeken napirenden van a malacok összenyomatása és egymás malacainak felfalása. Zsúfolt elhelyezés mellett sem a fiatalkori betegségek (bélhurut, hurutos tüdőgyulladás), sem a brucellosis, sem a gümőkór ellen nem lehet védekezni, mert nemcsak hogy elkülönítésről, hanem még rendes elhelyezésről sem lehet szó. Az sem nevezhető megfelelő elhelyezésnek, amikor a borjak négyesével, ötösével az istálló középső oszlopsorához vannak kötve spárgával.

Sok évtizedes tapasztalat szerint aránytalanul kevesebb veszteség van felnevelési betegségek következtében a kisebb, szétszórt állományokban, mint ahol sok fiatal állatot tartanak együtt. Ez a felismerés azt jelenti, hogy a fiatal állatokat minél kisebb csoportokban tartsuk és neveljük. Ez történik a Szovjetunióban, a kosztromai tenyészetben, ahol a borjakat külön-külön nevelik, ezt az elgondolást viszik keresztül a riemsi sertésnevelésben, amikor a fias kocákat primitív kunyhókban helyezik el. Tudtommal Moson-Magyaróváron is szép eredménnyel vették át a kosztromai módszert. Kétségtelenül több vele a dolog, viszont azonban minimálisra lehet leszorítani a felnevelési betegségek következtében egyébként alig elkerülhető veszteségeket.

A borjaknak külön-külön tartása, továbbá a fias kocák egymástól elkülönített elhelyezése révén meg lehet előzni mindazokat a hátrányokat és betegségeket, amelyeknek egyébként a fiatal állatok a zsúfolt elhelyezés, a nyirkos istálló, a szabad levegő és a mozgás hiánya miatt ki vannak téve. Gátat vet amellett ez az elhelyezési módszer a malacok és a borjak vírusokozta fertőző hörgőhurutja és hurutos tüdőgyulladása elterjedésének és súlyosabb alakban való jelentkezésének is. A természetszerűbben tartott fiatal állatok között ezek a járványos betegségek még akkor sem okoznak érzékenyebb veszteségeket, ha azok ki is vannak téve a fertőzésnek. Ezt különösen azon kartársak felé szeretném hangsúlyozni, aki nagyértékű tenyészállatok felnevelésével foglalkoznak, vagy pedig, akik kísérleti célból állítottak be bizonyos számú fiatal állatot. Ha ezek közül több kiesik, 1—2 év kísérleti eredménye hiúsulhat meg. Kívánatos azonban, hogy a kosztromai és a riemsi módszer, valamely egyszerűsített formában, minél szélesebb körben elterjedjen.

f) Mindenütt gondoskodni kell megfelelő *kifutókról*. Kizárólag istállóban tartással sem fiatal állatokat felnevelni, sem felnőtt állatokat egészségesen megtartani nem lehet. Ennek ellenére nem egyszer új istállók építésénél nem gondoskodnak kifutókról, sőt a meglévő kifutót is elbontják, vagy kényelmi okokból trágyatelepnek használják. De még ott is, ahol megvannak a kifutók, talajuk gödrös, megáll bennük a víz és a trágyalé, az állatok csülkön, sőt felszáron felül a sárban taposnak. A kifutókat úgy kell elhelyezni s az istállóval összekapcsolni, hogy az állatok, borjak, malacok, süldők az év minden szakában,



még a legnagyobb hidegben is, ha az idő egyébként tiszta és száraz, ki tudjanak jutni, de ha elegendő van a kint tartózkodásból, maguktól vissza tudjanak menni a meleg istállóba. A kifutókban legyen néhány fa is, hogy az állatok nyáron árnyékot is találjanak. Helytelen az olyan baromfitelep, ahol egyetlen fa sincsen, amellet az ólak északnak néznek, úgyhogy a nap soha be nem süthet.

