Politikai röpiratok.

137.

137
1200

ÁLLATTENYÉSZTÉSI ESZMÉK

szemközt a Magyarországon jelenleg alapból megváltozott

GAZDÁLKODÁSI VISZONYOKKAL.

A MAGYAR GAZDASÁGI EGYESÜLET

által

koszorúzott pályamunka.

Irta

Dr. CZILCHERT RÓBERT

a franczia Académie nationale, s más tudós társaságok és gazdasági egyesületek tagja

DERALLAGI MÓR.

2.

PEST.

NYOMATOTT HERZ JÁNOSNÁL.

1859.

b.sf32 0056 II 29

Jeligo:

Continuo has leges aeternaque foedera certis
Imposuit natura locis. . . . . .

(Virgilius Georg I. v. 60.)

MÉLTÓSÁGOS

HODOSI ÉS KIZDIAI

BÁRÓ SINA SIMON

URNAK.

Senki sem érzi jelen munka számos hiányait inkább, mint maga a szerző; ha mindamellett e hon tisztelt gazdaközönsége talál abban ittott oly életrevaló magot is, mely — mint minden egyes mag korlátolt egyéni értéke mellett, hatásának természetes kifejlése után jelentékenyebb eredményt is szülhet: tulajdonitsa e mag elhintését mélt. báró Sina Simon ur azon hazafiui áldozatkészségének, melylyel Ő hazánk felvirulása körül buzgólkodik. Ő hivta fel a mezei gazdaság különböző ágában kitüzött pályakérdések által e hon szellemileg is szántóvető munkásait, szakuk legsürgősb kérdéseinek tisztába hozására; s bármily nagy s bármily kicsiny legyen is e felhivás egyes eredménye, annak — ha egyszer a birálók helyeslését megnyerte — napvilágot kell látnia. De ugyan teheti-e ezt a szerző a nélkül, hogy munkája eredetének indító okáról a közügy nevében hozott hálával meg ne

emlékezzék? Engedje tehát a nemes Báró nekem is ezt tennem, s bocsássa meg ebbeli kötelesség érzetemnek a szabadságot, hogy e csekély szellemi szüleményem első lapját országszerte tisztelt nevével feldiszítni bátor valék!

Igen is a munka teljességgel nem valami tökéletes, sőt nem egyéb az, mint a minek czime mondja: Állattenyésztési Eszmék, beilleszve a pályakérdés által határozott, tehát eleve kivonalozott körbe. De a kör szélesb vala, semhogy azt egyes ember, nem mondom honunkban, hanem az egész gazdai világban egyenlő tökélylyel saját tapasztalásai nyomán kitölthette volna. Mind a négy fő házi állatnem tenyésztésében egyformán tapasztalt, és gyakorlatilag oktatási képességig fejlett gazdát, majdnem lehetetlenné tesz az emberi élet arasznyi tartása, szemközt az ehhez megkivántató évek sorával. Nem csoda tehát. hogy oly pályakérdés megol-

dásába fogni, mely mind e négy állatnem tenyésztését tárgyalni rendeli, magamat eltökélni soká nem tudtam.

Midőn 19 év előtt nem minden háládatlanság nélkül odahagytam orvosi pályámat, s átmentem egy, e hazában felejthetlen nevű barátom buzditására a gazdák táborába: az állattenyésztés volt ugyan, mit különös gyakorlati és eszményi mivelésűl választottam magamnak. Vasmegyei terjedelmes haszonbérünk, s abban meginditott vállalataink, igaz, nem megvetendő alkalmat nyújtottak azon élettani alapra, melyet orvosi tanulmányimnak köszönhettem, gyakorlati tapasztalásokat az állattenyésztés egész köréből s igy a juh, ló és szarvasmarha tenyésztéséből is gyűjteni. Megpróbálkoztam már akkoron az ide vágó irodalom mezején is, a meddig azt időszaki közleményeivel a bús emlékezetű rohonczi gazdaképző intézet mivel-

hette, melynek egyik tanára lenni, nekem is szerencsém volt. Legrészletesben miveltem mindazáltal s mivelem jelenleg is a juhtenyésztést, akkoron „Klauzál Imre társai“ czíme alatt ismeretes nyájunkban, jelenleg gútori kis nyájamban, nemkülönben egy más, 40—50,000 darabból álló jeles merino-juhászatban, melynél tenyésztői befolyást vállaltam magamra, hogy kedvencz tanulmányomat, s már szerzett csekély, de ekkép mindinkább szélesítendő tapasztalataimat, e hon egyik legjelentékenyebb iparágán közremunkálólag gyakorolhassam.

Atláttam ekkép, hogy a juhtenyésztés csakugyan az a szak, melyben legalább szerénytelenség nélkül hozzá szólhatnék én is; hogy ellenben a szarvasmarha, ló és sertés körüli általánosb tanulmányaimat, s inkább csak kicsinyben űzött gyakorlatomat tekintve, kívánatosb lenne, ha azok tárgyalását olyanok vállalnák el,

kik ez állatnemek tenyésztését hasonlóképen specializálván, bővebb tapasztalatokkal léphetnének a sikra; hiszen maga Weckherlin is, kivel mérkőznöm szerénytelenség volna, csak a juh s a szarvasmarha tenyésztéséig terjedett; ő, ki az átalános „állatterményzési“ tudomány tankönyvét irá meg.

De a mi pályakérdésünk máskép rendelte, s itt vagy semmibe, vagy mindenbe kellett fogni, s e mindent nem ama bölcs tanács szerint „nonum prematur in annum“ a kitelhető tökélyre vinni, hanem a határozott időre megjelenni vele a birálók sorompója előtt.

Legyőztem végre mégis kétségeimet, le habozásomat azon reménnyel, hogy a méltányos bírálat tekintetbe fogja venni a feladás szigorúságát, s csak egyesült erők általi tökéletesb megoldhatását; legyőztem tovább azon szándékkal, miszerint ha e megoldás az enyémnél hatalmasb

kezeket talál, munkámat e kiterjedésben napvilágra úgy sem juttatom, teendvén azt csak ellenkező esetben s egyedűl azon érzéssel, hogy az e téren oly rendkivül szegény hazai irodalmunk mozgásba hozásául a gyengébb erőt is felhasználni hazafiui kötelesség.

Igy eredt a széles körű tárgy felől, e szűkebb tartalmu irat. Adják az egek, hogy azt mielőbb tartalomdúsabb s alaposb társak, s ama hatalmasb kezek is kövessék, s hogy addig is honi állattenyésztésünk körül gazda társaimnál e rövid Eszmék is más, mennél több, mennél termékenyebb eszméket költsenek, s őket mennél sikerűltebb eszközlésekre vezessék!

A szerző.

ELŐZMÉNYEK.

A finom gyapjas merinojuhnak kiváltságos hazájából — Spanyolországból Német- s Magyarhonba behozása, s azon váratlan fényes siker, mely e honositást mindenütt koronázta, s azt nemcsak egész Németországban igazi aranyforrássá tette, hanem kedves hazánkban is és pedig már akkor emelte activ és igazán pénzelő termelésünk legkiadóbb, sőt majdnem egyedüli ágává, midőn okszerübb gazdálkodásra ébredésünk hajnalától még vajmi messze voltunk, s midőn még országunkat erős sorompók is választották a környező világgal való szabad kereskedéstől: természetesen nem maradhatott azon szükséges következés nélkül, hogy a merino juhtenyésztés valamennyi német és magyar gazda és birtokos figyelmét legnagyobb mértékben magára vonta, s hogy midőn csakhamar mindinkább bizonyosabbá lön, miszerint annak hasznossága tudomány, nagy gondosság, s némely reá szánt áldozatok által még véghetetlenül emelhető is: a juhtenyésztés e három emeltyűje minden malasztjában szembetünő elsőbbséggel részesült többi gazdasági testvérágai felett. Innen jött, hogy a merino juhtenyésztés akkor divattudománynyá vált, melyet — a ki csak a gazda vagy birtokos nevét viselte, vagy

magának azt kivívni akarta, versenyezve mívelni s gyakorolni el nem hanyagolt, sőt a társaság legfelsőbb rétegei s azon sors pártoltjai is, kik különben a szerény gazdaság pórias foglalkozásaiban résztvenni, s becses idejöket ezzel tölteni bűnös önmegfeledkezésnek tartották volna, szenvedélylyel kaparáztak finom újjaikkal e jámbor állatok bundáiban (hiszen aranygyapjasoknak nevezgették azokat), s e nem eléggé dicsérhető, és összes gazdaságaikra jó befolyásu szorgalmukat még igazán nagyszerü pénzáldozatokkal is egyesitették, s hihetetlen öszvegeket szenteltek az elhiresedett nyájakból — akkor főleg a holicsiból — tett kosvásárlásokra.

A különféle tehetségekkel s szellemi képzettséggel, s természetesen minden kormányzó pallér, minden tisztába hozott rendszer nélkül, ezernyi nézet, felfogás, szeszély szerint szabadon munkáló ennyi munkás eszközlései azonban, tudományunkat és a tenyésztett nyájakat is szükségkép lassankint a legsűrűbb zürzavarba ejtették, melynek még inkább növelésére a hiúság s az önhaszonlesés is derekasan megragadta a jó alkalmat. A faj, válfaj, telivér, félvér, korcs, keresztezés, beltenyésztés, átörökítő állandóság, vérfelfrissités, visszaütések, tömöttség, finomság, gyapjuerő stb. nevezetes, sőt döntő fogalmaknak ismertettek ugyan el, de össze vissza hányatva, s ezernyi értelmezésben részesülve, átalában csak nevelték az amabilis confusiót, mely jelesen a gyapjuminőség és mennyiség közt megtartandó arányra nézve nemcsak az empyricus tudomány fejletlensége, s a természetes non plus ultra-nak teljes nem ismerése, hanem a gyapjuárak gyakori tetemes habozása következtében is, a jámbor gazdák nagyobb részét tökéletesen megzavarván, végre azokat még elég ellenséges pártokra is szakasztá, s körükben ily álláspontok-

nál fogva ama száz meg száz paradox állitás keletkezésére adott alkalmat, melyek szomoru befolyása alól sok tenyésztő még mai nap sem képes teljesen kibontakozni. Az előbb nevezett tenyésztői fogalmak határozatlansága, a tenyésztésbeni kellő előrehaladásnak nevezetes akadálya volt ugyan, de a gyapju minő- s mennyiségi arányát illető homály még inkább okalőn annak, hogy a spanyol merino áldásteljes behozása jelesen kedves hazánkban is száz és száz millióval kevesebb hasznot hozott, mint a mennyit tettleg hozhatott volna; s erre nézve öntudatosabb jelen korszakunk, az össze vissza tenyésztett silány, s bizony nagyrészt gyöngén jövedelmező nyájakban vajmi keserves és nagy feladásnak lett örököse. A legnagyobb gyapjufinomság utáni föltétlen, s minden más tekintetet félretevő vágyból ugyanis, mely a nyájakat már is nagy részt ama légalakokká változtatta, melyekről csaknem azt gondolta volna az ember, hogy becsületes bundát magukon hordani gyengeségöknél fogva csakugyan nem is birnak, ismét rögtön amaz ellenkező irány merülvén fel, mely minden áron gyapjut, sok gyapjut, s bár minő gyapjut követelt: ezzel minden józan állattenyésztés sarkalatos alapelveinek a legszerencsétlenebb, kiszámithatlan károkkal járó harcz mondatott; s ama szegény, a legfinomabb pehellyel alig-alig fedett légalakok, rögtön durvább szőrü, két hüvelyknyi hosszú — de épen ezért csak látszólag gazdag, teljességgel nem tömött s legkevésbé hibátlan, szabályszerü gyapjuval biró kosokkal levén párositva, a nyájak természetesen a legroszabb, az éles keresztezés után mindig bekövetkező alakot s ezernyi nyavalyáknak sűrü áldozatul eső testi szervezetet nyertek; a gyapju pedig, a nélkül hogy kivánatos nyirési súlyra emelkedett volna, mert szálai ama csak hosszu, és dur-

vaságuknál fogva sűrüen s tömötten nem állható gyapjúju kosok által teljességgel nem szaporittattak — csak a hibák s árcsökkentő tulajdonságok egész lajstromát vette magára.

A merino juhtenyésztés e korszakának idejére — mely egyébiránt multnak mindenütt és egészen teljességgel még jelenleg sem nevezhető — vitethetik vissza mind azon nyájak sülyedése, melyek finomságukhoz képest felette csekély nyirési súly s hibás gyapjutulajdonságuk, s azért csekély gyapjuáruk következtében a jövedelmezés lehető legalsóbb fokán állanak; erre vitethetik vissza, a főleg nálunk nem nagy skepsissel küzdő kérkedés, haszonlesés, vagy szakbeli avatatlanság ama meséinek kezdete, melyek jó mosás mellett nemcsak $2^1/_2$, hanem 3, sőt több fontnyi átlagos nyirési súlyt tulajdonitnak bizonyos merino nyájaknak; erre azon végnélkülhetetlen habozás, ingadozás a tenyésztendő juhfaj megválasztásában, melynél fogva még mai nap is ritkaság gazdát találni, ki e tekintetben magával teljesen tisztában volna, s ki az elérendő gyapjufinomság fokozatát magának határozottan és tántorithatlanul kitűzvén, tudná, hogy ily finomság mellett mily nyirési súlyt l e h e t, sőt következetes tenyésztés által k e l l elérnie, s ki azoknak állitásait érdemök szerint tudná méltányolni, kik neki ennél nagyobb súlyról tartanak czifra beszédeket, s igéreteikkel őt tenyésztési iránya változtatására rábeszélni szeretnék.

E jelenetekkel a gyakorlatban karöltve járt az irodalom is, mely minden tartalomdússága s terjedelme mellett, T h a e r halála óta egész az újabb időkig, a magasabb juhtenyésztés tudományos álláspontját nem volt képes különösen emelni, s jelesen nem volt képes szilárd, s oly tenyésztési rendszert alapitani, mely idő

és tapasztalás által állandósitva, lényegére s alapjára nézve sem módositást, sem helyettesitést nem enged. Ily rendszer megalapitásához bő s igen haszonvehető anyagokat gyüjtöttek ugyan sokan, s eszközléseik annál becsesebbek valának, minthogy itt többnyire a gyakorlatból meritettek; s nem lehet tagadni, hogy Elsner a juhtenyésztésről irt számosb munkáiban, jelesen a „Das Edelschaf in allen seinen Beziehungen“ (Stuttgart 1840) czimüben, mely valamennyi, e szerző által előbb kiadottak Synopsisenek tekinthető, sok világot terjesztett a tenyésztésre. Igy Löhner, Schmalz, Haumann, Leibitzer s több mások is a tenyésztés egészére nézve, Westphal, Ehrenfels, Schweitzer, Thünen, Jeppe, Kunitz stb. a gyapju ismeretére; Bartosságh, Kuers stb. a birka tartására nézve igen becses útmutatásokkal ajándékozták meg a tanulni kivánó közönséget.

Alapját mindazáltal ama kivánt tenyésztési rendszernek, s a tenyésztés állandó — semmi divat, semmi gazdasági irányváltozások által nem módositható elveknek, csak a múlt évtized elején, dicsőült s tőlünk felette korán távozott hazánkfiának, Klauzál Imrének sikerült megvetni. A „Rohonczi közleményekben“ kiadott két epochalis dolgozatában: „melyik a legjövedelmezőbb merinojuh? s melyek tenyésztésének főelvei?“ ő avatta be az általa oly igen szeretett haza tenyésztőit ama határozott, másithatlan tenyésztési elvekbe, melyek segitségével s következetes alkalmazásával ő már tettleg kivivta saját gyakorlatának azon tündöklő eredményeket, ama fényes eszközléseket, melyeket gróf Károlyi Lajos nyájaiban 1830—40 közt mindnyájan ismertünk; e classicus, a bonyolitott kérdést a maga utolsó különbségében meg-

ragadó, s azt inductio útján genialis vizsgálatok, s a roppant gyakorlatban szerzett tapasztalatok vezérfonalán végre czáfolhatlanul megoldó dolgozat, még akkor kevesek által méltattatott azon figyelemre, melyet az oly igen-igen megérdemelt, s még kevésbé azon kissé fáradságos tanulmányozásra, melyet ezen — legalább a tudományosb olvasmányokhoz főleg még akkor nem igen szokott gazdák előtt kissé abstractnak látszó vizsgálatok igényeltek. A derék „Gazdasági Lapok", melyek olvasóinak növekedő képzettségét s tudományosb eledel után mindinkább terjedő vágyát helyesen kielégiteni iparkodnak, korszerüleg s finom tapintattal ujra közölték e tenyésztői remekművet az 1855-ik évi folyam több számaiban; s nem szenved kétséget, hogy a teljes súlyu magnak, melyet a nagytudományu gazda, irodalmunk köztárába 15 év előtt, jobb vetőidő bekösönése biztos reményével letett, ezúttali elvetése csakugyan már sokkal fogékonyabb földet talált: mert tagadni nem lehet, hogy ez idő óta, mely egyszersmind a nem csekély érdeket ébresztett pesti gyapjubunda kiállitásokkal összeesik, hazánk juhtenyésztése szembetünően egy uj stadiumba lépett át; stadiumba, melyet az átalános érdek mellett, a régi agg szokásokróli lemondás, s az okszerü haladás élénk kedve bélyegez; stadiumba, melyről bizton el lehet mondani — s a mondandót az 1856-iki párisi s az 1857. évben Bécsben és Pesten a köztelken is tartott nagyszerü kiállitás nem csekély mértékben igazolja, — hogy az hirnöke, sőt kezdete a magyarországi finom gyapjutermelés azon világállásának, mely azt minden más országok fölé fogja emelni, s mint előbb Spanyol-, azután Szászországot, legutóbb pedig Szilézíát, ugy most Magyarországot, mint a finom merinojuh valódi hazáját elhiresztelni.

Ha ugyanis hazánk földjét tekintjük, mely messze tulnyomó részében kedvező a juhtenyésztésnek; ha tekintjük gazdálkodásunk eddigi főirányát, mely a haladó időszellem, a kormányzati formák változása, a századnak közlekedésekbeni roppant eszközlései által igen is emelkedhetik, tökéletesülhet, fejlesztethetik, de lényegesen változni alapjában nem fog, azon alapjában, mely a nemzettel együtt eredt, s mely e nemzet s e föld egyéni jellemének egyik megkülönböztető vonása; ha továbbá tekintjük, hogy azon industrialismustól — talán szerencsénkre — még jó messze vagyunk, mely az aránytalan népességnek szükséges hús előállítását a honi gazdaságoktól kénytelen követelni, a gyapjut gyárainak foglalkodtatására s embereinek ruházására könnyebben szállithatván messze földről is; ha végre a gyapjutermelésben már eddig elért szép sikert, s az ez ágban fekvő roppant tőkénket tekintjük, s tekintjük különösen a szembetünő lendületet, melyet ennek — a mint mondám — az imént lefolyt 2 év adott: a fennebbi kedvező horoscop alig fog valami túlfeszitett optimismus sugallatából eredettnek tetszeni, sőt reményünk erős hitté emelkedhetik, hogy a mint a növényi terményzésben hazánknak a bor, — s második sorban talán a dohány: úgy az állatokéban bizonyosan a juh, a finom nemes gyapjut termelő merinojuh fog mindenek előtt hirt, vagyonosságot, jólétet, sőt világállást kivivni!

Nem úgy állunk szarvasmarhánkkal! mely — már természeténél fogva is nem lévén oly mértékben, mint a gyapju, a világkereskedés tárgya — inkább a belfogyasztás szükségeinek szolgáló állatnem. Igaz, hogy szarvasmarha-fajában is nagy kincse van a magyarnak, mely kétségkivül nem egy európai hires fajnak eredeti törzsöke, s melyből értelem, s tüzetes, öntu-

datos tenyésztés lassankint mind azt képezheti, a mit más külföldi fajokban nagyra becsülünk. Kézzel fogható azonban, hogy e nagyrabecsült tulajdonságok kiképezésére — ha azt t. i. nem mint egyes majorokban előforduló, s egyesek viszonyainak megfelelő, korlátolt számu eszközlést, hanem úgy tekintjük, mint átalános országos ipart: — kell hogy országos s átalános igény buzditsa a nemzetet; kell hogy a népesség száma s életmódja, a kereskedés vonala, a gazdát önkényt ez irányba hivja; kell hogy az ország földrajzi alakja, a föld s az éghajlat minősége más jövedelmezőbb tenyésztésnek ne kedvezzen inkább, s inkább ezt természetszerüen segitse elő; kell végre, hogy a nép szokásai is ez iránynyal összecssenek, s e különös eszközlésekre határozott hajlamot mutassanak. Mind ezt nem mondhatjuk el Magyarországról, ha szarvasmarhájának átalános átképzéséről gondolunk azon tulajdonságokra, melyek még nincsenek meg benne, s melyek p. o. az angol marhának a miénkénél oly roppant elsőbbséget adnak, t. i. a hússosság, a gyors növés, hizékonyság, s a tejbőség tulajdonságaira nézve. A magyar eddig még nem változott annyira, hogy teljes joggal el ne lehetne mondani: miszerint szarvasmarhánk azon tulajdonságának vesszük legelőkelőbb hasznát, s azt becsüljük legtöbbre, mely edzett, kitartó gyors *munkaképességében* fekszik. A szarvasmarha többi hasznai nálunk még távolról sem oly jelentékenyek, hogy átalános törekvést volnának képesek felhivni arra, miszerint ökreink e tettleges s természetes előnyét amazokkal átalában felcseréljük! Gazdaságaink nagy különféleségében vannak bizonyosan olyanok is, melyek a bő tejelést kizárólag megkivánják, mert üzletöket erre alapitván, jármos ökröket máshonnan szerezhetnek; vannak megint olyan gazda-

ságaink is, melyek türhető tulajdonságu jármos ökrökkel megelégszenek, hanem marhafajunkban kissé gyorsabb s húsosabb testfejlődést, kissé több tejet kivánnak; mind ezek e szerint fogják a marhát tenyészteni, s ha értik mesterségüket, nyilváu el is érik czéljokat. Ez azonban nem czáfolja meg fennebbi átalános állitásomat: hogy t. i közgazdasági tekintetben szarvasmarhatenyésztésünkkel egészen máskép állunk, mint juhászatunkkal, s hogy amazzal egyhamar sem a világkereskedésben jelentékeny részt venni, sem szerencsésb tenyésztésével az e tekintetben messze előttünk álló szomszédinkkal sikeresen versenyezni nem remélhetjük.

Ismétlem azonban, hogy ezt átalános közgazdasági értelemben mondom, távol levén attól, hogy a szarvasmarha tenyésztésének hasznát, elkerülhetlen szükségét, sőt sok gazdasági viszonyban a juhtenyésztés feletti elsőbbségét legkevésbbé is kétségbe akarnám vonni. Ellenkezőleg, magam is sajnálandó bajnak tartom, hogy e század első harmadában a gazdák uralkodó előszeretettel egyoldalúlag a több előnynyel kecsegtető juhtenyésztésnek szentelték nemcsak Magyar-, hanem Németországban is minden szorgalmukat, s figyelmüket, minden pénzbeli és szellemi tőkéiket, s a szarvasmarhatenyésztést teljesen elhanyagolták, minek következését most, midőn ez egyoldaluság káros hatását belátjuk, abban érezzük elég fájdalmasan, hogy a szarvasmarha tenyésztésére nézve valamint anyagi tőkénk, felszereltetésünk, készültségünk, úgy reá vonatkozó tudományunk s irodalmunk is felette szegény és elmaradott, s hogy az kedveltebb testvérének ebbeli állásával távolról sem mérkőzhetik. Bajnak tartom, és sajnálom én is ez elmaradottságunkat, mert belátom, hogy habár a nagy birtokoknak, tehát tettleg mivelt földünk nagyobb részé-

nek gazdasági kezelése nem fog is még egyhamar főirányában változni, mindazáltal a tagosítások, a birtok szabad adás-vevése, annak mindinkább terjedendő eldarabolása, mégis oly tényezők, melyek a szarvasmarha, s nem a juh tartását indokoló gazdasági viszonyok sűrűbb és sűrűbb megjelenését biztos kilátásba helyezik, s a már most is ily viszonyokban gazdálkodó ügyfeleink mindinkább szaporodó számával súlyosan éreztetik, s éreztetendik a bőtejelésre és gyors hízékonyságra már kiképezett honi tehénfaj hiányát, s hiányát mindazon szakbeli tudománynak s előnyöknek, melyek a tehéntartást, s általában a szarvasmarha-tenyésztést a belterjesebben kezelt, s jelesen a zöld takarmány tömeges termesztésével járó kisebb gazdaságokban szintoly jutalmazóvá teszik, vagyis az elfogyasztott takarmányt szintoly magasra értékesitik, mint ezt a jól kezelt finom merino tenyésztés ama nagyobb birtokokon eszközli. Mert hiszen nem mély vizsgálódás kell ahhoz, s az eddigi tapasztalásokból is mindenki könnyen meggyőződik arról, hogy a helyes tenyésztés- és kezeléshez képest állatokat nyerhetünk, melyek egyenlő takarmány mennyiség után mégegyszer annyi tejet, mégegyszer annyi húst és zsirt adnak, s igy a változatlan költségek mellett a takarmányt még egyszer oly magas áron értékesitik.

A szarvasmarha-tenyésztésnek e méltó jogába való visszahelyezésére, s jelesen annak a legkülönfélébb viszonyok közt, több irányban eszközölhető jövedelmezésének felette bő tapasztalások nyománi kitüntetésére nézve, nagy köszönettel tartozunk Weckherlin A. titkos tanácsos remek munkájának: Die landwirthschaftliche Thierproduction (I. kötet, a szarvasmarha). E jeles gazdasági iró ebbeli vizsgálataival

nem lépett valamely már előbb türhetően mívelt térre, mert a mint mondám, a szarvasmarha-tenyésztés addig még a német irodalomban is jobbára el volt hanyagolva, s habár Pabst (1829.), Martens (1830.), Hering (1838.) főleg az angol marhafajokról; Bixio (1842.) különösen a franczziákról sok dicséretes adattal bővíték is ebbeli tudományunkat, mégis leginkább Weckherlinnek köszönhetjük a szarvasmarha-tenyésztésre épen úgy, mint Klauzál Imrének a merinojuhra nézve: az állandóbb elvek és sarkalatos tanok felállítását*).

Minekutána tehát kinyilatkoztatom, hogy e két tekintély által megalapitott tenyésztési elveket nem csak tudományos értékükre nézve minden mások felett teendőknek, hanem a gyakorlatban is hosszas évek során a leghelyesebbeknek lenni tapasztaltam: jelen dolgozatomban a finom juhok, s a szarvasmarha tenyésztésére vonatkozó tárgyalásoknál is, mindenütt ezeket fogom alapul venni; meg levén győződve, hogy a kitüzött kérdés megközelitő megoldására ez alapnál szilárdabbat nem találhatok, és saját e téren tett, s legalább kiterjedésükre nézve nem egészen értéknélküli tapasztalásaimat, tekintélyesb hivatkozásokkal sehogy sem támogathatnám.

Nem marad más hátra, mint hogy — ló és sertéstenyésztésünkről is mondjak még néhány átalános szót.

*) Weckherlin igen világosan, sok tapasztalással és különös észélességgel tárgyalta ugyan tudományos, rendszeres művében a juhtenyésztést is, melynek tudnivalóiról tanulságosb s haszonvehetőbb tankönyvet az övénél eddig nem birunk, és megengedem szivesen, habár Klauzál hazánkfia által 6 évvel előbb felállitott, s csak magyarul közzé tett főelveivel e munkában mindenütt találkozunk is, hogy az e német jeles gazda tapasztalásai- és vizsgálatainak szintén eredeti saját következése; mindazáltal már csak háladatosságból is megőrizni kötelesek levén a magyar irodalom e prioritását, ezt itt megjegyezni talán nem volt egészen felesleges.

Lótenyésztésünk, szemközt azzal, melylyel hazánk e század elején dicsekedhetett, kétségkivül hanyatlottnak mondható, és szemközt nem mondom az angolokéval, hanem a németekével is, jelesen a poroszok-, meklenburgiak-, holsteiniak- s hannoveranusokéval körülbelől ugyanazon arányban áll, mint áll átalános gazdálkodásunk okszerüsége a német gazdálkodáséhoz képest. Lótenyésztésünk jelenleg átalában azon stadiumban van — természetesen a nagy többséget és nem egyes kitünőbb méneseinket tekintve — mely azt eredetiségéből, úgyszólván önkéntelenségéből kivetkőzteti, s bizonyos határozott irányokba szoritja; azon stadiumban, mely a lótenyésztőben ama kis kérdést már széltiben kezdi ébreszteni: hogy „mit akarsz? s mire van szükséged?“ mely egyszóval a lótenyésztésből haszontenyésztést, tehát öntudatos okszerü gazdasági eszközlést indul képezni. Világos, hogy e stadiumnak nálunk is be kellett köszöntenie, mert mi is kezdünk mindinkább haszongazdaságot üzni, és a lóban is földünk jövedelmeztetésére hasznosabb eszközt, sőt tenyésztésében egyenes jövedelem-forrást is keresni. S van-e remény, hogy a kor ezen magasb követeléseinek átalános lótenyésztésünkkel majd meg birunk felelni? van-e remény, hogy a magyar nemcsak a futtatási versenygyepet, s a honvédő lovasság sorait — mely két irányban keleti vérü terményeivel kudarczot eddig sem vallott — be tudja ezentul még sikerültebb növendékekkel népesiteni, hanem magát jó majoros, s nehéz teherhuzó fogatjai számára is emancipálhassa tót és német ajku szomszédaitól, s a mellett, hogy a lótenyésztés nála pénzügyileg is ne csupán harczias és vitéz természetének hozott szükséges áldozat, és szokásává vált kedves fényüzés gyanánt legyen tekintendő, hanem hogy vele a mostani gazdálko-

dásra reákényszeritett főelvnek s föltételnek is, t. i. a tiszta haszonnak is megfelelhessen? Én e kérdésre, mely tulajdonkép nem foglal magában egyebet, mint hogy a lótenyésztés Magyarországban fenn fogja-e magát eddigi kiterjedésében tartani? mivelhogy Magyarországban is lassankint minden üzlet, legalább nagy átalánosságban, meg fog szünni, mely magát ki nem fizeti — e kérdésre, mondom, habozás nélkül igennel felelek. Igennel pedig nem csak e nemzet bebizonyitott szellemi tehetségénél, s a lótenyésztés iránti amugy is természetes előszereteténél és vonzalmánál fogva, hanem a lónak annyira megfelelő éghajlatunknál, a régi jó fajtában birt kitünő tenyésztési alapnál, s azon nem megvetendő segédeszközöknél fogva is, melyek az állam, s több nagyjaink jeles méneseiben rendelkezésünkre állanak.

E kedvező körülményeknél fogva nincs benne kétség, hogy a magyar mezei gazdaság lassankint a lóban is valóságos jövedelem-forrásra fog akadni, s a világ nagykereskedésében ezzel is activ szerepet játszani. Azért ti nagyjai szép hazánknak: gyülekezzetek csak össze a Rákoson, gyülekezzetek össze Polgárdin, Fóthon stb. amaz olympicus ünnepélyekre, melyek nektek méltó, s öseitekhez illő mulatságot, e haza lótenyésztésének pedig elvitázhatlan lendületet adnak; nem üres majmolása ez ama szigeti lordok szokásainak, mint azt sokan, kik a lóversenynek csak játszibb oldalát tekintik, velünk elhitetni szeretnék, s kik megfeledkeznek azon egyedül gyakorlati elvről: miszerint tenyészteni soha sem kellene lóval, melynek képessége nincs kipróbálva! Ti pedig gazdák tenyészszetek öntudattal, mindig bizonyos czélt tartva szem előtt, azon czélt, mely nektek legnagyobb nyereséget igér. S minthogy viszonyaitok e nagy hazában oly különbözők, magától foly, hogy itt ez,

amott más ló nevelése fog legnagyobb hasznot igérni, s hogy ekkép lesznek könnyü lovaink is, s lesznek nehezek is, lesznek a katonaseregbe, a hintók elibe, az ekébe s a terhes társzekerekbe valók is, — lesz ekkép lovunk is, s a mi annyira reánk fér, lesz pénzünk is. S ha azután más országok elküldik hozzánk kémlőiket, vizsgálva: hogy e föld mily állatokat nevel, melyekért ők szivesen becserélhetnék csillogó aranyaikat, mint küldött taval Francziaország, ezek többé nem fogják mondani: hogy a természet nálunk szokatlan jóságu lovakat is teremt, csakhogy ezekre eddig az ember esze bélyegét nagyban nem sütötte reá, s nem alakitotta azzá, mivé e jeles vadonczok tenyésztés és jó tartás által alakithatók, sőt némely jelesb ménesben már alakitvák is.

Hát sertésünk? Ez már tulajdonságaira nézve majdnem semmi kivánságot sem hagy hátra, s örülünk is mi jeles fajtánknak, mely majdnem az egész délkeleti Európában elterjedt nagy sertés családnak kétségkivüli ősanyja (mig az ős germán faj, az éjszaki németek, éjszaki franczíák, azután az angolok, sőt a lombardok és spanyolok disznainak adott létet, s a mesztelen chinai sertés Ázsia és Afrika, sőt déli Europa tulajdona, hová azt az arabsok s maurok hozták be). Örülünk pedig jeles s tiszta fajunknak még amaz okoskodók észrevételei daczára is, miszerint a sertés a barbár nemzetek házi állatja, s mintegy előfutója a nemesebb állatok tenyésztésének. Mi a polgárisodás e hévmérőjét el nem fogadhatjuk, bármennyire tudjuk mi is a történetirásból, hogy a sertés az ős népeknél annál nagyobb becsben állott, mennél alacsonyabb fokán állottak ezek a civilisationak, a mint ezt Ithakai Eumaeos mutatja, s ama kegyetlen büntetések, melyekkel az ős germán tör-

vények a kanászok tiszteletét s oltalmát biztositották. Mi azonban most már a bakonyi kanász miveltségét ama sárga haju angol groom-éval, vagy egy bécsi Omnibus-kocsiséval mérlegezni teljességgel nem tartjuk szükségesnek — habár ily próbatéttől épen nem félnénk is — s fehér és fekete mangoliczánkat, valamint szalontai disznó fajunkat igen nagyra becsülvén, hozzájuk e honnak szerencsét kivánunk, s e birtoka miatt nem féltve ama szellemi jövendőjét, hisszük: hogy ebbeli tenyésztésével is azon arányban fogja vagyonosodását s anyagi jólétét előbbre lendíteni, a melyben azt is nagyobb és nagyobb avatottsággal és öntudattal fogja kezelni. — Ezen előzmények után lássunk a felvett kérdések tüzetes megoldásához!

JUHTENYÉSZTÉSÜNK.

JUHTENYESZTÉSÜNK.

A hol, nemcsak hazánkban, hanem átalában, szerencsével és kielégitő sikerrel és jövedelmezőleg tenyésztik a finom merino birkát: ott állandóan bizonyos föltételek és viszonyok nyomára akadhatunk; ellenben ezeknek vagy teljes vagy részletes hiányát találjuk mindenütt, a hol e házi állat vagy épen nem, vagy csak közönséges eredeti ős minőségében díszlik. Hatása e föltételeknek s viszonyoknak fokozatosan különböző, némelyeké t. i. absolut, úgy hogy a finom birka tenyésztését teljes lehetetlenné teszik; másoké relativ, kevésbé döntő, vagy ellensulyozható, módosítható s elkerülhető. A mi e föltételek relativ fontosságának vizsgálatánál leginkább feltünő, de egyszersmind vigasztaló is, az: hogy fejlődvén a gazdálkodás körüli átalános ismeretek, s ezek arányában tökéletesülvén az üzlet: e föltételeknek a tenyésztőt korlátozó hatása mindig kisebb és kisebb körre szoritkozik, úgy hogy végre egyedül csak az egyik, vagy másik állatfaj tenyésztését *absolut* és határozottan tiltó körülmények szabják meg az emberi akaratnak a büntetlenül át nem léphető határt.

Tekintsük tehát e föltételeket egyenkint, fontosságuk fokozata szerint.

I. Első helyen áll kétségkivül azon hatások összege, mely a physicai éghajlatnak köszöni eredetét, főleg ha az éghajlatot nem csak mint bizonyos vidék időjárását, légmérsékletét, szárazabb vagy nedvesebb, nyiltabb vagy árnyékoltabb voltát, hanem mint a növényzet közvetitőjét, s a föld alakultának s minőségének kifejezőjét, mutatóját tekintjük. A hatások e fő kútforrásában keresendő:

a) A birkák helybeli állandó halálozásának mekkorasága, tehát az elérhető szaporulat száztólija.

b) A tartás költségének bizonyos része.

c) A termény t. i. a gyapju egyrészbeni minősége.

II. Második helyre teszem a gazdák egyéniségét, képzettség, vagyonosság, szorgalom s. a. t. tekintetében.

III. Ezután jő a vidék socialis tekintetbeni fejlettsége, népesség, hús ára, közlekedési eszközök s. a. t.

I. Az éghajlat.

Hogy az éghajlatnak határozó befolyása van az állatok életére és szervezetök képezésére, alig szükséges szemközt azon számtalan fajváltozványokkal emliteni, melyek a különböző éghajlatnak sajátjai, és szemközt azon, a legegyszerűbb gazda által is ismert tapasztalással, hogy a különböző vidékek eredeti marhájának különböző typusa egyedül e befolyások hatalmának köszöni létét. E befolyások erejét tehát senki sem vonja kétségbe; de a ki azokat valamely állatnem gazdasági kihasználása s tenyésztése kedvéért veszi vizsgálat alá, el nem kerülheti, hogy hatásukat minden oldalról, s az élettan bebizonyúlt elvei nyomán ne kutassa s a végett ne mérlegezze, hogy teljesen tisztába jőjjön az iránt: mennyire képes azokat kitűzött czéljához képest fölhasználni, vagy távol tartani, potenczirozni vagy enyhiteni.

Ez uton azonnal két irányát fogja e hatásoknak tapasztalni, melyek mind kettcje végtelen sokat jelentő a tenyésztés praxisában.

Egyiknél e két iránynak azt fogja látni, hogy mit tesznek e hatások az egyéniség fentartására, díszlésére vagy gyengélkedésére, hosszabb vagy rövidebb életére nézve; a másiknál pedig, hogy mennyire hatnak a faj tulajdonságaira s bélyegző sajátságaira, s mennyire képesek azt változatlanul fentartani, vagy átképezni, emelni vagy silányitani. Az első irányt kifejezi példában valamely nedves, lapos, alacsony, mocsáros vidék azon tulajdonsága, mely buja vizenyős savanyu növényzeténél fogva a birkánál métely, szőrférget, vizkórságot s. a. t. okoz; a második irányt pedig képezi ugyan e vidék azon, ha lassabban is, de bizton működő hatása, mely p. o. az ide ho-

zott hegyi marhát, melynek főleg kifejlett erös hátulja s egész testi alakja első pillanatra mutatja,h ogy hegyeken való mászkálásra van teremtve, több nemzedék után az ellenkező testalakkal biró lapályi marhává változtatja át.

