

Termésvarázslástól a mezőgazdálkodás tudományáig

MAGYAR AGRÁRTÖRTÉNETI ÉLETRAJZOK

Az első magyar mezőgazdasági tankönyv írója, Lippai János (1606—1666) háromszázharminchárom éve figyelmeztette kortársait: „nemcsak annak köll a majorsághoz érteni, aki kezével munkálkodik, hanem inkább a fejével is. Szükség tehát az oktató könyv, kibül mind az úr, mind a szolga tanuljon.” (Posoni Kert. 1664—1667).

A könyv meg is lett, de azért akkoriban az urak közül se sokan, a szolgák, azaz a jobbágyok közül még kevesebben tanultak belőle, azért, mert legtöbbjük sem írni, sem olvasni nem tudott. Maradtak tehát az írástudás nélküli gazdálkodás mellett. Ahogy a Falusi Gazda nevű első magyar mezőgazdasági szaklap írója 1854-ben: „A tulajdonképpeni földművelő osztály nem hiszi, hogy könyvből is lehessen gazdálkodni, mint az ő idem per idem (megszokott) módja szerint.”

Újabb száz év múlva mégis megjelent az első olyan enciklopédia — igaz, hogy latin nyelven —, amely a mezei gazdálkodás minden ágát magába foglalta (talajismeret, általános és állattenyésztési, sőt üzemvitel elemei). Szerzője a budai egyetem professzora, Ludovicus Mitterpacher (1734—1814), három és fél évtizeden át tanította a gazdálkodás tudományát. Mái is lexikonként forgatható, mert az ókori szerzők mellett korának olasz, francia, angol, német mezőgazdasági szakirodalmának szinte teljes területét ismertette.

Utána már csak hetven esztendőnek kellett eltelni, hogy a kétkötetes Mezei gazdaság könyve megjelenjék. (Pest 1855—1868.) Szerzője ugyan angol volt (Henry Stephens), de a három magyar fordítója csak a keretet tartotta meg, bőségesen belefoglalta az akkori magyar gyakorlatot, amelyben még kevés látszott a könyvtudományból, de annál több volt a paraszti gyakorlat. Mégis egy fél évszázadon keresztül ez volt az akkor már lassan korszerűsödő uradalmi gazdálkodás sokat forgatott kézikönyve és vezérfonala. A parasztok azonban nem sok hasznát vehették. Drága is volt, és még mindig kevesen tudtak olvasni. Amint a fenti idézet bizonyítja, nem is igen hitték el, ami abban írva volt.

A múlt század végéig a mezei gazdálkodás általánosságban két fundamentumon nyugodott, a sok-sok évszázadon keresztül, nemzedékről nemzedékre átörökített, tapasztalati úton gyűjtött fogásokon, technikai eljárásokon át a növénytermesztés menetét és az állattartás módját a természeti törvényekhez való igazodás, az empirikus úton kialakított hagyományos munkarend és munkamegosztás szabta meg. A természet kiszámíthatatlan és befolyásolhatatlan erőivel szemben a munka sikerét mágikus eljárásokkal, előírt rítusok megtartásával próbálták biztosítani. A vetésnek megvolt a kötött szertartása, még az én gyermekkoromban is. A termésbiztosító, varázsló eljárás eredete, az erejébe vetett hit is régen elhalványult, sőt már racionális magyarázatokkal is kísérték (pl. a vetésre szánt gabonát csak sarlóval lehet learatni, a magyarázat szerint így a vetőmag jobban kel, mert gyommag nincs közte).

A XIX. század elején a természettudományok eredményeit már a mezőgazdasági szakírók is felhasználták. Mégis Pethe Ferenc (1783—1832) így nyilatkozik a kocsisok sokféle babonás eljárásáról; „sok féle eljárást követően a ló növesztésére és szépítésére, amelyek többnyire haszontalan ugyan, *mindazon által, amit többire magok sem tudnak, bizonyos fundamentumon vette eredetét*”.

