

Állattenyésztési kutatások, fejlesztések, e téren meghatározó személyek Keszthelyen

Keszthelyen a Georgikon, felsőfokú mezőgazdasági tanintézet 1797. évi alapítása óta folytak és jelenleg is folynak mezőgazdasági, állattenyésztési kutatások. Az oktatás, a tangazdasági tevékenység és a kutatás abban az időben még nem különült el élesen. A kutatások a kor akkori színvonalán főleg empirikus jellegűek voltak. A Georgikonban az alapító gróf Festetics György által rendelkezésre bocsátott földterületen a kor átlagos színvonala felett álló tangazdaságot hoztak létre, amely valamennyi gazdasági állatfaj tartásával és tenyésztésével foglalkozott. A tangazdaság vezetői teendőit a Georgikon tanárai látták el, akik közül többen egyben a Festetics birtok jószágkormányzói, állatszámadói is voltak. Fontos feladatuknak tekintették, hogy megfigyeléseikkel, tapasztalataikkal segítsék az oktatás, a gazdálkodás, az állattenyésztés fejlesztését.

A Georgikon első tanára, a cseh származású *Karl Bulla* magával hozta az ottani tapasztalatait, hiszen Cseh- és Morvaországban már 1766-tól működött mezőgazdasági egyesület.

Az állattenyésztési és állategészségügyi kutatások abban az időben még együtt folytak. *Asbóth János* az akkori georgikoni tanár tapasztalatai alapján, 1809-ben a következő intézkedést hozta: „Ha pedig az Institutium marhái már száz és köröm fájásban volnának, vagy utóbb elkapnák; a beteg marhák tüstént külön választván, és az egészséges marháktól távol s ha lehet más udvarban lévő istállóban tartassanak, azokra külön tselédek ügyeljenek, minden többi marhával való közösülés nélkül, s e szerint ne is a közönséges vállukból, hanem különös edényből itassanak”. Az említett feljegyzés jól tükrözi az állattenyésztés, állat-egészségügy, a megfigyelések, kutatások akkori hazai színvonalát.

Pethe Ferenc georgikoni tanár Bécsben megindította „Vizsgálódó Magyar Gazda” címmel az első magyar nyelvű szakfolyóiratot. 1816-tól Pesten jelentetett meg folyóiratot, a „Nemzeti Gazdát”. Ebben számos, a Georgikonban tett állattenyésztési megállapítást is ismertetett.

Nagyváthy János a Georgikon szintén nagytekintélyű tanára ugyancsak sokat tett az állattenyésztés fejlesztésért. A „Magyar Practicus Tenyésztő” című munkája azonban már csak az 1919-ben bekövetkezett halála után jelenhetett meg.

A Georgikon állattenyésztő tanárai lerakták a hazai törzskönyvezés alapjait is. Például, az 1918-évi és a későbbi tangazdasági feljegyzések szerint a „svájceráj” (tehenészet) iratai között származási nyilvántartást, „hágatójegyzéket” valamint a tehenenként naponta kifejt tejmenyiségről pontos feljegyzéseket hagytak az utókor számára.

Festetics Imre finomgyapjas merinó juhokkal számos kísérletet végzett. Egyebek mellett 15 évnyi szigorú rokontenyésztési program után elérte, hogy kiváló tenyészállatokhoz jutott. Eredményeire számos országban felfigyeltek. Megállapításait többek között 1819-ben az *Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen* című lapban tette közzé „A beltenyésztésről (Über Inzucht)” címmel melyben összefoglalta „A természet genetikai törvényeit (Die genetischen Gesetzen der Natur)”. Ebben a cikkében leírtak alapján *Festetics Imre* felismerte az öröklődés néhány fontos alapelvét. Például egyik megállapítása megfelel *Gregor Mendel* második

szabályának. (Megjegyzés: *Gregor Mendel* 1822-ben született). Megfogalmazta mutáció alapelvét (ezzel lényegileg *Hugo de Vries* előfutárának is tekinthető). Elsőként használta a „genetika” kifejezést a szakirodalomban (ezzel megelőzte a tudományágnak nevet adó *William Bateson*-t). Neve azonban csak az utóbbi időben vált ismertté. Bár *Festetics Imre* részben Kőszegen élt, de a *Festetics* család tagjaként ezer szállal kötött Keszthelyhez. Ma már *Festetics Imre* Állatpark működik Keszthelyen.