E két irányú hatások vizsgálatánál, s mindegyikének belterjessége, állandósága, mellőzhetlen vagy mellőzhetősége fontolásánál legnagyobb haszonnal folyamodhatik a gazda az élettan néhány sarkalatos igazságaihoz, melyek őt a tétovázás, a határozatlanság, s a kétségek zsibbasztó befolyásától legelőbb megszabaditják s magával tisztába hozzák. Ezekből a legszükségesebbek ime a következők :

1. „*Valami befolyásnak annál nagyobb a hatása, mennél gyengébb ellentállásra talál, azaz mennél csekélyebb a megtámadott testszervezetben a visszaható erő.*“ Példa : A légfinomságú, gyapjuszegény gyenge testalkattal biró birka hamarább esik a káros befolyásoknak áldozatául, mint az izmos alkatu, jól benőtt ránczos Negretti, vagy épen a kemény raczkajuh. — A még nem egészen nemes juhnyáj, melyben a közönséges faj tulajdonságai még csak kevés nemzedéken át tapasztalták a nemes vér átalakitó erejét, könnyebben enged az eredeti közönséges fajnak inkább kedvező éghajlati befolyásoknak, mint a nagyobb visszaható s ellentálló erővel biró állandósitott (constans) telivér.

2. „*Valami befolyásnak minőségi hatása, módosul azon testszervezet minősége által, melyre hat.*“ Példának okáért a mi az ökröt még czélszerüen táplálja, az már lankaszthatja az ideges lovat, s a mi ebben még az egészséget tökéletesen fentartó inger — például a savanyu széna — az végkép alááshatja a nyálkás természetű juhnak egész életerejét.

3. „*Ha valami befolyás hatása alatt erősebb vagy minőségileg különböző befolyás következik reá, az elsőnek hatása elenyészik.*“ Ha p. o. marhánkat vizenyős, kevéssé tápláló eledel befolyásának tesszük ki, de mellette gabona magvakat, vagy makkot, vad gesztenyét s több efféle ingerlő tápot adunk, amaz első lehangoló hatást többé kevésbé, sőt gyakran egészen megszüntetjük. Vagy ha valami idegen marhafaj, mely éghajlatunk lassu befolyása által mármár elfajzásra indul, s a helybeli typust kezdi magára venni, ismét eredeti telivérrel, tehát erősebb, s

minőségileg különböző hatással hozatik érintkezésbe, az éghajlatnak ama csekélyebb erejű hatása ismét el lesz távolítva.

4. „*A folytonosan működő hatás, ha mennyiségileg nem oly nagy, hogy rögtön nagy változást, tehát p. o. betegséget, utóbb halált idézhetne elő, elveszti lassankint ingerlő tehetséget, ellenben visszanyeri azt a közbetett szünidő alatt.*“ Ez élettani szabályt a közember röviden azzal fejezi ki, hogy „majd megszokja.“

5. „*A befolyásoknak mennyi- s minőségi hatása változik bizonyos körülményekhez s változó életállapotokhoz képest, melyben a testszervezetet találja.*“ Tanusítja ezt a különböző hatás, melyet igen harmatos legelő vagy deres vetések legeltetésénél tapasztalunk, a mint ezekre vagy éhgyomrú, vagy már az istállóban száraz takarmánynyal félig jóllakott birkát hajtunk. Látjuk nemkülönben, hogy a záporeső verte, s kissé beiszapolt legelő a bárányra, melyben szőrférget okoz, máskép hat, mint az öreg birkára; látjuk, hogy a hasas anyát beteggé teszi sok olyan, mi a meddő állatban semmi különbséget sem idéz elő.

Ezen átalános physiologiai szabályokat szem előtt tartva, már most azon éghajlat vizsgálatához fordul a tenyésztő, mely a juhnak legkedvezőbb, mely egyrészről természetének, s más részről azon czélnak legmegfelelőbb, melyért tenyésztetik. Az éghajlatnak ugyszólván ezen ideálját mindazáltal a legritkább esetekben lehet egész kiterjedésében feltalálni: a gyakorlatban csaknem mindig majd többet, majd kevesebbet, itt ezt, ott amazt a kivánságot leszünk kénytelenek nélkülözni. Ez okból tehát egy átlagos minőségű közép éghajlatot veszünk számításaink s vizsgálataink alapjául, melyeknél fogva azt keressük, hogy a fentebbi elvek szerint mennyire s mily áldozattal közelithetjük meg, vagy múlhatjuk fölül e normalis éghajlat viszonyait. Ha p. o. a lejjebb következő tárgyalás nyomán kitűnnék, miszerint átlagos minőségű éghajlat alatt a rendesen tartott, szabályszerűleg szaporodó, s közönségesen jövedelmező középfinom birkanyáj 30 pkrra értékesitené az elfogyasztott egy mázsa szénát érő takarmányt, azt fogjuk keresni: hogy adott viszonyaink közt elérhetjük vagy fölülmulhatjuk-e még ezen normalis jövedelmezést, ha a fentebbi élettani elvek alkalmazása mellett, a természetes halálozást a lehető minimumra reducáljuk, s a tartás költségeiben a szabályon túl menni nem kénytelenittetünk?

Tárgyalásunk fonala tehát most mindenek előtt azt kívánja, hogy az ily átlagos éghajlatnak megfelelő ezen számitási tényezők normális, vagyis átlagos szabályszerű számait állapitsuk meg, melyek tárgyalásunk további folyamában mindenütt állandó alapul fognak szolgálni a nélkül, hogy azok fejtegetésére ismételve kénytelenek legyünk visszajönni. Tartozván pedig ez elvek nagyobbrészt az átalános állattenyésztési tanhoz, melyet itt terjedten előadni nem föladatunk, s melynek ismeretét nyájas olvasóinkban már amúgy is föltételezzük, ebbeli előadásunkkal csak a legszükségesebb kimeneti pontok érintésére fogunk szoritkozni.

1) A nyáj természetes szaporulatára nézve a normalis állapotot, s azon átmérőt, melyre középfinom birkánál közép éghajlat s elég gondos tartás mellett bizton lehet számitani, a következően állapitjuk meg:

a) Minden, a koshoz eresztett — 100 anya után kell, hogy az év végén legyen 70 db. élő bárányunk, a meddőn maradásra, a hasas anyák közti rendes halálozásra, aztán az elvetélésre, s az első évi bárányhalálozásra 30% száztólit számitván (Hogy különösb gondossággal s még kedvezőbb éghajlat alatt tenyésztett nyájaknál e száztóli kisebb is lehet, az nem elegendő ok ezen, az átalános gyakorlatban bebizonyult arány el nem fogadására.)

b) A rendes halálozást, a birkák első évétől fogva, az egész nyájban 3%-ra lehet közép átmérőkép tenni, ugy hogy a másodfű falkában, mely leginkább a kergeségben szokott még sokat szenvedni, 5% is hullhatik, mig a kínőtt marhában azután 2 és 1%-ra is leszáll a halálozás, feltéve, hogy az évenkinti szaporulat arányában a legöregebb birkák *rendesen* mustráltatnak is.

c) Nem csak az ellés állandó aránya a nemekre nézve, s a természetes szaporulati viszonyok, hanem a nyájak gazdasági tartásának rendes és közönséges czélja (a koseladási juhászatokat itt nem tekintvén szabályozókul) úgy hozza magával, hogy a rendes állapotu, s oly nyájaknak, melyek leginkább gyapjutermelés kedveért tartatnak, *egyik fele hím*, másik fele *nőstényből* álljon, még pedig úgy, hogy 50% nőstényből 20 száztóli egy és 2 éves, 30 száztóli már kos alá ereszthető anya,

valamint a himeknél is 20% növendék 1—2 éves, 30 száztóli pedig 3-adfű, öregebb s legöregebb — már mustrálás alá eső kos vagy ürű legyen. Egyébiránt ezen normalis állapot sem zárja ki a gazdának a körülményekhez való szabad simulhatását, sőt inkább lehetségessé teszi, hogy az év bővebb vagy szükebb takarmányához, vagy más hasznot vagy kárt igérő körülményekhez képest, a kos alá eresztendő anyafalkát, s igy az ellendő bárányok számát kedve szerint nagyobbitsa, s az ürűkéit megszoritsa, vagy ellenkezőleg az ürűkből többet hagyjon meg, s kevesebb anyát ereszszen kos alá. Ily szabályos arány mellett tehát egy nyájban az egész állam vagy fejszám 30 száztólija jönne rendesen kos alá, s igy p. o. 1000 fejből álló nyájban 300 anya után lesz évenkint 210 dbnyi szaporulatunk. Az 1000 főnyi nyáj maga a *b*) pont szerint 3% rendes halálozás által 30 főnyi veszteséget szenved évenkint, marad tehát eladásra, vagy bármely más rendelkezésre tisztán, mint évi szaporulat 180 db, *vagyis 18%*.

Mi tehát e szaporulati középarányt fogjuk vizsgálataink-nál, mint szabályt és számitási állandó tényezőt tekinteni, annyival inkább, minthogy ez rendes viszonyoknál a gyakorlatban is leginkább megegyez a valósággal, s minthogy — a mint már fennebb emlitők, sokféle más kezelések, melyekre az okszerü gazdát körülményei indíthatják, p o. hogy nyereséges tenyészmarha eladása kedvecért nyájában ürűket vagy épen ne, vagy sokkal kisebb arányban tartson, ellenben nyájának nem 30, hanem 40—50 száztóliját is használja, mint ellő anyát, nem képezhetik a szabályt, s nem azon közönséges állapotot, melyre az átmérőleges számitások alapithatók.

Ily szaporulati arány szabálya mellett a rendes, valamely vidéken sajátságos halálozás, a következő befolyást gyakorolja a nyáj szaporulatára, s ez által annak jövedelmezésére, t. i. ha 3% rendes halálozásnál a rendes szaporulat 18%, ugy:

4 percentet	tevő halálozásnál	a szaporulat csak	17%
5%	„	„	16%
6%	„	„	15%
7%	„	„	14%
8%	„	„	13%
9%	„	„	12%

10 percentet tevő halálozásnál a szaporulat csak 11%
11% „ „ „ 10%
12% „ „ „ 9%
13% „ „ „ 8%
14% „ „ „ 7%
15% „ „ „ 6%
16% „ „ „ 5%
17% „ „ „ 4%
18% „ „ „ 3%
19% „ „ „ 2%
20% „ „ „ 1%

Minthogy azonban amaz éghajlati befolyások, melyek a rendes halálozást okozzák, a fennebbi (1. alatti) élettani szabály szerint annál sikeresebben hatnak, mennél gyengébb ellentállásra találnak, azaz: mennél csekélyebb a megtámadott testszervezetben a visszaható erő: természetes, hogy ugyanazon éghajlat alatt, s ugyanazon egy vidékben a rendes halálozás százólja a szerint változik, a mint vagy legfinomabb, vagy igen finom, vagy közép finom gyapjas a birka. A szabályul vett 3%-nyi halálozás a középfinom birkákról értetődik, melyeknél rendesen bármely éghajlat alatt nem nagyobb a halálozás, mint a közönséges nem nemesitett, továbbá a hús és tej juhoknál (feltéve mindig a gondos tartást és a szaporulathoz képest a szigorú mustrálást), ellenben minden eddigi tett tapasztalatok után, a finomabb birkából ugyan e viszonyok közt már 4%, az igen finomból 5%, s a legfinomabb super superelecta féléből 6%, tehát két annyi fog, mint az elsőből rendesen évenkint elhullani, s ugyanezen arányban a szaporulat is csökkenni. *Két annyi* a legfinomabból, mint a közönséges finomságuból! ez nem közönbös dolog a birkafajnak valamely vidékbe való megválasztására nézve, mert ekkép ott, hol a káros befolyások oly hatalmasak, hogy a legfinomabb birkának évenkint 21%-ja vész el rendesen (pedig ily esetet magam is ismerek hazánkban többet), már a szaporulat valamely hasznáról szó sem lehet, sőt a nyáj már maga magát is alig fogja létszámában fentarthatni, mig ugyanitt a közönségesb gyapjúju, izmosb testű, keményebb juhfaj halálozása csak 10½ %-it fog tenni, tehát — feltéve a

rendes esetet, hogy t. i. a nyájnak körülbelől egy harmada ellő-anyából áll, — még 11%-nyi szaporulattal is jövedelmez.

Meg levén igy határozva a szabály, melyhez magunkat további vizsgálatainkban a halálozástól annyira függő *szaporulatra*, s igy a birkajövedelem egyik jelentékeny tényezőjére nézve tartani fogjuk, mi mellett annak megemlitését szükségesnek sem véljük, miszerint e rendes halálozás alatt csak azt értjük, mely *átöröklő* nyavalyáktól, p. o. az ügetőségtől (Wetzer — vagyis Traberkrankheit) ment nyájban minden gond és szorgalom mellett elkerülhetlen, határozzuk meg már most a merinobirka rendes jövedelmeztetése további tényezőit. S minthogy minden tiszta haszon, a mint tudjuk, eredménye a tettleges bevételnek, minekutána ebből a költség levonatik, a költség pedig rendesen megelőzvén a tettleges bevételt (hacsak Mózes fia máskép nem kegyeskedik intézni), nézzük mi is előbb:

2) *A költséget.* Ennek minden állattenyésztésnél kétségkivül legjelentékenyebb része az eledel, vagy mint a praxisban szokták nevezni: a *takarmány.* Szükséges tehát, hogy mindenek előtt e tekintetben állitsuk fel a rendes irányadó szabályt.

a) A takarmány mennyisége.

Ha a birkának szükséges takarmánymennyiséget meg akarjuk határozni, azt hiszem, ma már alig szükséges azon átalánosan elfogadott elvet hosszasan fejtegetni, miszerint az állatoknak nyujtott összes takarmány egy része az, mely magánosan étetve az állatot testileg mintegy változatlanul *fentartja*, azaz épen az életben maradásra reducálja, a nélkül hogy ez akár hús, akár tej, gyapju, munka vagy szaporulat által gazdájának valamit jövedelmezne; a másik része pedig, t. i. mely az állatnak emez élet-fentartási mennyiségen fölül adatik, az, mely az imént nevezett terményeket, u. m. a húst, tejet, gyapjut, munkát és szaporulatot idézi elő, vagy is: a mely *termel.* Nem szükséges továbbá azt sem hosszasabban fejtegetni, miszerint azon szénaértékben kifejezett takarmánymennyiség, mely mint élet-fentartási takarmány valamely állatnak kell, ha talán nem egészen egyenes arányban is, de legalább ezt igen megközelitőben áll az állat testtömegéhez vagyis *élő súlyához*; (értve ezt

mindazáltal csak nagy átmérőben, s csak *egy* fajhoz tartozó háziállatoknál), s hogy ez arányt az e tekintetben legsikeresebben buvárkodó gazdatekintélyek abban találták s állapitották meg, miszerint az élősúly $^1/_{60}$ része szükséges szénaértékben *fentartási takarmányul*, s a mi e mennyiségen fölül adatik az állatnak, az már *termelő takarmány*. Ezen, a gyakorlatban is igaznak bebizonyult arány mellett már most csak az a kérdés, hogy a két szélső pont, t. i. az egyszerü fentartási takarmány, s a feltétlen mennyiségü, azaz: untig nyujtott táplálat közt, melyik a birkánál azon takarmány-mennyiség, mely annak legjövedelmezőbb kihasználásának, vagyis az állatok azon czélhoz képesti legokszerübb takarmányozásának megfelel, melynek kedvéért azok tartatnak?

E czélokat szem előtt tartván, s a kisebb különbségeket, melyek Weckherlin, Ockel, Rhode stb. ebbeli utmutatásai szerint léteznek, saját — a birkák étetése körül gyüjtött tapasztalásaimmal kiegyenlitvén, további vizsgálataink számára a következő tartást gondoltam legczélszerübben állandó szabályul felállithatni:

1) Ha az élet-fentartási takarmánymennyiség a testsúly $^1/_{60}$ részét teszi, esik 100 font élősúlyra $1^2/_3$ font szénaérték, s minthogy a finom merino birkáknál a kinőtt hímállatok átlagosan rendesen 80, a nőstények pedig 60 fontot nyomnak, esnék életfentartási takarmány-mennyiségül egy ily hímre $1^1/_3$ font, s egy ily nősténynyre 1 font szénaérték.

2) Nyájunk azon részénél már most, melyet csupán gyapjutermelés kedvéért tartunk, tehát a meddő és üriifalkánál, e czélunkat csak ugy érjük el tökéletesen — állatainkat e mellett kellő tápláltsági állapotban is tartván — ha az életfentartási takarmánymennyiséget megkétszerezzük, tehát 100 font élősúlyra $3^1/_3$ font szénaértéket számitván,

80 fontos hím állatainknak $2^2/_3$ fontot,

60 fontos nősténveinknek 2 fontot adunk; mely átlagos kiméréssel *in praxi* még azon esetben is beérjük, ha nőstény állataink egy kis része a 60 fontnyi élősúlyt valamivel meghaladná is. *)

*) Weckherlin a fentartási takarmánymennyiségnek csak másfelét vesz. fel szabályul; én n emcsak saját gyakorlatom, hanem azon legujabb vizsi

3) Azon állatainkat, melyeknél a gyapjun kivül *testet* is kell szaporitanunk, úgymint a növendék marhánál, s hasas birkáknál, vagy hol szoptató anyáknál a tejképződésre is figyelemmel kell lennünk, igen okszerüen tesszük, ha a 100 font élősúlyra eső fentartási takarmány-mennyiséget még valamivel megtoldjuk, sőt néhol $2^1/_2$-el sokszorozzuk, az idevetett ráadást inkább az öregebb meddő falkáktól huzván el, ha már a fennebbi étetési átmérőt nyájunknál meghaladni nem akarjuk.

4) Hizlalásnál pedig legczélszerübb, ha az állatoknak fokonkénti szoktatás után, annyi adatik, a mennyit emésztő tehetségük megbir.

b) A takarmány előállitási ára.

Tudván már most a normalis étetés mennyiségi arányát minden jól tartandó birkanyájnál, az éghajlatnak czéljainkra való befolyását vizsgálva egyenesen azon kérdésre vezettetünk, hogy e befolyás mennyiben könnyiti vagy nehezíti a takarmány termesztését, s mennyiben teszi annak előállitását *jutányosbbá* vagy *drágábbá*, s főleg, minthogy a birkatartásnak azon kiváló, s hazánk legtöbb vidékein minden más marhatartás felett ajánló előnye van, miszerint általa legeltetés útján oly birtokrészeket is haszonra tudunk forditani, melyek máskép semmi, vagy igen kevés hasznot hajtanának, s miszerint általa még az ideiglenes legelőket is, u. m. ugarokat, tarlót stb. legjobban értékesitjük, hogy valjon az egy éven át szükséges takarmánymennyiségnek hányad részét tudjuk éghajlatunknál fogva, s ahhoz képest, a milyen juhokat tartunk, e jutányosb úton magunkat biztositani?

Nem lehet ugyanis tagadni, hogy bármily különböző legyen is az éghajlatnak befolyása már a téli takarmány jutányosb vagy drágább előállitására, s igy a juhok kisebb vagy nagyobb tiszta hasznára: a juhok nyári tartása még inkább döntő súlyt ad az éghajlatnak nemcsak erre, hanem a helyiséghez képest

---

gálatok nyomán is, melyek jelesen Rhode (híres eldenai tenyésztő) által a nyirési súlynak a takarmány általi bővithetése körül tétettek, erősen meggyőződtem arról, hogy a fentartási takarmánymennyiséget *kétszerezve*, legczélszerübben tápláljuk gyapjutermő nyájainkat

megválasztandó leghasznosb juhfajra nézve is. Roppant t. i. a különbség abban, hogy azon $8\frac{1}{2}$ mázsa szénaértéknek, melyet gyapjutermő birkáink minden egyes darabjának egy éven át adni kénytelenittetünk (a fennebbiek szerint minden hímre $2\frac{2}{3}$, nősténre 2 font, s igy átlagosan $2\frac{1}{3}$ font szénaértéket számitva naponkint egy darabra) csak egy harmadrésze, vagy fele, vagy két harmadrésze, vagy épen az egész mennyiség adatik-e kész takarmányban az állatnak, vagy maga keresi-e azt a birka majd vetett legelőn, majd másra alig használható gyepeken, erdőkben, majd ugarokon, majd tarlón?

Hogy pedig erre a birtokviszonyokon kivül a nedvesebb vagy szárazabb, a fűtermőbb vagy kopárabb, a gyakori szelekkel s esőkkel jellemzett vagy enyhébb éghajlatnak nagy a befolyása, az szintoly bizonyos, mint hogy a különböző juhfajoké is az, mert ki kételkednék abban, hogy a legfinomabb merinojuh, ha gazdája bármily keményen és természetesen, azaz más szóval (szerintünk) czélszerüen neveli is azt, sok napot fog meleg száraz istálójában tölteni s a kész takarmányt fogyasztani, míg a durvább szőrű, mit sem gondolva a zordon széllel, a permetező ködökkel, vagy az egykissé megázott földdel, igen jól érzi magát künn valami buja vetésen, s jó kedvvel és telt hassal térvén vissza estefelé meleg hajlékába, a kész takarmányt roszabb időkre hagyja fel.

Az imént emlitett viszonyok ennélfogva véghetetlen fontosak valamely éghajlatnak a megválasztandó birkafaj tekintetébeni vizsgálatánál s minden számitó gazdát önként arra ösztönzik, hogy e választás előtt magával tisztába jöjjön az iránt először: hogy az adott viszonyok közt az ilyen vagy olyan birkafaj, a fejenkint és évenkint szükséges $8\frac{1}{2}$ mázsa széna értéknek hányadik részét igényli magának kész, azaz drágább takarmányban istálón adatni, s hány nap keresheti azt remélhetőleg maga künn a legelőn? Másodszor pedig, hogy az éghajlat a különös birtokviszonyok mellett mennyire kedvez az olcsóbb szénaértéknek, t. i. a természetes gyepeken, az ideiglenes ugarokon, tarlókon való stb. termelésnek, s mily különbség létezhet e kétféle uton termelt tápanyagok előállitási költségeiben? Mennél kedvezőbb e két kérdésre a felelet, annál szabadabban fog a gazda mozoghatni, annál inkább választhatja

— ha különben többi körülményei is, s a lejebb előadandó viszonyok ezt tanácsossá teszik — a legfinomabb s igy a legdrágább gyapjut nyirő birkafajt; ellenben mennél sulyosabb a vidéknek az éghajlati állapotja, annál keményebb természetű birkafajhoz lesz a gazda is kötve, a mely még oly tartásnál is díszlik, a milyennél az előbbi vagy elvész, vagy nagy halálozása következtében tiszta jövedelmet többé nem ad. Magától értetődik, hogy e kedvezőtlen viszonyok oly fokozatánál, mely csaknem teljes istálózást parancsol, ismét csak a legmagsab brutto jövedelmet adó birkafajt kellend választanunk — ha t. i. ily körülmények közt is teljességgel birkát tartani különös okunk vagy ohajtásunk volna — hogy igy az innen eredő nagyobb költség, a lehető legnagyobb pénzbevétel által ellensúlyozva legyen.

Ezen átalános szompontoknál egyebet és részletesebbet már most nem is mondhatunk, ha a birkatartási költségnek a takarmányra vonatkozó részét vizsgáljuk. Egy átalános, s országunk bármelyik vidékére alkalmazható, bármely gazdasági viszonyban *egyforma előállitási árt* ugyanis a takarmányra kiszabni, s igy a birkatartási költséget egyformán kiszámítani, teljes lehetetlen.

Igaz, hogy a különböző birkafajok tiszta hasznát könnyebben kimutathatnók, ha az ebbeli, úgy is legjelentékenyebb költségnek felszámitására volna valami átalános kulcsunk, s ha mi is ki mernők úgy mondani, a mint azt *Klauzál Imre*, az akkori, kétségkivül a mostaninál még sokkal egyszerűbb és egyformább gazdálkodási rendszer következtében kimondotta: hogy a leg-legfinomabb merinojuhnak tartása évenkint öszvesen 4 frt 30 krba, az igen finomé 4 frt, a finomé 3 frt 30 kr s a legkevésbé finomé 3 frtba kerül p. p. Most azonban, midőn a hajdan értéknélkülinek tekintett legelőtéreknek belterjesebb hasznát tudjuk s kénytelenek is vagyunk venni, midőn azt látjuk, hogy egyik gazda szerencsésb viszonyainál fogva, a kész réti vagy mesterséges szénát négyszer jutányosban nyeri, mint a másik, s minden tápanyagot: czéklát, krumplit, gabonaszemet, szalmát, legelőt szénaértékre vezetvén vissza, amaz 40 pkron tudja annak egy mázsáját előállitani, mig emez 1 frton sem tudja termeszteni, holott egy harmadiknak alig kerül 20 krba, minthogy birtokán elegendő a — teljességgel semmi egyéb-

re nem használható legelőtér stb; most mondom egy ily átalános számot a kinyomozandó költségben használni alig volna tanácsos. Nem marad tehát hátra egyéb, mint a fentebb körülirt ebbeli különféleségnek figyelembe ajánlása mellett, minden gazda saját számitására hagyni azon különös szám kinyomozását, mely az ő *specialis* viszonyai közt az egy mázsa szénaérték előállitási árát kifejezi, s a birkajövedelem felőli vizsgálatunknál, úgy mint azt Weckherlin tette, a nyers bevételből csak azon költséget levonni, mely *állandó* s mindenütt elég egyforma, a maradványt pedig azután a gyapjutermő birkának évenkint szükséges $8^1/_2$ mázsa szénaértékre felosztani, miből aztán kitűnik: hogy valamely birkafaj *mikép értékesíti az egy mázsa szénaértéket*?

Minekutána pedig a gazda már eleve kiszámitotta, hogy a maga helybeli gazdálkodási viszonyai közt mennyiért állitható ki az iiyen vagy olyan birkafajnak alkalmatos egy mázsa szénaérték: egy pillanatig sem leend homályban e vagy ama birkafaj tiszta hasznára s jövedelmezésére nézve.

Nem lehet tagadni, hogy e számitási modor nemcsak biztosabb, mint az, mely afféle ingadozó föltételre alapul, miszerint egy birkának tartása évenkint 3—3 frt 30 kr, 4 frt egész 4 frt 30 krba kerül; hanem még a különböző juhfajok jövedelmezésére teendő hasonlitást is legkönnyebben eszközölhetővé teszi. Tudván ugyanis, hogy e faj 22 krjával, amaz 30 krjával értékesíti mázsáját a neki évenkint és fejenkint szükséges $8^1/_2$ mázsa szénaértéknek, mindent tudunk, a mit a különböző birkák jövedelmezésének összehasonlításából megtudni kivántunk.

A birkatartás költségének e legnevezetesebb részén, t. i. a takarmányon kivül a többi költséget tulajdonkép itt tárgyalnunk nem is kellene, hol egyelőre csak az éghajlat befolyását vizsgáljuk mind azon tényezőkre, melyek a különböző birkafaj hasznosságában szerepelnek: de minthogy a többi költség mikénti számithatására nézve rövidek lehetünk, a nyájas olvasó meg fogja talán e szigoru rend elleni vétségünket bocsátani, annál inkább, minthogy az eddig felhozottakbóli végső következtetésünk kedvéért még külön kellene a költség azon részére visszajönnünk, melyről itt egyúttal kimondhatjuk a tudni valókat.

A birkatartási költséghez ugyanis tartozik még:

c) Az usztatatás és nyirés, a juhászok, az épületek, a só, s talán némely gyógyszerek költsége.

E költségek összege változik ugyan némileg a vidék jutányosb vagy drágább épitkezési anyagai, napszáma, cselédsége stb szerint, de igen jelentékeny s oly különbséget e tekintetben seholsem fogunk tapasztalni, hogy nagyban számitva egy átlagos kulcs elfogadása által észrevehető nagyobb hibába esnénk, mert ha itt ez vagy amaz valamivel kevesebb költséget okoz is, más megint többe kerül, mint amott, úgy hogy az összes költség mégis mindenütt jóformán egyenlő összegre rúg. Weckherlin, kire e tekintetben bizvást hivatkozhatunk, sokoldalu tapasztalása következtében, az e czimű költséget mindenütt egyformán úgy veszi számitásba, hogy az egy darab marhának vagy juhnak egy éven át szükséges szénaértékü takarmány mázsaszámát 6 krjával sokszorozza. Ez tenne minden birkafejre, mely rendes tartásnál, a mint fennebb láttuk $8\frac{1}{2}$ mázsa szénaértéket igényel, 51 krt, s minthogy a rajnai (24 ftnyi láb szerinti) krajczár $4^{8}/_{10}$ bankvalutai krt tesz, tenne az összes költség a mi pénzünkben $40^{8}/_{10}$ krt pp. *)

Saját tapasztalásom szerint, melyet hazánk legkülönfélébb vidékein e tárgyra nézve gyüjteni volt alkalmam, ez összeg meglehetős pontossággal egyezett a valósággal 1847-ik évig; azóta ellenben annyira változtak ebbeli viszonyaink is, a napszám, a cselédség bére, s az épitkezés költségei azóta annyira megdrágultak, hogy a 24 és 20 ftnyi lábkülönbség — legalább e tekintetben — megszünvén, most a gazda magának semmi pazarlást vagy fényüzést nem engedhet juhászatában, ha 6 pengő krral akarja minden felétetett mázsa szénaérték után fedezni mind azon költséget, mely úsztatás, sózás, cselédbér, épületbér stb. czim alatt birkáira esik. Ennyivel mindazáltal, minthogy pazarlás és fényüzés átalános számitásoknál amúgysem vétethetik szabályul, az okos gazda be is éri; tehát én is e számot fogom további számitásaimnál átlagos kulcsúl mindenütt alkalmazni, azon különbséggel, hogy — nem lehetvén tagadni,

*) Ez irat keletkezésekor az új ausztriai pénzérték még nem volt behozva.

miszerint a legfinomabb birka nemcsak gondviselésre nézve ügyesebb, s igy drágább cselédeket, hanem jobb épületeket s juhistálói felszerelést is igényel, mint a közönségesb, s minden tekintetben keményebb faj — a legfinomabb birkánál nem 6, hanem 7 krjával sokszorozom a neki szükséges $8^1/_2$ mázsányi szénaértéket, tehát nem 51, hanem $59^1/_2$ krra, vagyis kereken 1 pftra teszem fejenkint a takarmányon kivül reá forditandó egyéb összes költséget.

Minekutána az éghajlat befolyásának súlyát a birkák *halandóságára, szaporodására, s könnyebb vagy nehezebb eltarthatására*, a mennyire kitüzött czélunk kivánta, megfontoltuk, e tekintetben még csak az volna megemlitendő, hogy az éghajlat befolyásainak a finom birkák főterménye is, t. i. a gyapju némely részbeni minőségére nézve annyiból alá van vetve, a mennyiben ugyanazon egy birkáról egy vidéken becsesebb, másikon silányabb, s oly gyapjút nyírunk, mely 15—20%-el kevesebbet ér amannál. Tudjuk, hogy a tápanyagok többé kevésbé intensiv ereje nem csekély hatással van a gyapjú zsirosságára, erejére, gyöngédségére stb, mi azon igen átalánosan elfogadott hiedelemre adott okot, miszerint a birkáknak egy vidékből a másikba áthelyezése, azok finomságát nemcsak látszólag, hanem tettleg is emelni vagy csökkenteni képes, értve ezt ugyanazon áthelyezett egyénekben, s nemcsak az egymásra következő nemzedékeknél. Habár azonban ez a finomságra nézve bebizonyitva nincs is, a gyapjú többi lényeges tulajdonságaira a tápanyagoknak a gyapjút változtató erejét kétségbe vonni semmikép sem lehet; nagyobb egyébiránt tagadhatlannl az éghajlat azon behatása, melyet a roppantul poros hajtásokon a könnyü talaj és száraz időjárás által a gyapjúra gyakorol. Ezen kellemetlen, s hazánk nagyobb részén sajátságos körülmény, terményünk becsét lényegesen csökkenti. Nemcsak, hogy a természetes gyapjúzsírt, a napsúgárok hozzá járultával, a végtelen sok por csaknem teljesen felszivja, mely ekkép aztán annál könnyebben járja át egész a birka bőréig a gyapjút, mennél kevesebb zsír által zárt fürtözetre akad, mi természetesen a tökéletesen tiszta, s hófehér mosást is csaknem lehetetlenné teszi, hanem a por, a száritó szelek, s a heves napsúgárok a fürtözet hegyeit is tettleg annyira megfosztják minden élet-

től, hogy azok szétbomolnak, elhasadoznak, s az egyes szálak külső hámja (epithelium) mintegy elhalván, a gyapjúban azon lényeges hibát idézi elő, mely *szálhívtelenségnek* neveztetik, s mely, habár csak mesterségesen, s külső befolyások által okoztatott is, a termény értékét csak úgy csökkenti, mintha e hiba átöröklött, igazi és tenyésztési gyapjúhiba, t. i. a tulajdonképi szálhívtelenség volna. Ha már most ehhez még gyakori megázás is járul, mit terjedelmes legelőinken alig lehet mindig biztos elkerülni, s hozzájárulnak némely vadabb mezőinken a gazmagvak, melyek a gyapjúba belefészkelődvén, abból semmi mosás által ki nem vehetők: nem lehet csudálni, hogy a gyapjúkereskedő ugyanazon minőségü gyapjúért, melyért hegyesb, mindezen éghajlati káros befolyásoktól ment vidéken, p. o. Sziléziában 150 tallért szivesen fizet mázsánkint, rónább hazánkban csak meggondolva ad 170—180 pftot.

Számitásunkból ennél fogva a választandó birkafajra nézve az éghajlat e befolyását teljességgel nem szabad kihagynunk, mely a juhászat jövedelmezésbeni oly nagy jelentékenységénél fogva minden gondolkodó tenyésztőben már is azon meggyőződést ébresztette, hogy a gyapjúban ama nehéz folyatu, bőséges s inkább kátrányos zsír — főleg hazánk némely vidékeit tekintve — nemcsak hogy nem hiba, sőt inkább, ha bizonyos határok közt tartatik, a legkivánatosb, a legnagyobb előny. Gyapjunkat silányitó száraz éghajlatunk ellen ennél egyéb, s hathatósb óvszerünk nincs, melynek szükségessége egyenes arányban nől valamely vidék elsorolt éghajlati kellemetlenségekbeni bővelkedésével, s mely azon erejénél fogva, hogy a gyapjút képessé teszi, minden természetes tulajdonságait, főkép pedig zárt egyenes állását magának megóvni, s a külső káros befolyásoknak sikeresen ellentállani, a gyakorlatban, ámbár kissé helytelenül (causa pro causato) *gyapjú-erőnek* vétetik, s átalánosan annak neveztetvén, a birkák birálásánál sokat számitó tényezőnek tekintik, elannyira, hogy practicus tenyésztők a tulajdonképen úgynevezett gyapjúerőt, mely a szálak elszakíthatása nehézségében áll, s mely a gyáros előtt szintén egyik becses gyapjútulajdonság, ez utóbbinál sokkal kevesebb figyelemre méltatják, s a mint emlitém, gyakorlatunkban „erőnek"

csak az előbbi, a bőséges s eléggé megfagyott zsírtól függő tulajdonságot veszik.

A legczélszerűbb birkafaj megválasztásánál tekintetbe veendő momentumok elsőjének, t. i. az *éghajlatnak* e választásra befolyó hatását vizsgálva, állitsuk össze már most e hatásoknak *számokban* kifejezhető eredményét a végett, hogy a különböző birkafajok *tiszta hasznát* egyszerre átpillantható képben tüntethessük elő. Az alább következő rovatos táblában összefoglalt kép eddigi tárgyalásunk kifolyása és summariuma, s azért e helyre tennők azt most mindjárt, ha szükségesnek nem tartanók a táblában előfordulandó számok nemcsak könnyebb megérthetése, hanem alaposságuknak minden kétségen kivül helyezése kedveért is, előbb a nyájas olvasó emlékezetébe ajánlani mindazon föltételeket, melyekből kiindultunk, midőn ebbeli meggyőződésünket számokban fejezvén ki, a szóban forgó táblás kimutatást összeállitottuk. Kérjük tehát tisztelt szaktársainkat, minekelőtte magát az alább következő táblát vizsgálnák, legyenek szivesek még a következő észrevételeinket türelmes figyelmökre méltatni.

1. Juhfajt háromfélét állitunk össze, először t. i *a főkép gyapjúval* jövedelmező finom merinobirkát, melynek ismét 3 finomsági fokozatára terjesztjük vizsgálatunkat, a mint az: vagy finom, a mostani gyapjúárak szerint 140 pfrton kelő gyapjút ad, vagy igen finomat, azaz 180 pfrtot érőt, vagy leg-legfinomabbat, azaz legalább 200 pfrtjával eladhatót. Ez árak felállitása mellett számba vettük már ama fentebb említett körülményt, hogy a magyarországi gyapjúkért a kereskedők rendesen 10—20 száztólival kevesebbet fizetnek, mint ugyanazon finomságú szilézi ai árúczikkért; a tulajdonképi s főleg a gyapjúhaszonért tenyésztett *gyapjújuhok* vagy merinok után, vizsgáltuk táblás kimutatásunkban másodszor *a gyapjúval s egyszersmind több hússal* jövedelmező birkafajokat, milyen p. o. a Rambouillet fajon kivül több jobbféle, s már a gyapjúban némileg nemesitett hazai juhfajunk; s harmadszor a *hússal és tejjel* leginkább haszonhajtó juhot, melynél a gyapjú csak oly alárendelt mellék jövedelem, mint a finom gyapjúbirkánál a hús, ilyen juhfaj a czigara, az oláh és raczkajuh, az olasz bergamói stb.

2. *Nyirési súlyt* olyant tételezünk fel, a milyent a három

juhnem mindegyikénél, minden értelmes gazda tapasztalásunk szerint tettleg és nemcsak kivételes esetekben el szokott érni. Ez ugyan jóval nagyobb, mint a milyent hazánk felette sok ferdén tenyésztett, vagyis inkább nem is tenyésztett, hanem csak tartott nyájai közönségesen adnak, de még sem olyan nagy, mint a milyenre nagyobb értelmiség kétségkivül viheti, sőt mindinkább már is, noha eddig csak kivételképen tettleg viszi is. Nézzük ugyanis e tekintetben csak az 1857. évi pesti kiállításunkat, hol a pompás Rambouilletféle gyapjú- és hús-állatok mellett, melyek kosai egész 12 font mosatlan, s igy feltehetőleg 6 font mosott gyapjút adtak, a legfinomabb merinokosok is 9—10 fontot s igy mosottan $4^1/_2$ és 5 fontot nyirtak, sőt hol egy anyabirka is $7^1/_2$ font, tehát mosottan $3^3/_4$ font olyan gyapjút adott, a milyenért minden kereskedő szivesen megad mázsánkint 225 pftot, vagyis 150 tallért (Lásd a Gazd. Lapok 1857. év 27. számában az e kiállitás felőli hivatalos jegyzőkönyvet.)

Az általunk felveendő nyirési súlyok legnagyobbika is sokkal kisebb e mutatvány állatokénál, holott legkevésbé sem kételkedünk, miszerint e példányállatok nyirési súlya nem sokára egész nyájak nyirési súlya leend. Számitási alapul vett nyirési súlyaink tehát a rendesek, s a ki azokat szomorú saját tapasztalása után igen megsokallaná, legyen meggyőződve, hogy tenyésztésével felette hátra maradott, s hogy birkanyája a fölsegitést és javitást sürgően igényli.