Az elhelyezés elemi feltételei közé tartozik, hogy meglegyenek a szükséges *berendezési tárgyak*. Ha nincs elegendő vályú a sertések részére, akkor szó sem lehet rendes etetéséről, az állatok egymást tapossák és sok takarmány elpocsékolódik. Napos csirkék nevelésére sem vállalkozhatik az a gazdaság, ahol nincsen műánya, mert különben a fiatal csirkék éjjelre egy tömegben bújnak össze, ahol a belül levők megfulladnak, a kívül maradtak pedig megfáznak.

*II. A szabadban való tartás, mozgás, legelő nélkül sem fiatal állatokat felnevelni, sem velük később kiváló teljesítményt elérni nem lehet.* A mozgásra nemcsak a csikónak van szüksége, hanem kivétel nélkül minden fiatal állatnak, a csontrendszer, az izomzat, a lélegző és a vérkeringési szervek kifejlődéséhez. A napfény biológiai hatásának fontosságát nem kell részletezni. A legelő füve nemcsak teljes értékű fehérjét, carotinokat, hanem egy sereg egyéb vitamint s életfontosságú alkotórészt tartalmaz, amelyeket egyéb módon — legalább is gyakorlati viszonyok között — nem lehet biztosítani. Nem szabad tehát annak előfordulnia, hogy a malacok választásukig ne lássanak napfényt, s hogy a növendékmarhák júliusban egész nap az istállóban maradjanak, azon a címen, hogy nincs, aki kihajtsa őket.

A tartósan istállózott tehenek között mindig több a beteg, mint a legelőre is járók között; gyakoribb a meddőség, a nehéz ellés, rosszabbak a borjak.

Nagy hiba az is, hogy a *bikákat* nem egy helyen hónapszámra lekötve tartják az istállóban, ahelyett, hogy legalább a karámba engednék ki őket, vagy méginkább hogy jármoznák. A bikákkal igen jól el lehet végezni a takarmányhordást. A folytonos istállózás következtében a bika lábai elromlanak, ami miatt nem akar vagy nem is tud hágni, az állat elvadul, mind nehezebben kezelhetővé válik s el is nehezedik. Az ilyen tartás következménye, hogy a bikát már olyan korban selejtezik, amikor megfelelő tartás mellett még évekig lehetett volna használni.

A szabadban való tartózkodás alatt, persze, nem azt értem, hogy a borjakat, vagy a malacokat naponta egy-két órára kiengedik az istálló mellé egy elkerített, szűk helyre, amely nyáron poros, télen sáros, vagy amelyről nem lehet eldönteni, hogy karám-e vagy pedig egy gondozatlan trágyadomb.

A *legelők* javítása, gondozása is sok kívánni valót hagy maga után. Nem annyira a megfelelő rendeletekben, mint inkább azok végrehajtásában van hiány. Sok a kikopott, kopár terület, felújítás alig van, delelésre való facsoport kevés, a kutak elhanyagolt állapotban vannak, ezzel szemben mindenféle gyomot és főként tövises iglicet bőven lehet találni.



A helyes legeltetési technika, a legelők parazitamentesítése, továbbá a mételegy, a lovak strongylosisa, a juhok gyomor-bélférgességének megelőzése terén is még nagyon sok teendőnk van.

