

ha már az első évek vágási eredménye mutatja: hogy a számítás ingó alapon nyugodott, mert erdeink számtani képletek szerint nem nőnek; hogy a letarolt térről több vagy kevesebb fa nyeretett, mint számítva volt, s ennek következtében a lelt hiba alapján ismét újonnan kell a termést kiszámítani!

A fatermés kiszámítása azon módszerét illetőleg, melyet Kassa városa erdőmestere, erdőrendezési előterjesztésében, mint a legjobbat, tulajdonául vall, csak azt jegyezzük meg, hogy ez nem más, mint a legrégebb idő óta ismert és bizonyos körülmények közt jó szolgálatot tevő tömegszakozási módszer.

Végül bátorodik az erdészegylet választmánya a nm. m. kir. Helytartótanács figyelmét azon kitűnő erdőrendezési utasító rendeletre felhívni, melyet a m. pénzügyministerium 1856. év augusztus 24-én 10312. sz. a. az állam erdőgazdaság rendezésére nézve kiadott, s a mely a városi és községi erdők rendezésénél igen czélszerűen zsinormértékül szolgálhatna.

Az állattenyésztés és nemesítésnek fogalmai s elvei.

Azon nagyszerű haladás és örvendetes javulás, mely újabb időben a mezei iparnak minden ágában tapasztalható, — különösen nyilvánul az állattenyésztésben, az állatok haszontulajdonosságainak fokoztatásában és a fajták nemesítésében.

Ezen irányban valóban rendkívüli eredmények hozattak létre: nemcsak egyes kitűnő tenyésztők, hanem egész országok gazdái által. Fényes példa erre az angolhoni virágzó és jövedelmező marhatenyésztés.

Azon nagy siker, mely a valóban jeles tenyésztést, a magas fokra emelt fajtanemesítést mindenütt koronázza: nem maradhatott hatalmas ösztön nélkül a többi tenyésztőkre és lendület nélkül az összes tenyésztésre.

Ma már mindenfelé igyekeznek — bár nem mindenütt egyenlő erélylyel és tapintattal — a házi állatok haszontulajdonosságait — ezeknek eredeti vagy eddigi mértékén túl emelni:

fejleszteni, tökélyesbiteni, egyszóval: a fajtákat nemesíteni vagy éppen új fatákat alkotni.

Félreismerhetlen azon dicséretes törekvés, mely a gazdasági állatok testalkatának, nagyságának, vonó-képességének, fejlődésének, hizalmasságának, tejelésének s egyéb értékes tulajdonságainak mesterséges tenyésztés és megfelelő ápolás általi fokoztatásában az ujabbkori gazdálkodásnál oly általánosan nyilvánul.

Örvendetes is ezen jelenség minden tekintetben: a mennyiben a társadalom igen fontos éleletszükségeinek teljesebb kielégítésére, a közvagyonosság tetemes gyarapítására, az értelmiség és tudományosságna k a mezőgazdák közti terjesztésére, a szorgalom és kitarításna k hathatós buzdítására szolgál.

Sajnálatos azonban, hogy a fennebbi dicséretes elismerést és örvendetes tapasztalást éppen hazánk marhatenyésztésére oly kevésse alkalmazhatjuk. Mi magyar gazdák hazai fajtáink javításában (valamint általán az állattenyésztésben) nem tartottunk lépést Europa más mivel t országáival. Egyes, bár teljes elismerésre méltó kivételek — általános hátramaradottságunkat nem pótolhatják.

Az okszerű gazdálkodás tanainak folyton növekedő terjedésével azonban remélhetjük: hogy a marhatenyésztésbeni korszerű haladásna k szükségénélunk is mindinkább elismerettni, s a magyar gazdának életrevalósága és erélye mellett fajtáink minősége oly fokra emeltettni fog, milyen hazai viszonyaink közt kívánatos és lehetséges.

Hogy azonban fajtáink javításánál biztos sikerrel eljárhassunk, erre okvetlenül szükséges, miszerint egyrészt az on eredményekkel ismerkedjünk meg, melyek e téren más országokban vagy jeles tenyésztésekben már elértettek; másrészt pedig, hogy beható tanulmányozásunk tárgyává tegyük az on elveket és eszközöket, melyekkel ama fényes eredmények másutt elérhetők voltak.

A fajtanemesítés jelenleg már valódi művészetté fejlődött. Van tapasztalati számos adatokból alkotott elmélete, melyben a követendő szabályok, bizonyos általános alapelvekből rendszeresen kifejtvék. Ezen elmélet, bár még végleges kifejlődésre hozva nincs, máris annyira kifejlődött, miszerint a gyakorlati gazdának világos és megbízható vezérfonálul szolgál — az állattenyésztés és fajtanemesítés nehéz mesterségében.