3. *A szaporulat* a *gyapjubirkáknál*, s a *hús- és gyapjúbirkáknál* úgy van számba véve, a mint az a fentebb határozott szaporúlati szabály szerint eszközölhető, t. i. hogy minden rendes nyáj 30 % ellő anyából áll (20 % levén a növendék anya és 50 % a hím állat). Csak a *hús- és tejállatoknál*, melyeknél nem szükséges a gyapjútermelés és a hizó ürű eladása kedveért annyi hím állatot tartani, sőt a tejelés kedveért jobb, ha semmi öreg ürű nem tartatik, a nyájnak 36 %-ja van fölvéve, mint ellő anya, 32 % levén e mellett az egy éves, és 32 % a két éves növendék mind a két nemből. Azonkivül e fajbirkánál, mely rendesen szaporább s már báránykorában is csekélyebb halálozásnak alávetett, 90 db elrúgott vagy 1 éves bárány vétetett fel minden 100 db kos alá bocsátott anya után, holott a másik két cathegoriában csak 70 dbot vehettem fel.

Ily számitásnál tehát, s hozzá véve még azt, hogy a rendes halálozás, a *legalsóbb* finomsági foku *gyapjúbirkánál*, azután a *gyapjú és hús*, s a *hús- és tejjuhoknál*, a mint ezt már előbb bővebben megmutattuk, rendesen 3%-it, a finomabb birkáknál ugyanazon körülmények közt 4%-it, s a még finomabb, p. o. 200 pftos gyapjúju birkáknál 5%-it tesz, (mely apadás szintén a szaporulatból kiegészitendő és pótlandó) marad eladó, tehát pénzzé fordítható szaporulat:

I. A legalsóbb finomsági foku gyapjúbirkánál az egész nyájjal szemközt 18%
a magasb finomságunál 17%
a még magasb finomságunál 16%
II. A gyapjú- és húsállatoknál 18%
III. A hús- és tejállatoknál 29%

E szaporulat jövedelmét tehát legegyszerübben véltem úgy számithatni, s minden egyes birkának javára irhatni, hogy minden eladható darab pénzértékének 16, 17, 18 vagy 29%-ját számitottam az egész nyáj minden egyes darabja többi hasznához, a mint a nyáj vagy az I. vagy a II. vagy a III. cathegoriába tartozik.

Igy kikerültem azon hosszadalmasb és kevésbé világos számitást, miszerint az ellő anyák után külön, s a növendék és hímállatok után ismét külön mutassam ki a jövedelmet, mi annál feleslegesebb, minthogy nem az egyes birka jövedelme, hanem ilyen vagy amolyan faju *nyáj* jövedelme az, mit a gazda ily vizsgálatnál keres; kikerültem továbbá azon igen közönségesen elkövetni szokott hibát, miszerint valamely birkafaj jövedelmének mutogatásánál egy egész bárány értékét vagy az egy fejős anyától származó egész tejet irjam az egyes darab javára, mintha a nyáj minden darabjai hoznának bárányt vagy adnának tejet! *)

*) Mily gyakran kell ugyanis hallanunk, hogy a birkák fejését fűnek fának ajánló gazdák egyszerüen úgy bizonyitgatják az ekkénti nagyobb jövedelmet, hogy p. o. évenkénti 3 huszasnyi tejhasznot számitnak minden egyes birka gyapjúhasznához, s elismervén, hogy a fejés által csökken, p. o. két huszasnyi mennyiséggel a nyirési súly, mégis egy huszasnyi nyereséget mondanak kétségtelenül fenmaradónak, mit aztán per licentiam poeticam az egész nyájjal sokszorozván, jókora hasz-

A tökéletesen kinőtt eladható szaporulat egyes darabjainak mészárszéki értékét végre úgy vettem fel, hogy a gyapjúbirkáknál 40, a gyapjú- és húsjuhoknál 80, s a hús- és tejállatoknál 60 fontot számitottam a mészáros által átlagosan 6 pkjával megfizethető mészáros súlyra; tettem tehát az egyes állatot az 1-ső cathegoriában átlagosan 4 pftra, a 2-ban 8 pftra, s a 3-ban 6 pftra; noha megengedem, hogy itt a durvább juhnak, vagyis a 2-dik és 3-dik cathegoriának kissé kedvezve van, minthogy 80 fontnyi mészáros súly legalább 130 fontnyi élősúlyt, és 60 fontnyi mészáros súly csaknem 100 fontnyi élősúlyt tételez fel, mennyit a két cathegoriáju juhok átlagosan nem nyomnak mindig, tehát a takarmányozási költség kiszámitásánál is csak 100 font élősúlyra viszonyló takarmányozási költséggel rovattak meg.

E kis kedvezést mindazáltal azzal indokolom, hogy a gyapjú- és hús-fajt, rendesen izletesebb húsánál, több faggyujánál, s jobb bőrénél fogva, mindig jobban is megfizetik fokonkint a mészárosok, mint a finom gyapjúbirkát, s hogy az ennél nem annyival nehezebb hús- és tejbirkákra is épen a tejelés miatt annyi takarmányt számitottam, mennyivel a gazda eladó hím állatait mindig felhizlalhatja, minekelőtte azokat eladná, s igy a 60 fontnyi mészárossúlyra nőstény- és hím állatainak eladó egyes darabját egyremásra mindig felviheti.

5) *A tejhasznot* az illető cathegoriában, saját ebbeli tapasztalásim hiányában, úgy vettem számba, mint a „Gazdasági Lapok“ 1856. folyamának 5-dik száma, a zólyommegyei birkászatot tárgyazó alapos értekezésben kimutatja, t. i. 100 anyá-

not tüntetnek ki, holott az a valóságban a nyájnak csak egy harmadrésze után volna számitható; ily reductio után természetesen nem minden gazda találja aztán tanácsosnak, a csekélyebb jövedelem kedveért juhászának megengedni, hogy főleg gyapjútermelésre szánt nyáját a nehezen ellenőrizhető, sok ügygyel bajjal járó, a gyapjút mennyi- és minőségileg alábbszállitó, sőt a sikeres tenyésztést nem kis mértékben akadályozó fejésnek vesse alá; mi *Zlamál Vilmos*, igen tisztelt tagtársunknak, a Gazd. Lapok ez évi folyamában, nem eléggé ajánlható, eszményileg s gyakorlatilag alapos, „barmászat“ czimű derék értekezései szerint is, a juh testét mindazon legnemesebb nedveinek nagy részétől megfosztja, melyek a test kifejlésére legszükségesebb kellékek.

ra túró, savó stb. után 300 pfttal. Ennek természetesen az ily nyájakban tartható elő anyák számához képest csak 36%-ját vehetvén fel, 100 dbnyi] birkanyájra tehát 108 frtot : esik minden ilynemü juhra, mint brutto jövedelem, 1 ft. $4^8/_{10}$ kr.

6) A birkák után nyert *trágya* igen-igen jelentékeny része azok hasznosságának. Én azonban a juhjövedelmi hasonlitó kimutatásban azt még sem vettem számitásba, nem vettem pedig azért, mert először annak becse sokkal ingadozóbb, semhogy minden gazdasági viszonyok számára egyforma ár szerint számittathatnék, mely nehézség, ha az által némileg elmellőzhető lett volna is, hogy az elfogyasztott takarmány értékének egy harmadrésze, mint trágya-érték, javára iratnék minden birkának, mi a valóságos trágyaértéket még legbiztosban, s minden helyiséghez legalkalmazottabban fejezi ki, de azért mégis valami állandó ár kimondását nem lehetségesíti, minthogy — a mint már a takarmány-előállitási költségek vizsgálatánál láttuk — ezt még a takarmány árára nézve is lehetetlennek voltunk kénytelenek elismerni. Nem vettem a trágya értékét számba másodszor azért, mert annak készitési mennyisége sem határozható meg pontosan, minthogy a birka különböző időjárás, vidék, s birkanem szerint az évnek most nagyobb, most kisebb részét töltvén istálóban, majd több, majd kevesebb trágyát is ád.

E jövedelmi részt tehát ismét maga a tisztelt olvasó legyen szives az általunk kimutatott jövedelemhez számitani, azon arányban s árban, mely arány és ár gazdasági körülményeiben leginkább fog indokoltnak látszani.

Egyébiránt táblás kimutatásunk főleg arra levén szánva, hogy a három juhfaj jövedelmezését összehasonlitsa: e czél azáltal semmiképen sem szenved csorbát, hogy egy jövedelmi ág, mely mind a három fajnál egyforma, a hasonlitásnál kimarad.

7) *A dögbőrből* származó, noha a számitási alapul vett halálozás mellett nem oly tetemes jövedelem, már határozottabb természetü, mert nemcsak hogy e termény ára, mint piaczi czikké, ismeretes, s nagyrészt a gyapjú árához viszonyló, hanem a termelési mennyiség is reá nézve, a birkák finomságához képest számitási alapul vett 3, 4, vagy 5%-nyi halálozás által már határozott és állandó. A kevésbé finom, a gyapjú- és

hús, s a hús- s tej-juhok 3%-it tevő halálozásánál a 100 birka utáni 3 db. dögbőr 3 pftot tehet, ha egy bőrt a nyíréstől nyírésig való különféle értékszakainak átmérőjében 1 pftra becsülünk; a finom birkák 4%-nyi halálozásánál, s 1 pfrt 20 krnyi bőrértéknél tehet 5 frt 20 krt, s az igen finomaknak 5%-re menő halálozásánál, s 1 frt 40 krnyi bőrértéknél 8 frt 20 krt, mi az első esetben darabonkint $1^8/_{10}$ krral, a másodikban $3^2/_{10}$ krral, a harmadikban 5 krral neveli az egyes birka jövedelmét.

8) *A költséget*, a mint azt fennebb bővebben okadatoltam, 6 krjával vettem az egy birka által évenkint elfogyasztott szénaértékü takarmány minden mázsája után, csak a legfinomabb gyapjúbirkánál toldottam meg e sokszorozót még 1 krral. S ha a közönséges hús- tej-fajnak, a finomakhoz képest, sokkal olcsóbbnak látszik is a tartása lenni, minthogy igen egyszerü épületben kitelel, és kevés gondviselést igényel, ennél mindazáltal a fejés, tejkezelés s túrókészités annyi munkát okoz, s ez a tej utáni tetemes nyers jövedelmet annyira leszállitja, hogy ama különbség ez által teljesen kiegyenlíttetik.

Hogy pedig a hús- és gyapjú-, valamint a hús- és tejjuhoknál egyformán nem $8^1/_2$ mázsa szénaértéket veszek fel az egyes birkának szükséges egy évi takarmányul, mint a gyapjúbirkáknál, hanem 100 font élő testhez aránylag 12 mázsát, ezt nem azért teszem, mintha a fejős czigarát szintén oly nehéznek tartanám, mint p. o. a Rambouillet fajt, hanem azért, mert itt termelési takarmányt húsra és tejre is kell számitanunk, úgy hogy semmi kétség, miszerint egy 85 — 90 fontot nyomó fejős czigaraanya szintannyi takarmányt fogyaszt, mint egy db. 100—110 fontos, de nem fejt Rambouillet anya.

Ha pedig valaki ezen különben tagadhatlan, s élettanilag megalapitott tényt elismerné ugyan, de annak csak consequentiájával nem akarna megbarátkozni, azon consequentiával t. i hogy itt a tartási költség is az elfogyasztott takarmány nagyobb mennyisége arányában növekszik, s azt akarná állitani, hogy ez állatok bárha nagyobbak is, több költséget még sem okoznak a gazdának, mint ama kisebb, kényesebb gyapjú-állatok: az ily állitással kétségkivül csak maga magát ámitaná, mert világos, hogy azon istáló, mely 100 kisebb birkának épen elegendő, már megtelik, ha nagy birkafajból 60—70 dbot teszünk

bele; világos, hogy a nyírőné két garast kér a 100 fontnál súlyosb birka nyírésért, holott az 50—60 fontosat egy garasért vagy 4 krért megnyírja; az elsőnek ott 2 lat só fog kelleni, hol az utóbbi 1 lattal beéri; azon juhász, ki télen 500 kisebb birkára jól felügyelhet, a nagyobb fajtából 300 vagy 400 darabbal teljesen el van foglalva stb. Nem lehet tehát valóban a birkatartás ebbeli költségeit igazságosb, s a valóságnak megfelelőbb módon számba venni, mint a testsúlyhoz aránylagosan kimért takarmány mázsáinak valamely határozott állandó szám általi sokszoroztatása segitségével.

8) A becsesb *tenyészállatok eladásából* származó jövedelemről, kimutatásunkban egészen abstraháltunk, nehogy a nemes birkának oly jövedelem számbavétele által kedvezni látszassunk, melyben valami szabályt felvenni mégis bajos volna. Igaz, *Block* az ebbeli jövedelmet a jól tenyésztett nyájakban kétszer akkorára teszi, mint a milyen a gyapjú-jövedelem, s *Klauzál Imrénk* is a merinobirka jövedelmének kiszámitásában e hasznot szintén ugy vette fel, mint Block, azt állitván: hogy sok, általa ismert nyájnak a szaporulatból négyszer annyi is a jövedelme, mint gyapjúból. Én azonban az imént említett oknál fogva e jövedelmet teljesen kihagytam a számitásból, bizván azt a tisztelt olvasóra, ki e tekintetbeni különböző nézete, tapasztalása szerint, s körülményeihez képest maga adhatja hozzá az ebbeli jövedelmet, a finom gyapjú-birkáknak általam e nélkül kimutatott többi jövedelméhez. S igy már most a kimutatott jövedelmezés annál kevésbé kedvező a finom birkának, minthogy azonfölül a szaporulat mészárszéki értékét is ezen, közönségesen gyengébb és kisebb birkánál legcsekélyebb összeggel — azaz: a húsállatokéhoz képest csak fél testsúlylyal fejeztem ki.

Ezen előzmények után lássuk már most magát a jövedelem táblás kimutatását:

A különféle birkafajok jövedelmezésének táblás kimutatása.

Juhfaj	Gyapjuminőség becse p. forint	Egy birkáról: Nyiretik mosott gyapju ℔	Esik a nyáj minden egyes darabjára: Gyapju jövedelemből frt.	kr.	Tejjövedelemből frt.	kr.	Szaporulati jövedelemből frt.	kr.	Dögbőr után frt.	kr.	Összesen frt.	kr.	Költség frt.	kr.	marad tisztán egy birka után frt.	kr.	S így értékesit egy mázsa szénaértéket frt.*	kr.
I. **Gyapjuállatok** 70—80 font élőtestsuly s $8\frac{1}{2}$ mázsa szénaértékü évenkinti takarmány igénynyel	a.) 140	$2\frac{1}{2}$	3	30	—		—	43	—	$1^{8}/_{10}$	4	15		51	3	22	—	24
	140	3	4	12	—		—	43	—	$1^{8}/_{10}$	4	57		51	4	4	—	29
	140	$3\frac{1}{4}$	4	33	—		—	43	—	$1^{8}/_{10}$	5	18		51	4	27	—	31
	b.) 180	$2\frac{1}{4}$	4	3	—		—	40	—	$3^{2}/_{10}$	4	47		51	3	53	—	27
	180	$2\frac{1}{2}$	4	30	—		—	40	—	$3^{2}/_{10}$	5	14		51	4	20	—	31
	180	$2\frac{3}{4}$	4	57	—		—	40	—	$3^{2}/_{10}$	5	41		51	4	47	—	34
	c.) 200	2	4	—	—		—	38	—	5	4	43	1	—	3	38	—	26
	200	$2\frac{1}{4}$	4	30	—		—	38	—	5	5	13	1	—	4	8	—	29
	200	$2\frac{1}{2}$	5	—	—		—	38	—	5	5	43	1	—	4	38	—	33
II. **Gyapju és hus-állatok** legalább 100 ft. élő testsuly 12 m. évi takarm.	120	$3\frac{1}{2}$	4	12	—		1	26	—	$1^{8}/_{10}$	5	40	1	12	4	26	—	22
	120	4	4	48	—		1	26	—	$1^{8}/_{10}$	6	16	1	12	5	2	—	26
III. **Hus és tejállatok** közel 100 font élő suly s 12 mázsa évi takarmány	60	$4\frac{1}{2}$	2	42	1	5	1	44	—	$1^{8}/_{10}$	5	33	1	12	4	19	—	22

Jegyzés: Kevesebb mint $\frac{1}{2}$ krajczár nincs számba véve, a $\frac{1}{2}$ krajczárnál nagyobb törtszám mint egész vétetett.

E táblás kimutatásnak figyelmes vizsgálata után önkint a következő corollariumokra jövünk:

1) A hús- és tejtermelő juhok tiszta haszonra nézve legalsóbb fokon állanak. Ennélfogva azoknak hazánkban átalánosb elterjesztéséről még akkor sem lehetne szó, ha a fejés és tejkezelés a nagyobbszerű gazdaságokban már magában is nem járna oly nagy nehézséggel. E juhfaj tehát mostanság csak azon vidékeknek lehet sajátja, hol egyfelől más jövedelmezőbb birka bajosan vagy épen nem volna tartható, másfelől a magasan fekvő, elszórt, gyakran igen meredek szántóföldek csak esztenázással trágyázhatók, s a legelők is, kopárabb természetök, és helységek- vagy majoroktóli messzeségök miatt csak ily edzettebb, a szabad ég alatti éjjelezést, s bármily időjárás viszontagságait eltűrő keményebb állatok által értekesíthetők. Ily gazdasági viszonyok közt e juhok kétségkivül, habár absolut hasznuk kisebb is, mégis a legjövedelmezőbb juhfaj, sőt legjövedelmezőbb állatnem átalában.

2) A gyapjú- és húsjuhok, melyek hasznát táblás kimutatásunkban a II-ik cathegoria alatt tüntettük elő, már valamivel szélesb körű haszonvehetőséggel kinálkoznak, noha a tőlük várható tiszta haszon, a mint azt táblás kimutatásunkban látjuk, még mindig nem ér fel a tisztán u. n. gyapjújuhokéval, s fel sem fog érni nálunk mindaddig, mig sok nagy város, élénk gyáripar és kereskedelem keletkezése mellett, népességünk nagy mérvekben meg nem szaporodik, s ezáltal a hús ára — ildomos limitatioink daczára vagy inkább azok nélkül is — az angolokéhoz hasonlóan oly magasra, és notabene állandóan fel nem emelkedik, miszerint e termény haszna kedvezőbb arányba jő a birkajövedelem másik tényezőjével, t. i. a gyapjú hasznával.

A mostani húsáraknál e juhok haszna absolute kisebb a tisztán gyapjúval fizető juhokénál; és pedig kisebb hazánk túlnyomólag legnagyobb részében, hol ritkán találunk viszonyokat, melyek a gazdának oly dús és búja, de a mellett egészséges legelőket nyujtanának, hogy azokon juhok által kellő haszonnal húst termelhetnénk.

Hazánk éghajlata tulnyomólag száraz, legelőink legterjedelmesb s legtöbb birkát tartó megyéinkben rendesen szárazságban szenvednek, úgy hogy csak kivételes években lehet

nyári hónapokban fris pázsitra és zöld gyep legelőre számitani, sőt a juhásznak gyakran elég a gondja, hogy a még szük mezővel legjobban megküzdő kisebb testű *merinobirkát* is a caniculában jó állapotban tartsa fenn, s bárányait az elsatnyulástól megóvja. Ide járul, hogy birtokaink rendesen még sokkal terjedelmesebbek, a föld még sokkal jutányosb, a fölszerelés még sokkal hiányosb, semhogy nálunk az ugarlás még egy jó ideig divatban ne maradna; ennélfogva nálunk még soká oly haszonállatok fognak a gazdának kelleni, melyek — az ugarokon kapott szükebb táplálással is beérvén — ebből, valamint a még tagosítatlan birtokok rendesen túlherhelt, gyakran kopárabb közlegelőiből is hajtanak még kellő s oly hasznot, a milyent a testük nagyobb súlyánál fogva bővebb táplálást igénylő gyapjú- és húsjuhok, az e tekintetben legkedvezőbb viszonyok közt is alig képesek nálunk még most eredményezni. Magyarország előkelő juhának tehát, minden tétova és kétség nélkül, a rendesen kisebb testű *gyapjújuhot*, vagyis a *finomabb merinot* lehet mondani, s minden számító gazda azon fajt, mely valamivel csekélyebb gyapjúbeli hasznosságát nagyobb húsjövedelemmel pótolja, tehát táblás kimutatásunk II. cathegoriáját, azaz: a *gyapjú-húsfajt*, csak a buja növényzetű lapályosb gazdag tájékokon fogja pártolni, s ezt is nem azért, mintha e faj átalában hasznosabb volna, mint az, mely a reá forditott takarmányt leginkább értékesebb terménynyé, azaz gyapjúvá, nem pedig vastagabb csontokká és hússá változtatja át, hanem azért, mert ily tájékokon a gyengébb szervezetű gyapjújuh sokféle betegségnek levén kitéve, a nagy halálozás következtében még akkora hasznot sem hajtana, mint az izmosb szervezetű gyapjúhúsfaj.

Nálunk ily vidékekhez számithatjuk valamennyi gazdagabb agyagos talaju völgyeinket s nagyobb folyóvizeink alsó lapályosb part mellékeit, oly éghajlattal, mely az ember életét is a váltólázak egész seregével támadja meg, a finom merinokat pedig a vérnyavalya vagy métely által százankint gyilkolja.

Eszményileg alig kétségbe vonható, de a gyakorlat által is legalább minden el nem fogult gazda előtt régen bebizonyúlt ezen következtetésünk, minket egyuttal teljesen tisztába hoz az annyi vitáknak s költséges próbálgatásoknak alkalmat

adott külföldi, jelesen angol és franczia (Rambouilletféle) juhfajok hazánkba hozásának hasznossága s czélszerűsége iránt. Ezek t. i. tisztán II. cathegoriánkat, t. i. a gyapjú-hús állatokat képviselvén, az imént felhozottak nyomán viszonyaink messze túlnyomó többségében világosan contraindicálva vannak, s általánosb elterjedést sohasem remélhetnek; mai napi pártolói mindazáltal (kik meggyőződésem szerint e protectióval rövid idő alatt fel fognak hagyni) legalább azon gazdasági viszonyok számára ohajtanának nékik szerepet kivívni, melyek számára mi is kizárólag a nagyobb testű gyapjú-hús-juhot (de nem a külföldit) vallottuk alkalmatosnak s leghasznosbnak. Igen sajnáljuk, hogy e megszoritás mellett sem tudunk e tenyésztő társainkkal egyetérteni, sőt hogy kénytelenek vagyunk abbeli meggyőződésünket határozottan kimondani, miszerint ily viszonyokban az itthonos, eredeti hazai juhfajt sohasem fogja sem a kényesb, a leggondosabb, tehát legköltségesebb tartást, sőt inkább teljes istálózást igénylő Rambouillet-faj, sem pedig s még kevésbé az éghajlatunkat általában ki sem is biró angol juh haszonban felülmúlni, legyen bár az a különösen nagy Dishley, Leicester, Romney-Marsh, Cotswold, vagy a kisebb testű s keményebb South-Down nevű faj.

Ha ezuttal t. i. azon alapos tapasztalásra nem hivatkozunk is, miszerint minden állattenyésztésnél a czélszerűen tenyésztett honi állatfajokkal legbiztosabban el lehet a czélt és jövedelmet érni; ha nem fejtegetjük továbbá azt sem, miszerint épen a húsjuhoknak megfelelő vidékek a birka életének rendesen több oldalról vészhozók, s épen azért kevésbé alkalmatosak arra, hogy idegen földről hozott kényesb állatok honositásával és tenyésztésével itt tegyünk kétes kimenetű kisérleteket: hivatkozunk ezúttal csupán a jól tenyésztett magyar juhfaj tettleges hasznára, a mint az az 1857-ki köztelki kiállitás alkalmával *Geiszt Gáspár*, azután *Radó Ignácz*, *Fehér Lajos*, *Tóth Bálint* s *Fazekas Károly* urak megjelent példányain a biráló választmány által constatirozva lön, s hiszem, hogy az eredményt összehasonlitván p. o. a Rambouillet-féle faj tenyésztésénél elkerülhetlen költséggel s nyerhető haszonnal: a Magyarországban tenyésztendő gyapjúhús-juhok megválasztására nézve nem maradhat fenn többé semmi kétség.

Ha ekkép csakugyan mai nap már alig lesz sok tenyésztő minálunk, a ki a külföldi fajok tiszta tenyésztését pártolná, lesznek mindazáltal többen, kik magunk fajainak ezek által keresztezés utjáni javitásától sokat reménylenek. — Némi részben ezeknek nem mondok ellen, sőt magam is hiszem, hogy közönséges hazai fajunk, azután a raczka, s czigarajuh bizonyos irányban nemesednék s haszonvehetőségében emelkednék e külföldi fajokkal, s *czélhoz alkalmazott okos* keresztezés által. Csak finom merinobirkánknak e juhfajokkali keverésétől ne várjunk semmi jót. Ellenmond annak az okszerű keresztezés józan theoriája, ellen a czél, mely felé merinóbirkánkkal törekszünk, s kell is hogy kizárólag törekedjünk, ha merino juhtenyésztésünket azon hasznosság fokára akarjuk hozni, melyre az csakugyan képes; de ellenmond ily keresztezésnek végre már a tettleges tapasztalás is. A tárgy sokkal fontosabb mireánk nézve, s főleg az ujabb időben sokkal nagyobb érdekkel is karoltatott fel, semhogy tartanom kellene, miszerint e kis eltérést nyájas olvasóim meg ne bocsássák. S azért találjon itt helyet egyik tekintélyes szavatosnak, *Pabst* cs. k. osztálytanácsos urnak ebbeli szép tapasztalása, mely az általam mondottaknak nem csekély támaszúl szolgáland.

Tisztelt, s tudományunkban oly igen tájékozott szavatosom, a bécsi „Allgem. Land- und Forstwirthschaftl. Zeitung“ czimű lap 1854. év 1. számában igy nyilatkozik a hosszu gyapjas angol juhoknak az ausztriai viszonyok irányábani becse felől: „Hohenheimban öt éven át tett saját tapasztalásom a következő: az ott még életben talált eredeti 12 Leicester-juh nyáron félig istálón zöld herével, félig bő legelőn a kertben élt, télen igen szellős istálóban jó szénával s répával tartatott. Átlagosan naponkint egy dbnak 4 $^{3}/_{10}$ font szénaérték kelletett, s egyegy átlagosan 4 $^{2}/_{10}$ font gyapjút nyírt. A leggondosabb tartás mellett e juhoknál a halálozás legalább háromszor akkora volt, mint a többi merino nyájakban, s alig volt lehetséges e fajt szaporulata által fentartani. A mellett a neki kedvezőtlen éghajlat következtében ivadéka a testsúlyban is mindinkább alábbszállott, s gyapja főleg az öregebb egyéneknél kóczosodni kezdett. Egy évi gyapja egy dbnak átlagosan 3 frt 7 krt hozott, mig a merinoké átlagosan 3 frt 12 krt eredményezett; ez

utóbbiak azonban nem egészen felét fogyasztották azon takarmányértéknek, mely amazoknak kellett, melyektől tehát több mint kétannyi gyapjút kellett volna nyerni, hogy a takarmány értékesitésében a merinokkal egy vonalon állhassanak. A gyapjúbani ezen hiányt Angolországban valószinüleg bőven pótolja a hús és zsirtermelés, ez azonban Hohenheimban nem történt, mert hogy ha ittott egyegy jól kihizlalt ürű 14—15 frtért el is adatott, ellenben a halálozás e fajnál oly tetemes volt, hogy a hús-eladás eredménye szintén nem volt kedvezőbb, a gyapjú használnál."

„A második méltán tehető kérdés az: hogy valjon e faj keresztezése által honi juhainkkal s nevezetesen a merinóval, nem nyerhetnénk-e gyapjúdúsabb, hizékonyabb, s a mi száraz földünkön jobban diszlő középfajt? Ily keresztezéseket Würtemberg- és Bádenben 1830 év óta próbáltak; a királyi Seegut és hohenheimi birtokokon e kisérleteket mai nap is folytatják, de a magányosak azokkal már régen felhagytak, mert sikerét nem látták. — Saját tapasztalásaim e tekintetben következők: Hohenheimban mintegy 100 darab, 15 év óta nagy gonddal tenyésztett ily angol-merinokat találtam 1845-ik évben."

„A haszon eredménye e keverék fajnál, szemközt egy electoral — s egy más fésüs gyapjúju merinonyájjal, igy mutatkozott: 1) Élő súly: egy electoralbirka 63 font
egy fésűs-gyapjú merino 70 „
egy angol merino 75 „

2) Takarmány adag: egy electoral $2\ ^{10}/_{100}$ font
egy fésűs merino $2\ ^{35}/_{100}$ „
egy angol merino $2\ ^{50}/_{100}$ „

3) Nyirési eredmény (5 évi átlag és a gyapjúrát 10 évi átlag szerint számitva): egy electoral $1^{24}/_{32}$ font = 2 frt 36 kr.
egy fésűs merino $2^{4}/_{32}$ font = 2 frt 44 kr.
egy angol merino $2^{19}/_{32}$ font = 2 frt 14 kr.

A gyapjúhaszon ekkép az angol keveréknél 27 száztólival állott alább. Ellenben a szaporulati vagy hús-haszon 15 száztólival nagyobb volt ugyan, de egészben véve a takarmányértékesítési képessége mégis 12 száztólival volt kisebb az electoralénál.

„Meggyőződésem szerint Ausztriának legtöbb részében a keresztezés után még ily eredményt sem lehetne várni, mert a birkahús ára itt még sokkal kisebb, mint déli Németországban. Ott tehát, hol nálunk a legelők inkább soványak, mint buják, a helyzet azonban egészséges, jó electoral gyapjú tenyésztéséből mindig legnagyobb, s minden esetre nagyobb hasznot várhatunk, mint ily keresztezésekből. Ha legelőnk azonban buja, a nélkül hogy egészségtelen volna, a dús gyapjúju s egyszersmind hizékony hazai faj, vagy nagy Infantado (Negretti) faj, vagy ennek a hazai fajjal keveréke lesz a legjövedelmezőbb. Hol pedig a helyzet még egészségtelen is, s idegen fajoknak épen nem kedvező, hol p. o. a vérnyavalya nagyon uralkodik, oda már teljességgel a hazai faj való, melynek egyébiránt egyszeri átkeresztezése, főkép a raczkának egyszeri összekeverése az angol vérrel, talán még emelné is annak hasznosságát gyapja és húsa tekintetében."

3) A táblás kimutatásból már első pillanatra szemünkbe ötlik, hogy a leginkább gyapjúra tenyésztett I. cathegoriáu birka, az elfogyasztott takarmányt mind a három finomsági fokozatában legmagasabban értékesíti, vagy is legtöbbet jövedelmez, azaz: többet mint a gyapjú- és húsállatok, s többet mint a hús- és tejállatok. E nagyobb jövedelmezése pedig, mi figyelembe veendő, a mellett állítja ki magát, hogy a haszon, mely a *szaporulat* után nyerhető, a fentebb felhordott okoknál fogva *nem* vétetett számba úgy, mint eladható tenyészállatoké, hanem egyszerűen csak húsértékben. Ha az eladható szaporulat értékét úgy számitottuk volna, mint számitotta Klauzál Imre, vagy Block, t. i. mint magas árakon eladható tenyészállatokat, kétszeres, sőt háromszoros gyapjúértékben: a kimutatott jövedelem természetesen még többre menne, s az é faju birkákat még sokkal kedvezőbb színben tüntetné elő. Már fentebb előadtuk az okokat, hogy ezt miért nem tettük, s miért hagytuk a nyájas olvasóra, hogy az ebbeli, teljességgel nem jelentéktelen hasznot, maga adja hozzá az általunk kimutatott többi jövedelemhez, saját belátása és becslése szerint.

Itt még csak azt véljük felemlitendőnek, hogy a mint táblás kimutatásunk, az imént érintett jövedelem elhagyásával, s annak bármily szerény számbavétele mellett még inkább, min-

den kétséget megszüntet a hazánk túlnyomólag legtöbb gazdasági viszonyai szerint legczélszerűbb s legjövedelmezőbb juhfaj megválasztására nézve; úgy a finomabb gyapjúállatoknak még tántoríthatlanabb pártolóivá teendi a már most is oly átalánosan haladásnak indult honi gazdáinkat azon gondolat: miszerint a szorgalom és iparkodás minden sikere, az okszerűség s átalában a szellemi eszközlés minden legkisebb eredménye a finomabb gyapjúállatok tenyésztésénél, a másik két cathegoriához képest geometricus arányban jutalmazza a törekvő gazdát, s ez arányban jutalmazza őt szellemileg — ha szellemi élvezetet is keres gazdálkodásánál, pedig ki ne keresne ezt is? — s jutalmazza őt anyagilag, mert itt minden fél negyed font gyapju, a melylyel czélszerű párositás által birkáinak átlagos nyirési súlyát neveli, már legalább fél váltó forinttal emeli egyes birkájának tiszta hasznát, mi csak 500 darabnyi nyájnál is 100, 5000 darabnyinál már 1000 pfrtnyi *évi állandó* jövedelmet, tehát 20,000 pfrtnyi tőkét képvisel, melylyel kamatozó tettleges vagyonát szaporitá, mit a többi juhfajoknál még a legrendkivűliebb javitások által is teljes lehetetlen elérni. A finomabb gyapjúbirkáról tehát joggal el lehet mondani, hogy az az intelligens gazda birkája, s a mint az intelligentia, az előretörekvés csak abban talál kielégitő, határ nélküli működési tért: úgy a szűkebb körü ész, vagy a gazdálkodás egyszerűségét mindenek felett kedvelő gazda, természetes vonzalmánál fogva, mindig a durva juhot teendi magáévá még oly viszonyok közt is, melyek ily juhfaj választását nem teszik épen szükségessé és okszerűvé.

Feltünik azonban táblás kimutatásunkban, hogy a gyapjúállatok finomsági fokozata közt nem a legfinomabb mutatja a legnagyobb jövedelmet, hanem a legfinomabbhoz közel álló, a mostani gyapjúárak szerint 180 pfrtnyi gyapjút nyirő juhfaj. Oka ennek nem fekszik másban, mint hogy én mind a nyirési súlyra, mind pedig a gyapjúárra nézve, a nálunk egész nyájakban ritkábban előforduló, s azért kevésbé ismert, sőt épen azért bajosabban is jól értékesithető finomsági fokozat haszonkimutatásánál különösen óvakodtam a nálunk uralkodó és szokásos arányokon túl menni. De megnyugtatásukra mondhatom azon tisztelt gazdatársaimnak, kik egyrészről mindenben és

mindig csak a legtökéletesebb eszközlések iránt érzik magukban a hajlamot, másrészről oly gazdasági viszonyok közt fogtak hozzá a juhtenyésztéshez, melyek a legfinomabb juh tartásával nem ellenkeznek: hogy ez arányokat bizvást feljebb tehetik, mert nemcsak hogy az igazán legfinomabb gyapjúból már tettleg, a felvetteknél magasb nyirési súlyok érettek el, hanem a 200 frtnyi átlagos ár egy ausztriai mázsáért teljességgel nem tételez fel oly gyapjút, mely minden egyes bundájában a legfinomabbhoz tartozik, a milyennél azután a kitett nyirési súlyok, jelenleg legalább már csakugyan igen kielégitőknek mondhatók. Én hazánkban is ismerek némely nyájat, melynek gyapja már évek óta 200, sőt 210—215 pfrton kél; mely nyájak mindazáltal, már koseladásuk kedvéért, mire nézve különféle finomsági fokozatok s inkább nagy nyirési súlyok kivántatnak, messze sem oly kiegyenlitvék, hogy valamennyi bundát a legfinomabb gyapjúhoz lehetne számitani, sőt melyeknek 20—30—50 pcentje oly birkából áll, mely tetemes, p. o. 3—4 fontnyi nyirési súly mellett csak 150—180 frtot érő gyapjút ad, melyet azonban a többi (200 pfrtnál természetesen sokkal többet érő) gyapjú kedvéért a kereskedő szivesen megfizet szintén 200 pfrttal. A 200 frt tehát csak átlagos ár, melyre könnyen felvergődhetik a tenyésztő, a ki nyájának feléről vagy két harmadáról igazán super-superelecta gyapjút nyir, másik feléről pedig oly finomságút, mint a milyennél táblás kimutatásunkban már sokkal magasabb nyirési súlyok vétettek fel szabályul, és csekélyebb halálozás is, mint a milyennel a legfinomabb birkák megrovattak.

Nincs tehát benne kétség, hogy azon finomsági fokig, a meddig a kimutatásunkban elfogadott *nyirési súly* nem nagy bajjal elérhető, másrészről a nyáj az alapul vett száztólinál *nagyobb halálozásnak* nincs kitéve: a *legfinomabb birka* szakértő kezelés mellett a *legnagyobb hasznot* fogja adni már az általunk kimutatott jövedelmezési rovatokban is, s ha ezekhez hozzá számitjuk még a tenyész-állatok eladási hasznának rovatát, s hozzá vesszük még azt is, hogy a legtökéletesebb terménynek, épen mert minden úton útfélen nem található, a versenytársak (az angol gyarmatok, Oroszország stb.) kevesebbet árthatnak: egy pillanatig sem kételkedünk, a *kitűzött pálya-*

kérdést szem előtt tartva, határozottan s mély meggyőződésünk szerint oda nyilatkozni: hogy jelenleg Magyarország gazdaságainak messze túlnyomó nagyobb részében azon birkafaj tenyészthető általában legnagyobb haszonnal, melynek főhaszna a *gyapjúból* kerül ki, tehát a finom merinobirka; a nagy testü, bármi nevü juh ellenben, mely csekélyebb gyapjúbeli hasznosságát más országokban vagy húsával, vagy tejével kellőleg pótolja, nálunk csak a bujább növényzetü lapályosb, a finom merinonak egyenesen vészhozó, vagy — mint főleg a tejelő birka, a legmostohább gazdasági viszonyokkal küzdő nagy hegyeink közti vidékekre való. S igy már most a legczélszerűbb juhfaj megválasztásában legjelentékenyebb tényezőre, t. i. az éghajlatra vonatkozó tárgyalásunk e részét, Weckherlinnek Németország ebbeli állásáról itéletével legyen szabad befejeznünk, mely szóról szóra a magyar viszonyokról is áll, s e következő: „Németországot tekintve, a birkahús fogyasztása, s az azzali távolabb kereskedés eddig még korántsincs hivatva oly jelentékeny szerepre, hogy annak termelése nagyobb figyelmet érdemelne. A gyapjújuhok Németország legnagyobb részében: a jobban és biztosabban jövedelmező juhok."