*III. A takarmányozás.* Mind a növekedő, mind a kifejlett állatnak igen sokféle táplálóanyagra van szüksége. Minél gyorsabban fejlődik a fiatal állat, vagy minél nagyobb teljesítményre, tejelésre, szaporításra használják a felnőttet, annál több anyagot kell a szervezetébe beépíteni vagy ott feldolgozni. Ebből következik, hogy minél nagyobb anyagforgalmat bonyolít le a szervezet, annál igényesebb a szükséges anyagokkal való kifogástalan ellátás iránt, s ha hiba van, annál előbb jut egyik vagy másik anyag tekintetében deficitbe. A takarmányozás ma már igen kiterjedt, széleskörű biológiai, fiziológiai és kémiai ismereteket felölelő tudomány, úgyhogy itt csak néhány kiragadott szempontra térhetek ki. Nem annyira a takarmányozási ismeretek hiányából, hanem egyéb okokból fordul elő, hogy állatok nem kapják meg még a létfenntartó takarmányszükségletüket sem. Nem szabad annak megtörténni, hogy a gazdaság juhállományára részére elfelejtjenek takarmányt előírni, vagy hogy a »beütemezett« szénamennyiség soha sem érkezik meg. Alig lehet szomorúbb látványt elképzelni, mint kora tavasszal egy anyajuh állományt, báránnyal, amikor az újszülött kis állatok hiába próbálják anyjuk tőgyét szívni, abból egy csepp tejet sem lehet kisajtolni, s nap nap után egy targoncára való éhenhalt báránnyal raknak ki az akol mellé. Így, persze, sem szaporulat, sem tej, sem gyapju nincsen. Hasonlóképpen nem állategészségügyi, hanem szervezési kérdés, hogy a rendetlen takarmányszállítás következtében a gazdaságok nem egyszer nem azt etetik, amit kellene, vagy ami elő van írva, hanem azt, ami éppen van. Így fordul elő, hogy tenyészkocák csak korpás vizet kaptak, másutt pedig 3—4-szer annyi olajpogácsát etettek, mint amennyit baj nélkül lehetett volna etetni. Az ilyen etetés nemcsak a drága fehérjetakarmány pazarlását jelenti, hanem egészségügyi tekintetben is hibás, mert az ilyen kocák malacai könnyen kapnak bélgyulladást. A napos csirkék is nagyon sokféle tápláló anyagot igényelnek; kizárólag kukoricadarán nem lehet fiatal csirkéket nevelni. Minden takarmányozási előírás illuzórikus azonban, ha rendszertelen az utánpótlás.

A gazdaságok *takarmányszabványainak* összeállítása általában jó. Helyenként azonban hiba van a fehérjeellátásban akkor, ha az összes fehérjeszükségletet csaknem kizárólag napraforgópogácsával akarják fedezni. Ez mindenképpen helytelen, minthogy éppen a napraforgópogácsa a legkevesbbé tökéletes fehérjetakarmány, amivel nem lehet valamennyi szükséges aminosavat a szükséges mennyiségben nyújtani. Meg szoktak feledkezni arról is, hogy a sertés nem növényevő, hanem mindenevő állat, ezeknek tehát állati fehérjére is szükségük van. Kizárólag növényi fehérjével nem lehet a sertések, különösen a fiatal állatok teljes aminosavszükségletét jól fedezni.

Hogy az állati fehérjét az idősebb süldők is mennyire meghálálják, mutatják azok a kísérletek, amelyek szerint egyébként azonos kalórikus ellátás és



összetétel mellett, a lefölözött tejjel való kiegészítés több mint 25% súlygyarapodást biztosított. Ami pedig a vitaminokkal való ellátást illeti, nagy tévedés az, hogy ennek a gondját elvetettük, ha a malacoknak vagy a süldőknek valamely olajos *D*- és *A*-vitamin tartalmú készítményt befecskendeztünk; az állatoknak ezeken kívül még egy egész sereg egyéb vitaminra is szükségük van, amelyeket elsősorban a zöld takarmánnyal lehet és kell biztosítani.

Egy kevés figyelemre méltatott kérdéssel, a *vízellátással* is foglalkozni kell. Kibővítik a majort, új istállókat emelnek, állatokkal töltik meg; anélkül, hogy elegendő kútról vagy ivóvízről gondoskodnának. Még az elmúlt, száraznak nem mondható nyáron is előfordult, hogy egyes helyeken nem volt elegendő ivóvíz. Annak pedig nem szabadna előfordulni, hogy egyszerűen azért nem itatnak, vagy nem eleget, mert a személyzet még evvel sem törődik, az ellenőrzés pedig nem hatékony.