Ebben az időben magas színvonalú méhészeti kutatás is folyt a Georgikonban.

A legismertebb azonban minden bizonnyal a lótenyésztés volt. A *Festetics*cek 1739-ben európai hírességű ménest telepítettek Keszthely-Fenekpusztára, melynek fénykora az 1911-től immár herceg *Festetics II. Tasziló* idejére tehető, aki szép eredményeket ért el a lovassport történetében. (Megjegyzés a *Festetics* és a *Széchenyi* család egymással rokoni kapcsolatban állt, a lótenyésztőként ismert gróf *Széchenyi István* édesanyja gróf *Festetics Julianna* volt). A fenéki versenytálló három évben is a legsikeresebbnek bizonyult az Osztrák-Magyar Monarchia versenypályáin, és az 1930-as évekre Közép-Európa vezető lótenyésztő központjává vált. A híres pej mén, a *Fenek* 1883-ban született Fenekpusztán, *Festetics II. Tasziló* tenyésztésében. Kora kiemelkedő telivére volt: 1886-ban 50 hosszal nyerte a berlini derby-t. Később a kisbéri félvér egyik vonalalapítója lett. 15 évig fedezett, ivadéakai közül 42 törzskanca és 58 országos fedezőmén került ki. Számos emlék maradt a híres *Patience* (*Passziánsz*) kancáról is, akit *Kincsem* utódának tekintettek, ugyanis kilenc versenyéből kilencet megnyert. Leghíresebb díja, az 1905-ben nyert Király-díj ma is megtekinthető a keszthelyi *Festetics* kastélyban. Ezzel *Kincsem* mögött a második az örök ranglistán. Bár a színvonalas lótenyésztés és lósport a *Festetics* család nevéhez és tulajdonához kötődik, azonban a háttérben ott volt a Georgikon tudományos szellemisége, szakmaisága. A fenékpusztai majorságot 2020-tól felújították és lótenyésztés-történeti látogatóközpontot alakítottak ki.

A Georgikon egykori tanára *Kemenes Ernő*, 1948-tól Keszthelyen megszervezte és igazgatta a Délnyugat-Dunántúli Mezőgazdasági Kísérleti Intézetet. Majd az igazgatói teendőket *Belák Sándor* (későbbi akadémikus) vette át. 1960-ban a kísérleti intézetet összevonták az 1957-ben egyetemi rangot kapott Keszthelyi Agrártudományi Főiskolával, ahol a kutatások tovább folytatódtak. *Belák Sándor* professzor intenzíven foglalkozott többek között a Balaton-környéki lápterületek takarmánytermesztési célú, illetve legeltetési hasznosításával, amely kutatásával az állattenyésztés fejlődését segítette elő. Ebben munkatársai voltak *Zöldy Miklós*, *Nagy Lóránd*, *Vinceffy Imre*, *Kállai László*, *Gáspár Sándor* és *Papp Sándor*.