„A tulajdonképi gyapjújuhok pedig csak a merinok, melyek a gyapjúból a takarmányhoz aránylag a legnagyobb hasznot képesek adni, s melyek az értelmességnek is leginkább megengedik, hogy a gazdaság a maga jövedelmét állandóan emelje, s hogy a merinogyapjúból hasonlíthatlanúl nagyobb hasznot teremtsen, mint teremthetne bármi más juhfaj tenyésztéséből. Ez utóbbi tekintetben pedig, a legnemesebb merinok állanak legmagasabban. Ilyeneknél aztán azon legelőnyösebb jövedelem eszközlésére is számithatni, mely a tenyészállatok eladásából származik, mely kétségkivül és elvitázhatlanul a legjövedelmezőbb része a juhtenyésztésnek, sőt legjövedelmezőbb ága az összes gazdálkodásnak." —

Hátra van még, hogy a finom merinobirka jövedelmező tenyésztését feltételező, s általában a tenyésztendő birkafaj megválasztására befolyó többi két tényezőt hozzuk fel, melyek nem vezetnek ugyan oly sokféle s elágazott tekintet vizsgálatához, nagyobb egyszerűsége mellett mindazáltal a számitó gazda minden figyelmét megérdemli; ez pedig:

II. A gazda egyénisége, képzettség, vagyonosság, szorgalom stb. tekintetében.

Fennebb volt már alkalmam megjegyezni, hogy a finom merino birka az intelligentiának juhfaja, s hogy a durvább ember természetes vonzalmánál fogva a barmokban is mindig azok felé hajlik, melyek egyszerübb, s inkább testi, mint szellemi munkával kitöltendő életének foglalatosságot is, tápot is nyújtanak, melyek nevelése kevesebb fejtörésbe kerül, melyek egyszerübb, durvább bánásmóddal beérik, életmódjához és szükségeihez megfelelőbb terményt adnak, életnézeteihez átalában minden tekintetben közelebb állanak. S ez, nyájas olvasóm, nem csupán lélektanilag igaz elmélet, hanem a gyakorlati életben is bebizonyult tény, mely minden gazda figyelmét megérdemli, mert azon meggyőződést fogja benne ébreszteni, hogy mily elkerülhetlen szükséges, miszerint mielőtt hozzá fogna a juhtenyésztéshez, önmagába szálljon, s minden önszeretet nélkül szigoruan itélje meg egyéniségét minden oldalról. E szabály elnézése, s tekintetbe nem vétele, elkerülhetetlen károsodásnak vagy legalább sikervesztésnek teszi ki a tenyésztőt. Pedig az emberi foglalkozások közt kevés van, melynél a sikervesztés keservesebb volna, mint épen a tenyésztés körében, mely nem lévén egy-két esztendőnek a feladata, hanem az embert rendesen csak élete alkonyata felé világositván fel, s tevén bizonyossá a követett irány helyessége vagy helytelensége felől, a czéltévesztés többé nem pótolható, s a lé nyegesb hiba alig javítható is.

S ez leginkább a nemes, tehát tüzetesen tenyésztendő állatoknál állván, nézzük már most: mily egyéniségi tulajdonok kivántatnak a nemes s legnemesebb birka jövedelmező és szerencsés tenyésztéséhez?

E tulajdonok lajstromát sokan kétségkivül azzal kezdenék, mi tagadhatatlanul legtöbb emberi viszonyok közt, főleg a mai világban, az első szerepet játsza, t. i. a *pénzzel.* Elismerem én is, hogy magasb minőségü merinonyáj első felállitásához, vagy egy meglevőnek nemesb javitó elemekhezi juttatásához pénz is, még pedig szép pénz szükséges; de szükségesebb ennél, s még

inkább és százszorta inkább, az *értelem* és *szakavatottság*. Én tehát minden egyéni tulajdonok közt ez utóbbit teszem első helyre, s csak azután a financziális képességet, mert ez utóbbi az első nélkül czélját soha sem éri el egészen, holott az értelem és derék szakbeli képzettség, még csekély módosság mellett is, némely küzdéssel előbb utóbb oda jut, a hová erős akarattal indult. A derék képzettség alatt, mely minden felületes tudást, s amaz ismeretes „ex omnibus aliquid"-et kizárja, mely inkább bőbeszédü czifra értekezésekre, mint sikerteljes gyakorlatra szolgál, — én nem csak a legrészletesebb *gyapjúismeretet* értem, mint a milyent csak sok évi legfeszültebb szorgalommal és kitartással folytatott tanulmányozás, és sok, igen sok gyapjú szakadatlan vizsgálása nyújt, s nyújtja azt a kevésbé mívelt, s épen nem tudományos embernek is (nézzük például a kereskedői nagy gyapjúpadlásokon a féléző — Sortirer — leányokat), hanem értem az *általános szellemi míveltség* nem egészen csekély mértéke mellett, a *tenyésztudománybani* alapos avatottságot. A ki meggondolja, hogy épen a tenyésztésben mennyi a balitélet, mennyi a mende monda, mennyi a hivatott s hivatlan tanácsadó, mennyi a rejtélyes jelenet, mennyi végre az irány változtatásrai csáb: az elfogja hinni, hogy itt szilárd öntudat, határozott, s meg nem ingatható meggyőződés, tehát tökéletes tájékozottság, s alapos tudomány kell, főleg a physiologia széles köréből, ha a tenyésztő az ide oda kapkodásnak, az ingadozó változékony párositásnak, s röviden mondva, a minden tenyésztést szükségképen megsemmitő következetlenségnek nem akar martalékul esni.

Ily képzettség mellett kell aztán a magasb tenyésztést kellő sikerrel űzni akarónak, hogy *idejével szabadon* rendelkezhessék, s ne legyen kénytelen, midőn ebbeli feladása személyes befolyását leginkább igényli, egyéb kötelességei vagy életviszonyai elutasíthatlan parancsánál fogva, gyakran a lényegesb eljárásokat juhász uramra bízni.

De nemcsak hogy időnkkel szabadon rendelkezhessünk, hanem szilárd szándokunk és megtörhetlen akaratunk, s kedvünk is kell hogy legyen, miszerint hosszabb évek során át, mindent magunk tegyünk személyesen, mit a tenyésztés szellemibb oldala igényel, bármily testi megerőltetésbe, önmegta-

gadásunkba és idő-áldozatunkba kerülne is az. A reggeltől estig folytatott, néhány téli hónapra korlátolt úgy nevezett *osztályozás* (az egyéni párositás kedveért tett szigorú vizsgálata, constatirozása, s feljegyzése az egyes állatok gyapjúbeli, s egyéb tulajdonságainak) nem csekély testi megerőltetéssel járó szellemi foglalkozás, s a ki ama szilárd akarattal — s a mint mondani szokták passioval — nem űzi a juhtenyésztést, lehetetlen, hogy igen hamar bele ne únjon — főleg a nem mindig elég világos s légvonaltól ment istálókban — ezen, szórakozásnak teljességgel nem mondható, a gondolkodás folytonos feszitése, s azon ideál képnek, melyet tenyésztésünk által elérni kivánunk, *szakadatlan*, s azért fárasztó *belső szemünk előtt tartása* mellett, a testi érzékek, különösen a látás teljes igénybe vételével járó munkába.

S mégis, épen azért, mert a tenyésztésben nem működünk csupán határozott tényezőkkel vagy mathematicai számokkal, melyeket minden más, a ki hozzá ért, csak úgy teheti össze, mint magunk; hanem kitüzött czélunk jórészt csak subjectiv, csak egyéni szemünk előtt lebegő ideál lévén, a mint az eszközök is, s a párositás ama finomabb szinvegyitései, melyek segitségével ez ideálunkhoz közeledni iparkodunk, szintén teljességgel nem lévén oly objectivek, hogy azokat világosan formulázva kivitelre másnak átadhatnók: azért minden helyet tesitésünkről előre kell lemondanunk.

Ha az ismeretesebb kitünő nyájak történetét tekintjük, a mondottakat még élénkebben fogjuk érezni. Látjuk t. i. hogy minden nevezetesb nyáj virágzása, melyre egyazon derék tenyésztő által felvitetett, azonnal hervadásnak indult, mihelyt a nyáj más tenyésztői egyéniség kezére került, s legjobb esetben, legalább főirányában lényeges, itt ott szerencsés, többször sajnálatos változást szenvedett, biztos jeléül annak, hogy a tenyésztő maga úgy kénytelen alakitó eszközlésének mind főrajzát, mind részleteit kivinni, a mint Rubens vagy Raphael halhatatlan műveiket idegen kéz által nem lettek volna képesek elővarázsolni.

Amde ekkép soknak, kit a sors arany bölcsőben ringatott, s kinek terjedelmes birtoka birkanyájak nélkül gazdaságilag ki nem használható, maga pedig sem képességgel, sem kedvvel,

sem idővel nem bír a tenyésztés ily módoni gyakoroltatására, le kell-e minden reményről mondania, hogy nyájait a tökéletességnek csak némileg jelentékeny fokára felvigye? Bizonyos határig tagadhatlan, hogy ezek sorsa e tekintetben mostohább, mint azoké, kik személyesen tenyésztenek; kedvezőtlenebb állásuk mértéke azonban egészen azon okosságtól függ, melylyel maguknak képviselőt szerezni értenek. A ki közülük annak megválasztásában, kire juhnyáját — birtokának s vagyonának e nevezetes részét — s e nyáj kieszközölhető szép jövendőjét bizza, szerencsés, s mi fő dolog, képes is *annak érdekét a magáéval* szorosan összekötni: az a tenyésztésben, ha maga nem tenyésztő is, kivánt sikert érhet, sőt elérheti azt biztosabban, mint az, ki vagy nem eléggé kiképezett, vagy nem eléggé szabad, vagy nem eléggé szorgalmas tenyésztő létére, mégis maga vágyódik az egészet személyesen kezelni. Nyájaink eddigi teljességgel ki nem elégitő, s a lehető tökélytől elmaradott léte tehát *leginkább* annak tulajdonitható, hogy nyájbirtokosaink e képviseltetésükre nézve igen roszul gondoskodtak, s vagy belátás hiánya, vagy könnyelmüség, vagy fukarság miatt nyájaikat nagyobbrészt *tenyésztő nélkül* nevelték. A ki t. i. azt gondolja, hogy egy uradalmi igazgató — kinek feje terjedelmes birtokok rendezésével, s kezelésével járó ezerféle feladásoktól zúg, kinek ezenfelül idejéből még egy jó részt egy kis repraesentatióra is, a palotai vagyis udvari életre, és saját, többnyire már magasabb életigényeire stb. kell szentelni — még tenyésztő is lehet, azaz sikerkoronázott, s oly tenyésztő, mint a milyent fennebb föltételeztem: az szintoly nagyon csalatkozik, mint a ki azt hiszi, hogy az exequens gazdatiszt — kire egy nagyobb majorság gazdasági kezelése felelősség és számadás terhével van bízva, képes legyen, ha kellő tudománynyal birna is, a sikeres tenyésztéshez kötött föltételeknek megfelelni. Mig nyájbirtokosaink, kik személyesen nem tenyésztenek, átalánosan el nem ismerik, hogy nyájaik tenyésztésére, azok nagyságához képest, vagy egészen csak e feladásnak szánt különös egyének, vagy legalább oly segédek kellenek, kik e szakban előkelőleg kiképezve, annyi szabad idővel rendelkezhetnek, a mennyit a gazdálkodás ezen fontos ága maga számára igényel: addig nyájaink lényegesen javulni nem fognak, áldozzanak bár a birtokosok

akár mennyit is jobb tenyészállatok bevásárlására, tartson bár a gazdasági egyesület tanulságosabbnál tanulságosabb kiállításokat, s közöljenek bár a Gazdasági Lapok jobbnál jobb értekezéseket a juhtenyésztés köréből. Addig nyájainkról 3 font helyett 1½ font gyapjút nyírunk darabonkint, addig érte mázsánkint 200 frt helyett 150—160 frtot szedünk be, s a szaporulati jövedelem legnagyobb része a dögbőrökbőli bevételben lesz benfoglalva. S húzzunk csak egyensúlyt e kevesebbségek, s a különös tenyésztő egyénekre szükségelt költség közt, elijedünk eddigi rövidlátásunk felett!

Befejezzük a finom birka kellő sikerreli tenyésztéséhez megkivántató kellékek elsorolását azon megjegyzéssel, hogy a ki magát az imént felhordott egyéni tulajdonoknak birtokában lenni nem érzi, vagy magát oly képviselő által helyettesittetni nem akarja, ki e tulajdonokkal bir: az ne fogjon igen finom birka tenyésztésébe, mert ha birtokának éghajlati, s egyéb viszonyai az e faju birkának teljesen megfelelnének is, ő egyénileg mégis a durvább fajuból fog magának nagyobb hasznot teremteni.

Ismerek egy azon helységben, melynek határa a legfinomabb birka tenyésztésére tökéletesen alkalmatos, két juhászatot; az egyik hazánk legjelesb merino nyájai közé tartozik, s úgy jövedelmez, a mint juhnyáj már jobban alig jövedelmezhet; a másik egy értelmes parasztgazdáé, 100 frtos gyapjúval igen szép nyírési súly mellett, szaporulata többnyire igen kövér, jó és nagy bárányokbau adatik el a közel fekvő nagy városba, s az úgynevezett mustra is jó áron fizettetik a mészáros által; gazdája jól birja magát, sőt mindinkább gazdagszik, és szintoly jó hirben áll a közönséges juhnyájak birtokosainál, mint áll ama másik a finom merinók tenyésztőinél; egyéniségükhöz képest mind a ketten helyesen tenyésztenek ugyanazon egy határon, s egy legelőn; de cseréltessük csak fel velük a szerepet! az úr nyilván el fogja találni a parasztjuh czélszerü tenyésztését is, mert gyakorlati gazda létére átalános tudománya is van, de alig fog gyermekei nevelésére annyit költhetni, mint költhet szép juhászati jövedelméből most; a paraszt ellenben, ha tönkre nem jut is, de jövedelme alig lesz több, mint előbb, sőt valószinüleg lassankint kevesebb, mert birkaszapo-

rulata nem lesz a finomabb juhnak meg nem felelő durvább tartás következtében oly testes, s a nagyobb halálozásnál fogva nem is oly számos, mint volt a durvább, keményebb természetü fajnál; gyapja pedig bizonyosan évről évre silányulni fog. Kell-e e tettleges ténynél több bizonyság arra, hogy az éghajlati viszonyokon kivül még egyéniségünkhöz alkalmazottan is kell választanunk a tenyésztendő juhfajt?

III. A vidék socialis tekintetbeni fejlettsége, a népességnek a juhtenyésztésben uralkodó iránya, a hús ára, a közlekedési eszközök hiánya vagy bősége.

Mind ez szintén és méltán vezérli a számitó gazda határozatát e vagy ama juhfaj választására nézve. Már bevezetésünkben volt alkalmunk kiemelni, hogy minden nemzetnek meg van állattenyésztésében a maga kedvencz iránya, mely szokásaival, szükségeivel, földjével, kereskedésével stb. tökéletesen megegyez, s mely ellen küzdeni — ha talán némely esetben igen nemes hazafiui szándék is — legalább jövedelmet kereső gazda sikerrel alig fog. S minthogy ezuttal csak *jövedelem* forog kérdés alatt, kell hogy azon alapos észrevételt, melyet egész nemzetek életéből meritünk, a kerületre s vidékre is alkalmazzuk, melyben juhot tenyészteni óhajtunk. Hogy pedig ez alkalmazás helyes, erre elég tapasztalás tanitott, melynél fogva az, ki finom merinonyájat oly vidéken állitott fel, hol köröskörül, sőt távolabb szomszédságban is, csak az ellenkező tulajdonságu juhfaj volt divatos, ezer küzdés mellett a cselédség, a nyirés stb. tekintetében, sem becses szaporulatának kedvelőt, s vevőt nem talált, sem nemesebb gyapjúterményét oly áron nem tudta eladni, mint oly vidéken eladná, melyben azt az ily gyapjúval kereskedők keresni megszokták.

Nem lehet tagadni, hogy átalában minden ipar (s a mai gazdaság sem egyéb, mint ipar! mit *Liebig* is legújabb érdekes chemiai leveleiben szokott édes modorában fejteget) annál fejlettebb társadalmi viszonyokat kiván kellő felvirulásához, mennél fejlettebb az maga is, s mennél szellemibb az alapja, ne-

mesebb a terménye. A közönséges juhtenyésztés a népek bölcsőkorában is díszlett ugyan; a mint azonban az ős arkádiai juhász andalgásaiban még nem igen találkozunk a mai műállományok úgynevezett nagy eszméivel: úgy a mai legfinomabb merino is, s mind az, mit attól követelünk, s mit az tőlünk követel, hasonló ellentétben áll amaz eredeti juhval, s annak igényeivel! s aligha nem találunk a kettő közt akkora különbséget, mint ama nomád és a mai mívelt népek közt.

Fejlettebb gazdasági viszonyok, képzettebb cselédség, verseny a tenyésztők közt, élénkebb kereskedés, jobb közlekedési eszközök, előhaladt gyáripar, szóval fejlettebb társasélet, mindenütt önként s felszólitás nélkül nemesítik házi állataínknak ős eredeti fajait, azaz kivetkőztetvén azokat az égaljszülte eredeti typusokból, bizonyos céloknak megfelelőleg mesterségesen nevelik. A társas életnek valamely vidékben e fejlettségi fokát, s azzal annak különös céljait és szükségeit tehát, a gazda számitásából soha se felejtse ki, ha e vagy ama tenyésztendő juhfaj választásáról van szó. Tenyésztésének sikere és haszna egyenes arányban fog állani: a környezetebeli viszonyokhoz képest helyesen tett választással.

Tekintsük csak például valami közel fekvő nagy város, vagy gyárak vagy tengeri kikötők befolyását a *hús árára*, s annak biztos könnyü eladhatására; s nézzük ellenben azon vidékeket vagy országokat, hol a gyér népesség, s minden kereskedési mozgalom hiánya, a húst jelentékenyebb áruczikké soha sem emeli. E két szélsőség, s annak világos indicatiója, t. i. a tiszta húsjuhok és tiszta gyapjúbirkák közt fekszik az átmeneti állapot, a maga gyapjú- húsbirkájával, mire nagyban Francziaország, s a tengerkörnyezte éjszaki német státusok nyujtanak példát, hol a gyapjújövedelmet még nem lehet egészen mellékdolognak tekinteni, annak termelését azonban már igen czélszerü, nagy s koránfejlő, könnyen hizó testtel egyesiteni, s azért a már szintén tetemes húsár kedvéért oly birkákat tenyészteni, melyek szép gyapjúhaszon *mellett* egyszersmind a mészárszékben is jelesek.

A közlekedési eszközök okozta könnyebbséget, vagy azok hiányát végre, a szorosan gyapjútenyésztő gazda is érzi, de nem annyira gyapjúterménye könnyebb vagy nehezebb elszál-

litásában, — mert ezen áruczikk e tekintetben mostohább viszonyokat is eltür, — hanem becsesebb szaporulata eladhatásában. Tenyészsze valaki a legajánlatosabb hágó kosokat, de tenyészsze azokat távol minden vasúttól, elrejtve az ország valamely szegletében: az korántsem számithat oly biztos eladásra, mint az, ki a közlekedés és kereskedési forgalom útjában van. Vannak ugyan, a kik a jót felkeresik, ha a Sahara pusztán kellene is keresztül zarándokolniok: ezek azonban nem számosak, a szokaság ott vásárol, hol könnyebben hozzáfér. A ki tehát az ugynevezett finom tenyésztésbe (Hochzucht) kivánja viszonyainál, képzettségénél, hajlamánál fogva helyezni életfeladását, melynél a jövedelem főleg a nemes tenyészállatok eladásából meríttetik: az óvakodjék, kiváltképen a mai, a könnyü közlekedést s utazást megszokott világban, távol valamely vasúttól felütni sátorfáját.

Elég volt talán mind ezen befolyásokat röviden megérinteni; hiszen a gyakorlati élet esetei, s alakulásai oly változatosak, hogy a gondolkodó gazda számára elég az egyénileg végbeviendő vizsgálatnak s fontolásnak a főkimeneti pontokat megjelelni.

S bevégezvén ekkép, a mennyire csekély erőmtől kitelt, a felvett kérdés főrészének, t. i. a finom juh jövedelmező tenyésztésére viszonyló föltételeknek, ez irat elején kitüzött vizsgálatát, alig szükséges még *„az egyes vidékeket és megyéket névszerint elősorolni, hol a finom merinojuh tenyésztése sikerrel, és szerencsével üzetik, s ahol ez épen nem, vagy csak tetemes áldozatok árán megy.“* Előszámláltuk s megvizsgáltuk a föltételeket, melyekhez a finom merinojuh tenyésztése kötve van, s nincs ezen boldog hazában kerület, nincs megye, melyben e föltételekkel ritkábban, sürűbben nem találkoznánk. Ha mindazáltal a tapasztalás azt mutatja, hogy Pozsony, Mosony, Nyitra, Győr, Pest, Fehér, Tolna, Veszprém, átalában Felső-Magyarország több, szerencsésen kezelt finom juhászattal dicsekedhetik, mint az igazi Alföld vagy a Kárpátok kinyulásai közt fekvő Trencsin, Thurócz, Liptó, Zólyom, Szepes, Sáros, Abaúj stb. megyék; e tény okát is az előadottak nyomán nem fogjuk e vidékeknek — a finom juh diszlésével átalában meg nem férő természetében, vagy az éghajlat mostohaságában, hanem inkább

azon föltételek nagyobb ritkaságában keresni s feltalálni, me lyeket II. és III. alatt fejtegettünk, s melyek a gazdaság fejlettebb állapotjára, a népesség vagyonosságára, munkásságának irányára, kereskedésére, közlekedési eszközeire stb. vonatkoznak.

Magyarország átalában a finom juh szerencsés tenyésztésére a természet által előkelőleg képezett, sőt utalt ország, s vagyonosságának szerintünk ez a sarkköve; azon szerepének, melyet a civilizált népek nagy forumán játszani hivatva van, ez egyik s oly főrésze, a melyre legnagyobb figyelmét kell forditania.

Mik legyenek pedig azon eszközlések, melyek a gazdaság ezen ágában *„az eddiginél nagyobb hasznot és jövedelmet biztositanának?“* e kérdésre rövid feleletünk az, melyet az összes gazdálkodásra is kiterjesztünk: értelmes, okszerü haladás, mely szintugy távol tartja magát a megrögzött, megszokott kedvencz eljárásokhozi makacs vagy kényelmes ragaszkodástól, mint holmi Dulcamara-féle universalis orvosok hangosan kürtölt tanácsaitól; mely egyszóval a számtant derekasan, s minden lépten gyakorolva, nem csudálja hódolattal sem a fejős birka, sem a Bergamasco, sem a Rambouillet faj, sem a Schachten-, Fekete Ferkó-, vagy akár a Gadegastféle juhok minden mást fölülmuló hasznainak bőbeszédü feltétlen pártolóit, hanem tartva magát — az ezennel befejezendő gyenge útmutatásunkban is némileg vonalazott, *az egyes gazdasági és egyéni viszonyokhoz való simulást mindenekelőtt tanácsló* — eljáráshoz, fő elvül s mintegy *lex suprema* gyanánt mindenkor azt tartja szem előtt: hogy a lehetőség határáig a legnemesebb után kell törekednie, mert elvitázhatlan azon állitás, melyet a Gazdasági Lapok 1857-ik évi 44-ik számának a sertéstenyésztésről közlött véghetetlen érdekes czikkében olvastunk, miszerint „a közönséges állat, kevés ápolás mellett kevés hasznot, a nemes, sok ápolás mellett sok hasznot ad; s minél inkább tökélyesül a gazdaság, annál hasznosabb lesz a nemes állat, és megforditva!“

SZARVASMARHÁNK.

SZARVASMARHÁNK.

Aki hazánk szarvasmarha-tenyésztéséről egész általánosságban kiván szólani, el nem mellőzheti vizsgálatát háromféle nagy csoportozatra terjeszteni. Három ily nagy csoportozatra ágazik t. i. Magyarországban a szarvasmarha körüli tartás és tenyésztés.

I. *A hazai eredeti faj.* Ennek előkelő érdeme, szép nagyságu teste mellett, a világ egyik marhafaja által sem felülmúlt munkaképességében, edzettsége- és tartósságában áll. Hizékonysága sem megvetendő, s azáltal különösen előnyös, hogy a húsa igen ízletes és becsült, s hogy bőséges zsír és faggyu képződésre a belső testrészekben igen hajlandó. Bőre erős, s a kereskedésben kedvelt, tejelő képessége ellenben, eddig legalább, s nem tekintve az egyes kivételeket, minden ismert marhafajok közt a legcsekélyebb, mely nem kedvező tulajdonsághoz járul még egy másik is, t. i. hogy testfejlődése növendék korában igen lassu.

Ez állandó, kifejezett marhafaj, kevésbé remek typusában, országunk minden magyar ajku megyéjében, legszebb, legkeveretlenebb alakjában pedig, az úgynevezett Alföldön, a Tisza s az alsó Duna közti s melléki terjedt lapályokon található, hol ugyanezen ős eredeti nagy családhoz tartozó oláh, podóliai, s általában a Dnieper és Dnieszter közti szürkefehér faj testvérei typus-változványába megyen át. Itt e marha nagyobbrészt terjedelmesb gulyákban félig-meddig vadon tenyésztetik, s nagy térségeket monopolizálván kizárólag a maga számára, a civilizált emberiséggel is nem igen vágyódik közelebb érintkezésbe jönni, talán azon előérzetében, miszerint általa saját országában mindig beljebb és beljebb szorittatva, és szükebb meg szükebb határok közé záratva, előbb-utóbb bizton az amerikai indiánok szomoru sorsában fog részesülni!

Tartása s nevelése e marhának, történjék az az imént említett gulyákban vagy a helységek csordáiban, igen egyszerű, s azért látszólag olcsó. Alább fogjuk látni, hogy az-e csakugyan a valóságban is.

II. A *második*, nálunk tenyésztett fajcsoportozat, különféle behozott *idegen* szarvasmarha-fajokból áll. Ezek közt a schweiczi fajok szám szerint az uralkodók, s ezek közt megint a tarka *berniek* a legszámosabbak, de a feketebarna *schweiczi* faj is nem csekély számban van elterjedve. A helvétiai kantonok után Tirol völgyei azok, melyek a magyar tehénistálókat az előbbieknél kisebb, de csinos, mindenféle szinű fejős állataikkal leginkább népesiték; ezekután Morva és Csehország, valamint Felső-Ausztria némely vidékei, végre Stájerország különösen a maga derék műrzthali fajtájával. Legujabb időben csatlakoztak ezekhez a keleti tenger mellékéről némely keletfrieslandi s hollandiai csapatok, sőt egyes tehénpéldánynak még a britt szigetet is oda kellett hagyni, hogy a magyar élénk próbálási vágya kielégítésére, szaporitsák az elég tarkabarka vendégtársaságot.

Mindezen fajoknak kitünő tejelési képességgel kellene birniok, mert jobbára csak e tulajdonság miatt hozattak be országunkba, hol a honi faj ebbeli ellenkező tulajdonságánál fogva némileg már megbocsáthatóbb azon — noha igen átalánosan véve hibás — vélemény, miszerint átalában a legjobb szarvasmarhafaj az, mely legbővebben tejel. Azonban a fajok tejelési képessége is természetesen különféle mértékben elégité ki első behozatása alkalmával, s elégiti még most is tulajdonosaik várakozásait; tagadni mindamellett még sem lehet, hogy már csak ama jobb tartás következtében is, melyben a becsesebb s költségesebb vendégek kicsinynél nagynál részesülnek, de bizonyosan faj és nevelés adta ebbeli tulajdonságuknál fogva is: tejbőségökkel minden esetre jóval meghaladják átalában a magyar teheneket, sőt némelyek közülök e tekintetben oly jelesek, hogy bizonyos gazdasági viszonyok közt, hol a tejtermelés mindenek felett a főfeladat, s például a nagyvárosi oly igen nyereséges tejüzlet számára — mely tulajdonkép egészen más, mint a rendes falusi gazdálkodás — más tehénfajt már nem is találunk, mint a külföldi fajok valamelyikének ivadékát. Hazánkba ho-

zatásuk tehát ezen, továbbá azon körülménynél fogva is kiszámithatlan jótétemény, miszerint már ama csekély haladás is az okszerűbb és gondosabb tehéntartásban s nevelésben, mely országunkban ittott lábra kapott, főkép e vendégek első fogadtatásából származik; valamint e jótéteményt véghetetlenül neveli még az is, hogy e külföldi fajok részint magok közti összekeverésének, részint a honi fajjali (igaz gyakran igen boldogtalan, de gyakran megint igen sikerült) keresztezésének köszönhetjük sok jó, s majd eme majd amaz irányban jeles állatok keletkezését.

A honi fajénál rendesen jelesebb tejelési képességök mellett e fajok többnyire hizékonyak is, s ha húsok nem oly ízletes is, mint a magyar marháé, e kis különbség egyensúlyozva van az által, hogy rövidebb idő alatt hiznak meg, mint a mieink. Fő érdemök egyébiránt, miáltal a magyar marhát hasznosságra nézve messze tulhaladják: a test gyors kifejlődésében fekszik. E fajok közül több félannyi idő alatt éri el teste tökéletes kifejlődését, mint a magyar marha. Harmadfél éves fejős, s teljesen kinőtt tehenet épen nem ritkaság találni a jól és gondosan tartott schweiczi, s átalában a német marha között, s a mi nálunk még igazán csak tinó, az a németeknél már derekasan hasítja a barázdát. Hogy pedig ez mily különbséget tesz a szarvasmarhatenyésztés tiszta hasznában, alig szükséges számitó gazdatársimnak mutogatnom; e jövedelmezési tényező roppant befolyása azonban, amugyis elegendően szembe szökik alábbi haszonszámitásaimból.

Nem ily kedvező arányban áll e külföldi fajoknál a harmadik haszontényező, mely a szarvasmarhánál számitásba veendő, értem a *munkaképességet*! E tekintetben sokkal, de sokkal alább állanak ezek, mint az erős, fürge, edzett és tartós magyar ökör; alább állanak pedig kivétel nélkül mind, habár a magyarhoz legközelebb álló, s nyilván tőle származó műrzthali, ez irányban haszonvehetőbb is, mint a tunya berni, s habár az angol devon- s herefordshirei ökör gyors és kitartó munkájáról akármennyi magasztaló közleményeket olvashatunk is. Physiologiai törvényt egészen kijátszani még egy tenyésztőnek sem sikerült; de e törvényhez simulva s magát határain belől tartva, már sok sikerült neki, mi előbb lehetetlenségnek tekin-

tetett. A bő tejelés a képelő élet túlnyomó kifejlését tételezvén fel, ellentétben áll az izomélet erőteljességétől függő munkaképességgel, mind a kettőt tehát egy azon állatban vagy fajban a legmagasb polczra kiképezni épen ugy nem fog soha sikerülni, mint nem sikerülhet a gondolhatólag legnagyobb nyirési súlyt a gyapjú legnagyobb finomságával a juhban egyesiteni, vagy a leggyorsabb futó lóban nagy teherhordási képességet idézni elő. Valamint itt alkudni kell, s a parancsoló körülményekhez képest egyik vagy másik tulajdonságból többet vagy kevesebbet oda engedni, úgy a szarvasmarha két ellentétes életnyilatkozásánál sincs más lehetőség.

Hátra van még e második fajcsoportozat előleges vizsgálatánál amaz utolsó előnyét s ajánló tulajdonát felemlíteni, mely a magyar marháénál tetszősb, tagadhatlanúl tekintélyesb, szebb külsejében fekszik, mi által főkép a gazdasszonyok sympathiáit biztosabban ki szokta magának nyerni, s ezáltal megint gondosabb tartásra stb ösztönt gerjeszteni.

Találtatnak e fajok nálunk kisebb nagyobb csirászatokban vagy kisebb háztartásoknál is elszórva, leginkább az ország felső megyéiben: Pozsony, Mosony, Nyitra, Győr, Pest, Fehér stb. megyékben, melyek háttérbe nyomják a régóta hires királyfiai, m.-óvári, galgóczi, ürményi, al-csúthi stb. csirászatokkal az ország alsó részeit; e jelenet újabb bizonysága annak, hogy csak a népesebb vidékek s a nagyobb városok ébresztik leginkább a bővebben tejelő marhafajok utáni vágyat, ellenben az e tekintetben ellenkezőleg álló országrészek, a tejet nyereségesen értekesiteni nem tudván, a tejelésnél többre becsülik a marhában jobban kifejthető egyéb tulajdonságokat.

III. Nézzük már most a *harmadik* fajcsoportozatot, mely helyesebben fajok *zagyvalékának* nevezhető, mert az nem egyéb, mint a két első csoportozat ezer meg ezerféle összevegyüléséből eredt legváltozatosb korcstermény. Ha tenyésztési tekintetben kisebb jelentőségűnek tetszik is lenni e marha, mégis számra nézve oly tetemes részét teszi az ország összes szarvasmarhájának, hogy annak már csak azért is különös csoportozatbani felemlítését s vizsgálását mellőzni teljességgel nem lehet.

De különben sem lehet tagadni, hogy e különféle keresztezés, a hizékonyságot, a nagy testet, s főkép a tejbőséget te-

kintve, ittott nemcsak egyes egyénekben jeles, gyakran felülmulhatatlan, s a kivánt czélnak akármely tiszta fajnál jobban megfelelő eredmények szülője; hanem az némely vidék marhájára különös, s most már többé kevésbé állandósitott fajtypust nyomott, s czáltal nem egészen megvetendő, s a vidék szükségleteivel legjobban megegyező válfajnak adta eredetét. Nézzük p. o. (sok ezer tapasztalást nem említve) csak az ismeretes korcstehenet, melyet Simig István Párisban állitott ki 1856-ban, vagy Braun urnak Pozsonyban 25 mázsás korcs ökreit, vagy nézzük másfelől Soprony, jelesen Vasmegye felső részének falucsordáit, melyeknek keverék alakaiban, a stájer, tiroli, schweiczi és magyar faj nyomai együttesen tünnek szemünkbe, de már kellőleg egy fajjá olvadva, még pedig oly fajjá, mely e vidékek helybeli s éghajlati viszonyainak valószinűleg jobban megfelel, mint magában akármelyike azon tiszta fajoknak, melyekből eredetét vette.

Az ily keverék, de már többé kevésbé állandósított *helybeli faj* (Landschlag) nagy előnyeihez járul még az, hogy a magát gondosabb tenyésztésre szánt, s ennek egyik különös irányában tüzetesen haladni kivánó gazdának bő alkalmat nyújt, e különös irányban már jelesen kifejlett egyéneket a nagy különféleségből kiválogathatni, s azon vérnek, melytől az egyének a keresett irányú tulajdonságot nyerték, aztán ily tiszta vérű apa-állatok segítségével csakhamar túlnyomóságot, végre fajállandóságot szerezni. Szerintem ez előnyös körülményben keresendő amaz átalános, s legtapasztaltabb gazdáink által ujra meg ujra ajánlott tanácsnak igazsága és alapoka, miszerint jövedelmező s kitűzött czélunknak legjobban megfelelő marhafajhoz legbiztosabban s legkönnyebben úgy juthatunk, ha e czélnak megfelelőleg a *helybeli* közönséges marhából válogatjuk ki a java teheneket, s ezekből teremtjük aztán az okos tenyésztési irányunknak megfelelő vérű nemes bikák segitségével kivánt marhafajunkat! Igaz, hogy e sikeres mód hatályosságát nem csekély részben az is emeli, hogy igy nincs oly marhával dolgunk, melyet előbb még honosítani s az új viszonyokhoz szoktatni kellene, hanem oly marhával, mely úgyszólván saját földünkből nőtt fel, mely éghajlatunknak s gazdaságunk egyéniségének köszöni a maga különös egyéniségét, mindazon tulajdon-

ságaival együtt, melyeket benne becsülünk. Ez mindenesetre nem közönbös hatás, melynek roppant horderejét eddig inkább a tapasztalás érezteté a gondolkodó s vizsgálódó gazdával, melyet azonban ezentúl a tudomány hihetőleg annál nagyobb világosságba hozand, mennél több irányadó szabályokat fedez fel az állatok ebbeli különbségeire is, ugyan azon ösvényen, melyen az emberi nemnek fajbeli, sőt népies különbségeit: a földalakulás s a környező természet különbségei szerint fejtegeti.*)

E quodlibetféle marhacsoportozatot hasznossági tulajdonságaira nézve általában jellemezni lehetetlen. Van közte sok, mely — a mint már fennebb említém — a három jövedelmezési irány egyikében, gyakran kettejében igen jeles, sőt melynél a nehéz problema: mind a hármat egy állatban egyesiteni, s tejdús, hizékony és hamar fejlődő, s végre munkaképes barmot is idézni elő, még legjobban sikerült. Van természetesen sok, még pedig a nálunk még elég általánosan elterjedt, menthetlen rosz tartás következtében még felette sok olyan is, mely az oktalan éles keresztezés bünbélyegét láthatóan magán viseli, s nem egyéb nyomorult, a haszonvehetőségnek csak nyomát is alig mutató, bőrrel behúzott csontváznál. Geographiai elterjedését tekintve, e keverék marha is leginkább országunk felső megyéiben, hegyes tót és német ajku vidékein található fel, a hol annak keletkezésére részint az ott sűrűbben létező nem honi csirászatok, részint a szomszéd német tartományokkal való élénkebb közlekedés bő, s eléggé kimagyarázható alkalmat adott.

Áttekintvén ekkép nagyjából a há rom osztályt, mely Magyarország összes szarvasmarha-tenyésztését magába foglalja, nézzük már most a tenyésztés körüli azon viszonyokat, melyek a különböző tiszta haszonnak tényezői. Minekelőtte azonban belefognánk a vizsgálatba, el nem mellőzhetjük — nehogy vizsgálatunk fonalát gyakran félbe kelljen szakasztani, és számításainknak alapul szolgáló állitásainkat minduntalan magyarázgatni legyünk kénytelenek — el nem mellőzhetjük itt is, mint a juhoknál tettük, az alkalmazott számitási adatokat, s a föl-

*) Riehl: Land und Leute stb.

tételeket, melyekre okoskodásunkat alapítjuk, előbb indokolni, s a nyájas olvasónak előlegesen emlékezetébe ajánlani.

1) Mindenek előtt szükséges, hogy ama különbséget emeljük ki, mely a rendes mezei gazda, a *tenyésztő* — haszonmarháját terményei és trágyája kedveért tartó és nevelő gazda — s a *tejkereskedési* üzletet fő czéljául kitüzött városi vagy külvárosi vagy városhoz közel fekvő falubeli *majoros gazda* közt létez. Ez inkább tejkereskedő, ki istálójában más marhát nem tűr, mint fejős tehenet, s ezt is csak addig, mig bőven tejel. Az ily gazdát a faj, az okszerü tenyésztés, a helyes arányok a gazdaság egészében, legkevésbé sem érdeklik; ő a tehénben csak tejpépet keres, mely kellőleg, sőt legbővebben étetve, neki azon terményt a lehető legnagyobb mennyiségben adja, melyet ő aztánugy tudja, mégpedig naponkint készpénzzé változtatni, mint a rendes mezei gazda sohasem: 4, 5, 6 pkron itczéjét (sőt sok esetben liszt, keményitő, szappan és sok víz segitségével 8—10 kron is!). Ily kivételes kereskedési tehenészetek amugy is igen különböző jövedelmezését tehát, sehogy sem vehetjük fel összehasonlitható számadásainkba, noha teljességgel nem tagadhatjuk, hogy a nagyvárosokhoz közel fekvő birtokokban ily marhatartás a legokszerübb, mert végre a legpénzelőbb kezelés.

Nekünk azonban, a felvett kérdéshez híven, az országos szarvasmarhatenyésztés rendes és szokásos állapotjával levén dolgunk, annak hasznait és költségeit minden irányban, a tejelés, a mészárszék, a járom, a tenyészmarhávali kereskedés, s a hizlalás irányában kell tekintenünk, s kitüntetve az egyes irányok külön hasznait, átlagos, s mindenütt tettleg elérhető terményárak szerint, végre a rendes tenyésztésnek — mely a különféle korok és nemek közti arányt fentartja, s igy a fennebbi különös értékesitési módokat mind magában foglalja — átlagos jövedelmezését kimutatnunk.

2) A *költség* a szarvasmarhánál is először a szükséges takarmányból, a tehéntőke évenkinti kisebbedéséből, a marha gondviselésére, a tejkezelésre, az épületek és leltár fentartására számitandó kiadásokból áll.