A *konyhasóellátás* terén az a hiba fordult párszor elő, hogy a só mennyiségét csak szemmértékkel becsülték meg, s ennek folytán sertések az előírt sómennyiség többszörösét kapták. Ez egymagában nem lett volna baj; ahol azonban ugyanakkor valamely oknál fogva nem volt az állatok előtt elegendő ivóvíz, a konyhasó mérgezést okozott, esetenként komoly veszteségekkel.

Az igavonó állatok erőbeli állapotának fenntartására fontos, hogy a nyári munkaidőben, amikor sokat izzadnak, kapjanak nyalósót s természetesen elegendő vizet is. Az állatok ugyanis az izzadsággal sok konyhasót veszítenek, s ha ennek pótlásáról nem gondoskodunk, zavarok támadnak a szervezet szöveteinek sóösszetételében, a gyomornedvvelválasztásban, csökken az állat étvágya, kondíciója pedig romlik.

IV. Az *almozás és a tisztogatás* tekintetében sok helyütt van komoly kifogás. Vagy nem raknak az állatok alá elegendő almot, vagy ha raknak is, a trágyát nem hordják ki idejében, s így az állatok állandóan piszkosak, mert a trágyába belefekvő állatok nehezebben is tisztíthatók. A szennyes alom és a tisztogatás elmulasztása főként a malacokon és a borjakon bosszulja meg magát, ezek a nedves almon könnyen felfáznak, a fiatal borjak köldökfertőzést kapnak, annak folytán ízületgyulladásokat, tüdőgyulladást és bélgyulladást. A szarvasmarhák hanyag almozása a panaritium, juhokon pedig a bűdös sántaság keletkezését segíti elő. A juhaklok hiányos almozása komoly károkat okozhat a gyapjában, a hízalásba fogott baromfin pedig a legértékesebb és legfeltűnőbb helyen, a mell közepén okoz feltűnő, undort keltő elváltozást. Az állatokon levő *tetve*kkal néhol alig törődnek, már pedig a tetves állat teljesítménye mindig csökken, amellet a kikészített bőrön minden egyes tetűcsípés helye meglátszik.

Az *almozás hiánya* rendkívül súlyos veszteséget okozhat. Ha pl. téli időben választott malacokat visznek át egy másik üzemegységbe, s ott azokat napokon át minden alom nélkül, egy üres ököristálló csupasz betonján hagyják, akkor nem lehet csodálkozni, ha a malacok 40%-a elpusztul tüdőgyulladásban.



Kifogástalan almozás és az istálló tisztasága nélkül a parazitás betegségek ellen sem lehet eredménnyel küzdeni, már pedig nem egy betegséget, illetve fertőzést éppen a rendszeres és következetes tisztogatással lehet a legbiztosabban megakadályozni.

Az almozás és a trágya kihordása az istállóból a legszorosabban összefügg a helyes trágyakezeléssel. Ennek ellenére, néhol emeletmagasan látunk közvetlenül az istálló mellett olyan trágyatömegeket, amelyeket már régen alá kellett volna szántani, s amelyből a trágyalé az istállóba folyik vissza. Az ilyen trágya-»kezelés« csak két dologra jó: a növénytermesztés hozamának csökkentésére és a legyek elszaporítására.

A *tisztaság* kérdésével kapcsolatban fel szeretném hívni a figyelmet egy igen elterjedt, jó szándékból fakadó, de hibás szokásra. Ez pedig az istállók különösen pedig a sertésólak és a borjunevelők járdáinak és talajának folytonos és *szükség nélkül felmosása* és különböző fertőtlenítőszerrel való öntözése. Ennek az lesz az eredménye, hogy az istálló vagy az akol állandóan párás, nyirkos, s az állatok könnyen szereznek hurutos lélekezésvi betegségeket. Ne mosassuk tehát különösebb ok nélkül az istállókat. Ahol jó karban van tartva a járda és az állás, ott mosásra nincsen szükség, elegendő a seprő és a lapát. A fertőtlenítést pedig csak akkor végezzük, ha erre az állatorvos utasítást ad, de akkor alaposan.