Az én gyermekkoromban (Debrecen) a búzát újhold idején kezdték vetni. Galgóczy Károly (1823—1916) — neve sajnos hiányzik az életrajzok közül — írta Nagykőrös környékéről az 1850-es években: „Nagyot függesztenek fel némelyek a magok holdfogytán vetésétől. Ez többnyire babonából történik, noha némely alapja látszik lenni a természetben. Nevezetesen, hogy a mag a sötétben örömebben csírázik,

mint a világosan, — — Mivel setétben különösen a holdfogytán, a csírra lágyabban hatnak, ott kell tehát az okot, s nem a babonában keresni.”

E hosszas bevezetés csak arra szolgál, hogy érzékeltessük, milyen nagy szolgálót tett a mezőgazdálkodás napjainkra már legelvontabb fizikai-kémiai kísérletektől az emberek ezreit, sőt tízezreit érintő üzemszervezeti kérdéséig terjedő tudományának a Mezőgazdasági Múzeum háromkötetes életrajzi lexikona. A Für Lajos és Pintér János által szerkesztett mű lényegében a hazai mezőgazdálkodás tudománya művelőinek életrajzát és eredményeit foglalja össze. A sort Méliusz Péter kezdte meg (megh. 1572-ben) és a felsorolás 1980-ban zárul, az addig élt tudósok életműve ismertetésével. Összesen háromszázhetven tudós sorakozik itt fel. Nemcsak életrajzuk, hanem az általuk elért eredmények, legfőbb munkáik és a róluk szóló fontosabb irodalom is helyet kapott a róluk írott hosszabb-rövidebb cikkekben. Az agrártermelés utóbbi száz év alatt bekövetkezett sokágú voltát mi sem jellemzi jobban, hogy tudományos művelői 26 fő szakágra specializálódtak, de e fő szakágakon belül még újabb 28 alosztályba sorolható kutatásokat végeztek.

Az agrártermelésnek a differenciálódása, a termésvarázsló és óvó mágiától a tudományig vezető útján eddig három egymásba folyó korszak jellegzetességei tűnnek szembe.

Nagyjából a legősibb, a zsákmányoló élelemszerzési módról az állattenyésztésre és földművelésre alapozott termelésre való áttérés korszaka sok évezredre terjedt. Angliában a XVII. századdal zárult, a termésvarázsló rítusokról Európa középső részén két évszázad alatt tértek át az akkoriban korszerű termelési eljárásokra. Nálunk ez az áttérés nagyobb arányokban a múlt század közepe táján kezdődött, igen nagy táji és társadalmi eltérések mellett. A Dunántúl hamarabb, az alföldi és közép-hegységi tájainkon 2-3 évtizedes késéssel. Az uradalmakban korábban, a parasztgazdaságokban a rítusok racionális magyarázatokkal kísérve, szinte napjainkig megmaradtak. A városok piacai hatására gyorsabb volt a folyamat, mint a közlekedéstől és kereskedelemtől elzártabb tájakon.

A tőkés piactudomány, a népesség gyarapodása, az ipari termelés technikai fejlődése, a közlekedés javulása a Kárpát-medencében is azzal a következménnyel járt, hogy a legkonzervatívabb gondolkodású paraszti mezőgazdasági üzemek is át kellett térni előbb a több — majd a jobb termelési eljárásokra, a saját szükséglet kielégítésén felül az eladásra való termelésre. Ez még nem jelentette önmagában a hagyományos mezőgazdálkodás minden elemének feladását.

A XVIII. században a magyar földesúri nagyüzem, a majorsági gazdálkodás még nem több, mint a méreteiben megnőtt jobbágy-paraszti, hagyományos eljárások ágazati specializálódása. De a nagyüzem ismerte fel a piac fokozódó igényét, és ez tért át elsőnek a naturális gazdálkodásról a piaci termelésre és pénzgazdálkodásra. Ezt az igényt már nem biztosította a hagyományos eljárások akármilyen méretű üzemszervezete. Nem véletlen tehát, hogy a tudományos mezőgazdálkodás első művelői, Pethe Ferenc és Nagyváthy János, a XIX. század első felében a földesúri nagybirtokon kezdték pályafutásukat. Az első mezőgazdasági ismereteket oktató magasabb és alacsonyabb fokú iskolák is azok számára neveltek gazdatisztet, ispánokat.