Meggyőződve lévén ezen tannak mind nagy érdekessége, mind pedig szerfeletti hasznosságáról, megkísértjük : annak fogalmait, elveit és szabályait rövid pontokba összefoglalni s hosszabb, szorgalmas tanulmányozásunk ezen — a legjobb s legujabb kutatókból merített — eredményét szives olvasóink használatára felajánlani.

Fogalmak és műkifejezések az állattenyésztés és nemesítésnél.

1) A házi s gazdasági állatok bizonyos értékes tulajdonságaik miatt tartatnak és tenyésztetnek. Ilyenek : a) külső tulajdonságok u. m. testalkat, nagyság s más külső jelek; b) belső tulajdonságok, vagyis a belszerveknek bizonyos iránybani kifejlődése s evvel járuló használati képesség — vonásra, futásra, hus-, zsír-, tejképződésre sat.; c) átöröklési képesség: melynél fogva ama kül- és belső tulajdonok kisebb nagyobb mértékben az utódokra átszállítatnak.

2) Ezen tulajdonok nem találhatók egyforma kifejlődésben valamely állatfajnak minden egyéneinél. Hanem tapasztalható: miszerint egyes gazdaságoknak (tenyésztéseknek), egyes vidékeknek, néha egész tartományoknak hasonló állatai közt ama tulajdonokban észrevehető hasonlatosság uralkodik.

Oly, azonegy fajhoz tartozó állatcsoportok, melyek a fenn leirt külső és belső tulajdonokban egymáshoz hasonlóak és ez által más ilynemű csoportoktól könnyen megkülönböztethetők: egymás közt egy fajtát*) képeznek: — feltéve, hogy ama tulajdonok az utódokra hasonló mértékben átszállanak.

3) Házi és gazdasági állataink (fajaink) e szerint több rendbeli csoportokra: fajtákra oszlanak, mely fajták különböző tulajdonságokkal, tehát különböző haszonképességgel és értékkel is bírnak.

Minél tökélyesebb a testalak, minél magasabb a haszonképesség, minél bizonyosabb az átöröklés: annál értékesebb a fajta.

4) Azon tulajdonságok — fajtajelek — melyek valamely

*) Meg kell e szerint házi állatainknál különböztetni a nemet (genus) a fajt (species) és a fajtát (race).

fajttát jellemeznek, együttvéve ezen fajtnak jellegét (typus) képezik.

A különféle fajták jellegeinek ismerete a szakbeli tenyésztőre nézve fontos tanulmány.

A jellegnek tisztán fentartása a nemes (tökéletes) fajtnaknál a tenyésztőnek egyik legfontosabb feladata.

5) Házi állataink különböző fajtainak keletkezésére és minőségére befolyással volt és van: részint a természet, részint az ember.

A m a z: az éghajlati, földalkati (domborzati) és ezektől feltételezett takarmány viszonyok által; — az ember pedig az állatok táplálása, ápolása, használása és különböző tenyésztése által hat a fajták alakulására.

A fajta-képződés ezen tényezőit a tenyésztőnek jól kell ismernie; mert ezen tényezők szolgáltatják kezére a kulcsot és az eszközöket: fajtainak javítására vagy egészen új fajták előállítására.

6) Keletkezések módjára nézve különböztetnek:

a) Természetes, tisztán megmaradt fajták, a melyek t. i. bizonyos külső (leginkább természetes) viszonyok között igen hosszú idők óta élnek és más idegen fajtákkal nem keveredtek; ilyenek például: a fehérszürke szarvasmarha Európának délkeleti részeiben, a hollandi marha, a pusztai birka a lüneburgi sivatagon, a nagy-fülü sertés, az arabs ló sat.

b) Kevert fajták, vagyis azon csoportok, melyek vagy esetleges vagy szándékos vérkeverés által különböző fajtákból eredtek: a nélkül, hogy ezen keverésnél (keresztezésnél) a párosítandó állatok között okszerű választás történt, vagy hogy általa valami magasabb gazdasági cél eléretett volna; mely keveredések azonban: (ismételt párosítások és hosszabban tartott hasonnemű kül befolyások következtében) maguk között egy bizonyos, látszólag maradandó jellemet felvettek; ilyenek például: a mi „riska“ marhánk, a középnémethoni szarvasmarha törzsek, a kurtafülü sertés, a belga ló sat.

c) Mesterséges vagy műfajták, azaz oly állatcsoportok, melyek mesterséges, jól kiszámított befolyások, és célirányosan vezetett párosítások által — különböző tulajdonságú állatokból —

kizárólag gazdasági czélokra tenyésztettek, illetőleg kiképeztek; ilyenek például: a finom gyapjújuh, a husbirka, a kurtaszarvu (short-horn) marha, az angol futó ló, az angol disznó sat.