Az intézetben belül *Berke Péter* professzor vezetésével Állattenyésztési Osztály, majd a főiskolán tanszék is működött, amely foglalkozott a húshasznosítású juh- és szarvasmarhatenyésztés és hizlalás kérdésével. *Berke* professzor több kiemelt kutatási programot irányított. Egyik jelentős tevékenysége volt a nagy tejtermelésű, egyenletesen tejelő, szilárd szervezetű, jó takarmány-értékesítő és húshasznosításra is megfelelő magyar tarka fajtaváltozat kitenyésztése. Ugyancsak fontos kutatási területe volt a tőgy és működésének értékelésére módszer kidolgozása. E munka eredménye az akkori követelmények szerint a korszerű tőgy bírálati szempont kidolgozása, a gépi fejésre alkalmas tőgyalakulás meghatározása volt. Ebben a programban közreműködött még *Molnár István*, *Kenéz János*, *Bedő Sándor* és *Bencze András*.

1946-1949 között *Horn Artúr* professzor Keszthelyen tevékenykedett. Kutatási területe volt az állatok termelékenységének és értékmérő tulajdonságainak szabatos kifejezése a törzskönyvezési rendszerünkben.

Kovács József, későbbi professzor 1953. évi Keszthelyre kerülésével intenzív sertésitenyésztési kutatások indultak el, aki folyamatosan kiépítette a kutatás, a nemesítés feltételeit. Kiemelt feladat a szapora, jó takarmányértékesítő, edzettebb, a hazai viszonyokba beillő bacon-típusú fehér hússertés kitenyésztése volt. Ettől kezdve a nagy fehér hússertés nemesítési központja Keszthelyre helyeződött. Az itt nevelt tenyészállatok eljutottak az ország valamennyi törzstenyésztébe és sorra nyertek nagydíjakat az országos mezőgazdasági kiállításokon és egyéb rendezvényeken. A 2001-ben, Budapesten rendezett Európai Állattenyésztők Szövetsége konferenciájának egyik szatellit programja a keszthelyi sertés kísérleti létesítmény és állomány látogatása volt. Az ideérkező tudós szakemberek nagy elismeréssel nyilatkoztak a keszthelyi sertésitenyésztési kutatásokról, a sertés nemesítésről. A színvonalas tevékenységben *Kovács József* professzor munkatársai voltak *Ridly János*, *Váradai Gábor*, *Rajnai Csaba*, *Juhász Edit* és *Benedek Zsuzsanna*.

Keszthelyen ebben az időben egyéb állattenyésztési kutatások is folytak. *Schnaider Frigyes* a tejminőség, a sajtgyártás és sajtminőség kérdéseit tanulmányozta, *Mitterstiller József* halászati kutatásokat, fejlesztéseket végzett, *Gerencsér Vilmos*, majd *Kovács Gellért* a baromfi-hús és tojásmínőségi kérdéseivel foglalkozott, *Bencze András*, *Arany Piroska* és *Szabó Ferenc* pedig számos marhahizlalási kísérletet végeztek.

Az 1970-es évek közepétől a szarvasmarha-itenyésztési szakosítási program eredményeként hazánkban új állattenyésztési ágazatként kialakult a húsmarha itenyésztés. E témával *Szabó Ferenc*, későbbi professzor kezdett foglalkozni. Kialakította tíz fajtát tartó és itenyészítő keszthelyi húsmarha itenyésztési kutatóbázist, valamint munkatársaival egy modell tejtermelő tehenészetet is létrehozott. A húsmarhatenyésztési kutatásokban munkatársai voltak *Arany Piroska*, *Polgár J. Péter*, *Henézi József*, *Nagy Lajos*, *Wagenhoffer Zsombor*, *Lengyel Zoltán* és *Bene Szabolcs*. A több évtizedes munka hozadéaként a húsmarha fajták fontosabb tulajdonságaink számos populációgenetika összefüggéseit, a keresztezések eredményeit, a heterózis hatásokat, a genetikai trendeket stb. sikerült meghatározni. A Keszthelyen született különböző fajtájú húsmarhák hizlalási kísérleteit, húsmínőségi vizsgálatait Kaposvárról *Holló István* professzor és *Holló Gabriella* végezték. A húsmarhatenyésztési kutatások eredményekét egy akadémiai doktori, két kandidátusi és tíz PhD fokozat, továbbá számos nemzetközi és hazai publikáció, valamint gyakorlati fejlesztési eredmény született.