V. *Az állatok gondozása és velük való bánásmód* a legszorosabb kapcsolatban van azok egészségével és teljesítményével. Ha az etetési és itatási időket nem tartják be, ha a mesterséges borjunevelésnél nem ügyelnek a tej hőmérsékletére, az edények tisztaságára, a szopás vagy az ivás módjára, ha a lovakat agyonhajszoják, akkor folyton van valami baj, amellet a növekedés, a súlygyarapodás vagy a tejelés is csökken. Ismert dolog, hogyha a tehénistállóban feleslegesen mászkálnak, ha ott lármáznak, ha az állatokat ok nélkül felkeltik vagy bármi más módon nyugtalanítják, a tejelés azonnal visszaesik. A rosszul illő szerszám, a rossz patkó olyan sérüléseket okoz, ami miatt az állat esetleg hetekre munkaképtelen. A vakaró durva használata a bőrön horzsolásokat okoz, amelyek a kikészített bőrön mind meglátszanak s csökkentik a bőr értékét. Ha pedig a lovakat betegen hajtják, amire, sajnos, szintén látunk példát, a betegség súlyosodik s olyan szövődmények léphetnek fel, ami miatt az állat elhull, vagy ha életben is marad, eredeti munkaképességét többé már nem nyeri vissza.

A teljes *nemtörődömség* jele, hogyha a dolgozók vonakodnak az állatorvosnak segíteni a kólikás ló vagy a nehezen ellő tehén kezelésénél azért, mert ebédidő van, vagy mert nem az ő állatuk a beteg. S annak sem szabadna előfordulni, hogy a felügyelet hiánya miatt megfulladt borjú még másnap is az istállóban volt azért, mert nem tudták eldönteni, hogy kinek a dolga a hullát elvinni. Sajnos, sok helyütt a gazdaságok dolgozói és a tszcs tagok béresnek, még pedig rossz béresnek tekintik magukat, nem pedig a szövetkezet vagy a gazdaság gazdáinak. Az egyik tisztántúli tszcs-ben a sertésállomány ablak-



nélküli szarvasmarhaistállóban volt elhelyezve, hasig érő sárban. Az állatgondozó néha napokig sem nézett feléjük, s előfordult, hogy az állatorvosnak kellett a disznókat megetetnie, amikor az állományt meglátogatta.

A szervezés hiányossága, hogy sok helyütt nincsenek *állattenyésztő brigádok*, az állatok mellől a gondozókat alkalmi munkára elviszik, amikor az állatok mellett éppen elég dolguk van vagy lenne; s nem a fejlődés jele, hogyha az állatok reggel 6-tól estig etetés és felügyelet nélkül maradtak, mert az ápolókat más munkára vitték el. Nagy hiba az is, hogy az *ápolószemélyzetet* sok helyütt *folytonosan változtatják*, s éppen a legjobb gulyást, kanászt vagy munkavezetőt visznek más beosztásba. A folytonos személyzetváltás nemcsak avval jár, hogy az állatok gondozóinak munkaegységeit s különösen a prémiumait nem lehet jól elszámolni, emiatt viták és elégedetlenség támad, hanem avval is, hogy a személyzet nem ismeri eléggé az állatait, nem veszi észre idejében az üzekedést, a készülül ellést vagy vetélést, összecserélik a fejtáblákat, úgyhogy végül már senki sem tud eligazodni, hogy történt-e s mikor fedeztetés, melyik bikával stb. Ehhez járul az is, hogy nem egyszer olyanokat tesznek az állatok mellé, akik nem értenek hozzá (pl. lakatost juhásznak), s akiknek kedvük sincsen ott dolgozni.

Az éjjeli istállóőrök hiánya miatt a láncba bekeveredés, elszabadulás, sérülések, fiatal állatok agyonnyomása, bendőmegterhelés, gyomortágulás nem tartoznak a ritkaságok közé.