A tehéntőke kisebbedésére nézve, annak értéke 10-ed részét bizvást lehuzhatni gondoltam évenkint, s a költségek közé

irni, minthogy első borjazáskori, p. o. 100 ftnyi értékéből kimustráltatásaig bizonyosan veszit annyit, hogy hozzá számitva a tőkekamatokat is, e felvett 10% nél nem fog mutatkozni kisebb veszteség.

A mi a takarmányon kivüli egyéb költséget illeti, azt összevéve, úgy mint a juhoknál, akkép számitjuk átlagosan, hogy minden, a marhával elfogyasztandó szénaértékü takarmány mázsája után 15 krt irunk a nevezett tartási, tejkezelési és fundus instructusbeli költségek czime alatt a tejelő marhának terhére, s 6 krt a növendék s meddő marhának. Weckherlin (túlságosan kedvezve a tehéntartásnak) a tejelő marhánál 8 krt, s a növendék- s meddőnél 6 krt számitott. Az akkori idők, s a népes Würtemberg cselédviszonyai azonban, annyira különböznek e tekintetben a mi jelen állapotunktól, hogy én igen gondos gazdának tekintem azt, ki a tejelő marhánál az összes költséget nálunk minden feletetett mázsa szénaérték után 15 kral fedezni tudja. Taglaljuk ugyanis e költséget csak felületesen: Egy cselédre, ha az istálózott marhának tökéletes gondviselését, a takarmány elkészitését, a tej, vaj, turó, sajt kezelését, átalában mindazt, mi ide tartozik, reá biznók, 10 db fejőstehénnél többet nem számithatunk. E 10 db fejős tehén elfogyaszt naponkint (25 font szénaértéket számitva egy darabra) 2½ mázsát. Ez után esnék 37½ pkr az összes költség fedezésére. Már hogy egy olyan cselédet, kire a fennebbi munkát megnyugvással reá bizhatjuk, nálunk naponkint 30 pkron alól nem tarthatunk ki, valóban nem szükséges mutogatni: marad tehát 7½ kr, s igy egy tehénre naponkint nem is egészen 1 kr, a só, a gyógyszerek, az épületek, edények és eszközök rongálása stb. fejében. A növendék s a meddő, valamint a fejésre nem használt gulyabeli marhánál, igen szoros gazdálkodás, s minden fényüzés mellőzése mellett, nem levén teljes lehetetlen 6 krral kijönni: e számot vesszük szabályul.

Térjünk a költség legnevezetesb részére, a *takarmányra* vissza. Itt pedig mindenek előtt honi viszonyainkkal szemben, azon tettleges különbséget kell méltó érvényességre hoznunk, mely azon nyári takarmány ára közt, melylyel vadabb állapotban tartott magyar gulyáink, eddig legalább más haszonra nem fordithatott pusztai legelőkön táplálkoznak, s azon takar-

mány ára közt létez, mely az istálózott marhának a szántóföldekről, s takarmánytermő térekről hordatik haza. Az elsőnek megközelitő, legalább nagy átalánosságban elfogadható becslésére fel lehet talán tenni, hogy ily pusztai legelőtérek| holdankint 2 pft évi jövedelmet mégis képviselhetnek, ehhez számitván az adó minden nemét, s az administratio költségeit 1 frt 20 krjával, kell azoknak holdankint hozni 3 frt 20 krt pp. Ha már most a rajtok termő füvet évenkint 15 mázsa száraz szénaértékre becsüljük, (mi, tekintve egyfelől a kora és késő legelőt, melyet nyujtanak, másfelől pedig a száraz nyári hónapok alatt azoknak közönségesen kopárabb természetét, s azon körülményt, hogy a rajta folytonosan barangoló marha, tiprása által véghetetlen sokat el is pusztit, a valósághoz talán legközelebb áll) kerülne egy mázsa szénaérték e pusztákon lelegeltetve 15 pkrba. Ez összeggel fogjuk tehát a gulyabeli marhának, a 7 nyári hónap alatt szükséges takarmánymennyiség egy mázsa szénaértékét terhére irni, föltéve természetesen, hogy a számitó gulyabirtokos pusztája kiterjedéséhez helyes arányban tart marhát. E mellett magától értetik, hogy trágyával a legeltetési idő alatt e marha a gazdaságnak nem szolgálván, az csak a téli 5 hónap alatt elfogyasztott száraz takarmány után irható javára, mely téli takarmány egyébiránt ugyanazon áron leend terhére irva, mint a rendesen istálózott marhának.

A csirászatokat télen nyáron istálózottaknak tekintjük, nem annyira számitásaink könnyitéseül, hanem azért, mert azt hisszük, hogy azok a gyakorlatban nagyobbrészt tettleg is úgy tartatnak, s ezentul mindinkább úgy *fognak* tartatni, s ha itt-ott legelőre hajtatnak is, ez annál csekélyebb tekintet a nekik szükséges takarmány kiszámitásában, mennél bizonyosabb, hogy az ily marhát csak is dús növényzetü mezőre szokás hajtani, úgy hogy az ebbeli költség legfeljebb a zöld takarmány kaszálásának, s behordásának kimélése által kisebbedik némileg, mi számitásomban ismét azzal van kiegyenlitve, hogy én viszont a trágya hasznát úgy irom javára, mintha egész éven át istálón állana.

A kisebb háztartások tehenészeténél bajosabb az elhatározás, hogy istálózott vagy legelőbeli marhakép számittassék-e annak költsége és jövedelme, mert itt még mind a két tartási

mód sűrűbben gyakoroltatik. Minthogy azonban itt még a legelőbeli marha is rendesen kap legalább fejés közben, istálón is némi kész eleséget; minthogy továbbá a mindinkább terjedő tagosztályok s elkülönözések, a marhát már is érezhető arányban istálóra szoritják, s ezentúl ezt bizonyosan oly mértékben teendik, hogy az istálózás épen a kis gazdánál fog szabálylyá válni, s a legeltetés kivétel leend; s minthogy végre az a legelő is teljességgel nem ingyen portéka, s az önámitások ideje lejárván hozzá kell szoknunk, azon 20 font szénaértéket, melyet tehenünk este a legelőről hasában haza hoz — hacsak szomszédunk jussán nem szedte — úgy tekinteni, mint saját takarmánytermelésünk egy részét: mind ezen okoknál fogva e marhát is czélszerübbnek tartom a költségre s jövedelemre nézve úgy vizsgálni, mint istálózott marhát.

Az istálózott marhának télen nyáron, a gulyabelinek télen nyujtandó takarmány szénaértékü egy mázsáját pedig 50 pkral fogjuk mindenütt számba venni. Igaz, hogy a takarmány értéket ily határozott számmal fejezvén ki minden gazdasági viszonyra, ezek különfélesége ingadozóvá teszi számitásunk alapját, a mint ezt már fennebb a juhoknál emlitettük, s ott e hibát az által kerültük el, hogy a takarmányt átalában nem árositottuk, hanem csak kimutattuk, mikép e birkafaj 24, amaz 30 krjával értékesiti az elfogyasztott takarmány mázsáját. Ott azonban egyedül a fajokat jövedelmezés tekintetében kellett egymásközt összehasonlitanunk, itt pedig hozzá járul, hogy a szarvasmarha felnevelési költségét, s a hús kedveért felnevelt állatnak, mint jövedelmi czikknek előállithatási árát is ki kell mutatnunk, mihez elkerülhetlenül szükséges, hogy a költség fő része, t. i. a takarmány ára számmal legyen kifejezve.

Egyébiránt, midőn az egy mázsa szénaérték előállitási árát 50 krban állapitjuk meg, nem csak hazánk gazd. viszonyainak nagyobb részét, s nemcsak a mostani árakat, hanem legtekintélyesb iróink nézeteit is komoly fontolóra vettük, s azt hisszük, hogy ez árral gazdatársaink nagyobb része is annyival inkább egyet fog érteni, minthogy $1\frac{1}{4}$ mérő = 100 font rozs átalában 3 mázsa szénaértékkel megegyezőnek tekintetvén, $1\frac{1}{4}$ mérő rozs pedig (mérejét 2 p. fttal véve) közép számitás szerint 2 f. 30 krra tétethetvén, az 50 kr indokolva

van. De ezen ár — melyet Weckherlin, Hlubek, és sok más tekintély is, még sokkal boldogabb, azaz olcsóbb időkben elfogadtak — az által is indokolva van, hogy *csak* az istálózott marha takarmányát számítom igy, mely sok zöld, ötszörös tömegü s igy költséges hazahordásu takarmányból állván, alig fog valahol sokkal jutányosban számittathatni.

Átmenvén már most a szarvasmarhának szükséges takarmány *mennyiségére*, hasonlókép ugyanazon, minden marhatartásnál amugy is egyedül helyes elvből indulok ki, mely a juhok takarmánymennyiségének kiszámitásánál vezérelt, azon elvből t. i. hogy a szarvasmarhánál is, hasznos tenyésztésről vagy tartásról egyátalában szó sem lehet, ha azt az *életfentartási* takarmány mennyiségén fölül, folytonosan s állandóan tökéletes jóllakásig elegendő *termelő* takarmányban is nem részesitjük. Ez életfentartási és termelési, tehát az összes takarmány szükséges mennyiségére nézve pedig, itt is — a derék eisenachi báró Riedesel által először felállitott, s az átalános praxisba átment kulcsot, t. i. az *élő testsúly szerinti mértéket* vesszük számitásaink alapjául, úgy hogy minden 100 font testre, annak $^1/_{60}$-ad részét számitjuk életfentartási, épen annyit termelési, s igy $^1/_{30}$-ad részét *összes takarmányul* szénaértékben. Teljes jóllakásra tehát a folytonosan jóltartott szarvasmarhának, több adagokba felosztva, naponkint élő testsúlyának minden 100 fontjára $3^1/_3$ font száraz takarmány — szénaérték — szükséges, miből közép számitás szerint, s állitólag $1^2/_3$ font élete fentartására, s $1^2/_3$ font tejre, borjunevelésre, hizásra, növésre, munka általi erőfogyasztásra, átalában e vagy ama, vagy egyszerre több termény képzésére használtatik fel az életerő által. Igy vélekednek legalább minden szarvasmarhatenyésztési újabb iróink s tekintélyeink. Szerintünk mindazáltal, mind ez iróknál a takarmánynak a marha életműszere általi felhasználásában nincs elegendő figyelem fordítva azon tényezőre, mely némely állatnak, öt némely állatfajnak — a vérmérséklettől, az intensivebb lehelléstől, gyorsabb, erélyesb mozdulatoktól, átalában az izom- és érzéki élet praepondiumától függő — azon tulajdonságában fekszik, miszerint a felvett átlagos életfentartási takarmány mennyiségén *felül*, a tisztán termelőnek gondoltból is még jókora részt fogyasztanak el, a nélkül, hogy azt

valamely kézzel fogható terményben kiadnák, vagyis más szóval: hogy ugyanazon táplálásnál egy marha többet fogyaszt életére, s kevesebbet termel, más marha ellenkezőleg.

Hogyan volna t. i. megfejthető, hogy a hamar fejlődő német csíra marha egyforma, a testsúlyhoz mért takarmányozás mellett, például 3 éven át elfogyasztott 218 mázsa szénaérték mellett, 10 mázsa testnövekedést; ellenben a lassabban fejlődő, virgonczabb magyarfaj, hasonló takarmány mennyiségnél ugyanez idő alatt csak 6 — 7 mázsa testsúly szaporulatot mutat? hogyan volna továbbá a különböző hizékonyság, a különböző tejbőség az egyes állatok- s fajokban megfejthető, ha a szénaértékü takarmánynak, az egy mázsa testsúlyhoz képesti $^1/_{60}$ része mindenütt egyformán fordittatnék az élet fentartására, a többi meg mind bizton valami terménynyé válnék? hiszen akkor mindegy volna, bármi rosz fajt tartana is a gazda, mert (Weckherlin szerint is) minden font szénaértékü termelő takarmány átlagosan, vagy egy font tejet eredményezne, vagy $^1/_{10}$ font borjunövést az anyaméhben, vagy szintannyi húst és zsírt a hizónál, mindenütt egyformán, vagy legalább csekély különbséggel — a nagy fajok valamivel többet, a kisebbek kevesebbet — s akkor nem lehetne többé szó valami marhafaj kitünő vagy csekélyebb takarmány-értékesitési tehetségéről, tehát nagyobb vagy kisebb igazi becséről, hanem egyedül a termény neméről, mivé e vagy ama faj jobban szereti a termelő takarmányt átváltoztatni. Akkor az állati test valóságos vegytani retorta volna, mely a stoechiometria törvénye szerint praecipitálná vagy sublimálná a tápanyagok tej és hústartalmát!

Ennélfogva a milyen tagadhatatlan, hogy e theoria véghetetlen sok világosságot terjesztett a marhatartásra, különösen a czélszerü, s legtöbb jövedelmet biztositó takarmányozásra, sőt physiologiai tekintetben a táplálás fontos kérdésére is, s a milyen haszonvehető kulcsúl is szolgál az a gyakorlatban, különösen a marhának legczélszerübb takarmánymennyiség kiszámitásaiban: úgy a marhafajok összehasonlitásában, s azok relativ hasznossága kiszámitásában, e szerfelett mechanicus theoriához kell hogy hozzájáruljon és számba vétessék azon dynamismus befolyása is, melyet a különböző állatok életerejének különböző nyilvánulásai, a takarmány értékesitésére gya-

korolnak, azaz: a theoria jó vezérfonal, legalább nagyban, a takarmánymennyiségre nézve, de az individuumnak a termelésben törvényt nem szab.

Engem már most e meggyőződés arra bir, hogy a marhának *szükséges* takarmány *mennyiséget* ugyan én is ezen, a gyakorlatban legjobbnak bebizonyult kulcs szerint számitsam; a különböző marha után kimutatandó haszon kiszámitásában ellenben ne vegyem úgy, mint Weckherlin (ki többnyire csak az egymáshoz, tejelésre s testfejlődésre nézve, hasonlóbb nyugot europai fajok vizsgálatából szedte adatait) az elfogyasztott takarmánynak a fennebbi schema szerint állitólag bizonyosan és szükségképen bekövetkezendő átlagos terményeredményét számitási tényezőül: hanem tekintettel az állatoknak fennebb emlitett, életük dynamismusában alapult, különböző takarmányértékesitési képességére, magamat csak a szoros praxishoz, azaz: azon tapasztaláshoz tartsam, mely megtanit, hogy a nálunk tökéletesen tartott szarvasmarha tejben, testfejlődésben, s húsképelésben átlagosan mit jövedelmez tettleg ? Weckherlin tekintélyét mindamellett itt is annyiban használom fel, hogy a különféle marhafajoktól, különösen a többféle csirafajtól nálunk is évenkint nyerhető tejmennyiségre nézve, az általa még theoriája közzététele előtt, már 1827-ben a würtembergi király hires tehénistálóiban gyüjtött ebbeli tapasztalásait teszem számitásaim alapjául.

3) *A haszonvételek* tehát, melyek a nyert trágyából, a növendék marha, vagy a mészárszékre, vagy járomba, vagy fejésre használandónak eladásából, tejtermelésből, s végre hizlalásból állanak, következő feltételek szerint fognak további tárgyalásunk folyamában számba vétetni:

A marhatartásnak javára irandó trágya értéke s ára — mely már annyi számvevői vitára adott alkalmat — általam az elfogyasztott takarmány értékének, s árának *egy harmadrészére* becsültetik, s úgy vétetik mindenütt számba. Megegyez ez, utolsó eredményében, a trágya értékét illető különféle számitási módok és rendszerek nagyobb részével, de megegyez meggyőződésem szerint a trágya sem alá, sem túl nem becsült *valódi* értékével is. Tudván t. i. hogy egy mázsa száraz szénaérték szalmát, zöld takarmányt, gumót stb. mind erre vezetvén visz-

sza) $2^1/_2$ mázsa nyers ganéjt ad, ennek ára $6^2/_3$ krra fog rúgni, ha az egy mázsa szénaértéket — a mint fennebb tettük — 50 p. krra számitjuk. Már pedig, hogy egy mázsa ganéjt $6^2/_3$ krjával fel lehet a földmivelés terhére irni, azon a mai világban már kevés értelmes gazda fog kételkedni, de kevés számvevő is fogja ez árt sokallani, ha csak minden, bármi nemü marhatenyésztésnek nem oly halálos ellensége, hogy annak biztos passiv állását erőnek erejével ki akarja tüntetni!

A felnevelt növendék marha: vagy mint becsesb tenyésző és tejelő, vagy mint jármos, vagy mint vágni való marha jövedelmez. Minden állattenyésztésnél legfőbb czél a becsesb tenyészmarha-eladás; a ki ezt el tudja érni, annak számára megnyilt a legnagyobb jövedelem forrása. E jövedelem fokozatai mindazáltal oly különbözők s határtalanok, hogy azt itt is — úgy mint a juhoknál tettük — ki kell számitásunkból hagyni, úgy sem levén nehéz esetről esetre kimutatásainkhoz hozzáadni a különböző ebbeli eszközlés hasznát.

Mi itt a felnevelt marhának csak azon rendes becsét tekintjük, mely benne, mint vágó s mint járomba fogható marhában fekszik, s ez utóbbi tekintetet is, t. i. a marha járombani haszonvehetőségét úgy veendjük átlagosan számba, hogy azon marhát, mely bizonyos húsértékénél fogva ennyit vagy annyit ér, ha különösen munkaképes is, azaz: jeles jármos, e húsértéknél még 20 %-val feljebb becsüljük. Ez arány körülbelől a praxisban, azaz: a marhavásárokon is igy áll, de tekintve főleg a magyar marha jeles munkaképességét, csak önámitás volna, ha e tulajdonság értékét csekélyebb számmal fejeznők ki.

A hús értékét Weckherlin ebbeli számitásaiban élő testsúly szerint becsüli, s nem lehet tagadni, hogy ez a számitást igen könnyíti. Teszi pedig a felnevelt fiatal marha élősúlyának egy fontját 5 krra rajnai penzértékben, mely a mi pénzünk szerint 4 krt tenne pp. Minthogy azonban a würtembergi font csaknem épen annyival kisebb (100 font würtembergi tesz 83 $^3/_{10}$ ausztriai fontot), mint kisebb az ottani kr, a mi krunknál: a mi mértékünk szerint ama húsár szintén tenne 5 krt pp. Ez pedig jóformán megegyez a húsnak jelenleg nagy átmérőben nálunk is fennálló árával. Ha t. i. az élősúlyt úgy tekintjük a mészárszéki súlyhoz (beleszámitva a faggyut, bőrt s a ke-

vésbé értékes részeket, s közép számitás szerint véve a hízott s a közönséges marhát), mint 100 a 72-höz, kerül egy font hús körülbelől 7 pkrba, mi — tekintve faluink, mező s nagy városaink mostani húslimitatióját — meglehetősen kifejezi a termelt marhahús jelen értékét. S ennélfogva a szarvasmarha élő súlyát fontonkint mi is 5 pkrjával veendjük mindenütt számba.

Igy határozván meg a felnevelt, vagy járomba vagy mészárszékre eladó marha értékét, vizsgáljuk még a szarvasmarhának hizlalásra, s aztán tejelésre használatánál, az ebbeli termékek pénzértékét, hogy utóbbi átalános jövedelmezési kimutatásainkban erre nézve is már határozott adatokkal számithassunk.

A hizlalásra nézve csak azt jegyezzük meg, hogy az élő súly egy fontjának pénzértékét 1 krral feljebb vesszük, mint a közönséges állapotu marhánál, tehát 5 kr helyett 6 krjával számitjuk a jól hizlalt marha húsának minden fontját mi nemcsak a becsesebb hús, hanem a több faggyu által, s gyakorlatilag is, kivált nálunk annyival inkább van indokolva, minthogy a hízott marhát, mint a nagyobb kereskedés czikkét, még csak mi is illőbb áron el tudjuk adni, holott a silányabb marhát a falusi, többnyire zsidó mészárosoknak gyakran igazán nevetséges és aránytalan csekély áron kell elpazarolnunk.

Megjegyezzük továbbá, hogy a hizlalás közelitő hasznait vizsgálva, már mi sem kerülhetjük el a takarmánynak termelési erejét bizonyos számmal kifejezni, minthogy máskép e czélra előleges haszonkiszámitást tenni egyátalában lehetetlen. Elfogadjuk tehát *ez egy esetre* Weckherlin abbeli adatát, hogy minden mázsa szénaérték, a rendesen és szabály szerint történő hizlalásnál, 5 font élő súlyt termel. Ez 5 fontnyi húsnövekedés átlagosan ötödrésze a hizó marha összes testsúlyának, $^4/_5$-öt tevén a gőböly súlya. Ekkép ráhizlalván a marhára egy mázsa szénaérték segitségével 5 font húst, a többi 20 font értékét is neveljük 1 krjával, úgy hogy a 30 kron kivül, mely amaz 5 fontnak az eredménye, még 20 krt köszönünk a fennebbi egy mázsa szénaértéknek, melyet hizlalásra forditunk, s általa a marha súlyának többi $^4/_5$ részét is magasb értékre emeljük.

A tejhaszon meghatározására előbb annak mennyisége ki

nyomozandó, melyet a nálunk tartatni szokott marhafajoknak közép számitás szerint tulajdonitani lehet, a kivételeket sem alá sem felfelé nem vevén zsinórmértékül. Fennebb mondám, hogy legalább a különféle csira marhára nézve, Weckherlin ebbeli tekintélyét és azon terjedelmes tapasztalatait nagyra becsülöm s elfogadom, melyeket hires képes munkájában (Abbildungen der Rindvieh- und anderen Hausthier-Racen auf den Privatgütern Sr. Maj. des Königs von Würtemberg. Gezeichnet von Lor. Ekemann Alesson mit beigefügtem Text von Aug. Weckherlin. Stuttgart 1827.) már 30 év előtt tett közzé, midőn még sem a takarmányozás nem gyakoroltatott a marha *élő súlya szerint*, sem a tejtermelés nem becsültetett a termelő takarmány zsinórmértéke után.

E munkából közöljük a következő rövidített táblás kimutatást:

	Naponkint elfogyasztott szénaérték.	Mészárszéki súlya a tehénnek.	Tejnyerés: würtembergi pint.
Hollandiai ostfriesländi tehenek,	33 font	7—7½ mázsa	1637
Angol teeswati,	30 „	6½—7 „	1228
„ Yorkshirei-Polled,	28 „	6½ „	1281
„ Suffolk-Polled	28 „	5½ „	1052
„ devonshirei	24 „	5 „	704
„ herefordshirei	24 „	5¼ „	579
„ alderney	24 „	4¼ „	965
Schweiczi: schwyzi	30 „	7—7½ „	1441
„ uri és hasli	25 „	4½ „	1183
„ övösek (Gurtenvieh)	28 „	5¼—5½ m.	1264
Stájer: mürzthali	25 „	5½ „	805
Német halli	25 „	5 „	1006
„ allgaui	25 „	4½—5 „	1163
Magyar, eredeti gulyabeli	25 „	5½ „	381
Magyar és allgaui keresztezés	25 „	5 „	760
Átlagos szám	26½ font	5¼—5½ m.	1030
s egy napi átlag	—	—	2¼

Ha e kimutatásból a magyarfajt kivesszük, melyet mi a csiramarhától elkülönözve ugyis mint külön fajt tárgyalunk, az átlagos évi tejmennyiség e 14-féle csira marhánál 1076 pintet tesz, 26½ font szénaértékü takarmány naponkénti elfogyasztása mellett, és számba véve, hogy a würtembergi pint nagyobb az ausztriainál, azaz úgy áll ehhez, mint 1 : az $1^3/_{10}$-hez, tesz az évenkinti átlagos tejmennyiség a mértékünk szerint: 1389, és kerék számot alkalmazva 1400 pintet vagyis 2800 ausztriai itczét.

Megvalljuk, hogy honi csirászatainkban gyüjtött saját tapasztalásink nem állnak jelentékeny ellentétben e tejelési eredménynyel, ugy hogy a legkissebb okunk sincs arra, hogy e minden esetre igen tekintélyes s annyiféle marhán tett tapasztalást ne vegyük a magyar istálózott csiramarha tejhasznának kiszámitásában is alapul. Sőt bármily különösnek latszék is első pillanatra, hogy a magyar tenyésztő az eredeti magyar fajnak tejelési képességére nézve is egy würtembergi gazda tapasztalásaira hivatkozik, azt hisszük, hogy a ha saját itthon számosan tett tapasztalatok amaz idegenével tökéletesen megegyeznek, az csak erősitésökre szolgál, s hitelességöket nem csekély mértékben annyival inkább emeli, mivel a szóban forgó würtembergi tapasztalások a legnagyobb tudományos szigorusággal, s oly magyar marhán tétettek, mely csakugyan a legtisztább faju volt (ha nem csalatkozunk a gróf Károlyiak akkoron hires gulyájából lett odaküldve) s melynél az éghajlat változása ha nyilvánúlt is, előbb nyilvánulhatott volna abban, hogy nagyobb hajlamot idézet elő a bő tejelésre, semhogy azt csökkentse, minthogy a nevezett királyi istálókban e marha csakugyan ugy dajkáltatott, a mint itthon — legalább a bő tejelés kedvéért — sohasem.

Szavatosom és saját magam tapasztalásai szerint tehát a tiszta magyar fajból eredt tehén egy évi tejhaszna *általánosan*, azaz: nem tekintve az egyes kivételes eseteket, hol a tejelés inkább egyéniségi, mint fajbeli tulajdon — 1000 ausztriai itczére tehető (Wekherlin 381 würtembergi pintjéhez hozzá kell adni még $^3/_{10}$-részt = 114 pintet, a mennyivel t. i. az ausztriai mérték kissebb, mi tehát 495 ausztriai pintet tenne). A gazdasági Lapok 1856. folyamának „Vázlatok a szarvasmarha-, juh- és

sertéstenyésztésről az ausztriai birodalomban“ czimű szellemdús és széles láthatárú czikkeiben, a magyar tehénnek csak 350, legfeljebb 400 pint tej tulajdonittatik évenkint, mi alatt egyébiránt magyar pint értetvén kétségkivül, ez állitás is igen közel jár az általunk elfogadott 500 ausztriai pinthez.

A félvad állapotban tartott gulyákban a teheneket rendesen nem szokták fejni, tejöket egészen a borjunak engedvén át. Ezeknél tehát külön tejhasznot nemcsak hogy nem számithatunk, sőt a tehéntartás egy egész éví költségét a borju terhére vagyunk kénytelenek irni!

A kevert marhának pedig amúgyis oly különféle, sőt meghatározhatlan tejelési képességét már csak azért sem vizsgáljuk, mert e csoportozatot jövedelmezésére nézve külön nem tárgyalhatjuk. Azon arányban, a mint az vagy a csirához, vagy a magyar fajhoz közelebb áll, vagy ettől vagy amattól kapott több jó vagy több rosz tulajdonságot: saját haszonvehetőségében s jövedelmezésében is vagy ehhez vagy amahhoz fog inkább hasonlítani.

Nincs egyéb hátra, mint hogy még a tejnek általam felszámitandó árát egykét szóval indokoljam. Fogom pedig annak 2 pkrjával egy ausztriai itczéjét számitani, hazánk nem némely városait, hanem összes gazdaságait és vidékeit tekintve, s a tej értékesitésének nem csupán a tejeladás, hanem a vaj- és sajtkészités utjáni lehetőségét is szem előtt tartva. Hogy a tejeladás nagyban csak egyedül a városok tőszomszédságában lehetséges, s a gazdaságok nagyobb részében lehetetlen; vaj- és sajtkészités által pedig csak a legfeszültebb szorgalom és gond, sőt csak kellő tudomány mellett lehet 2 pkrra értékesiteni egy itcze tejet: abban nem kételkedik senki, ki e gazdasági üzletben saját tapasztalásokat tett. Jelenleg tehát általános árul ennél nagyobbat venni nem lehet; a kinek viszonyai s helyzete boldogabbak, az egyszerüen hozzáadhatja az ebbeli nagyobb számot részletes haszonkimutatásainkhoz.

Ily előzmények után átmehetünk magokra a kiszámitásokra, s kérdjük mindenek előtt: mi már most azon takarmány, melyet az általunk vizsgálandó különböző szarvasmarha, először: születésétől tökéletes kifejlődéséig, aztán pedig mint termelő haszonmarha igényel, s mekkora tehát annak felnevelési s aztán

tartási költsége? s mekkora a haszon vagy kár, melyet magunknak a szarvasmarhatartás bármely irányában eszközlünk?

I. Nézzük a *csiramarhát*, és pedig Weckherlin ebbeli számitása szerint a Hohenheimban tenyésztett schweizi (simmenthali) marhát. E szerző a borjunevelés költségét, első évnegyedében 1540 font tejre (mely szintannyi font szénaértékkel egyez meg) 48 font zabdarára, 220 font jó szénára, s igy összesen szénaértékben . . . . . 1932 fontra teszi:
A további nevelést $2^1/_4$ évig, vagyis 821 napig
21 font naponkénti szénaértékkel 17241 font

tehát összesen 19173 font

szénaértékre számitja, mi által $11^1/_2$ würtembergi $=9^1/_2$ ausztr. mázsányi élő súlyu állatot nyer átlagosan, s ez élő súly előidézésére 912 nap alatt ($10^1/_4$ fontjával) 9348 font szénaértéket, mint *életfentartási* takarmányt, s a többit, t. i. 9825 fontot, mint *termelő* takarmányt számitja.

Ha már most e tételeket mi is elfogadjuk kellőleg tartott csiramarhánkra nézve (holott azt hiszem, hogy honunkban ily gyors testfejlődés példányaival még nem sokan dicsekedhetnek) bele kerülne egy ily marha felnevelése — az 1540 font tejet, melyet borju korában kapott, szintén csak úgy számitván, mint a többi szénaértéket, t. i. $^1/_2$ krjával fontját, mi nem egészen helyes — 125 ft. 41 krba pp. A $191^3/_{1000}$ szénaérték tesz t. i. 50 krjával . . . . . 159 frt 47 krt
ebből levonva $^1/_3$ részt a trágyaértékre . . 53 „ $15^2/_3$ „

marad 106 frt $31^1/_3$ „

ehhez hozzáadva a többi tartási költséget 6 krjával minden mázsa szénaérték után:
$=191^3/_{100} \times 6 =$ 19 frt 10 kr.

összes költség 125 frt 41 kr.

Próbául: hogy egy kifejlett szarvasmarhának nevelése csakugyan ily tetemes pénzösszegbe kerül ott is, hol az a lassúbb fejlődésnél fogva s más nevelési rendszer szerint nem tartatik oly rendkivül bőven, például nálunk: nézzük a hazai csirászatokban rendesen szokásos marhanevelési költséget is, annak eredményével együtt.

Honi csirászatainkban a borju rendesen két hónapig marad anyja alatt, oda engedtetvén neki ennek egész teje, melyet ekkor legalább 12 itczéjével lehetvén naponkint a csiramarhánál számitani: ez tesz 2 krjával 60 nap alatt . . 24 frtot.
Már ez idő alatt száraz takarmányra, s a mint mondani szokták némely nyalánkságra szoktattatva a felnevelendő borju, rendesen elfogyaszt 1 mérő zabot, s egy két mázsa legjobbféle szénát, ez tesz körülbelöl . . . . . 3 „
Hagyjuk már most ez állatot egy esztendeig tovább fejlődni, s a helyett, hogy $2^1/_2$ év alatt érné el (nálunk rendesen csak 800 fontnyi) teljes élő súlyát, érje el azt csak $3^1/_2$ év után. Kell tehát az elválasztástól számitva 1217 nap tartani, és pedig az elválasztásnál 150 fontnyi, aztán 800 fontnyi közép — tehát 475 fontnyi átlagosan számitott élősúlyához képest naponkint 15 font szénaértékkel, mi $18^{55}/_{100}$ m. szénaértékbe fog kerülni, s ez 50 krjával . . 152 „ 5 kr.
Ehhez hozzá számitva a tartás egyéb költségeit, 6 kral a $182^1/_2$ m. szénaérték után, ez tesz . . 18 „ 15 „

tenne a költség 197 „ 20 „
ebből azonban a takarmányérték $^1/_3$ trágyául levonandó . . . . . 50 „ 42 „

Mutatkozik felnevelési költség 146 „ 42 „

E számitásból látjuk először: hogy Weckherlin teljességgel nem rövta meg a nevelési költséget felette, mert ő 125 f. 41 kron 950 font élősúlyt, mi pedig 146 f. 42 kron csak 800 font élősúlyt vagyunk rendesen képesek előidézni, s hogy ekkép, ha mi sem kivánunk drágábban marhát nevelni, és a 21 frtnyi nagyobb költséget meg akarjuk kimélni: utánoznunk kell a fennebbi eljárást, mely a legbővebb tartásban, s igen gyorsan fejlődő nehéz marhafaj választásában fekszik.

Nézzük már most az eredeti magyar faj, nem istálón, hanem gulyákbani felnevelésének költségeit.

Hogy ezt tehessük, előbb egy ily tehén *évi tartásának* költségét kell kiszámitanunk, mert itt e költséget nem fogjuk

úgy, mint az istálózott fejős teheneknél a *tejhaszonból* leszámitani, a vad gulyáknál kénytelenek lévén egy egész évi tehéntartási költséget egyenesen a borju terhére rovni, minthogy gulyákban a tehén a borjun kivül másféle hasznot nem hajt.

A gulyabeli tehenet egyremásra 700 font élősúlyra lehet venni, mi naponkénti 23⅓ font szénaértékü takarmány fogyasztásra mutat, melyet a legelőn csakugyan össze is szed, mert magát táplálja, s táplál egy borjút a csecsén, s egy mást a méhében. Nem úgy áll a dolog e tenyésztésnél a téli takarmánynyal, itt a valóságban rendesen csak egyszerü életfentartási takarmánymennyiségre szorittatnak a gulyabeli állatok, — mi bizonyosan egyik oka a lassu fejlődésnek! — ha tehát igazságosan s az uralkodó gyakorlatnak megfelelőleg akarunk számitani, a téli takarmányt ez állatoknak csak a fentartási mennyiségben irhatjuk terhökre. S igy 7 hónap = 210 nap a legelőn fogyasztott takarmányt (a fennebbiek szerint csak) 15 krral vevén számba,

ez tesz: 210 nap × 23⅓ font × 15 kr . .	12 ft.	15 kr.
téli takarmány: 150 nap × 12 font × 50 kr .	15 „	—
tartási egyéb költség: 67 m. sz.-érték után 6 kral	6 „	42 „
a tehén 10%-nyi értékcsökkenése 80 frt után . .	8 „	—
	41 ft.	57 kr
Ellenben a téli takarmányból nyert trágya, mely annak ⅓ részét éri, e költségből levonandó =	5 ft.	—
tehát marad egy évi költségül:	36 ft.	57 kr

Kerül ennélfogva minden felnevelendő gulyabeli borjú, midőn első télre istálóba szorul . . 36 ft. 57 krba. Ezt már most négyszer kell teleltetni minekelőtte vagy járomba foghatjuk, vagy borjút nyerünk töle, vagy mint kész marhát a mészárosnak eladhatjuk. E négyszeri teleltetés ne kerüljön többe, mint mindig csak a fennebbi tehénhez hasonlóan 1800 font takarmányba = 1800 × 4 × 50 kr. = 60 frt, miből ⅓ rész lehajlik a trágya értékére, s marad = ... 40 ft. —

Három nyáron át a legelő, a marha növekedését (ökröt, tehenet élő súly szerint egyremásra)

3 mázsától 8 mázsáig számitva, tehát középszámmal $5\frac{1}{2}$ mázsára, s igy a takarmányt $18\frac{1}{3}$ fontjával naponkint, háromszor 210 nap alatt = $115\frac{1}{2}$ mázsát, 15 krral véve kapunk . . . 28 ft. $52\frac{1}{2}$ kr.

105 ft. $49\frac{1}{2}$ kr.

Ehhez járul a só, cselédség stb. tartási költség, mely $187\frac{1}{2}$ mázsa összes szénaérték után 6 krral tesz = ... 18 ft. 45 krrt.

Kerül egy 4 éves gulyabeli marha = 124 ft. $34\frac{1}{2}$ kr.

E számitásból látjuk, hogy szarvasmarhát teljes fejlettségre, s bármi nemü haszonvételre jutányosabban nem nevelhetünk, mint:

ha az igen jó, s hamar fejlődő nehéz csira faj . 125 ft. 41 kr.
a lassabban fejlődő csira, roszabb tartásnál . 146 ft. 42 „
a gulyabeli marha . . . . . 124 ft. 34 „

kerülvén, istálózás mellett 1 mázsa szénaértéket 50 krjával, s azt, melyet a gulyának szánt legelő szolgáltat, 15 krjával értékesitjük, s e mellett a földmivelés terhére $6\frac{2}{3}$ kron adjuk a nyers ganéj mázsáját; nem számitván semmit az elkerülhetlen balesetekre, nem a nálunk sokszor oly szomoru szerepet játszó marhadögre!

Hogy áll ily költség mellett a jövedelem, melyet a szarvasmarha *nevelés* hajt?

Kétségkivül igen roszul! elannyira, hogy a ki nem tenyészt oly hires fajt, melynek szaporulatát tenyészmarhaképp tudja magasb árakon eladni, az a marha nevelésnél bizonyosan kárt szenved, azaz: a takarmányt nemcsak hogy nem értékesiti 50, s illetőleg 15 krral, hanem csupán trágyává változtatja át, melyet aztán a földmivelésnek elviselhetlen magas áron kénytelen felszámitani. Ha t. i. a gulyabeli közönséges magyar marhát 4 éves korában egyre-másra 800 font élősúlyra neveljük, s az élő súly fontját a fennebb előadottak nyomán 5 p. krral számitjuk: kapunk egy ily marháért a mészárostól 66 ft. 40 krt pp.; 20 száztólival többet, ha járomba fogható, tehát 80 ft 48 krt, s igy középszámmal 73 ft. 44 krt.

Itt tehát a bizonyos veszteség, az előállitási árhoz képest (nem számitva, a mint fennebb emlitém, az igen sokat mondó marhavész száztóliját) máris 50 ft 50 kr. darabonkint, vagyis

azon 180 mázsa ganéj, melyet ily marhától három télen át nyerünk (6⅔ krjával véve mázsáját) nem 20 ftba — a mint ezt fennebb a költségszámitásnál felvettük — hanem (24 krjával mázsája) 70 ft 50 krba pp. kerül a földmivelésnek, mi rövid szavakkal: a magyarországi, de még a belga, vagy akármi gazdálkodásnál is nem egyéb, mint roppant kész veszteség.

S nem sokkal jobban áll a csiramarha nevelése is a jövedelmezésre nézve, melynek eladási árát, nem tekintve a becsesebb tenyészmarha eladását, szinte nem tehetjük egyremásra feljebb, mint 800 font élősúly után közép számmal 73 ft 44 krra, melynél tehát hasonlókép a würtembergi nevelés mellett 52 ft, a nálunk szokásos mellett pedig szinte 73 ft a pénzbeli veszteség. Itt egyébiránt legalább az a jó, hogy e veszteséget nagyobb trágya-mennyiségre lehet felosztani, úgy hogy itt a trágya — a fennebbi deficitet erre számitva — a 6⅔ kr helyett mázsánkint csak 13, s illetőleg 15 krba kerülne, mi tekintve a jobb trágyát, de főkép annak a marha istálózásával összekötött jobb kihasználhatását is, még sem oly tetemes veszteség, mint a fennebbi.