A XVIII. század második felétől kezdve az államhatalom igénye is jelentkezett. A katonai érdek a lótenyésztés fokozását, az iparosodó Ausztria húsellátása a szarvasmarha-állomány járványoktól való megóvását, a ruházati ipar a gyapjútermelés emelését igényelte. Az állam először csak közigazgatási úton, rendeletekkel próbált a helyzeten segíteni — eléggé sikertelenül.

A XIX. század első felében a javuló közlekedés (előbb vízi úton, majd vasúton) párosulva az osztrák és német fogyasztópiac bővülésével, előbb a nyugat-magyarországi, majd dél-alföldi mezőgazdálkodás szerkezetét alakította át, a pusztai állattartás legelőit a gabonátáblák foglalták el. Fokozatosan tért szerzett a racionális gazdálkodás elve, a lehető legkevesebb emberi munkával, erőrafordítással a lehető legnagyobb haszon elérésére. Ehhez jobb talajmunkára, eszközökre, több és jobb húst, tejet adó, nagyobb erőlkifejtésre alkalmas igavonókra volt szükség — hiszen még mindig az emberi és az állati erő volt az energiaforrás. Ez az időszak kedvezett az

egyéni úttörőknek. Néhányan egy-egy táj teljes termelési szerkezetét alakították át a következő fél évszázad alatt. (Pl. a Duna—Tisza-közi homoki szőlőkultúra úttörői: Csóka József, Katona Zsigmond és Matthiász János.)

A legfőbb igavonó még mindig a ló maradt, de most már a katonaság mellett a sport és a racionális gazdálkodásra áttérő paraszti üzem is új igényeket támasztott. Kozma Ferenc (1825—1892) a lótenyésztés irányát — igaz, állami segítséggel — több mint fél évszázadra meghatározta. Az új racionális gazdálkodás igénye hozta létre a mezőgazdasági eszközöket, majd gépeket gyártó specializálódott ipart, még mindig egyéni vállalkozás formájában. Némely vállalkozás nem járt sikerrel. Vidats István (1802—1883) vasekéje, boronája két évtizedig állotta a versenyt, még a paraszti üzemekben is elterjedt. Nála sikeresebb volt Kühne Ede (1839—1903). Az ő talajművelő, arató-, vető- és cseplőgépei a magyar agrártermelést mind technikai, mind munkaszervezeti vonatkozásban forradalmasították.

Ezeket a magányos újítókat a XIX. század második felétől kezdve szervezett, állami és intézményes, tudományos kutatás és ismeretközlés (szakiskolák, szaklapok) segítették. Az életrajzi lexikonnak több mint kétharmad részében erről kapunk tájékoztatást. A több mint háromszáz, agrártudománnyal foglalkozó szakember kétharmada azonban inkább a jelen század első felében fejtette ki munkásságát, abban a korszakban, amelyet már (előbb gőz-, majd robbanómotoros) gépek, a biológiai és kémiai kutatások általános és nagy arányú alkalmazásával lehet jellemezni. A mezőgazdálkodás már nem csak a szántóföldi termeléssel és állattenyésztéssel foglalkozik, az uradalmi nagyüzemek megtették az első lépést az ipari feldolgozás felé (szesz- és tejipar). De az úttörő a malomipar volt, ez tőkés vállalkozás formájában egy évszázadon keresztül a legfontosabb mezőgazdasági iparunk maradt.

Amint fentebb említettük, az agrártermelés fejlődésének története még megírásra vár. Az agrártermelés története nem lehet más, mint a kutató-kísérletező emberi gondolkodás útjának végigkísérése a természet kiszámíthatatlan erőinek lehető legjobb megismerése, a mágikus termésvarázslástól a tudományok eredményeire alapított termelési módszerek alkalmazásáig. Ehhez nélkülözhetetlen ez a háromkötetes életrajzi lexikon.

BALOGH ISTVÁN