VI. Az állatok vándoroltatása. Ahhoz, hogy állatainkból maximális teljesítményt tudjunk kihozni, hogy a tenyésztés valóban rentábilis legyen, hogy a brucellosis és a gümőkór ellen eredménnyel lehessen felvenni a küzdelmet, mindenekelőtt *megállapodott*, tehát nem bolygatott állományokra és nyugodt körülményekre van szükség. Ez pedig, sajnos, nem mindenütt van meg, bár bizonyos javulás már mutatkozik. Igaz, hogy a mezőgazdaság szocialista átszervezésének még csak az elején vagyunk, s ez nem megy zökkenők nélkül, s bizonyos gyerekbetegségeken átesünk, ha éppen nem is öketlenül kellene rajtuk átesnünk. Vannak azonban olyan hibák, amelyeket el lehet kerülni, s amelyeket még a szervezés idejében is el kell kerülni. Ilyen az állatok szükségtelen ide-oda tologatása. Olyan gazdaságba, amelynek szarvasmarhaállományát az összes dolgozók együttes munkájával sikerült a *brucellosistól* megszabadítani, nem szabad olyan teheneket oldairányítani, amelyekkel a betegséget újra behurcolhatják. Rühösségből még ki nem gyógyított juhállományt sem lenne szabad addig egészséges juhokkal feltölteni, amíg ott a rühösség meg nem szűnt, mert így az újonnan érkezett, de a többi közé kevert juhot is kezelés alá kell venni. De a fordítottjának sem szabad megtörténnie: hogy rühös juhotat osztanak szét nem rühös állományokba.

A *gümőirtással* ugyanígy vagyunk. Hiába minden igyekezet, ha a reagáló és a nem reagáló állatokat akár a gazdaságon belül, akár pedig más gazdaságokban folyton összekeverik, vagy külön sem választják. Az viszont már nagyfokú



fegyelmetlenségnek és tudatlanságnak a jele, hogy amikor a reagáló állatokat kellene máshová átadni, elsősorban nem ezeket, hanem olyan állatokat adnak át, amelyekről valami oknál fogva szabadulni akarnak. Amikor azután fél vagy egy év múlva sor kerül az újabb tuberkulózisra, derül ki, hogy egy esztendő munkája veszett kárba. Az állatvándoroltatásnak következménye, hogy az állatok *kartotékjai* elvesznek vagy felcserélik őket, úgyhogy nemcsak azt nem lehet kideríteni, hogy az állaton végeztek-e tuberkulin próbát s milyen eredményre, hogy mikor fedezték stb., hanem az állatok származása tekintetében is teljes a zavar. Az állatvándoroltatás és a rendetlen ügykezelés következménye, hogy sok értékes import állatról nem lehet kideríteni, hogy hol vannak, vagy a meglevők egy részének nem biztos a származása.

Ez a rendtelenség hozta magával azt is, hogy a brucellosis-ellenes oltások eredményéről nem lehet képet nyerni, mert bár az utóbbi években több tízezer állatot oltottak, ezek sorsáról csak néhány esetben lehetett valamit megtudni.

Az állatvándoroltatás a legtöbbször az állatorvosok és a gazdaságok vezetőségének megkérdezése nélkül történik, igen sokszor a fennálló állategészségügyi rendszabályok nyílt megsértésével, amikor fertőzött állományokba nem fertőzött állatokat állítanak, vagy fertőzötteket szállítanak más helyre.

VII. *Tenyésztési hibák.* Az anyaállatok meg nem felelő takarmányozása, akár mennyiségileg, akár minőségileg az utódokon bosszulja meg magát. Rosszul tartott, állandóan istállózott, a felvásárló szervek által mégis összeszedett tehenek 20—25 kilós, satnya borjakat ellenek, az egész télen át koplaltatott anyajuhoktól pedig satnya bárányok esnek, amelyek egyszerűen éhenhalnak. A kocáknak sűrű időközökben, évente kétszer, sőt két év alatt ötször malacoztatása nem kifogásolható, ha a kocák valóban és mindig megkapják mindazt a tápláló anyagot, amire szükségük van. Ha azonban az ilyen erőltetett szaporításnál a takarmányozásban a legcsekélyebb hiba van, a malacok csökkent ellenállóképeséggel jönnek a világra, mindennemű fertőzéssel szemben igen érzékenyek s tömegesen pusztulnak. Nem szabad erőltetni tehát a túl gyakori fialtatást ott, ahol erre nincsen meg minden kedvező feltétel. Inkább legyen egy tenyészetben évente csak 500 malac, de abból 480-at fel lehet nevelni, mint 700 malac, amiből azonban csak 300 marad meg, vagy néha annyi sem.