A szarvasmarhanevelésből eredő ezen elvitázhatlan deficit corollariumaira majd alább visszajövünk, s itt vizsgáljuk a szarvasmarha második jövedelmezési ágát, t. i. a tejnyerés kedveért tartott tehenészeti kezelést.

Egy csiratehén — a mint fennebb láttuk — 2800 itcze tejet ad, ez 2 krjával = 93 ft. 20 kr. A borjut nem számitom, minthogy a 2800 itcze tejben az is benfoglaltatik, melyet a borju kap, ez pedig *legalább* akkora (sőt tapasztalásom szerint nagyobb) összeget tevén, mint a milyenen a borju aztán eladható, e jövedelem már a 93 ft 20 krban ki van fejezve.

Költség: 8 mázsa élősúlyt nyomó csiratehénnek kell naponkint (1/30-ad) szénaértékben 26⅔ font, s 365 napra 97½ m. á 50 kr = 81 ft. 15 kr.

Az összes tartási költség, só, cseléd, épület stb. 15 krjával, az elfogyasztott 1 m. széna után = 24 „ 22½ „

A tehén évenkinti értékcsökkenése s tőkekamat 10 „ —

Összeg = 115 ft. 37½ kr.

E költségből lehajlik a 81 ft 15 krnyi takarmány érték ⅓ része, mint trágyaérték = . . . 27 ft. 5 kr.

Marad költség 88 ft. 32½ kr.

S igy a költség itt is 4 ft 47½ krral nagyobb a bevételnél, vagyis csak ha a nyert trágyát 6⅔ kr helyett, 8 krral fizeti meg mázsánkint a földmivelés, akkor nem okoz a tehenészet veszteséget, a mellett, hogy a takarmányt 50 krjával értékesíti. Ez tehát kétségkivül kedvezőbb kezelés, mint a marha nevelés, de látni fogjuk nyomban, hogy ily kedvezően csak is a csíramarha áll, melynél 2800 itcze tejet föltételezünk évenkint.

A magyarfaj tehén, mely csak 1000 itczét ad, 33 frt 20 krnyi bevételt eredményez.

A költség: 700 font élősúlyához képest a takarmány (23⅓ font naponkint) tesz $85^{17}/_{100}$ á 50 kr	71 ft.	— kr.
Tartási költség 15 krral minden m. szénaérték után	21 „	15 „
A tehén 10 pftnyi értékcsökkenése s tőkekamat .	8 „	— „
	100 ft.	15 kr.
ebből lehajlik a takarmány érték ⅓ része a trágyára	23 „	40 „
Marad költség	76 ft.	35 kr.

Ezt összehasonlitva a bevétellel, mutatkozik 43 ft 35 kr. kár, mely oly rendkivül nagy, hogy mindaddig, mig nem sikerül a magyar tehénfajba jobb tejelési képességet beoltani, okszerüleg szó sem lehet annak tenyésztésére irányzott tehenészetekbeni használásáról. Azok pedig, kik mégis ily teheneket tartanak fejésre, ha a takarmányt máskép nem akarják semmibe se számitani, a tejet nem 2 pkron, hanem épen 4½ kron fizetik itczénkint saját gazdaságuknak!

Igy áll a tejelési haszonvétel, de erről is alább teendvén még némely észrevételt, most csak a *hizlalás* hasznát mutatjuk ki.

Közönségesen úgy szokás felvenni, hogy okszerü gondos hizlalás mellett 100 nap alatt lehet a gőbölyre 2 mázsa húst és kövérséget ráhizlalni. Ez a theoriával is megegyez, s ezt fennebbi számitásunk kedveért Weckherlin nyomán úgy fogadtuk el, hogy 100 font szénaérték a hizlalásnál 5 font húst és zsírt termel. Ha tehát a gőböly 100—120 nap alatt 40 mázsa szénaértéket fogyaszt el, 200 fonttal kell növekednie.

Ha már most e 40 mázsa szénaértéket 50 krjával számitjuk, kerül az	33 ft.	20 krba
hozzáadva a só, épület, cselédség stb. fejében 6 k.	4 „	— „
tesz a költség összesen	37 ft.	20 krt.

ebből azonban levonva a takarmányérték $^1/_3$ részét
a nyert trágya javára . . . . . 11 ft. 7 krt.
marad valódi költség 26 ft. 13 kr.
A haszon áll 200 f. húsból, a fennebbiek szerint á 6 k. 20 ft. — kr.
A sovány marha egész 800 fontnyi élősúlyának be-
csc a hizlalás által, a mint fennebb láttuk, fokon-
kint 1 krral emelkedik, ez lesz . . . . . 13 ft. 20 kr.
Van tehát összesen nyers haszon 33 ft. 20 kr.
s ebből levonva a fennebbi költséget 26 ft. 13 kr.
Marad — a mellett hogy a takarmányt 50 krjával értékesitettük, s az igen jó trágyát csak $6^2/_3$ krral számitottuk a földmivelés terhére — még tiszta haszon minden darabra 7 ft 7 kr, melyből, ha még a gőböly tőke értékének 3 havi kamatját is levonjuk, mi tehet mintegy 1 ft 12 krt, még mindig körülbelől 6 ftnyi tiszta haszon marad

Ebből világos, hogy szarvasmarhánál elvitázhatlanul a *hizlalás* a legnyereségesb gazdasági kezelés, főleg ha azt nemcsak derekasan értjük, hanem alkalmunk és értelmünk is van czélszerü, s mennél jutányosb gőbölyök bevásárlására.

Valóban nehéz próbára tettük e hosszadalmas számitásokkal nyájas olvasóink türelmét, s éreztettük velük, hogy osztályunk csakugyan arra van kárhoztatva, miszerint a „miatyánk" mellett mit sem tekinthet oly elkerülhetlen mindennapi feladásnak, mint a négy *species* buzgó gyakorlását. Egyébiránt miért ne? hiszen szivesen gyakorolná is azokat mindenikünk, csak aztán az irgalmatlan próbát ne tenné oly kérlelhetlen szigorúsággal a saját erszény! csak ne világositaná fel az a sok additio és subtractio, hogy mi szegény gazdák, a tőlünk legkönnyebben, legbiztosabban beszedhető, s azért valóban nem parányi rendes adó mellett, vajmi busásan vagyunk még *indirecte* is megadóztatva, midőn azon hús, melyért mi 73 forintot kapunk, saját magunknak is belekerül 124 forintunkba! azon vaj, melyet tekintetes és tekintélyes „Hótel-Inhaber" ur a városban, magának általunk „különös tekintetből, mert törzsvendégei vagyunk" fontját 24 kron saját házába engedi szállittatni, magunknak is 20 itcze tejbe, tehát 40 krba kerül! vagyis más szavakkal, midőn mészáros és vendéglő uraimék kegyesek megenged-

ni, hogy a jámbor gazda az odakünn elég gond, fáradság s méreg mellett összegyüjtött költséges takarmányt minden pótlás nélkül ganéjjá változtathassa, s ha azt egy egész éven át szorgalmasan tette, ez aranyrakást földjeire szétszórhassa, s azokról, majd ha megint más 365 nap elmúlik, leszedegethesse — ha t. i. még ott találja, s erről bizonyos valaki már előbb nem gondoskodott!

Nem szükséges (s jelen feladásunkhoz nem is tartozó) hogy e szomorúan igaz képet végig rajzoljam, ismerik ezt s érzik kedves szaktársaim, a kik nem örökölt vagyon, s tőke után, vagy másnak kész fizetéséből élnek, gyenge ecsetem nélkül is; nekem itt az a feladatom, hogy a szarvasmarha *nevelésből*, sőt sok esetben a fejőstehén gazdaságból eredő nyilvános haszonfogyatkozás valószinü következéseit tüntessem ki, aztán pedig azon módokat adjam elő, melyek parányi belátásom szerint kivánatosb sikerhez vezethetnének, s a gazdát e sajnálatra méltó állapotból kisegíthetnék.

Háládatlan marha tenyésztésünk bizonyos következése pedig nem lehet — a változott gazdasági s financzialis állapotokkal szemben — más, mint hogy a magyar eredeti szarvasmarha tenyésztése mindinkább szükebb határok közé fog szorulni, az eddig divatozott gulyabeli nevelés egészen meg fog szünni, vagy legfelebb a máskép teljességgel nem használható birtokokra visszavonulni — melyek számát egyébiránt a terjedő civilisatio is naponta csökkenti, — és hazánk szarvasmarha tenyésztése átalánosabban azon egyedül okszerü, s jutalmazó stadiumba lépend, mely a *helyszerüségnek* hódol.

Igaz, a magyar ökröt nem mulja felül munkaképességére, s tartósságára nézve a világ egy ökre sem, de e becses tulajdonságát azon nevelés módnak, s lassu fejlesztésnek köszöni, mely nevelőjének legalább is 124 pftba kerül; e nevelője pedig, ki eddig könnyebben vehette a dolgot, most az idők elutasithatlan parancsából mindinkább kénytelenittetik számitgatni is, s ezt téve csak hamar elveszti kedvét a debreczeni, mező-túri, fehérvári, pesti stb. vásárokon növendékeit fél előállitási áron elprédálni. Hát illendő s olyan árt nem remélhet-e jövendőben a termelő ezen annyira becses munkaerőért, ezen annyira kedvelt vágó marháért, mely neki is behozza az igaz-

ságos nyereséget? Őszintén megvallom, hogy ezt, kivéve némely kevés esetet, hol ökörerő mással alig pótolható, egész átalánosságban nem hiszem. Gazdálkodásunk mindinkább oly iránynak indul, hogy nemcsak a lóerő sokkal kivánatosabb, s a jármosokénál minden tekintetben előnyösebb, hanem azon különbség is, mely a tartás költségére nézve e kettő közt eddig tagadhatlanul fennállott, mindinkább enyészik. Emlékezzünk csak — nehogy ezen, a kezelési tanhoz tartozó tárgyba mélyebben bocsátkozzam — a mostani költséges cselédtartásra, a közlegelők összeolvadására, tehát az ökröknek a lovakénál nem jutányosb táplálására, a szálas takarmánynak az abrakénál most folytonosan magasb árára, a marhadögnek — egy csupán ökrökre alapitott gazdaságban — vészhozó következéseire stb.

Én mindezeknél fogva erősen hiszem, hogy gazdaságainkban a jó igavonó lovak ideje már is megjelent, s hiszem, hogy a ló az ökröt azon arányban fogja mindinkább kiszoritani, a mint a puszták terjedő mivelésével, a szarvasmarha növekedő előállitási árához képest, az igásökör drágulni fog.

Valóban nem nagy jóslói tehetség kell annak előrelátására, hogy valamint a faeke földeinkről lassankint eltünik, úgy azon ős eredeti szép állatok is mindinkább gyérülni fognak, melyek azt eddig kevély négyes, sőt gyakran hatos fogatokban kényelmesen vonták, mert nem szenved kétséget, hogy e fajt senkisem fogja csupán tejelési tehetsége kedveért a maga eredetiségében tisztán fentartani, s nevelni akarni! húsa pedig, bár milyen jó, s bőre, bár milyen erős és nagyrabecsült, nem fogja a versenyt kiállani azokéval, melyek egy, sőt két esztendővel rövidebb idő alatt, s igy ennyivel csekélyebb költséggel felnevelhetők. Azon lesz tehát a magyar gazda is, hogy marháját akár más gyorsabb fejlődésü fajokkali keresztezés, akár a tartás gyökeres javitása által nemcsak mindinkább tejdúsabbá, hanem gyorsabban fejlődővé is változtassa; s hogy ez által kisebb nagyobb mértékben mind a két esetben elvész annak fő-fő tulajdona, t. i. kitünő munkaképessége s tartóssága: azon nem kételkedhetik, a ki mindezen tulajdonságok élettani alapjáról csak egy perczig is gondolkodott valaha.

Annyi mindenesetre bizonyos, hogy egész gazdálkodásunkkal marhanevelésünk is egy új korszakba lépett, mely-

nek főjellemvonása, fő szerepe: a *tiszta haszon* utáni törekvés. E szerepet kétségkivül még jóideig száz és száz úton, száz és száz nézet szerint fogja játszani a szorgalmas gazdaosztály, mely itt több kevesebb kegyelettel még oltalma alá veendi a magyar ős marhát, amott gyökeresb elszántsággal, az újításnak, az idegen marhák behozásának, s a keresztezés alkalmazásának leend szószólója. E küzdés közt az átalakulás némely alapföltételeinek mindenki hódolni fog, mert azoknak hódolni kénytelen, ha bukni nem akar. Legyen hát szabad ez átalakulás néhány főfeltételét itt röviden megérinteni, s ezzel a felvett kérdés megoldását lehetőleg megközeliteni, mely „*a változott gazdasági állapotokkal szemben, az állattenyésztésre nézve az eddiginél nagyobb hasznot és jövedelmet biztositó eszközlések*“ ismertetését tűzé ki.

1) A jobb állapotot eszközlő feltételek legis-legelsője és sine qua non-ja azon átalános meggyőződés, hogy a szarvasmarhától várható haszon egyenes és soha nem csaló arányban áll: *annak bő és teljes jóllakásig való tartásával!* Szükségtelen ez elvet itt megint terjedelmesen fejtegetni; az, a mit fennebb a takarmány hatásáról felhoztunk, eléggé bizonyitja, miszerint annak csak azon része adhat hasznot, mely az életfentartási mennyiségen felül nyujtatik a marhának, s miszerint e terméketlen életfentartási mennyiségnek költsége annál kisebb, mennél nagyobb mennyiségü termelő takarmányra oszlik az fel. A szűk tartás tehát a legdrágább, a bő tartás a legolcsóbb, s egyszersmind azon tartás, mely egyedül tehet haszonhajtóvá bár minemü marhatenyésztő gazdaságot!

2) A hasznos és jövedelmező marhatenyésztésnek másik feltétele: a bő tartás mellett egyszersmind az *egyforma tartás* szükségessége felőli átalános meggyőződés. A takarmány kiosztásában már a borjunál kell ez egyformaságot kezdeni, sőt a testfejlődés gyorsitására azt a borjúnál kell legnagyobb mértékben gyakorolni, s oly félbeszakasztásokat semmi áron se engedjünk meg, a milyeneket nálunk úgyszólván szabálykép még elég sürüen divatozni látunk, hogy t. i. a marha nyáron át, főkép ha jó idő szolgál reá, bőven él, télen át meg száraz szalma mellett az inség legnagyobb fokának kitéve, kikeletig csontvázzá apad össze. Higyjük el, hogy marhánk ez ál-

tal nemcsak külsőleg, hanem belül is elcsenevész, s innen van, hogy ha aztán a nyári jó legelő az izomélet felüditésével képes is a veszteséget úgy kipótolni, hogy az időmulasztás és lassú testfejlődés mellett utóbb mégis munkára kitünően alkalmatos marha válik belőle: azon életműszerek azonban kipótolhatlan veszteséget szenvednek, fejletlenül maradnak, melyek utóbb a mag felvételére, a borju kifejlesztésére, s a tejelésre szolgálnak. Magyar teheneink tejszegénysége minden kérdésen kivül: *leginkább* a tartás imént emlitett hiányában gyökeredzik.

3) A tartással, mint a jobb s jövedelmezőbb állapot egyik biztos tényezőjével kapcsolatban áll: a *só* bőkezű használata, a *tisztaság* és *rend* gondos fentartása. „Sok gazdaságnál a tisztaságot csak névről ismerik; istáló és mocsok oly atyafias dolgoknak tetszenek, hogy nem is tudnak istálót mocsok nélkül képzelni. Midőn a mocsok sötétté teszi már az istálót, az állatot férgek kezdik emészteni: akkor tetőpontját éri el a gazda oktalansága, s kikerülhetlen a bukás az ilyen ember gazdaságában, kit az Isten csak rosz kedvében tett gazdává.“ (L. Gazd Lapok 1856. 100 lap).

4) Azon segéd eszközök felszámlálásánál, melyektől orvoslást várhatunk a szarvasmarha ügyét illető nem igen irigylésre méltó állapotunkban, a jobb tartás után: a *czélszerű tenyésztés* következik. S e segédeszköz meg is hozza a biztos orvoslást, ha az imént (1, 2, 3. alatt) felhordott föltételeknek már eleve derekasan megfeleltünk, s ha azt *helyszerűleg* okosan alkalmazzuk. Sok, véghetetlen sok rejlik ez egyszerű kifejezésben *„helyszerű tenyésztés.“* Ha ennek meg akarunk felelni, mindenelőtt kényszeritve vagyunk: *éghajlati, gazdasági, s helybeli viszonyainkat komoly vizsgálat alá venni, s csak az ezekhez legalkalmatosabb marhafajt választani;* tiltja az, akár hiúságunknak, akár a könnyelmű utánzásnak és divatnak gondatlanul engedni, s gyakran viszonyainkkal homlokegyenest ellentétben álló idegen marhafajokat behozni, lapályokban hegyi marhát, s hegyek közt lapálymarhát nevelni s terjeszteni akarni; inkább arra utal bennünket, hogy a helybeli tehenek közül az egyes, czéljainknak legmegfelelőbb, átalában legjobb darabokat kiválogassuk, s ezekhez aztán — ha eleve felállitott tenyésztési ideálunkat megközelitő ugyan-e faju bika helyben is található —

itt, vagy tenyésztési irányunkban már hirre kapott idegen vidékről, és pedig azon előrelátással kitűnő jelességű bikát válaszszunk, miszerint ebben tenyésztési irányunk s ama tulajdonságok összege, melyeket felállitott teheneink ivadékaiban leginkább ki akarunk fejteni, szembeszökőleg legyen képviselve.

Higyjük el tisztelt szaktársaim! hogy ha a helybeli tehenek közül az ügyes összeállitást, s ehhez a bikaválasztást kellő gonddal, figyelemmel s tenyésztői tapintattal tettük, s e törzsöt szabályszerűleg — mindig csak a javát hagyva meg további nemzésre — egy ideig következetesen folytatjuk: célunkat bizton elérjük, s oly állandó faj teremtői leszünk, mely nemcsak a mi várakozásinknak s kivánságinknak tökéletesen meg fog felelni, hanem egész vidékünkre nézve is a legczélszerűbb faj leend.

Ezen aránylag kevés, s legalább minden más eljárások közt a legkevesebb költségbe kerülő, s már ennélfogva is gazdailag okszerű móddal, eredmény-biztosságra nézve, nem mérkőzhetik a költséges idegen tehenek behozása, legkevésbé pedig akkor, ha a behozatal az éghajlat, a gazdasági s helybeli viszonyok kellő figyelembe vétele nélkül történik. De ha hasonlók is némileg a viszonyok egymáshoz, az idegen állatoknak mégis csak szokniok kell előbb az idegen éghez, idegen bánásmódhoz, idegen növényzethez! meg kell honosulniok előbb, s többé kevésbé magukéivá tenniök a helybeli marha némely természeti tulajdonait, mely honosulás sohasem marad az életműszer functioiban, tehát a tőle várt termelésben is, minden hátráltató visszahatás nélkül.

Köszönet tehát a nagy uraknak, kik tetemes költséggel messze külföldről hozatnak különféle hires tehéntörzsöket! mi azonban ezt távolról sem tekintjük átalánosan ajánlható helyes gazdasági eszközlésnek, hanem inkább csak dicséretes áldozatnak, melyet e honfiak hazájok oltárára raknak, szegényebb sorsu gazdatársaik azon előnyéül, miszerint ezek, ha helyszerű tehenészetök ilyen vagy amolyan irányu külföldi bika vásárlását kivánatossá tenné, e szükségletöket nem kénytelenek messze földről hozatni, hanem azt tisztán tenyésztett efféle csirászatokban itthon is megszerezhetik.

Ha már most végig tekintünk a hazai szarvasmarhatenyész-

tés emelésére vezető elveken, nem kerüli el figyelmünket, hogy azok, habár népünk közt most már önként is fognak terjedni, kivánatos gyorsasággal csak úgy vezetnének czélhoz, s kellő, az egész országra kiható sikerhez, ha azok elfogadása népünknél nem bizatnék azon lassu processusra, mely az önkároni okulásból, vagy az értelmesebbek példaadásából fakad, ha a *vis inertiae*, s nemzetünknek az agg szokásokhoz való ragaszkodása e tekintetben valamikép közvetlenebbül megtörethetnék, ha a szegény sorsu, legapróbb birtokos sem volna tehénkéjével a fajjavitás lehetőségétől kizárva, ha egyszóval a marhatenyésztés *helyszerűsitésének eszméje mielőbb testté* is válnék.

Valjon nem segitené-e elő ez üdvös feladat megoldását a következő mód?

Azon nap, melyen a Magyar Gazdasági Egyesület újabb életre ébredt, úgy látszik, a gazdaság terén véghetetlen sok új eszközlésnek s ezzel egy áldásteljes jövőnek is a születési napja. Sok, a mi ez országban köz- s magán-gazdasági irányban már régen lenni akart: e hazai intézet utján fog ezentúl életre vergődni. Csekély inditványom is ez utat veszi igénybe, nem kételkedvén, hogy e központi intézet gyámolitására rövid időn az ország minden megyéjében vidéki egyletek is fognak keletkezni, s a központhoz oly állást foglalni, a milyen állásban vannak az emberi test külső tagjai a közös élet centrumához, a szívhez. Tervem szerint már most, az Egyesület szarvasmarhatenyésztési szakosztályának egypár tekintélyes tagja kiküldetnék évenkint az ország bizonyos, a reá szentelhető idővel arányban álló részének beutazására, s e vidéken *minden egyes község* marhatenyésztésének minden oldalról teendő *megvizsgálására* a végett, hogy fontolóra vévén a község gazdasági, kereskedelmi, éghajlati, takarmány- s legelőbeli viszonyait, s fontolóra e község marhájának főtypusát, meghatározhassa: hogy e községnek mily tenyésztési irány követése volna a legjövedelmezőbb, *s meglevő marhája mi faju, mi eredetü bikák által volna legczélirányosabban, legbiztosabban javitható?*

Magától értetődik, hogy már e vizsgálat alkalmával, mely a községek értelmesb gazdáinak belevonása mellett történnék, a két kiküldött nem mulasztaná el a községet marhatenyésztése hibáira, előnyeire, kivánatosságaira stb figyelmeztetni, okszerű

tanácsadással kedvezően reáhatni, s a czélszerűnek vélt bika alkalmazásával összekötött biztos haszon kitüntetése által annak megszerzésére mennél nagyobb kedvet gerjeszteni, valamint a községek mostani eljárását, a bika tartása körül, ugyszintén azt is pontosan feljegyezni, hogy eddig milyen fundusból, s mi módon szokták bikáikat vásárolni. Ha ily vizsgálatokra aztán a keletkező megyei egyletek is kiküldenék szakértő tagjaikat a magok vidékén: nem telnék valami igen hosszu időbe, hogy az egész haza marhatenyésztése iránt kellő tájékozást nyerjünk.

Az egyesület ekkép, lassankint több és több község marhatenyésztése felől kapván adatokat: *minden hatalmában álló uton módon oda hatna, hogy e községek az indítványozott fajbikákat csakugyan meg is szerezzék, vagy valamely uton megkapják.* A mit az Egyesület ez irányban tehetne, talán a következőből állhatna:

1) A községeket, melyek a vizsgálaton már átestek — a Gazdasági Lapok utján, sőt külön hivatalos levél által is értesitené az Egyesület a részökre határozott bika okadatolt ajánlásáról.

2) Minden tőle kitelhető segitséget nyujtana az ajánlott bikák megszerzésében. Az Egyesületnek oly számos, részint kitünő fajcsirászatokat és gulyákat biró, részint a külfölddel s annak marhatenyésztőivel összeköttetésben álló tagjai vannak, hogy kételkedni nem lehet, miszerint azon községek, melyek az Egyesülethez bikavásárlási közbejárásért folyamodnának, igen sok esetben nem csekély könnyebbséget és segitséget találhatnának.

3) A kiállitásokon osztandó jutalomdijakat olykép kellene rendszeresiteni, hogy azon községeknek elsőbbség biztosittatnék a jutalmak elnyerésében, melyek az Egyesület felszólitása értelmében szereztek bikákat; továbbá, hogy azon magányosok ez alkalommal minden esetre kitüntetést nyerjenek, kik a község szegénysége miatt maguk szerezték meg az Egyesület által ajánlott bikákat, s azokat akár ingyen, akár díj mellett a község használatára bocsátják.

4) Mindezekhez nem lehetne-e még az állam részéről is kieszközölni, hogy a lótenyésztés előmozditására hozott áldozattal arányban, a marhatenyésztés is részesülhetne évenkint

némi gyámolitásban, különösen az oly községekben, a melyeknek nincsen módjukban czélszerű bikát vásárolni.

Én ugy vagyok meggyőződve, hogy már az első három pont alatti eljárás is hathatós emeltyű lenne szarvasmarhánk *helyszerűbb* s így jövedelmezőbb tenyésztésének előmozditására, s ez közgazdasági tekintetben, a változott időviszonyokkal s gazdasági állapotokkal szemközt, a mily sürgős, épen oly figyelemre méltó. Jelenleg szarvasmarhatenyésztésünk inkább elszegényedésünkre szolgál, vagyonosodásunkat legalább nem segiti elő; holott ha azt czélszerűen átalakitani sikerülne, activ üzletté, valóságos jövedelem-forrássá válhatnék.

S valjon lehetne-e a marhatenyésztés érdekében üdvösebb, s közgazdaságilag jutalmazóbb, mint ha czélszerű intézkedés által az ország, közvetlenül gazdagodva, még egy borzasztó csapástól is biztosan megszabadulhatna, azon csapástól t. i. mely a *marhadög* alakjában milliónyi károkkal sújtja az ország termelőit, megfosztván ezeket termelésök főeszközétől, meg minden bátorság- s kedvtől a szarvasmarhának a legelkerülhetlenebb szükségen fölül álló erélyesb tenyésztéséhez.

Pedig gyökeres — nem palliativ — orvoslása a marhadögnek csak, és csak is az ország marhatenyésztésének olyatén ápolásában és emelésében fekszik, mely a podóliai, volhyniai, oláhországi s átalában a marhadög kétségtelen eredeti fészkéből jövő vágómarhát teljesen nélkülözhetővé tenné, s a birodalom belső fogyasztását tökéletesen kielégitené!

E gyógymód biztosságáról minden orvos meg van győződve, ki a marhadög több százados történetét ismervén tudja, hogy az *eredetileg* és *primarie nálunk nem fejlődik*, hanem mindig máshonnan hurczoltatik be.

LÓTENYÉSZTÉSÜNK.

LÓTENYÉSZTÉSÜNK.

A magyar lótenyésztés történetét megirni, itt természetesen nem lehet feladatom: vonalozva van az már a „*Mezei Gazdaság Könyvében*.“ De a mint a történetirásnak általában főrendeltetése: az embert a multból a jelenre nézve tájékozni, s neki a jövendőre utat, irányt mutatni: ugy lótenyésztésünkre nézve is, a reáható befolyások rövid vizsgálatában legkönnyebben feltalálhatni hiszem azon tényezőket, melyek azt majd virágzásra emelték s általánosan kedvelt nemzeti foglalkozássá tették, majd ismét oly irányba sodorták, melyben a virág hervadni, kedvelőit s mivelőit mindinkább veszteni, szóval mennyi- s minőségileg hanyatlani indult.

Az eredeti magyar lófaj már őseink bejövetelekor mindazon tulajdonságokkal birt, melyek a *keleti lovat* jellemzik, s a *nyugotitól* határozottan megkülönböztetik. Származtassuk azt akár tisztán azon első lovaktól, melyeket őseink Ázsiából magukkal hoztak, akár gondoljuk azt a meghóditott országban talált fajok keverékének: a származást mind a két esetben keletinek kell tekintenünk, mert ős Magyarország éghajlata, s akkori gazdálkodása más, mint keleti jellemű lovat gyanitani sem enged. E lófaj azon czélra, melyre népünknek csaknem hét századon keresztül szolgált, Istentől nem teremtethetett volna alkalmatosabban, mint a hogy teremtve volt; folyvást hadakozó népnek megfelelőbb lovat kivánni sem lehetett. S e derék czéljának oly teljesen megfelelő lófaj még nem is volt terménye valami bonyolodottabb tenyésztésnek, sőt mint véletlen, szükséges szülöttje az őt környező természetnek, legkisebb igényt sem támasztott azon ember eszére s mesterséges közbenjárására, kit istenadta tulajdonságaival oly tökéletesen kielégitett, kit hóditásaiban, s talán mostani hazájának megmentésében is oly lényegesen segitett.

A jótékony természet befolyásai azonban egy ily remek állat önkéntes teremtésére, a haza növekedő népesedésével, az állatkinzóbb ipar jelentkezésével lassankint csökkenni, a nagy sebek, melyeket a dúló háborúk a ménesekben ütöttek, nehezebben kezdtek hegedni, s a derék faj nemcsak mennyiségileg fogyni, hanem minőségileg is sajnosan hanyatlani indúlt! Igy találta a magyar lovat dicső uralkodónénk, *Mária Therézia*, már a mult század második felében; igy az ekkor már változatosb szükségleteket érző, s a ló iránt is különféle igényeket támasztó polgárosodásunk. Beállott ennélfogva, a mire addig a magyar nép nem szorult, tehát nem is gondolt — a *tenyésztés* szüksége! mely mindig akkor s ott áll be, midön s a hol a magára hagyott természet saját terményeivel az embert többé s egészen nem elégítheti ki.

Jellemző, hogy a tenyésztés szükségérzetének már ezen első csirájában felébredt a magyar ló kicsiny s könnyebb alkata, tehát korlátolt haszonvehetősége javitására a hajlam! Minden intézkedés ugyanis, mely a közszeretetü uralkodóné részéről a magyar lótenyésztés emelésére az akkori kormány által valóban dicséretre méltó administrativ tapintattal tétetett, a magyar lófaj nagyobbitására czélzó törekvésre mutat. Igy a jutalmak kiosztására hozott szabályok; a megyei hágatási állomásokon felállitott nagy ménlovak; a sereg számára bevásárlandó csikók s lovak mérték meghatározása; az *enyedi* és *ormosdi* birtokoknak a cseh lótenyésztő társaság által *cseh mének* alkotása végett történt kibéreltetése stb, mind azt tanusitják, hogy a javitás első szükségérzetét a magyar vagyis keleti ló kicsinysége, tehát korlátolt haszonvehetősége ébreszté fel. Igaz, hogy e szükséget az 1778-ban s e század végén újra kitört háborúk meggyengiték ugyan, s a jelen század elején is folyt háborúskodás sem hagyá azt teljes érvényre jutni; de tagadni még sem lehet, hogy mióta Magyarországban a lovat *tenyészteni*, azaz *bizonyos czélokra nevelni*, s természet adta ősi alakján javitgatni megkezdték, több kevesebb habozással, s itt kifejezettebb, ott gyengébb akarattal, de mindenütt feltalálják a világos hajlamot, a magyar lónak majd nápolyi és spanyol, majd később angol vérrel eszközlött oly átalakitására, hogy az a nyugoti fajhoz hasonlóbbá tétessék.

Vizsgáljuk csak a Mária Therézia óta a mai időkig lótenyésztésünk érdekében alkalmazott eszközöket; látni fogjuk az általok elérni kivánt bizonyos czélokat, s világos leend előttünk nemcsak az, hogy eddig miért hanyatlott lótenyésztésünk oly szembeszökőleg, hanem kitünik egyszersmind az is, hogy gyökeresen megváltozott közgazdasági viszonyainkkal szemben, most mi legyen feladata különösen a *jövedelmező* lótenyésztést üzni akaró gazdának?

Egyik jelentékenyebb eszköz, mely a magyar lótenyésztésre jótékonyan hatott, kétségkivül a József császár uralkodása alatt 1785-ben gr. Hoditz, de főleg Csekonics kapitány által alakitott *mezőhegyesi* állam-ménes volt, melyhez 1789-ben a *bábolnai* járult. E két ménes a legujabb időben a kisbéri uradalomban még egygyel szaporodva, a jó nemes vérnek lófajunkbani megőrzésére nézve valódi kincs. Szerintünk ugyanis valamely kivánatos állatfajnak és törzsnek hű és biztos fentartása, legyen az lónál vagy birkánál, csak *országos* pepiniérekben lehetséges, tehát úgynevezett holt kezekben, melyek a változó divattól, valamint a pillanatnyi haszonlesés- vagy veszteségtől, átalában a mulékony időviszontagságoktól illetetlen maradván, s a birtokolás természetes változásainak alávetve nem levén, háboritlanul s egyformán követhetik az egyszer kijelölt utat. Igaz, kezeltetésök nem mindig a legjobb, s nem olyan, hogy utánuk egy országra folytonosan azon egész haszon háromlanék, mely jobb kezelés mellett valóban háromolhatnék: de pótolhatlan, máskép semmi által sem elérhető hasznuk mindazáltal oly időkben tünik fel leginkább, midőn egy állatfaj valamely országban hanyatlani, aljasulni kezd, midőn fris magról van szó, melyből a magányosak kifogytak, s melyet kedvelt régi terményök felfrisitésére másutt sehogy sem képesek megszerezni.

A nevezett két államménes a változó idők szerint szintén nem mindig egyenlő mértékben hatott az ország lótenyésztésének javitására; többé kevésbé mindazáltal folytonosan szórogatta az a jó magot, és csepegtette a nemes vért hazánk eredeti jó lófajába. Én tehát a cs. k. katonai ménest még azon esetben is hatalmas támasz gyanánt tekintem lótenyésztésünkre, ha az, mint fennállása óta gyakrabban történt, ezentúl is in-

kább csak a hadsereg különös érdekei előmozditására tartatnék fenn. Egyébiránt azon *hágatási módokat* tekintve, melyeket a mostani m. kormány az országos lótenyésztés érdekében újabb időkben rendezett, azon további reményre is feljogositnak, miszerint e nagyszerü két ménesnek átalánosb hatása és szerepe is leend az ország javára.

Nincs kétség benne, hogy mind a hadsereg szükségleteinek folytonosan biztos kielégitésére, mind közgazdaságilag az ország terményzési érdekei előmozditására hathatósb és czélra vezetőbb eszköz nem lehet, mint ily hágatási állomások mennél sürübb felállitása: az államménesből czélszerüen, s az egyes vidékek lótenyésztéséhez alkalmazottan választott practicus ménekkel.

Átlátta ezt már dicsőült Mária Therézia uralkodónénk, s a kormányzói tehetségéről szintoly feledhetetlen József császár is, ki e tekintetben a mezőhegyesi államménest, az átalános lótenyésztés javára s érdekében igen erélyesen felhasználta. Hogy ebbeli gondoskodása nem maradt siker nélkül hazánkban, eléggé tanusitja az akkori — a mostaninál hasonlithatlanul jobban állott — lótenyésztés; hát ha még üdvös intézkedései e lángeszü uralkodónak a kitört törökháboru által meg nem akasztatnak! De Poroszország példája is fényesen igazolja, hogy hathatósb és biztosb mód nem létez valamely ország lótenyésztését magas polczra emelni, mint derék államménesen alapuló ily hágatási állomások rendezése. Nagy Fridrik után Poroszország lótenyésztése a legszomorubban állott, úgy, hogy ez ország akkoron nemcsak a hadlovasság karbantartására, hanem a magány élet s az ipar szükségleteire nézve is már nagyrészt a külföldtől függött.

E szomoru állapot felébreszté a porosz kormány tevékenységét, s az eddig inkább csak az udvar szükségeit fedező *trakehnei* ménest bővitvén, abból a szükséges számu méneket a tartományokban felállitott hágatási állomásokra kiosztatta, s e mellett a gazdák sikerült terményeit a katonaság számára mindig jó áron vásárolta meg. A kézzel fogható jó eredmény, mely innen származott, Poroszországot mindinkább serkenté ez eljárás tökéletesitésére, úgy hogy (Dieterichs szerint) már 1840-ik esztendő körül mintegy 28,000 kancza lett e ki-

rályságban az országos ménes csődörei által évenkint meghágatva.

Poroszország jelen állását vizsgálva, el kell ismernünk, hogy annak lótenyésztése minden irányban bámulatos előlépéseket tett. S ez eredményt Poroszország előrehaladt gazdasági míveltsége mellett, egyedül az országos hágatási állomásoknak köszöni. Lótenyésztése jelenleg nemcsak hogy a hadsereg fedezésére már is tökéletesen elégséges; nemcsak hogy a magán életnek, az iparnak s a túlnyomólag lovakkal űzött gazdaságnak a leghaszonvehetőbb állatokat szolgáltatja: hanem annyit termel, hogy még kivitelre is marad szép számu ló, s most már a lótenyésztés valóban activ, és igazán jövedelmező állásra emelkedvén, nem részesül csekélyebb becsülésben s pártolásban a gazdák részéről, mint maga a juhtenyésztés! Ez világosan tanusitja, hogy ott az állattenyésztés ezen ága egészséges alapon nyugszik, hogy gazdasági önérdek szülöttje, mely soha sem szorul mesterséges ingerekre, s más állatnemek tenyésztése által háttérbe soha sem szorittatik.

Hogy azonban az államménesben tenyésztett, vagy különösen e czélra másutt szerzett ménlovak az országos hágatási állomásokon ily teljes sikert bizton idézhessenek elő, s a lótenyésztést nagyobb és különféle éghajlatu országokban is jövedelmező s kivánatos állapotra emeljék, mindenek előtt szükséges, hogy:

a) A mének felosztása tökéletesen szakértő, s oly lótenyésztők által történjék, kik nemcsak a ménes fő faj- és család-csoportozatait, melyekből a mének kerülnek, részletesen s minden tekintetben ismerjék, hanem az ország egyes vidékeinek lótenyésztési irányában, s jellemében is teljesen tájékozva legyenek. Ha p. o. a vasmegyei hegyek közé a nehéz tehervonó kancza-fajra, finom alkatu *Siglavie* mének; az alföldi rónaságra ellenben spanyol fajból eredett 17 markos nehéz csődörök küldetnének minden okszerü választás nélkül, ez kétségkivül inkább vesztére, mint javitására szolgálna a helybeli tenyésztésnek.

b) Hogy a kanczák minden állomási kerületben évenkint eleve irassanak össze, s bélyegeztessenek meg a végett, hogy csak a tenyésztésre alkalmatosak részesittessenek az országos

ménekkeli párositásban. Ez összeirás egyszersmind felvilágositásul szolgálna, hogy a vidéknek hány ménlóra van szüksége, mi ez utóbbiak kellő kihasználása, s túlságos megerőltetésük kikerülése tekintetéből igen lényeges dolog volna.

c) Hogy ne minden évben más és más mének küldetnének egy bizonyos állomásra, sőt — kivéve azon esetet, ha valamely mén ivadéka nyilvános jeleit mutatná annak, hogy e mén a vidéki kanczákra nem alkalmatos — ugyanazon csődöröknek mind végig ugyanazon egy állomáson kellene maradniok, és pályájok lefolyása után a lehetőségig ménesbeli saját családjokból pótoltatniok. Csak igy lehet ugyanis a vidék lovainak állandó jellemet, saját typust adni, ezt megőrizni; csak igy a tenyésztés egyik fő szabályának megfelelni.