A 2000-es évek elejétől Keszthelyen intenzív halbiológiai kutatások indultak el *Bercsényi Miklós* professzor vezetésével, amelyeket jelenleg *Orbán László* professzor irányít. Munkatársai: *Beliczky Gábor Péter*, *Szeverényi Ildikó Zsuzsanna*, *Bognárné Gyöngyösi Anett*, *Hirth Mirella*, *Horváth Kornél*, *Merth János* és *Marton Csaba*.

Bene Szabolcs az utóbbi időben lóitenyésztési projektet irányított és több kutatást végzett a különböző lófajták értékmérő tulajdonságainak, populációgenetikai elemzése terén. *Nagy Szabolcs* professzor pedig nemzetközi együttműködés keretében szaporodásbiológiai kutatásokat folytat, amelynek eredményéből MTA Doktora cím született, és számos színvonalas publikáció készült. *Polgár J. Péter*

és *Bene Szabolcs* a magyar tarka szarvasmarha fajta hús- és tejtermelésével, a termék minőségi kérdésével, *Rózsa László* főigazgató és *Anton István* professor emeritus lótenyésztési, genetikai témakörrel foglalkoznak.

Szabó Ferenc - Rózsa László - Holló Gabriella

Felhasznált irodalom

- Csanády G.* (szerk.): Emlékkönyv a Georgikon alapításának 100., évfordulójára és a Gazdasági Tanintézet új épületének felavatása alkalmára. Keszthely, 1897.
- Csiki L.*: Intézményünk története a Georgikontól napjainkig. Keszthely, 1976.
- Csiki L. - Pétervári A.*: A keszthelyi agrárfelsőoktatás története. Keszthely, 1993.
- Délnyugatdunántúli Mezőgazdasági Kísérleti Intézet Keszthely Állattenyésztési Osztály 1954. évi jelentése
- Délnyugatdunántúli Mezőgazdasági Kísérleti Intézet Keszthely Állattenyésztési Osztály 1957. évi jelentése
- Fehér Gy. - Kurucz Gy. - Zsidi V.*: Georgikon 200. Emlékkönyv a Georgikon alapításának 200. évfordulójára. Keszthely, 1996.
- Kovács J.*: Berke Péter professzor élete és munkássága. Georgikon kiskönyvtár, Keszthely, 2005. 18.
- Kovács József* emlékkönyv. Georgikon Alapítvány, Keszthely, 2022.
- Nagvyáthy J.*: Magyar practicus tenysztő, Pest, 1822.
- Ócsag I.*: A kispéri félvér. Mezőgazdasági kiadó, Budapest, 1989.
- Süle S.*: Kisszántói Pethe Ferenc, Budapest 1961.
- Süle S.*: A keszthelyi Georgikon 1797-1848, Budapest, 1967.
- Szabó T. A. - Bozsik L.*: A magyar genetika születése. Festetics Imre (1764-1848) elgondolásai a beltenyésztésről és a „természet genetikai törvényeiről”-1819-ben (Brün-Bрно). Természet világa, 1990.2. sz. pp.50-66.
- Vörös K.*: Fejezetek Nagvyáthy János életéből. Agrártörténeti szemle, 1961. 1. sz. pp. 10-31, 3-4. szám. pp.371-412.
- <https://festeticsorokseg.hu/Az%20aranys%C3%A1rga-k%C3%A9k%20sz%C3%ADnek%20b%C5%B1v%C3%B6let%C3%A9ben%20E2%80%93%20Patience,%20a%20csodakancsa>
- <https://akvakultura.uni-mate.hu/tansz%C3%A9ki-koll%C3%A9g%C3%A1k-bemutat%C3%A1sa5>
- https://hu.wikipedia.org/wiki/Festetics_Imre