Ezen felosztás nemcsak elméleti, hanem fontos gyakorlati jelentőséggel is bír; a mennyiben az egyes állatok tenyészhasználatánál szintugy, mint a fajták nemesítésénél lényegesen tekintetbe jö: valjon az illető állat vagy fajta a természetes, a kevert vagy a mű fajtákhoz tartozik-e. A fajta-jelleg biztos átöröklésére, a tulajdonok könnyebb vagy nehezebb, gyorsabb vagy lassabb megváltoztatására (illetőleg javítására) ezen körülmény szinte befolyással van.

7. A természetes és kevert fajták tulajdonságai megfelelnek az illető tenyészhelyek helybeli viszonyainak.

A mesterséges fajták tulajdonai teljesen a tenyésztőnek kezében fekszenek; rosszakká változnak (elfajzának), midőn a vezető kéz hibákat ejt. Az ide tartozó állatok nagyobb hajlékonysággal bírnak képlékenység tekintetében. Kisebbel a kevert és legkisebbel a természetes fajták. Ez utóbbiak legszilárdabban maradnak eredeti jellegök mellett.

8. Azon egy fajtán belül létezhetnek még egyes törzsek (Stamm) és családok.

Törzs alatt oly állatok csoportjai értetődnek, melyeken azon fajtának, a melyhez tartoznak, jellege még felismerhető; de melyek mégis bizonyos czélokra kiképzett vagy sajátos külbefolyások által kifejlődött némely tulajdonaik által az anyafajtának többi egyéneitől észrevehetően különböznek.

Családot oly, azon egy fajta vagy törzsbeli állatok képeznek, melyek hosszabb idő óta csak egymásközt és pedig a közeli vérrokonságban párosítottak.

9. Azon állatok, melyek valamely természetes fajtának tisztán fenntartott törzséhez tartoznak: „telivér állatok“-nak neveztetnek.

Azon állatok, melyek kitünő gazdasági (használati) tulajdonságokkal felszerelvék, magastenyésztésű (high-bred, hochgezogen); — és azok, melyeknél ama tulajdonokkal az alak szépsége is van összekötve „nemes állatoknak“ neveztetnek.

„Fajta-állat“ az, mely valamely fajtának jellegét teljes mértékben képviseli; ilyen állat „eredeti“-nek hivatik, a mi

dőn fajtájának eredeti hazájából (tenyészhelyéről) hozatott; így hivatnak tisztán fennmaradt utódai is.

10. Keresztezés (vérkeverés) az: midőn a párosítás külön fajtájú tenyészállatok között történik; péld. hollandi bika, magyar tehén; rambouillet kos, merino anya között.

Tiszta-tenyésztésnek mondatik a párosítás: ha azon egy fajtának különböző törzsei közt történik.

Bel-tenyésztés — oly párosítás, mely azon egy törzshez tartozó állatok között folytatattatik.

Családi tenyésztésnek nevezetik a vérrokonok közötti huzamos párosítás.

Vad tenyésztésnek az mondatik, melynél minden emberi vezetés (tehát minden tenyésztési elv vagy cél) hiányzik; ezzel ellentétben áll a

Kézbőli tenyésztés, melynél t. i. a párosítandó állatok — a tenyésztés céljára való folytonos tekintettel, bizonyos elvek és szabályok szerint állíttatnak össze. Ide tartozik tehát a különféle keresztezés, a tiszta-, bel- és családi tenyésztés.

11. A keresztezés — különféle céljai szerint — lehet többféle u. m.

a) Rendes és folytatólagos, mely által egy új törzsek lassankinti előállítását céloztatik.

b) Ideiglenes keresztezés, mely valamely, különben beltenyésztésileg vezetett törzsből néhány nemzedéken át folytatattatik, a végből, hogy ama törzsből egy vagy több kivánatos tulajdonság kiképeztessek.

c) Változó keresztezés, melynél a már kevert két fajtának vérebe, bizonyos cél biztosabb elérésére, még egy harmadik fajtának vére kevertetik.

12. Basztardoknak — azon utódok neveztetnek, melyek különfajtájú szüléktől származnak.

Ha ezen szülék egyike valamely elismert jeles fajtából való, akkor az utódok meszticzeknek hivatnak.

Korcsok: oly utódok, melyeknek szüléi semmi meghatározott jellegű fajtához nem tartoznak.

13. „Fajta“ vagy „vér“ a tenyésztőknél gyakorta egy értelemben használtatnak.