Egy második szintén hatalmas eszközt találunk átalános lótenyésztésünk emelésére azon számos ménesekben, melyeket nagyobb magán birtokosaink hazaszerte alapitottak, s melyek jelesen e század 2-ik és 3-ik tizedében különös előszeretettel ápoltatván, ideiglenesen érezhető lendületet adtak a gazdaság ezen ágának. A kisebb birtokosok és jobbágyok lovai ugyanis hasonlithatlanul jobbak voltak, s még mai nap is jobbak oly vidékeken, hol ily nagyobb ménesek keletkeztek, s a kanczák párositására nemesebb ménekkel alkalmat nyujtottak. Nézzük p. o. Somogymegyét, hol gr. Hunyady, s utóbb mások is ez ügynek igen sokat használtak; igy báró Fechtig lengyeltóti, hg. Eszterházy ozorai, gróf Zichy-ek lánghi, gr. Károlyiak derekegyházi ménesének, igy az ürményi, galgóczi, keszthelyi s több más nagyobb tenyésztésnek érdeme a jobb és nemesb lovak elszaporitásában kézzel fogható.

Azonban a latifundiumok apadása, a tagositások terjedése, de főleg azon körülmény, hogy méneseink nagyobb része *nem kezeltetett helyes* gazdasági elvek szerint, oka lön, hogy a mindinkább nagyobb jövedelemre szoruló tulajdonosok, méneseik által nem lévén kielégitve, az irántok viseltetett előszeretettel alább hagytak, sőt igen sokan a tenyésztéstől végkép visszavonultak, mi által méneseink száma szomoru arányban összeolvadt.

Nem csekély hasznot hozott, s a nagyobb hanyatlást gátolta sok megyének az 1848-ik év előtti azon nem eléggé mél-

tányolható intézkedése is, miszerint a házi pénztárból nemes ménlovak vásároltattak, s a megyei tenyésztők szabad hágatási használatára közköltségen tartattak. Ez üdvös intézkedés még Mária Therézia s József császár rendeleteinek maradványa volt, s kétségkivül az újabb időkig sokkal több hasznot hajtott volna, ha mellette azon határozott irány, melyet a lángeszü uralkodóné a hazai lovak nagyobbitására nézve vele összekötött, fentartatott — s ez intézkedés is azon bajban nem szenvedett volna, mely minden kifejezett tenyésztési eszme, s a fejlődő ipar szükségeihez alkalmazott haszontenyésztési irány *hiánya* miatt, országunk lótenyésztését átalában elsilányitotta. Egyébiránt ezen eszköz minden, kezeltetése módjában fekvő gyöngéi mellett is, mint egyik tagadhatlanul leghatalmasb és gyakorlati módja a lótenyésztés felsegitésének, sokat használt az országnak, s legalább a nemes vérnek fentartására lovainkban határozott sikerrel hatott, ugy, hogy annak a megyei rendszer megszüntével összekötött teljes elenyésztét csak sajnálni lehet.

A nagy birtokosok s főurak méneseivel összeköttetésben, s azoknak mintegy kifolyásaképp, e század második és harmadik tizedében felmerült — még pedig nem csekély előszeretet, s közfigyelem kiséretében — még egy intézet, melyet sokan különösen czélszerü és hatalmas eszköznek tartottak, s tartanak jelenleg is a lótenyésztés emelésére. Ez a *lóverseny* vagyis lófuttatás a pályagyepen!

Már az előzményekben mondtuk, hogy mi a lófuttatásnak vak ellenzői nem vagyunk, sőt kivánjuk, hogy e férfias mulatság nálunk is fennálljon, gyarapodjék, és *tökéletesüljön*, azon elvitázhatlan hatásánál fogva, melyet az a lótenyésztés iránti hajlam és előszeretet ébresztésére, a lóismeret terjesztésére, országunk azon nagyjainak, kik máskép a gazdaságtól magokat távol tartanák, a gazdaság egyik nevezetes ágával megbarátkozására, s bizonyos legnemesebb lovak képességének tenyésztői czélokból némi kipróbálhatására, kétségkivül gyakorol. E hatáson kivül azonban egyebet, mi nem tulajdonitunk ez intézetnek, s távol vagyunk attól, hogy benne valami *direct* eszközt lássunk hazai lótenyésztésünk virágzóbb, jövedelmezőbb állapotra emelésére, vagy épen azon lovak keletkezésére és szaporább termelésére, melyeknek országunk *igazi hiányában*

van, s melyek a lótenyésztést a gazdák *többségénél* egyedül emelhetik igazán jövedelmező gazdasági ággá. Hiszen a lóversenynek ezen utóbbi hatást, annak bölcsőjében, Albionban magában sem tulajdonitják osztatlanul, melynek hiresb hyppologjai, sőt szenvedélyesb sportsmenjei is már e század első negyede táján Angolország lótenyésztésének hanyatlása miatt intő szót emeltek, s e hanyatlást a tenyésztésben a lóverseny praepondiumának, s leginkább az újabb koru *rövid pályán csekély teherreli* futtatásnak tulajdonitván, a baj elháritására különböző inditványokat tettek. Igy *Nimrod* (Mr. Apperley) egyike az akkori legtekintélyesb iróknak, igy *Craven* „on stud Farms" czimü jeles dolgozatában, *Ringwood Snaffle*, s mások részint a „Sporting Magazin"-ban, részint önálló iratokban, melyek közt különös figyelmet érdemel: *„Összehasonlitása az angol futó ló és paripa alakjának és jellemének a múlt és jelen században"* czimü, 1836-ban Londonban Hookhamnál névtelenül megjelent igen érdekes irat.

Egyébiránt, habár ezen irók állitásai csakugyan tökéletesen helyesek is, hogy a futtatási rendszer befolyása már Angolországban is képes volt egyoldalusságánál, s általában többféle gyöngeségeinél fogva a lótenyésztést hanyatlásra hozni, vagy legalább az általánosb használatu lovak s jó apaállatok számát csökkenteni: ily tenyésztés Angolországban gazdaságilag mindenesetre még is csekélyebb hibának tekinthető, mint másutt. Ott ugyanis ez eljárásnak tökéletesen okadatolt czélja volt és van, t. i. oly termelés, mely bizonyos czélnak legjobban megfelel. Ott a lótenyésztő is — mint minden más tenyésztő — legfőbb czéljának azt tekinti, hogy termelése után a lehető legrövidebb idő alatt lehető legnagyobb pénzösszeget nyerjen, s valóban ily elvet gazdánál vagy iparűzőnél kárhoztatni sehol sem lehet. Ha tehát az angol lótenyésztő a *rövid pályán csekély teherreli* lófuttatás divatja által azt nyeri, hogy a lónak becse vagy értéknélkülisége felett már *harmad* éves korában határozni lehessen, s hogy a tenyésztőnek egy, már ekkor nyert versenydij az állat értékét busásan kifizeti: ily versenyrendszeren alapuló lótenyésztés legalább pénzügyileg s igy gazdaságilag menthető; bár mennyire tagadhatatlan is, hogy az közgazdaságilag sajnálatos, mert az általános haszonvehetőségü lovak tenyésztésé-

nek árt, s azt okozza, hogy már Angolhonban is ritkábban láthatók oly lovak, mint p. o. a múlt századbeli Flying-Childers vagy Eclipse, melyek a mostaniaknál talán valamivel (legalább rövid pályán és csekély teherrel) kevésbé gyorsak, ellenben sokkal erősebbek, általában becsesebbek, s az egész világ lótenyésztése javitására hasonlithatlanul többet érő apalovak voltak.

Nálunk azonban a lóverseny ezen irányának mentségeül még e financzialis indokot se lehet felhozni, mert tenyésztésünk nem az, mi az angoloké: a leggyorsabb testfejlődésre irányzott tenyésztés; s lóversenyeink sem azok, mivel mellőzve azt, hogy az angol nemzetben a fogadásokrai hajlam mintegy nemzeti jellemvonás, ott a lóverseny kiterjedését és fontosságát leginkább azon körülmény mozditja elő, hogy hasonlithatlanul több az ily kedv- és időtöltésre egyenesen qualificált gazdag tőkebirtokos (Rentier), mint a többi szárazföldön, hol a birtokos aristocratia még eddig nem adta ki birtokát általánosan haszonbérbe, tehát e körül mindig több foglalkozást talál, mint a bérrendszer mellett az angol lord, ki földbirtokát egyedül mint kamatozó pénztőkét szokta tekinteni.

De különben is mi az, mit az ember a lóban általában keres: nemde az *erő*? ennél egyebet tulajdonkép a lónak bármely nemében sem használ. Erő pedig és *gyorsaság* teljességgel nem ugyanazonos. A túlságos vékony lábszáru, sőt a lótenyésztés elvei szerint már hibás telivér lehet igen gyors, s gyakran meggyőzi a rövid pályagyepen az erőteljesb s jobb lovat is, de czélszerü-e azért a tenyésztéshez amazt, s nem emezt használni? s nem ismerik-e el a legszenvedélyesebb versenykedvelők, hogy a nyerő ló nem mindig a legjobb ló, sőt csak akkor jó ló, ha a győzedelemmel összekötött megerőltetés nála minden káros következés nélkül marad? s lehet-e a tenyésztés azon fő elvét tagadni, hogy a jó ló *csak* akkor igazán becses tenyészállat is, ha ereje, gyorsasága, kitartása: *következménye a legszabályszerübb, tökéletes öszhangzásu külső testalaknak*, s ha egyszersmind tulajdonait, s külseje teljes harmoniáját ivadékaira is híven átörökiti, mely utóbbi tehetséget természetesen annál biztosabban feltehetjük nála, mennél tisztább a származása, mennél inkább igazi telivér.

Mindezeket csak azért tartottam czélszerünek röviden fel-

hozni, hogy megjeleljem a határt, mely a pályagyep iránti rokonszenvet bennem korlátolja, s hogy kimondjam: miszerint én a pályagyepben, a legnemesebb lovak tenyésztésére igen czélszerü és haszonvehető eszközt látok ugyan, a nélkül azonban, hogy mindazon állatokat feltétlenül jeleseknek tartanám, melyek *egyedül* a futtatásban kipróbált s magokat kitüntetett méneknek, s kanczáknak köszönik létöket; s előhoztam ezeket másodszor azért, hogy kitüntessem, miszerint a pályagyep oly lótenyésztési iránynak már épen nem szolgál *direct* eszközül, a milyent én, változott körülményeinknél fogva, jelenleg hazánknak kivánnék.

Elsoroltuk azon eszközöket, melyek a polgárisodás terjedtebb czéljainak megfelelőbb alakban tenyésztendő eredeti magyar lóra, a kormány s magánosak által eddig alkalmaztattak. Az eszközök ezen alkalmazása, a mint mindnyájan tudjuk, nem koronáztatott azon sikerrel, melyet ily nagyszerü, ily költséges s áldozatteljes eszközök után várni és remélni lehetett, mert abban mindnyájan egyetértünk, hogy hazai lótenyésztésünk nem az, mi ez áldott, s a lónak oly igen kedvező földön lehetne, t. i. nem activ termelés, mely saját szükségeinket mind fedezné, s még pénzt is hozna az országba, s az egyes vele foglalkozó gazdát is jutalmazná.

Pedig az alkalmazott eszközök, a mint láttuk, kisebb nagyobb mértékben mind jók, más országokban eredményesek is; miben fekhetik tehát a sikeretlenség oka nálunk? Bizonyosan nem másban, mint a jövedelmező gazdálkodásbani elmaradottságunk mellett, *tenyésztési főirányunk* hiányosságában, a *lónak*, melyet átalánosan termelünk, megváltozott nemzeti életünkhöz *nem alkalmaztatott természetében*! Reménylem, hogy az itt röviden kifejezett diagnosist további tárgyalásom jobban fel fogja világositani és indokolni; mellőzvén tehát az eddig felhozott, a lótenyésztést átalában emelő eszközök azon további és hosszasb fejtegetését, mely azok helyesebb alkalmazására, bővítésére, tökéletesítésére vonatkoznék, átmegyek azonnal a tenyésztési irány tárgyalására, mely csekély véleményem szerint lótenyésztésünknek vidorabb és emelkedettebb jövőt biztositván, saját magunk, azaz: a gazdák iparának és érettebb gazdasági belátásának volna áldott gyümölcse. Vitassák s fejtegessék a

pályagyep érdemeit, sőt a hadseregnek szolgáló lótenyesztést is azok, kiknek életmódjával és sorsával ez ügy közelebb összeköttetésben levén, annak talpraesettebb és szélesebb alapokon való tárgyalására képzettebbek, mint az egyszerű gazda, kinek e tekintetbeni nézetei talán nem is találnának különös figyelemre!

S bizony, bizony átalában itt az ideje, hogy a gazda a lótenyésztésben is osztálya szorosb feladatát: a haszonüzletet, osztálya igazi szükségeit: a jó gazdasági lovat vegye szemügyre. A fényüzési lónak, a pályagyepen versenyzőnek, az elegans paripának vannak és maradnak mindig elég számos, sőt hatalmas védői, az ily lovak világa seholsem fog egyhamar letünni; mi azonban gazdák elég drágán fizetjük már is bűnünket, hogy eddig e nem hozzánk való világbani mozoghatás után sopánkodtunk, s a helyett, hogy kézzelfogható, azaz pénzt eredményező haszonnal, az iparnak, a mesterségeknek, saját gazdaságainknak megfelelő lovakat tenyésztettünk volna *jól*, azaz: nem túl értelmi és pénzbeli tehetségeinken s gazdasági viszonyainkon: tenyésztettünk (kevés kivétellel) *roszul*, azaz: pénztárunk s maga a lófaj hanyatlásával oly lovakat, melyek nekünk kétszer, háromszor annyiba kerültek, mint a mennyiért el tudtuk adni, s míg a magyar dunai hajós, a kereskedő, gyáros, serfőző, fuvaros, sőt saját magunk is, a jobb vaseke, lókapa, vető- és cséplőgép kellő mozgatása végett izmosb lovakért Ausztriába, Morva és Csehországba küldögettük, s küldögetjük most mindinkább a drága pénzt: addig nekünk, még drágább pénzünk ama másik részéért, melyet saját lovaink nevelésére kiadtunk, czifra négyes fogatainkba helyezett nemzeti büszkeségünkkel, vagy nevezett szomszédink amaz olcsó bókjaival kell beelégednünk, hogy az angol postakocsikon kivül e világon a nyergesújfalusi gyorsparaszt leguriásabban, azaz leggyorsabban viszi az utazót!

Tompul azonban, hála Istennek, az inger az ily bókok iránt szemlátomást már nálunk is, s a vasutak is meglehetős csorbát ejtettek az ügyes négyes kocsisok eddigi tekintélyén; ellenben e szó: *haszongazdaság*, érvényességre kezd emelkedni, s most már bámulókat, hirességet, de pénzt sem oly könnyen szerzünk magunknak egy kitünő paripával vagy gyeplőslóval,

mint a jó, mély, egyenes barázdával, szép egyforma vetésekkel, búja czéklaföldekkel, jól tartott haszonmarhával és szép gyapjúval. Mind ehhez jó gazdasági ló kell, s kell mint *eszköz*, mint *czél*, mint eladható, jövedelmező *termény*. Én t. i. azon ló alatt, melyet *jó gazdasági lónak* nevezek, nem értek valami különös, s csupán csak a mezei gazdaságban haszonvehető lófajt, hanem értem átalában *azon lovat*, mely a Magyarország messze tulnyomó részében eddig tenyésztett kisebb, gyengébb, inkább csak lovaglásra vagy gyors szekerezésre alkalmatos, tehát korlátolt haszonvehetőségű lóval ellentétben, *erősebb, nagyobb testalkata, s összes tulajdonainál fogva terjedtebb*, *sőt általános haszonvehetőségű*, s mely a különféle éghajlatu vidékekhez, s az egyes példányok szerencsésb vagy kevésbé sikerült egyéniségéhez képest, a nagyobb városi hintók, valamint az árúszállitó szekerek, postakocsik, gazdasági gépek s ekék elibe egyaránt megfelelő erőt szolgáltat. S ez volna az irány, melyet csekély véleményem szerint a magyar gazdasági lótenyésztőnek ezentúl követni kellene, ha haszonnal kiván tenyészteni, s nem irigyelvén az *uri* tenyésztőknek a pályagyepet, sőt figyelemmel kisérvén több tekintetben tanúságos eszközléseiket: a munkafelosztás elvénél fogva a mindinkább változó szükségnek csak azon részét iparkodnék termelése által fedezni, mely szellemi és anyagi tehetségével, gyakorlati egyszerű életmódjával, s főkép első és utolsó czéljával, t. i. a *tiszta haszon* előállításával nagyobb öszhangzásban van.

Megkisértem már most megmutatni, hogy az így formulázott irányban lehet-e először ily átalános haszonvehetőségű lovak tenyésztését hazánkban várni? másodszor változtak-e már nálunk is a körülmények annyira, hogy eddigi könnyü lovaink helyett ily lovakra csakugyan szükségünk van? harmadszor mily haszonnal tenyészthet a magyar gazda eddigi lótenyésztésével szemközt ily fajta lovakat? negyedszer hol tenyésztetnek már hazánkban is ily, szerintünk legjövedelmezőbb lovak? Megfejtvén pedig e négy kérdést, iparkodni fogunk végre az utat s a módot is előadni, melyen e tenyésztéshez eljuthatunk. Mielőtt azonban e kérdések fejtegetésébe ereszkednénk, megjegyezzük még, hogy tárgyalásunkban a magyar eredeti lófajt

keletinek, s a német, angol, s átalában a nagyobb testű lovakat collective *nyugoti* fajnak fogjuk nevezni.

1) Az első kérdést, nem minden alap nélkül, azok fogják tenni, kik az eredeti magyar lovat sajátságosan jellemző tulajdonaival egyenesen csak e föld, e levegő, ez éghajlat szülöttjének tekintik; kik a biologia helyes szabályai szerint e külső befolyásoknak az életműves lények alakitására átalában oly döntő és határozott hatást tulajdonítnak, melyszerint minden éghajlatnak megvan a maga saját állatországa, megvannak félreismerhetlen typusai.

Az éghajlat feltünő hatását az állatokra, magam is nemcsak hogy nem tagadom, sőt a juhtenyésztésre vonatkozó részében iratomnak azt azon tényezőkép tárgyaltam, melynek ügyes tekintetbe vételétől függ nagyrészt a tenyésztő törekvéseinek sikere. Habár azonban, a *vad állapotban* élő állatokra való teljes, háboritatlan hatása e tényezőnek, sohasem semmisithető meg egészen: nem csekély mértékben korlátolja azt az emberi ész és akarat a *házi állatok* nevelésénél, s korlátolja egyenes arányban a szerint, a mint a vadabb állapotbani nevelkedést inkább és inkább mesterséges neveléssel váltja fel. Ily nevelésnél az állat az éghajlat befolyásainak nagy része alól kivonatik, s azoknak csak kisebb része folytathatja reá hatását, az t. i. mely a víz s a takarmány minőségében, s némileg a légmérsékletben még a legmesterségesebb tartásmódnál is nyilvánul.

Ha az eddig terjedelmes pusztáinkon nevelkedett magyar eredeti ló ezentúl is ugyan e terjedelmes pusztákon, tartásának minden változtatása nélkül fogna nevelkedni, magam is azt hiszem, hogy főjellemében, megkülönböztető typusában bármily vérkeverés is állandóan lényeges változást nem lenne képes előidézni. „Continuo has leges aeternaquae foedera certis, imposuit natura locis," mondja igen helyesen már a régi gazdasági költő. De pusztáink szükülnek, s mindinkább fognak szükülni; a magyar ló mértföldekre terjedő legelőiről, kisebb és kisebb térekre, sőt sok helyütt már istálóra szorul, s elenyészvén számára ama tényezők, melyeknek eddigi jellemét egyedül köszöné, ő is nyugoti testvércsaládjai sorsában, nevelésében, s életmódjában osztozni leend kénytelen. Osztozván pedig ebben,

higyjük el, önkint fog azoknak külső alakjában s belső tulajdonaikban is osztozni, s azzá válni, mivé őt a szintén nyugoti igényeknek s élvezeteknek mindinkább hódoló magyar tenyésztő alakitani akarja.

Kell-e az angol lótenyésztésnél meglepőbb példa arra, hogy az emberi ész és akarat mennyire képes házi állatai nevelése körül győzelmesen megvívni a természet amaz aeterna foedora — az éghajlat ama kétségkivül hatalmas szabályaival? A finom, tiszta, száraz lég s mindig kék égöv alatt ápolt arabs ló, vajmi idegenül érezhette magát a szürke levegőjü ködös britt szigeten, s a theoria vajmi kevés reménynyel nézhetett jó sikernek elibe, midőn *Godolphin* egy párisi taligából kifogatván s a tengeren átszállittatván, először kisértetett meg vele az angol közönséges norman vérü kanczáknak a keleti arabs vérrel azon keresztezése, mely a most már világszerte csudált nemes angol lónak forrása.

Igenis, magára hagyatva, az emberi ész, szorgalom, ápolás és gondviselés hozzájárulta nélkül, jó lovat (vagy bármely állatnemet) csak a neki tökéletesen megfelelő s kedvező éghajlat teremthet: az emberek okszerű hozzájárulása azonban, a kedvező éghajlat hiányát is képes kipótolni; magára hagyatva a ló, s minden állat, az éghajlatnak leend mindig hű lenyomata, de az emberi ész és akarat azt is kénye kedve szerint változtathatja, a természet által e tekintetben vont korlátokat csak annyiban érezvén, hogy kedvező éghajlat alatt könnyebben éri el czélját, s könnyebben tartja fenn az ennek is megfelelő fajt; ellenkező esetben feladata nehezebb, a vérújitás szüksége gyakoribb.

De hát keleti népünk minden hajlamival, szokásival, dicséretes és nemdicséretes tulajdonságaival fogja-e ezen feltételt teljesiteni is?

Semmi kétség benne! felfogási tehetség hiányáról nem vádolhatja fajunkat senki, s mint róla mondani szokás, hogy „lóra termett", úgy a lónak neveléséhez is minden más állattenyésztés felett legnagyobb hajlamot, s ezzel bizonyosan képességet is mutat. A mint tehát nem hiszem, hogy földnépünk a szarvasmarhatenyésztésnél, melyhez oly kifejezett, s úgyszólván nemzeti átalános rokonszenvet nem mutat, még egyhamar azon, neki idegenebb, s több bajjal járó ösvényre lépjen, mely a tehenek bő tejeléséhez vezet: úgy ellenben a lótenyésztésben

ezentúl szükséges átalakulásnak mind hasznát felfogni, mind eljárását magáévá tenni, bizonyosan nem fog késni. Igen alkalmazható ide *Hundisburg* nyilatkozata, melyet a Gazd. Lapok, a múlt évi 44-ik számban, a már idézett sertéstenyésztési remek czikkben, velünk közlöttek, s mely így hangzik: „Állataink vagy olyanok, melyek az égalj, föld és gazdasági viszonyok által módositvák, szóval közönségesek; vagy olyanok, melyek nemzedékeken át bizonyos czélra nevelvék, tehát nemesitett állatok. Mindaddig, mig a gazdaság okszerűtlenül üzetik, nincs oly állapotban, hogy más házi állatot tenyésztessen, mint a közönséges hazai fajt; de a mint a földmivelés halad, a viszonyok és szükségek változatosabbak: könnyebb lesz a nemes fajok tartása, melyek a tökélyesült földmivelés és helyesebb nézetek terményei."

2) Hogy megváltoztak-e nálunk is a körülmények oly lényegesen, miszerint eddigi könnyü s csak egyoldalu haszonvehetőségü lovaink helyett, erősebb, többféle irányban használható lófaj tenyésztéséről már ideje volna gondolni?

E kérdésre, közgazdasági fejlődésünket, sőt jelen állásunkat tekintve, határozottan felelhetünk. E század elejéig a a szunnyadozó ipar s a kereskedés nem vett oly igen sok vonó erőt igénybe; a mi teherhúzásra kellett, azt jó ökreink nagy részt megadták, vagy — mert felette sok nem volt szükséges, megadták azon alkalmatosabb lovaink, melyek részint hazánk némely, már ily irányban régóta tenyésztő vidékeiből, részint a szomszéd német és tótajku tartományokból kikerültek. A magyar lovak nagyobb része pedig a hadlovasság, s a magányélet igényelte közlekedés, gyors szekerezés s utazások számára volt szánva. Ha nemzeti életünk e tekintetben változást nem szenvedett volna, bizonyára kár lenne a magyar lótenyésztésre nézve mást kivánni, mint hogy eddigi iránya épségben maradása mellett, az jobb és gondosabb tartás által tovább nemesedjék. Igy azonban, ki nem látja át, hogy gyökeresen megváltozván közgazdasági életünk, most már a lovak tekintetében igényeink is lényegesen mások?

Gyors utazásunk legnagyobb részét a vasutak, s a gőz hajók eszközlik mai nap legnagyobb kényelmünkre, s a menynyire most még hintókba kell ló, az többnyire lakhelyeinktől

a különféle vasut-állomásokhozi szállitásokra, a vidéki társas élet folytatására, vagy a városi szükséglet kielégitésére szoritkozik. S még ezen megkevesebbedett szükségeink is már a nagyobb lovat teszik kivánatosabbá, mert a négyes fogat helyett, nem épen elegendő ok nélkül, kettős fogatot szeretünk használni, a nagyobb lovaknak egy kissé csekélyebb gyorsasága a kisebb távolságoknál, melyekre alkalmazzuk, amugy sem lévén igen észrevehető.

Ha tehát a könnyü lovak szükségessége ez irányban is érezhetőleg alábbszállott, a nehezebbeknek, erősebbeknek becsét más felől tizszeres arányban felszöktette az ipar! Nyers terményeinknek a vasutakra, a gőzhajókra való szállitásánál, az ezekhez közel élő gazdával, iparossal, kereskedővel, a távolabb lakó versenyezni kénytelen, s mennél jutányosban eszközölheti ez is a szállitásokat, annál jobban sikerül neki e verseny, annál inkább részesül ő is a vasut, a gőzhajó iparéltető jótéteményében. Azon teherre pedig, melyet két izmos ló elvisz egy kocsin az állomásra, mindenesetre csekélyebb vitelbér fog esni, mint ha azt 4, 6, 8 ló két kocsin szállitja oda; a kétfogatu fuvaros mindenütt kevesebb vámot, kevesebb istálópénzt fog fizetni, könnyebben fér a kereskedésnek helyileg többnyire öszpontositottabb téreire, mint amaz oláh fuvaros, ki félménest fogott még nem régen ezelőtt közép nagyságu társzekere elé.

Hogy tehát az ipar, s a kereskedés mindinkább fogja az izmos nagy lovat keresni, s jól megfizetni, s a keleti finomabb futókat mellőzni, ezt felesleges volna sok szóval bizonyitgatni. De hát mezei gazdaságunk? Már fennebb szarvasmarhánknál emlitém, mikép gazdaságainkban már nálunk is beköszönt a jó majoros lovak országa! hogy miért szoritandják ezek minden bizonnyal az ökörerőt mindinkább háttérbe, azt ott bővebben előadtam, ugy, hogy ez okok ismétlése itt annyival kevésbé szükséges, mivel a tény, miszerint a jó majoros lovak hiánya már is napról napra érezhetőbb, s az azok utáni kérdezősködés élénkebb, a gazdavilág figyelmét úgy sem kerülte el.

Ezek szerint a fényüzés, ipar, kereskedés, s maga a mezei gazdaság egyaránt veszi a nagyobb, izmosb lovakat igénybe s oltalma alá; kell-e több a számító tenyésztőnek, hogy ezek termelésére forditsa ezentul minden figyelmét?

3) S mely hasznot hozhat e lovak tenyésztése a gazdának, főleg szemben az eddigi tenyésztéssel? Ez természetesen a legfontosb kérdés, ha az ipar vagy a gazdaság mezején valami új eszközlésről, vagy egy réginek s megszokottnak átváltoztatásáról van szó. Megoldása azonban itt könnyebb s biztosabb, mint sok más esetben; mert az, a mi a mérleget itt a nyugoti nagyobb, testesebb lovak javára lenyomja, nem áll holmi hypotheticus, a gyakorlat által még teljesen nem igazolt tételekből, nem függ a történettől, jó vásártól vagy kereskedelmi pillanatnyi viszonyoktól: hanem azon tapasztalati tényben rejlik, miszerint a nemesb finom keleti, tehát a magyar és erdélyi ló is, *legkevesebb 4 nevelési* esztendőt kiván, minekelőtte kár, s értéke veszélyeztetése nélkül befogható volna, habár csak oly mérsékelt munkába is, mely legalább tartását pótolja; ellenben a nyugoti testesebb s nagyobb ló legalább 1, de közönségesen 2 évvel rövidebb nevelést vesz igénybe, mert negyedfü korában már bizton, sőt a tartás költségével felérő kiméletesebb s lassúbb munkára igen gyakran már harmadfü korában is minden kár nélkül használható. Hiszen még az angol finom telivér csikó is már harmadfü korában, erejének lehető legnagyobb megfeszitésével futja a pályagyepet: hogy árthatna tehát ily korában a nyugottabb vérmérsékletü 15—16 markos közönségesb csikónak, a könnyebb, s leginkább lépést végzendő fuvarozás, szántás, boronálás, s több efféle ház és gazdaság körüli munka?

S ez egy-két esztendőnek megnyerése vajmi nagy különbséget tesz a nevelés pénzbeli eredményében; különbséget, mely azt okozza, hogy a magyar ló *rendesen* termelési árán *alól*, tehát világos veszteséggel adatik el tenyésztője által, mig a magasb, csontosabb nyugoti faju lovak termelője, e gazdasági üzlet után kellő, s tettleges tiszta jövedelmet tud felmutatni.

Nézzük az ebbeli számokat, s tegyük fel, hogy a két csikó a gazdának egyenlő költségbe került születése napjáig, noha már itt is inkább a nyugoti lónak kedvez a mérleg, minthogy ily, rendesen csendesebb kancza gyakran lecsikózása napjáig egyformán végzi lassúbb munkáját, a tüzesebb, nyughatatlanabb magyar kanczát ellenben, már 2—4 héttel előbb hevertetni vagyunk kénytelenek; s tegyük fel, hogy a magyar

csikó elválasztatása után egy évig 45 mázsa szénaértéket vesz igénybe, naponkint csak 15 font szénaértéket fogyasztván el (a zabot beleértve), a második évben (naponkint 20 fontjával) 73 mázsát, szinte annyit a 3-ik és 4-ik évben is; kell tehát annak, mig a költséget munkája által pótolni kezdi: 264 mázsa szénaérték, mi 50 krjával számitva, tesz 220 frtot, ebből levonva a trágyaértéket (úgy, mint ezt a juhoknál s a szarvasmarhánál tettük $\frac{1}{3}$-ával) . . . . . 73 frt. 20 kr.

marad 146 frt. 40 kr.

hozzá téve pedig a tartás többi költségeit, t. i. gondviselést, istálót, sót, gyógyszereket stb. (úgy, mint a közönséges juhoknál 6 krjával minden felétetett mázsa szénaérték után) tehát 264 × 6 kr . 26 frt. 24 kr.

s hozzá még az elválasztott csikó értékét csak 20 p. fttal . . . . . 20 frt —

Kerül egy magyar ló 5-öd fü korában összesen 193 frt. 4 kr.

A nyugoti faju nagyobb testü ló ellenben: az elválasztott csikó egy évig (naponkint 20 font szénaérték mellett) 73 mázsa, s második évben (naponkint 25 fontjával) 101 mázsa s igy összesen 174 mázsa szénaérték igényével á 50 kr 145 frt. —

ebből levonva az $\frac{1}{3}$ rész trágyaértéket. . . . 48 frt. 20 kr.

marad 96 frt. 40 kr.

Hozzáadva a többi költséget 174 × 6 kr . . 17 frt. 24 kr.

s az elválasztott csikó becsét . . . . . 20 „ —

Kerül egy munkára képes harmadfü nyugoti ló . 134 „ 4 kr.

Ezen előállitási költség mellett, mely a mint látjuk jókora különbséget mutat a két tenyésztési irány költségeredményében, hogy áll már most a két rendbeli termény értékesithetése? Azt hiszem, hogy saját több oldalu tapasztalásom alig fog tisztelt szaktársimnál különös ellenvetésre találni, miszerint a magyar ló (kivéve a legbecsesebb ménesből eredettet, melynél aztán más előállitási költségvetést is kellene tennünk) *egyremásra 193 frton alig adható el* bizton és mindig! Sőt talán még méneseink részéről sem kell igen sok czáfolattól tartanunk, ha azt merjük állitani, hogy — hozzá számitva a balcseteket, a halálozást, a mustrát, az ötödfü kornál tovább el-

adatlan maradt darabok által okozott költség növekedést — a tettleg eladott lovakért még itt is alig jön be oly pénzösszeg, mely az egész szaporulat minden egyes darabjára felosztva, 193 ftnyi átlagos nyers bevételt eredményezne minden ötödfű csikó után!

Világos tehát már ez átalános számitásból is a magyar lovak tenyésztése körüli kész veszteség, mely az által teljességgel nincs megczáfolva, hogy nálunk sem szokta a közönséges gazda csikajának ötödfű korát mindig bevárni, minekelőtte befogná; mert ilyen gazda aztán nem is számit arra, hogy lováért közel 200 pftot kapjon, hanem ennek feleért is szivesen odaadja, s örül, ha sikerültebb egyes példányaiért Remonte-árt kaphat. Szintúgy nincs számitásom helyessége az által sem meggyengitve, hogy ily lassan fejlődő — s már ezáltal is nemességet tanusitó ló, hasonlithatlanul keményebb és *tovább tartó*, mint a hirtelen felnőtt, lágyabb csontokkal, kevésbé rugékony inakkal, gyengébb tüdővel megáldott nagy nyugoti ló, mely tapasztalás szerint is igazolja a latin közmondást „quod cito fit, cito perit“ — mert a számitó tenyésztő csak azt kérdi, hogy hát a keleti lónak ebbeli tagadhatlan nagyobb belső becse meg is fizettetik-e? s e kérdésre nézve sajnos! tagadólag válaszol a tapasztalás.

Egyébiránt nem eléggé tanusitja-e a magyar lótenyésztésnek pénzügyileg passiv állását azon köztudomásu tény, miszerint az, a gazdaságok fejlődésével, s azoknak egy kissé gondosb számitás melletti kezelésével, egyenes arányban hanyatlik és számilag évről évre inkább összeolvad? nem olvassuk-e a „Mezei Gazdaság Könyve“ első kötetében, hogy az 1817-ik évben Magyarországon létezett 40 magán ménesből, eddig már 19 lenni megszünt, még pedig nagyobbrészt épen azon ménesek, melyek kiválólag magyar és keleti lovakat termeltek; s nem látjuk-e, hogy a jelenleg még fennállók jobbadán oly gazdag főurak tulajdonai, kiknek vagyonállapota az anyagi veszteséget eltűrni még most megengedi, de ezeknél is túlnyomólag már más fajta ló tenyésztetik, mint a keleti magyar ló, s ezt az azóta keletkezett kevés új ménesnél is láthatjuk, p. o. az *előszállásinál*, hol igen helyes számitással, s gyakorlati ta-

pintattal már átalánosb haszonvehetőségü nagyobb lovak termeltetnek.

Azt mondják némelyek: e hanyatlásnak csak a tulnyomó előszeretettel üzött juhtenyésztés az oka! De hiszen ez legerősebben harczolna veszteségre mutató számításunk helyessége mellett, mert „a lóra termett" magyar valóban nem cseréli fel ok nélkül kedves paripáját, s majdnem embereszü kedvencz gyeplősét, a pénzelésén kivül semmi szeretetre méltó tulajdonsággal nem ajánlkozó együgyü prózai birkával! ha átalában nem állana is azon közgazdasági igazság, hogy az iparversenyben valamely eszközlés csak jobb, hasznosabb, életrevalóbb más eszközlés által győzhető le!

Azt hiszem, eleget — sőt ha csak saját előszeretetem sugallatát lenne szabad követni, melylyel a derék eredeti magyar ló iránt viseltetem, s nem inkább ama kedély nélküli kérlelhetlen igazságot — már sokat is mondtunk annak bebizonyitására, miszerint az eddigi kisebb magyarfajta ló *ezentúl* megszünt tárgya lenni a *jövedelmező* lótenyésztésnek.

Hátra van még a nyugoti harmadfü csikónak eladási árát is, annak előállitási költségével összehasonlitani, mire nézve nemcsak azok tapasztalására hivatkozom, kik a jó majoros, s a kereskedés, gyárak, hajóvontatás és fuvarozás számára szükségelt nagyobb lovak, s ittott nagyobb városi hintóslovak vásárlását Morvában, Stájer- és Csehországban, felső Ausztriában, sőt Poroszországban, vagy Meklenburg- s Hannoverában is már tettleg eszközölték, hanem használom saját ebbeli tapasztalásomat is, melyet itthon, jelesen a n.-sz.-mihályi (Vasmegye) és sopronyi vásárokon számtalanszor tettem, hol a kérdéses nagyobb lovak még leginkább előfordulnak, s mely tapasztalásim azt bizonyitják, hogy e lovak átlagos ára az előállitási költséget rendesen felülmulja, úgy, hogy azok tenyésztője nemcsak hogy mindig *biztos* eladásra számithat, hanem tenyésztéséért rendesen aránylagos tiszta haszon által is van jutalmazva.

Az ily czélszerűen tenyésztett nagyobb lovak t. i. már harmadfü korukban elég vevőre akadnak, kik párjáért egyremásra 300 pftot fizetnek; ha pedig a tenyésztő az e koru lovakat saját gazdasága körül 1—2 esztendeig óvatos munka mellett maga tudja kihasználni, s 4—5 esztendős korukban adja el, közép számitással 400 pfrtra is számithat.

A nehezebbek ugyanis, vagy azok, melyek nemesebb származásuknál fogva ajánlatosb külsővel s több vérrel vannak megáldva, s igy városi hintókba is valók, 5—600 frton is elkelnek, mi aztán a kevésbé sikerült s elmaradottabbak csekélyebb eladási árát bőven kipótolja.

4) Hogy, a mint emlitők, a felvett kérdés statisticai részét is egészen érintetlenül ne hagyjuk, elő kell hoznunk, miszerint e jövedelmezőbb tenyésztési irány, kedves hazánknak némely részeiben is, jelesen a kisebb gazdáknál, már régen lábra kapott. Nem említve az egész országban elszórt — főleg sváb községek ily irányhoz közeledő tenyésztését, nem némely nagyobb ménesekéit: csak azon vidékeket akarom felhozni, hol a szóban forgó lótenyésztési irány már uralkodó s igazán népszerü.