Amint hogy a puddingnak próbája az, hogy megeszik, ugyanúgy a helyes tenyésztési és tartási viszonyok próbája az, hogy nemcsak van malac, hanem azok egészségesen fel is nevelhetők.

Nem állategészségügyi kérdés, az állatok szaporításával azonban szorosan összefügg, hogy egyes helyeken nem vezetik ménhez a sárló kancát, bikához a tehenet, mert az erre fordított idő kiesést okoz az ápolója munkaegységéből.

Készakarva nem beszélek olyan tenyésztésbiológiai kérdésekről, mint a ménnek és a kancák vérenek szerológiai inkompatibilitása, az öröklődő hibák szerepe, mert ezek jelentősége ezidőszerint eltörpül az eddig vázlatosan felsorolt gyakoribb, de elkerülhető hibák mellett. Nem hagyhatom azonban szó nélkül



azt a tenyésztési mulasztást, amelyet egyes *keltetőállomások* követnek el. Ezek úgy vélték tervüket teljesíteni vagy túlteljesíteni, hogy a keltetésre kerülő tojások tyúktífusztól való mentességéről nem győződtek meg, hanem mindenünnen összeszedett, kereskedelmi tojásokat keltettek, amelyek között, persze, mindig akadt tífusszal fertőzött. Hogy azután az ilyen »tervteljesítésnek« a népgazdaság nem sok hasznát látta, azt több állami gazdaság és tszcs esete mutatta: napos csirkéknek 30—92%-a elpusztult s a betegség egyes helyeken átterjedt a népi tenyészetekre is. Feltétlenül szükséges tehát, hogy a jövőben a keltetőállomások csak *tyúktífusztól biztosan mentes* állományokból származó tenyésztojásokat keltessenek. Erre megvan a lehetőség.

\*

Az állatok felnevelésének és tartásának valamennyi egészségügyi feltételét nem lehet egy óra alatt előadni. Kénytelen voltam tehát csak a legkirívóbb hiányosságokra s azok megszüntetésének módjára szorítkozni. Mint-hogy pedig elsősorban a hibákkal foglalkoztam, a kapott kép sötétebbnek látszik, mintha a magyar állattenyésztés már eddig is elért haladásának és kitérő eredményeinek bemutatására is időm lett volna. Amíg azonban a hibákat nem látjuk vagy nem akarjuk meglátni, amíg nem tudjuk, hogy hol és milyen hiba van, addig nem is tudunk rajtuk segíteni. A hibák őszinte feltárása máris nagy lépést jelent a haladás felé. A felnevelési betegségek, valamint a tartási hibákból adódó betegségek és károsodások túlnyomó része olyan, hogy azokat meg lehet előzni vagy meg lehet szüntetni. Ehhez azonban az szükséges, hogy *állataink részére legyen elegendő és egészséges férőhely, hogy legyenek ellető- és elkülönítőistállók, hogy a takarmányozás minden tekintetében és minden időben kifogástalan legyen, hogy a munkafegyelem az egész vonalon helyreálljon, hogy az állattenyésztést minden fokon hozzáértő káderek munkálják, s nem utolsó sorban, hogy a szervezési kérdéseket a különböző vonalakon jobban összehangolják.* Ha mindezt megtesszük, akkor az állattenyésztésnek és állategészségügynek most tárgyalt szépséghibái hamarosan a múlt emlékei lesznek.