A „telivérnek“ (Vollblut) és a „fajta-állatnak“ fogalmát már a 9) pontban adtuk. Ezen két kifejezés egyébiránt gyakran egy értelemben is használatik.

„Félvérnek“ neveztetnek azon ivadékok, melyek a különböző fajtájú szülőknek első keresztezéséből erednek.

„Háromnegyedvérnek“ azon utódok, melyek a félvér anyának saját nagyatyáivali párosításából erednek.

A „nemes“ vagy „nemtelen“ vér szinte gyakran használt kifejezések, melyeknek jelentése az eddigiekből könnyen kivethető.

14. Az „állandóság“ minden határozott jellegű fajtának lényeges tulajdona; s értődik alatta azon képesség, melynél fogva az állatok az ő saját fajta-, törzs-, vagy családbeli összes tulajdonaikat, az esetek többségében, utódaikra biztosan és teljesen átörökítik.

Ezen állandóság (Constanz) legtöbbszörre az illető család, törzs, vagy fajtának már elért tisztaságában alapszik. — Az egyes egyének nem mutatnak azonban egészen egyenlő biztosságot a tulajdonok átörökítésében.

Az átöröklési képesség (állandóság) mind a külalkat, mind pedig a beltulajdonokra nézve annál biztosabb és teljesebb, minél régebb valamely fajta vagy törzs, és minél tisztábban (idegen vér kizárásával) történt eddigi tenyésztése.

15. A tenyésztési üzletnél gyakran előforduló „nemzedék“ (Generation) fogalmát így állapíthatjuk meg legegyszerűbben: Egy anyának összes magzatai együttvéve egy (illetőleg első) nemzedéket képeznek. Midőn ezen magzatok apa- és anya-állatokká válnak, akkor azok utódai a második nemzedéket alkotják sat.

16. Nemesítés alatt azon tenyésztési eljárás értődik, melynek segítségével az állatoknak (leginkább a nemtelenebbeknek) tulajdonságai és képessége — amazoknak okszerű kiválasztása és tartása által magasabb fokra és értékre emeltethetnek.

Történik pedig a nemesítés: vagy czélszerű keresztezés, vagy gondosan vezetett beltenyésztés által: a szülőknek és ivadékaiknak folytonos megfelelő táplálása, ápolása és használása mellett.

Néha a tenyésztő hasznosnak találhatja: a célbavett nemesi-

tésnek bizonyos középfokán állapotni meg : a midőn az utódok „féligenemesített“ állatoknak neveztetnek.

17. **Elfajzás** (Ausartung). Midőn valamely, hosszabb ideig folytatott, tiszta-, vagy beltenyésztésnek ivadékai, minémiségükben vagy képességeikben, elődeikhez képest lejjebb szállottak, akkor azt mondjuk, hogy „elfajzottak.“

Ennek okai lehetnek : ballépések a tenyésztésben, nem megfelelő tartása a növedéknek, kedvezőtlen helybeli viszonyok.

18. **Visszfajzás**. Oly rossz tulajdonoknak az utódokbani megjelenése, melyek nem a közvetlen szüléken, hanem az elődökön valának észrevehetők, visszafajzásnak (Rückschlag) neveztetik.)

Visszfajzás leginkább a keresztezéseknél szokott megjelenni — és pedig gyakran a második nemzedékben.

19. **Ráfajzás** (Nacharten). Némely, szintugy a beltenyésztésből, mint a keresztezésből eredt állatoknak kiváló mértékben sajátjuk a biztos átörökítési képesség : ugy, hogy az általuk nemzett vagy szült ivadékok tulnyomóan rájuk ütnek, „rájuk fajzanna k“ és sokkal kevésbé a párosításra alkalmazott másik tenyészállatra.

Ilyen állatok, feltéve, hogy nemes tulajdonokkal ellátvák, nagy tenyészértékkel bírnak. Az utódoknak utánuk való képzdése — ráfajzásnak mondatik.

20. **Vérujtás**. Ha tiszta vagy féligenemesített törzsek, családok — helytelen bánásmód, vagy egyéb kedvezőtlen befolyás következtében — eredeti vagy kiképzett jeles tulajdonaikban hanyatlást (visszfajzást) mutatnak, és a tenyésztő, a hibának orvoslására, vagy az „eredeti“ vagy a nemesítésre eredetileg használt fajtából való himállatokat használ a visszafajzást mutató anyáknál, akkor ez eljárást vérujtásnak (Bruttauffrischung) nevezzük.

(Vége következik.)

Sporzon Pál.

A bródi határezred erdőségeinek leírása.

(Folytatás).

Gazdasági viszonyok.

Az állami erdők összes térsége, a mint már főnebb említettük — 114082.3 holdra terjed.