Ez pedig Sopronmegye némely részén kivül, Vasmegyének azon nagyobb része, mely egyfelől az Ausztriából benyúló Cetius hegyláncz nem csekély csúcsai által, másfelől a Stájerországból benyúló, s Tirol és Helvetzia jeges tetőivel összefüggő hegyágazat völgyes kinyulásaiból alakul, s mely a borostyánkői mivelt ormokról Máriafalva, Tarcsa, Felső- és Alsó Lő, Schönherrn s a schreibersdorfi kőszénbányák és nagyszerű üveghuták mellett, a kics Pinkavölgybe, s ennek hosszán N.-Sz.-Mihályon s több vagyonos tiszta helységeken keresztül egész Német-Ujvárig haladó utasnak szemeit nemcsak nagyszerű regényes természetével gyönyörködteti, hanem iparával s hazánkban első helyen álló gazdasági míveltségével már a legfejlettebb külföldi hegyvidékre emlékezteti. Hazánk ezen aránylag nem nagy, de érdekes szegletében a gazdák már régen belátták, hogy kemény agyagos földjük mivelését, s kiterjedt, főleg stájerországi és ausztriai kereskedésöket, mely borju, tojás, bor, gyümölcs, edény, üveg, épületfa és deszka stb. folytonos szállitásával jár, csak erő, nagyobb lovak segitségével űzhetik nyereségesen; belátták, hogy vásárra vezetvén felesleg lovaikat, jobb egy darabért annyi pénzt hozni haza, mint hoz az oláh gazda négyért; belátták, hogy gondosan termelt takarmányukat jobb és nyereségesebb két jól tartott lóval, s a mellett nehány jól tejelő, tehát szintén bővebben tartatni kivánó tehénnel fogyasztani, mint azt egyedül 4—6 olyan lóra pazarolni, mely összesen sem vinné el e hegyekben s agyagos utakon az itt két

lóra számittatni szokott terhet; s belátván mindezt, öntudattal, tehát nem történetesen, és emlitett szükségeik s feladásaik okos meggondolása, valamint a jobb és czélszerűbb iránti benső meggyőződés következtében, lovaik tenyésztésének már régen oly helyszerű irányt adtak, melyet mi a megváltozott körülményekkel szemben: *a helyszerű módositások figyelemben tartása s a szükséges további javitás ajánlása mellett*, átalában egész országunkra szeretnénk kiterjeszteni.

A szóban forgó vasmegyei lovak 15—16 markosak, ritkán makacsok, s jeles teherhuzók, melyek magokat széles szügygyel, derék vállal, tömött testtel, széles, többnyire kissé csapott s középen behorpadt hátuljokkal, rövid csontos csülökkel s jókörmü rövid lábakkal ajánlják. Fejök e lovaknak többnyire egykissé nehézkes, nyakuk nem eléggé hosszu. 1840 és 50 közt találtam e vidéken, az akkoron tartott cs. k. hágatási állomásokon igen czélszerü nagy és csontos, a mellett elég nemes mének közt, csekély nézetem szerint felette finom bábolnai hágó méneket is, s ennek kimaradhatlan következése gyanánt azon helységekben, melyek e hágatási állomásoknak sűrűbben vették hasznát — mert meg kell jegyeznem, hogy a radicalisabb u. n. hiencz helységek, következetesen csak a magok telivér hiencz méneik mellett maradtak — némely igen kevesetérő keres ztezési termény mellett már szebb, s jelesen igen nemes nyakú és fejü lovakat is nem csekély számban, melyek — habár kissé meredek vállaikkal, s csapottabb, húsosabb farukkal anyjaikra emlékeztettek is — nagyságuk s elég tekintélyes külsejük, s már némi vérük miatt mindig szivesen és szép árakért vitettek el városi kocsik számára az itteni és a sopronyi vásárokra jövő bécsi lókereskedők által. A csupán gazdasági munkákra, vagy fuvarosoknak valók már akkor is a nagysághoz, vagy — a mint ott szokták mondani — nehézségökhöz képest 120—140, sőt 160 pfrton is elkeltek harmadfükorukban.

Ha mindezekután már most az útnak és módnak előadásához fordulok, melyen a tagadhatatlanul jövedelmezőbb tenyésztési irányt Magyarországban szélesebb alapra lehetne fektetni: mellőzöm mindannak hosszabb fejtegetését, mi a gazdasági tankönyvekben keresendő, értem a czélszerű, s főleg a csikóknál szükséges bő tartást, a lovakkali jó bánásmódot, jó istálórendet,

átalában a lovak diaeteticáját. Ez — bármennyire legyen is első feltétele minden jó vagy javitandó tenyésztésnek — nem lehet ez irat feladata, s gazdálkodásunk átalános tökéletesedésével, gondosabb, bővebb takarmánytermesztésünkkel, s magával a gondosabb tenyésztéssel nálunk is mindinkább s önkínt fog lábra kapni.

Itt csak a szorosb tenyésztés, azaz: egy kivánt faj előidézését czélzó párositás tekintetében legyenek azon intézkedések előadva, melyeket lótenyésztésünk érdekében kivánatosoknak s egyszersmind gyakorlatilag kivihetőknek lenni gondolok. Kivánatos volna mindenekelőtt:

1) Hogy magas kormányunk azon megbecsülhetetlen hatalmas eszközeivel, melyekkel az országos lótenyésztés irányzására nézve a nagyszerű államménesekben bir, valamint azon rendelvényeivel is, melyeket a magányosak által hágatásra forditandó ménlovak iránt időnkint kibocsátani szükségesnek tart, milyen p. o. az 1855. évi ápr. 25-kén kiadott rendelet, hazánk közgazdasági jelen átalakulását s az ipar- és kereskedésnek szolgáló nagyobb, erősebb lovak sürgős szükségét méltó figyelembe véve, úgy hatni méltóztatnék, hogy ez eszme általa is ápoltatva, hazaszerte önkint megtestesedjék, s hogy gazdasági fejlődésünk által indokolt ezen iránynak, magától is beálló átalános felkarolása gátokra és nehézségekre ne akadjon. Ha valahol helyesnek mutatkozik az angol önkormányzási nagyobb szabadság, olyannak mutatkozik az bizonyára, a minden britt gazda által teljesen szabadon s egyéni érdekei szerint üzhető s üzött lótenyésztésben. Öntudatosb gazdálkodásra ébredt nemzetnél ily szabad mozoghatás nem hozhat más gyümölcsöt, mint a milyent tettleg hozott Albion népének, t. i. tenyésztési hanyatlás helyett, a tenyésztésnek olynemű felvirágoztatását, mely azt a nemzeti vagyonosodás, és activ pénzelő termelés forrásává teszi, s a *helyszerű tenyésztés* rendszerét, mintegy önkint terjesztvén, mindenkor s bőven kielégiti az országnak s magának a kormánynak legkülönbözőbb igényeit, a fényűzési, gazdasági czéloknak, ipar- és kereskedésnek szolgáló, nem különben a katonaság legjobb felszerelésére alkalmatos lovak iránt. Nálunk pedig, hol az országnak annyiféle és különböző éghajlata, s már ennek folytán igen különböző lovak ne-

velését magával hozó természete van ; hol lótenyésztésünk substratuma ugyis a nemesebb, könnyebb keleti lófaj; hol a könnyebb paripalovak nevelésére a velünk született hajlam megszünni egészen sohasem fog, és sok vidéki s gazdasági viszonyok még soká csak ilyennek a termelését fogják indokolni: attól tartani épen nem lehet, hogy szabaddá válván mindenkinek oly ménlovat tartani közhasználatra, a milyentől legnagyobb jövedelmet vár, vagy a kormány több hágatási állomásokra tett nehezebb s lassúbb faju ménlovak által a nagyobb kocsilovak tenyésztését is előmozditván, majd szerfelett s úgy megfogyhatna a hadlovasságnak alkalmatosb könnyebb lovak tenyésztése, hogy azt utóbb itthon tenyésztett lovakkal felszerelni nem is lehetne. Ha e miatt csakugyan lehetne aggódni, azt inkább lótenyésztésünk jelen állapotja támaszthatja, mely természeténél fogva gazdasági deficit et okozva, már is szembeszökő hanyatlásnak indult, s bizonyosan annál inkább hanyatlani fog, mennélinkább kénytelenek a már most megadóztatott tenyésztők *számitani*, s nem fényüzési, hanem haszongazdaságra törekedni.

Kivánatos volna tovább :

2) Hogy országunk nagyjai, kik még méneseket tartanak, s azokban már amugy is az angol vérnek a keleti felett túlnyomóságot engedtek, különösen erős és nagy, a mellett másképen is sikerült félvér ménterményeiket, ne heréltetnék ki hintós lovaknak, hanem adnák azokat, nem mondom hazafiui áldozatkészséggel ingyen, hanem kényelmesebb árlefizetés feltételei alatt a községeknek tenyésztési czélra.

Az általunk kitüzött lótenyésztési irányt előmozditható ily ménlovak azonban, még nem termeltetnek sok magyar ménesben, azért kivánnunk kell :

3) Hogy ily irányu ménesek mennél nagyobb számban keletkezzenek a haza minden részeiben. Szívből üdvözöljük tehát a többször emlitett *előszállásit* is, mely helyszerü módositás mellett — miután a roppant terjedelmü birtok a specifice magyar róna nagy birtokok közé tartozik — ez irányt tüzvén ki magának, azt nagy tenyésztői avatottsággal, tiszta haszonnal tenyésztett igen átalános haszonvehetőségü hámos lovak mellett, már is szolgáltat bizonyos kiszámithatlan hasznot terjesztendő apaméneket, melyek egyikét alkalmunk volt örömmel

szemlélni, s még nagyobb örömmel megdíjaztatni is látni az 1857. évi köztelki nagy kiállításunkon. Szintoly szivesen üdvözöljük m. báró Sina Simonnak (a mint biztos kútfőből tudjuk) azon szándékát, miszerint Francziaországból 12 kanczát s egy mént szándékozik hozatni a jeles *percheron*-fajból, egy tisztán tenyésztendő kis ménes alkotása kedvcért.

Mi e fajnak hazánkbani elszaporitását véghetetlen előnynek és szerencsének tartanók; nem ismerünk t. i. lovat, mely átalános s minden irányu haszonvehetőségre nézve e derék fajt felülmúlná. Az angolok a jó majoros lovat ekkép jellemzik: „a paraszt vagy majoros ló minden használatra alkalmatos állat, itt-ott vásári czikk; néhol mulatságul lovagoltatik, de főleg csak hámban dolgozik. Valamivel nagyobbnak kell lennie a közönséges paripánál; legczélszerübb magassága $15\frac{1}{2}$ marok. Húsosabb, alacsonyabb, kevésbé lejtők a vállai, mint a paripáé, s ezért jobban beillik a lójáromba (Kummet), melyben dolgoznia kell; vastag, tömött, de nem idomtalan testü legyen. Szükséges, hogy a hámba elegendő súlylyal feküdjék bele, de élénkséggel is birjon, hogy kellőleg haladhasson.“ — E jellemzésnek a *Percheron* tökéletesen megfelel, mely igen jó erős huzó, de egyszersmind oly fris, hogy az, a ki franczia postával már utazott, vagy a párisi omnibusokat ismeri — melyek csaknem kizárólag percheronok által húzatnak — hintóba való használatra sem kiván czeknél practicusabb lovat. Keménysége, s tartóssága e fajnak jeles, s külseje is elég csinos, mit azon egyhangu s átalános tetszés is bizonyit, melyet egy pár ily fajta ló a bécsi gazdasági nagy kiállitáson aratott.

4) Ajánlott tenyésztési irányunk terjesztésére, és számilag jelentékenyen megcsökkent lótermelésünk visszaállitására nem csekély hatással volna az is, ha nagyobb birtokosaink a mindinkább lóerőre állitandó gazdaságaikban, a mennyire lehet, kanczákat alkalmaznának, s azoknak czélszerü megválasztása mellett erős, nagy lovak termelésének tökéletesen megfelelő, s a kanczákhoz képest vagy angol félvér, vagy holsteini, meklenburgi, hannoverai vagy akár percheron méneket szereznének. Én az elenyészett s enyészetnek indult méneseket, melyekben a kanczák nem dolgoznak, ekkép a legtermészetesebben gondolnám pótolhatni, s hiszem, hogy a ménesügy ilyetén

átalakulásának most biztos jövendője lenne nálunk is, mert ezáltal nem csak hogy a ló előállitási ára tetemesen alább szállana, nem kerülvén már születése előtt egy heverő kancza tartásának egész évi költségébe, hanem az ily tenyésztés még több lényeges előnynyel is bir, sőt vannak nagy hirü gyakorlati és tudományos lótenyésztők, kik a jó lótenyésztést a munkaképesség (Leistungen) elvétől függesztvén fel, egyenesen megkivánják, hogy a tenyészállatok mérsékelt ugyan, de folytonos munkában legyenek. A maga idejében roppant figyelmet gerjesztett, s a porosz országos gazdasági tanács által hivatalos birálat végett nem csak valamennyi német jelesb lótenyésztőnek, hanem 62 gazdasági és lótenyésztési egyesületnek is beküldött lótenyésztési iratban *Mülheim* kamarástól *) ezt olvassuk a 16- és 17-dik lapon: „Főszabály volna: a lovat oly kanczák után tenyészteni, melyek végzett munkájok által derék munkaképességüket bebizonyitották. A jó munkás vérmérséklet, a jó gyomor, melyet a kanczáknál csak munkáltatása közben ismerhetünk fel, valamint a mozgató izmok munkásságát eszközlő idegrendszer: főkép az anyától örökül át az ivadékra. Hozzá járul, hogy a dolgozó kancza a folytonos gyakorlat által nyert s öregbitett erőt is átörökiti a csikóra, s minthogy a munkaképességre nézve meg nem felelő (kancza) lovat a gazdák átalában nem igen szokták megtartani, ez a legnagyobb biztositást nyujtja, hogy oly lovat kapjunk, melynek idegrendszere s belső szervezete nem hiányos“.... s a 29. lapon: „Az anya kellő munkáltatása nélkül, igazán szilárd katonaló tenyésztéséről gondolni se lehet, föltéve, hogy azt nem vad vagy fél vad ménesekben akarjuk tenyészteni, hol természetesen egészen különbözők a viszonyok.“

Maltzahn-Cummerow ez irat birálatában a következő, szerintünk igen helyes észrevételeket teszi: „Nem titkolhatjuk el, hogy a continentalis államménesekben mintegy 50 év óta áta-

*) Ezen irat czime: „Bemerkungen über die Natur des Pferdes, in besonderer Berücksichtigung derjenigen unerlässlichen Formation, durch welche seine Fähigkeit: auf Dauer Gewicht zu tragen, bedingt wird.“ Frankfurt a/0 1842. Oly szigoru birálaton ment keresztül, hogy az arra való hivatkozás nem egyéb, mint egész Németország e szakbeli intelligentiájára való hivatkozás.

lában igen veszélyes elv uralkodott, melynél fogva a lovat egészen, vagy legalább nagyobbrészt már *kivülről* tökéletesen megitélhetőnek lenni gondolák. Ez még a bizonyos, határozott szolgálatra kiképezett lovaknál sem lehetséges, annyival kevésbé lehetséges pedig a csak átörökitő tehetsége miatt becses tenyészlónál. A tapasztalás arra int, hogy előbb *próbáljuk* ki a tenyésztendő állatokat, bármely irányban akarunk is sikeresen tenyészteni. A ló belső erejét, bátorságát, jó hatalmas akaratát, melynél fogva utolsó erejének megfeszitésére is mindig kész, maga a szem nem itélheti meg soha. Midőn tehát a futtatás egyrészről a legnemesebb lófaj fentartására a legjobb eszköz, más részről az országosan czélszerü lótenyésztés érdekében semmit sem ér, mert e végre a kanczák csak majoros munkában itélhetők meg czélszerüen." — *Eichborn* pedig a Schweinitz herczegségi gazd. egyesület nevében, kihez *Arnim-Neuensund*, s a nyugoti porosz gazdák egylete részéről *Albert*, és számos más egylet és magányos véleményével csatlakozik, egyenesen azt mondja: „hogy ha valamennyi nagyobb ménes, valamint a porosz királyi főménesek is, aránylag alább való eredményeket mutatnak fel, mint a milyeneket nagyszerü költségeiknél fogva azoktól várni lehetne, ennek oka nagyrészt az anyakanczák folytonos heverésében, ellágyulásában keresendő, valamint abban is, hogy a hágó ének, erejükhöz mért munka által nem tartatnak oly gyakorlatban és munkásságban, melytől egyedül lehet várni az erőteljes hű átörökitési tehetséget."

De úgy látszik, hogy a 4-ik pontban érintett kivánat, ménes ügyünk átalakulására nézve nálunk sem puszta pium desiderium többé, hanem már a legjobb folyamatba jött tettleges eszközlés; alig van ugyanis megye, melyben uradalmat találni nem lehetne, hol az ily gazdasági lovak tenyésztésére az eszme megtestesitése végett kisebb nagyobb előkészületek nem történnének. Ezek közt, tenyésztői érdekessége miatt, s mert egyenesen az általunk különös figyelembe ajánlott *majoros lovak* tenyésztését vette czélba, emlitetlenül nem hagyhatjuk egyik legértelmesb lótenyésztőnk, *Dávid Alajos* jószágfelügyelő úr által m. gróf *Sándor Móricz* bajnai uradalmában megkezdett azon keresztezési kisérletet, mely felső ausztriai, jelesen salzburgtáji nehéz kanczák angol telivérreli párositása által iparkodik

erős, jó, munkás, s egyszersmind hazánk viszonyainak jobban megfelelő frisebb lovakat tenyészteni. E keresztezés nem megvetendő első terményét a múlt 1857. évi köztelki kiállításon már volt alkalmunk látni; még néhány nemzedék, s meg fogunk győződni, hogy e keresztezés — mely elméletileg minden esetre helyesebb, mintha arabs, azaz keleti vérrel kevertetett volna az ettől annyira különböző salzburgi faj — gyakorlatilag helyes volt-e vagy sem?

5) Kívánatos, hogy az országban most megyénkint létesülendő gazdasági egyletek, mindenütt karolják fel a lótenyésztést is, s minden erélylyel iparkodjanak a czélszerűbb, jövedelmezőbb lónevelést pártolni, az által, hogy a helyszerű tenyésztés eszméjéhez képest lehetőleg erős angol, meklenburgi stb. ménlovakat igyekezzenek szerezni, s a helybeli gazdasági kiállításokon kitünő kanczák számára a legjobb ménlovak általi ingyen hágatást kieszközölni.

6) Hogy mind a vidéki, mind a pesti központi kiállításokon a *díjazás* szigoruan azon elvből induljon ki, miszerint a mostani országos körülményekhez képest tenyésztetni kevésbé kívánatos fényüzési, futtató, sőt átalában a könnyü keleti paripalovak tenyésztői annálinkább kizárandók a dijazásból, mivel törekvéseiknek a futtatási versenygyep, s a magas árak, melyeken a gazdag világnak való terményeiket eladhatják, természetesebb jutalomforrást nyitnak; ellenben az ország jelen közgazdasági viszonyai által oly sürgetősen igényelt s eddigelé teljesen elhanyagolt haszongazdasági lótenyésztés egyedül legyen tárgya a nyilvános serkentésnek; melynél — különös figyelembe véve azon körülményt, hogy a csikók első életkorukbani annyira hasznos, s a jövedelmező lótenyésztést feltételező bő tartásához a magyar gazdákat még szoktatni kell — a jól kifejlődött legfiatalabb lovaknak mindig elsőbbséget kellene adni, a hasonló fejlettségü öregebbek felett.

Ezek volnának igénytelen nézeteim, hazai hanyatlott lótenyésztésünk mostani körülményeinkhez alkalmazott felsegitésére, s annak hasznos gazdasági ággá való emelésére. A tárgy annyira terjedelmes, hogy abban tökéletes tájékozottságot szerezni, egy csupán vele foglalkozó szorgalmatos embernek is elég munkát adna egész életén keresztül, s a mellett még gyakor-

latilag s irodalmilag is átalában oly kevéssé bevégzett valami az a lótenyésztés, hogy minden egyes tétele, a tenyésztők s itélők különböző álláspontjához képest, különböző megitélésnek, és szintannyi cáfolatnak, mint helyeslésnek van kitéve.

Ime Mülheim fennebb emlitett irata a poroszországi lótenyésztés érdekében, 62 egylet s 15 híres gyakorlati lótenyésztő által lön ex professo megbirálva, s nincs az iratban *egy* állitás is, melylyel a 77 biráló egyhangulag egyet értene! Ez elég jele a lótenyésztési tudomány s gyakorlat ingatagságának, és hosszu élete daczára is — gyermekkoruságának. Azért neveljük csak a gyermeket tőlünk kitelhető minden okszerüséggel, s kerülve minden mellesleges kedvencz előitéleteket: s ha mindenki annyit tesz, a mennyit tud, a gyermekből előbb utóbb mégis férfi leend.

SERTÉSTENYÉSZTÉSÜNK.

SERTESTENYÉSZTÉSÜNK.

Már az előzményekben említettük, hogy azon kitünő sertésfaj, melyet a *fehér* és *fekete mangaliczában*, s a *szalontai* sertésben birunk, mi kívánni valót sem hagy hátra. Megfelel az mind azon igényeknek, melyek a legjobb disznóra nézve tehetők: meg a mangaliczában — mely milos-mangaliczának is neveztetik — kevés hús mellett bőséges zsír és kövérség képződésére, s a szalontaiban kevés zsír, de különösen izletes hús és finom szalonnára nézve; megfelel ez továbbá az elég gyors testi fejlődéssel, kitünő hizékonysággal, kemény, épen nem kényes természettel, s igy minden tulajdonságokkal, melyeket a tenyésztő a disznófajban csak kereshet.

Fajjavitás, tehát tulajdonképi tenyésztés tekintetében kevés a mondani valónk. A mit gazdálkodásunk ezen ágának nagyobb diszlésére, s annak az ország vagyonosodására hathatósb befolyását illetőleg kívánhatunk, az szerintünk körülbelől a következőből állana:

Sertéstenyésztésünk két, egymástól lényegesen különböző uton kezeltetik, t i. *nagyobb nyájakban*, melyek kivéve nehány téli hónapot, eledelüket a szabadban — erdőkben, posványos, lapályosb térségeken, nádasokban — magok keresik, s az évenkint nagyban eladó szaporulat által jövedelmeznek; s a *ház körül*, hol egy vagy több disznót csaknem minden, még a legkisebb család is tart, kivéve a nagy városokat, s azt a zöldséges kertnek másra alig használható aljasb terményeivel, a konyha-hulladékokkal, korpával, savóval stb. táplálván, magának ezáltal a hús és zsír szükségletet, átalában a konyha költségének jelentékeny részét fedezi. Világos, hogy e kétféle módu tenyésztésnek nemcsak haszna, hanem egész rendszere, s annak könnyebb vagy nehezebb kezelése különböző feltételek-

től függ, mert mig p. o. az első mellőzhetlenül kemény, edzett, az időjárás viszontagságait jól eltürő, tehát nem kopasz bőrü idegen, hanem az éghajlathoz szokott hazai fajt kiván; a *ház* körül tartott disznó ellenben, csak azon tulajdonsággal birjon, hogy a vele elfogyasztott eledelt szaporaság, gyorsabb testfejlődés, s könnyü hizás által jól értékesiti, ama feltételek nélkül is kétségkivül igen becses és jövedelmező állat. Általában a tenyésztési két irány jövedelmezési föltételei, mind az állatok élelmezésére és egészséges fentartására, mind a gazdaságok különbségére nézve, mind a szaporulat értékesitése tekintetében mindenesetre annyira különbözők egymástól, hogy azokat nem együtt, hanem külön-külön kell vizsgálnunk, s külön elmondanunk, a mit mindegyikének jobb és haszonhajtóbb kezelésére, kivánatosnak és czélszerünek lenni gondolunk.

I. *A nagyobb nyájakbani tenyésztés.*

Nincs állatnem, melynek tenyésztése által hust és zsirt jutányosban termelhetnénk, mint a sertés. Igaz, hogy nincs állat, mely testsúlyához aránylag annyit tudna elfogyasztani, mint a disznó, mert a 100 fontot nyomó állat naponkint 20 font, tehát testsúlyának egy egész ötödrészét tevő tápmennyiséget képes megemészteni, adván ezért gazdájának $^6/_{10}$ font testnövekedést (lásd Hlubek Landwirthschaftslehre II. kötet); ellenben másfelől nincs is tápszer, melyet e sokat faló állat megvetne: megelégszik a disznó mindazzal, minek más állatok tartásánál nem nagy, sőt minek gyakran semmi hasznát sem lehetne venni; ezért a disznó bizonyos viszonyok közt a legolcsóbban tartható állatnem. E tényből önkint foly, hogy a hol csak a birtok a sertés tenyésztésére nyájban jó alkalmatosságot nyújt, azt gazdáinknak soha sem kellene használatlanul hagyni. Pedig mennyi még nálunk a semmi haszonra sem forditott lapályosb, posványos, s erdei legelő; mennyivel többet teremhetne hazánk e hasznos állatból, mely mióta a vasútak hazánkat is befonták a nagy világ hálózatába, jókora összeg pénzt hozhatna a külföldről gazdáink erszényébe. Első kivánatunk tehát a sertéstenyésztés *mennyiségi* kiterjesztésére vonatkozik. De minthogy e kivánat teljes meggyőződésünk szerint

most már önkint fog mindinkább teljesedni — hatalmas lévén az adónak és egyéb szükségeinknek azon ereje, mely az eddig használatlan feküdt birtokrészek kihasználására ösztönöz: — szükségesebbnek tartom itt inkább a *miképi* tenyésztés tekintetében csekély véleményemet előadni. S erre nézve azt hiszem, hogy:

1) Megmaradván a nagyobb nyájakbani tenyésztésben derék hazai két fajunknál, mindenekelőtt tartsuk szemmel annak két megkülönböztető főtulajdonságait, melyek egyike *inkább zsir*, a másika inkább *hús*-termelésre a legnagyobb mértékben becses. E két irány t. i. a nagy kereskedésben is egymástól különvált szerepet játszván, azt a tenyésztőnek összezavarni a legnagyobb kár nélkül teljességgel nem szabad. Mindegyikének megvan a maga kedvelője, de megvan a maga vására is, s minthogy mindegyikének más gazdasági és birtokviszonyok is felelnek meg, a két faj annál inkább külön, és mindenütt tisztán a maga eredetiségében tenyésztendő.

A hol tehát a birtok természete a sertés nyájat sok mozgás nélkül kisebb téren táplálni képes, mint p. o. buja növényzetű lapályosb helyeken, posványok, nádasok közt: ott tétova nélkül, az inkább zsírképzésre hajlandó rövid lábú és nyakú, kurta orrú és széles fejű, rendkivül hízékony *mangaliczafaji* fogja az okszerű tenyésztő üzlete tárgyául választani; mig ellenben, hol a nyájnak naponkint jókora tért kell legelve bejárni, hogy rendkivül nagy étvágyának eleget tehessen, hol még külön sétát is kell tennie, hogy a neki oly nélkülözhetlen vizhez juthasson, mint p. o. terjedelmes tölgy- és bükkerdőkben, soványabb legelőkön stb. ott természetesen a mozgó s az izomélet túlnyomó uralkodása tulajdonival biró magas lábú, hosszú nyakú és fejű *szalontai húsfajjal* fog jövedelmezőbb és sikeresebb tenyésztést űzni. Az egyiket azon kereskedők fogják felkeresni, kik a hizlalók számára, a másikat azok, kik a hentesek és a fris húst tartó mészárszékek, a tengeri hajókat füstölt hússal ellátó ily mesteremberek szükségére veszik nagyban a sertéseket, s mind a kettő annál kevésbé fog vevőkben szükölködni, mennél nagyobb hirre kapott, hogy e vagy ama fajt a *legtisztábban* s jellemző főtulajdonának szigoru fentartása s öregbitése mellett tenyészti.

2) A nagyobb nyájakbani máskep oly rendkivül jövedelmező sertéstenyésztés hasznát leginkább csökkenti a *nagy halálozás*. Ha ennek a magyar tenyésztő állandóan végetvethetne, vagy azt legalább mérsékeltebb száztólira szállithatná, mostani csak türhető haszna kétszer, háromszor akkora lehetne. A mint egyik barátomtól, ki egy ily nagyban üzött, s hirre kapott tenyésztésnek intézője, értesitve vagyok, a halálozási átlagos több évi számlákból kivont száztóli Arad és Biharmegye legtöbb nyájaiban oly roppant, hogy utolsó analysisben ezen állattenyésztés rendkivül nagynak látszó tiszta haszna is, bizony csak igen közönségesre sülyed le.

Legfontosb, legelső teendőnk tehát, ha sertéstenyésztésünk által gazdasági termelésünk évi bevételeit kiadóbbá kivánjuk tenni, az, hogy a nagy halálozás leszállitására vezethető módokat, érdemök szerint legnagyobb erélylyel és okszerüleg felkaroljuk. Hiában, a disznónak is kell diaetetica, vagyis az életföltételek mennyiségének és minőségének helyes aránya. Ezt pedig sajnos! eddig igen felesleges dolognak tekintettük a sertéseknél. Tanulmányozzuk tehát most, midőn sertéstenyésztésünk a vasutak által nagyobb jelentőséget nyert, midőn annak Hamburg és Angolország kikötői lettek piaczai, a honnan számunkra nagyobb jövedelem integet át, gondosabban a nagy halálozást okozható tényezőket; talán majd mégis sikerül meglesni a természetet ez öldöklő működése utjaiban, s azon hibákat feltalálni, melyeket ez állatok táplálásában, vagy elhelyezésében s átalában tartásában elkövetünk! S ha e tanulmányozáshoz, e szorgalmatos vizsgálódáshoz utmutatóra, vezérfonalra volna szükségünk, vegyük elő a Gazd. Lapok 185 7. és 1858. évi azon számait, melyekben a magyar *Kuers*, t. i. egyetemi tanár *Zlamál Vilmos* ur „Barmászat" czimü remek czikkei által a gazda világot oly népszerű nyelven vezeti be az okszerű, nem holmi aggszokásokon s fogásokon, hanem öntudatos, s tudomány okadatolta elveken alapuló s mégis teljesen gyakorlati marhanevelésbe. Ha valami, úgy ez utmutató, szorgalommal követve, bizonyosan rávezet az ösvényre. Vagy talán elválaszthatlanul volna-e a nagy halálozás ama sertéstenyésztő vidékekhez, s azon egyszerű, olcsó és könnyü tartás különös viszonyaihoz s lehetőségéhez kötve? s úgy kellene-e azt tekinteni, mint né-

mely gazdagabb talajú vidékeinknek semmi által el nem távolítható azon tulajdonságát, melynél fogva a birkák 10, sőt 20 %-tóliját öli meg átlagosan évenkint a gyógyíthatlan *vérnyavalya* által? Szeretjük hinni, hogy nem, s addig legalább, míg a baj eltávolíthatlanságáról nem vagyunk úgy meggyőződve, mint vagyunk a birkák vérnyavalyájára nézve, kutatnunk, és segitséget kell mégis keresnünk.

II. A házi sertéstartás.

Ha meggondoljuk a sertések roppant számát, mely a házaknál tartatik, s meggondoljuk a nagy szerepet, melyet ezen állatok terményei minden háztartásban játszanak, de meg főkép, hogy a szegényebb sorsu, épen legszámosb családok életkönnyitésére mily roppant befolyást gyakorolnak: lehetetlen, hogy mindnyájan melegen ne kivánjuk, miszerint sertéstenyésztésünknek épen ezen oldala részesüljön a lehető legnagyobb s legátalánosb javitásban; hiszen itt a legkisebb előmenetelt ezer meg ezer család érzi meg, oly családok, melyeknek jóléte valóban még jókora javitást eltürne, a nélkül hogy a felesleges philanthropismus malasztjai által elkényesednének. Pedig ha a nagy nyájakbani sertéstenyésztést legalább a tenyésztett fajra nézve tökéletesen kielégithetőnek mondhatjuk is, ezt házi sertéstartásunkról átalában teljességgel nem állithatjuk. Itt ezer meg ezerféle korcsokkal találkozunk mindenütt, s azoknak oly silány rendeltetésüknek oly kevéssé megfelelő példányaival, hogy gyakran őszintén megsajnáljuk a szegény, szükkörü érdekei helyes felismerésére nem eléggé oktatott népet, mely ily haszontalan állatokra pazarolja kevés tápanyagait, melyek segítségével kétannyi zsírt és húst termelhetne, ha azokat czélszerü állatokra forditaná.

S itt csak ugyan bizonyos tekintetben nehéz a segítség is, mert száz ezereivel van dolgunk szellemileg többnyire elmaradottabb embertársinknak, úgy hogy ha e tekintetben a kétségkivül mindinkább terjedő józanabb gazdasági és tenyésztési elvek, átalában a felvilágosodás lassubb és késedelmes hatására nem akarjuk az elég fontos javitási ügyet bízni, nem marad más hátra, mint túl tenni magunkat azon, máskép igen

tiszteletre méltó idegenkedésen, miszerint az embereket saját javukra *kényszeritsük*; mert hiszen tekintve a biztos hasznot, melyet itt egy rendelet a népnek hozna, s tekintve az aránylag csekély, s minden község által, mostani terheltetése mellett is elviselhető költséget: igen enyhitve volna a kényszerítés nyomasztó természete. Kivánatos volna tehát oly rendszabályt, mely minden községnek, hol a *kan* közös tartása még nem volna behozva, vagy hol az divatos ugyan, de a kanok a fajra nézve minden választás nélkül vétetnek, kötelességévé tenné, hogy a község, összes sertései számával arányban, közköltségen tiszta faju mangalicza kanokat szerezzen. Hogyha az e vétellel összekötött költséget köz vagyon vagy tőke hiánya esetében fel kellene is osztani minden lakosra, tartott sertései számához képest, az egyesre eső áldozat csak ugyan nem lehetne nagy, s a kanok tartását azon feltétel mellett akárki elvállalná, hogy azok bizonyos idő után ingyen maradnának neki.

Azt hisszük, hogy ezen, kivitelében teljességgel nem nagy nehézségekkel összekötött rendszabály, véghetetlen jó lendületet adna hazai sertéstenyésztésünk ügyének, és számos szegény sorsu család parányi gazdaságának tiszta hasznát nem csekély mértékben nevelné. Sőt hisszük, hogy rövid idő mulva eltünvén amaz ezer alaku disznókorcsok, a mindinkább vidorabb mozgásba jövő nagybani disznókereskedés előnyei, kiterjednének ekkép az egész haza egyféle fajt nevelő községeire is, mert az illető nagykereskedők vételeiket nem eszközölnék aztán egyedül a távol Bihar- és Aradmegyék nagy nyájaiban, hanem összeszedetnék biztosaik által másutt is mind azt, mit az egyes községek saját szükségeiken felül termelnének.

Befejezem igénytelen dolgozatomat a mai nap nem csekély érdekkel felkarolt azon kérdés iránti véleményemmel, hogy valjon a házi sertéstartás számára nem volna-e kivánatos a remek angol disznófaj meghonositásával foglalkoznunk, mely tagadhatlanul leggyorsabban fejlődik, leghamarább hízik, s a mellett egyik válfajában, t. i. a yorkshireiben a legtöbb, sőt majdnem csupa zsirral jövedelmez? Az átalános érdeket e sertések iránt leginkább az 1857-iki bécsi nagy gazdasági kiállitás ébresztő fel, hol a gazdák többségének először volt alkalma e disznóóriásokat, még pedig jeles példányokban szemlélhetni.

Azonban már ez alkalommal sokan tökéletesen tisztába jöttek magukkal, hogy e kopasz bőrű, csaknem meztelen, már a májusi bécsi légmérsékletet, árnyékos sátor alatt is, alig eltűrő sertés, nem lehetne a magyar nyájbirtokos sertése; átlátták, hogy azt a bihari, szabolcsi, aradmegyei nádasokban meghonosítani akarni, nem jelentene sokkal kevesebbet, mint a tropusi Orchideák csodavirányát, a lomniczi csúcs kopasz kőszikláira varázsolni. Hanem, hogy az egyes háztartásokban, hol egy-két darab disznónak minden kényelem, aludttejben, korpában, malomporban, kerti zöldségben, czélszerű és elegendő tápanyag adathatnék, még sem volna rosz szerzemény, ezt mégis többen voltak hajlandók hinni, kik közül némelyek hitük szerint már cselekedtek is, s kisérlet végett egy-két ily fajú koczát, vagy néhány malaczot megvásárlottak.

Hogy az angol sertés, főleg az angol gazdának már vérébe átment azon szokásánál fogva, hogy minden állatot bőven és jól tartson, igen remek állat, s az angol nép tenyésztői tehetségének nem gyengébb bizonyítványa, mint a világon méltán elsőnek mondott lova és szarvasmarhája, azt én is szivesen megengedem, a mint másfelől azt sem tagadom, hogy a keleti vérü gondolkodó ember fiának is csak ugy sikerülhet: czélszerű keresztezés által ily kitünő állatot idézni elő, s aztán beltenyésztés által állandósítani is, mint sikerült ama sziget szőke lakosának: a régi hazai fajnak Keletindiából, Chinából s a Jóremény-fokáról hozott kanokkali okos összekeverése által a mostan csudált angol disznót teremteni. Mind a mellett én mégis az angol sertésfaj meghonosításának Magyarországon sem szószólója, sem próbálója nem tudnék lenni; nem először azért, mert honi fajunk, főleg ha tiszta vérü s gondosan tenyésztett nyájakból vétetik, oly elvitázhatlan jelességü s még a legszigorúbb igényeket is kielégitő faj, hogy egy új faj teremtésére vagy a behozott új faj tartására kétségkivül fordítandó nagyobb gondviselést, költséget, időt helyesen felszámítván s a kisérlet kielégitő eredménye bizonytalanságával összehasonlítván: az ily kisérletet nem találom *eléggé indokoltnak* lenni, s hiszem, hogy az ezeket számításba vevő gazdák többsége, arra szintén nem fogván különös ingert érezni, nem volna nagy reményem, hogy a nyerendő szaporulat számos kedvelőket ta-

láljon, s a reá fordított szellemi és anyagi tőke után dús kamatokkal jutalmazzon. Szász- és Poroszországban számosan tett ily kisérletek eredménye igazolja ez okoskodásomat.

De nem pártolhatom az angol sertés behozását másodszor azért sem, mert állattenyésztés tekintetében az levén átalában régi meggyőződésem: hogy különös, igen fontos okok nélkül, sohasem kell idegen külföldi fajok tenyésztésébe fogni, amig a hazai, jól és czélszerűen kezelve, rendesen legjobban és legbiztosban jövedelmez; a sertésnél pedig még különösen az is járul ide, hogy annál alig van puhább, a külső befolyásokra gyengébben visszaható, s azok által könnyebben megtámadható, azért nehezebben meghonosítható házi állatunk. A sertésnek ily élettanilag constatirozott természeténél fogva tehát valóban csak különös, a minden áron új utáni kapkodás vagy hiúság cserélheti fel a minden tekintetben remek hazai fajt, a még jövedelmezésére nézve is kétes elsőbbségű, de minden esetre előbb meghonositandó, s nagy kényességéről amúgy is ismert, mindig a legjobb tartást s különös gondviselést igénylő angol fajjal.

Egyébiránt tenyész-tudományi szempontból, s mint igen érdekes experimentatiót, üdvözöljük az angol három fősertés fajnak, a magyar mangalicza és szalontai fajjal, módos tenyésztőink részéről teendő különféle keresztezéseit.

DR BALLAGI GÉZA

TARTALOM.

	Oldal
Előzmények	I—XXV.
Juhtenyésztésünk	27—30.
I. Az éghajlat	30—33.
1) Szaporulat	33—36.
2) Költség	36.
a) A takarmány mennyisége	36—38.
b) A takarmány előállitási ára	38—41.
c) Az úsztatás és nyírés, a juhászok, az épületek, a só, s talán némely gyógyszerek költsége . .	42—61.
II. A gazda egyénisége, képzettség, vagyonosság, szorgalom stb. tekintetében	62—67.
III. A vidék socialis tekintetbeni fejlettsége, a népességnek a juhtenyésztésben uralkodó iránya, a hús ára, a közlekedési eszközök hiánya vagy bősége .	67—70.
Szarvasmarhánk	71—105.
Lótenyésztésünk	109—137.
Sertéstenyésztésünk	139—148.

utolsó

Ara 1 forint uj pénzben.