

A
NYUGDÍJAS EGYETEM
ELŐADÁSAI
2014/2015-ÖS TANÉV



KISALFÖLD
A CSALÁD NAPILAPJA

MOSONMAGYARÓVÁR 2015

Dr. Pacher Tibor fizikus

A Puli Space projekt

2014. szeptember 25.

A projekt összefoglaló ismertetése

A Google Lunar XPRIZE (GLXP) nemzetközi verseny keretében olyan robotot fejlesztünk, amely a világ magyarságának támogatásával 2016 végéig eljuthat a Holdra. A fiatal, mérnökökből és sok más terület szakembereiből álló csapat Dr. Pacher Tibor irányításával a napi munka mellett, önkéntesként vállalkozott erre a feladatra. Munkánkkal – amely 2010 júniusa óta már közel 50.000 órát tesz ki, és a holdjáró fejlesztése mellett a nagyközönség és a fiatal generációk érdeklődésének felkeltésére is kiterjed -, szeretnénk példát mutatni, az egész magyarság számára maradandó értéket létrehozni.

A csapat eddigi kutatási-fejlesztési eredményeivel és elképzeléseivel (például innovatív, egyedi „botkerék” kialakítás) nevet szerzett magának a versenytársak között, és további nemzetközi projektekben is részt vesz. 2013 februárjában az Osztrák Űrfórum által szervezett nagyszabású MARS2013 projekt (mars2013.oewf.org) résztvevőjeként teszteltük holdjárművünk földi prototípusát több héten át a marokkói sivatag zord körülményei között. Ez az esemény kiemelkedő rangot és publicitást kapott azáltal, hogy a Puli Space Mission Control Center-t, irányítóközpontunkat, Tarlós István Főpolgármester Úr támogatásával a budapesti Városházán rendezhettük be.

2013. december első felében a K+F munka újabb sikeres teszt sorozatára került sor, ezúttal a Hawaii szigetén található PISCES (Pacific International Space Center for Explorations Systems) központban, ahol a NASA is rendszeresen hajt végre tesztek. Ismét a budapesti Városházáról irányítva a Pulit, ezúttal a GLXP holdi küldetésének szimulációját valósítottuk meg.

Újabb tereptesztre készülünk 2015 augusztusában. Ismét az Osztrák Űrfórummal együttműködve, az AMADEE-15 program keretében, ezúttal a Puli az asztronauták segítőjeként térképezi fel a sziklás terepet,

meteoritok nyomát kutatva. Munkánk középpontjában 2015-ben az űrképes rendszerek megalkotása áll; ezen belül holdjárónk további fejlesztésére és tesztelésére, a Föld-Hold kommunikáció kialakítására és az Irányítóközpont továbbfejlesztésére fordítunk kiemelt figyelmet. Holdrajutásunkat 2016 második felében tervezzük.

A versenyre összesen 33 csapat jelentkezett, ezek közül a nevezési határidőig (2010. dec. 31.)

17 országból 29 fizette be a regisztrációs díjat. Jelenleg 18 csapat van még versenyben. A GLXP évi rendes találkozója 2014 júniusában nagy sikerrel Budapesten került sor. Az esemény házigazdája csapatunk, szakmai partnere a Design Terminál volt. A Puli csapata a GLXP tapasztalataira alapozva a felfutóban levő űripar meghatározó résztvevőjévé kíván válni. Az űr- és Holdkutatással kapcsolatos új és meglévő technológiák fejlesztésével olyan technológiai és gyártási irányzatokat fogunk feltérképezni, melyek a következő évtizedek gazdasági mozgatórugóivá válhatnak.

Az űrtevékenység globális piaca 2013-ben mintegy 314 milliárd US dollárt tett ki, melynek oroszánrészét a magánszféra adja. A Google Lunar XPRIZE csapatai a verseny során megszerzett képességeikkel a versenyt követő évtizedben – 2016-2025 – várhatóan mintegy

1,9 milliárd dollár összértékű piacon kamatoztathatják megszerzett tudásukat. A Puli többek között skálázható, extrém terepeken (Föld, Hold) bevethető, költséghatékony felderítő robotjával kíván piacra lépni.

Az innovációs kutatás-fejlesztés mellett kiemelkedően fontos számunkra, hogy népszerűsítsük a tudományos gondolkodásmódot és bátorítsuk a diákokat, hogy természettudományos illetve műszaki pályát válasszanak. Ennek keretében széleskörű ismeretterjesztő tevékenységet is folytatunk. Többek között 2011 óta színesítjük a Jövő Hídja programját, és részt veszünk számos további rendezvényen is. 2013-ban bekapcsolódtunk World Space Week– Űrkutatási Világűrhét – nemzetközi programjába. A Puli Ország- és világtúra keretében célunk, hogy minél több alkalommal tudjuk bemutatni programunkat.

Hortobágyi T. Cirill perjel

A vállalkozó-gazdálkodó Pannonhalmi Főapátság

2014. október 16.

Napjainkban sokféle intézmény működik egy monostor keretein belül. Pannonhalmán is van iskola és kollégium középiskolás korú fiatalok számára; szociális otthon idős, beteg emberek végső otthonaként, de van könyvtár, levéltár, gyűjtemények. Foglalkozunk könyv és folyóirat-kiadással, folyamatosan szervezünk rendezvényeket, kiállításokat. Működik tárlatvezető iroda az ideérkező turisták szolgálatára. Van pincegazdaság, kertészet és arborétum. Működtetünk éttermet, ajándékboltot, stb. A felsoroltak közül több feladatot maga az Apátság lát el, másokat apátsági tulajdonú önálló vállalkozások (pld. Kft.) keretében végzünk.

Tanítani az iskolában, nevelni a diákotthonban, kiadványt szerkesztetni, vagy egy boltban árusítani, vendégeket fogadni, könyvet restaurálni, kertet művelni, gyertyát önteni, templomot vagy lakószobákat takarítani, ebédet főzni, mind-mind egyformán lehet tiszta, eredeti, Istenhez vezető szerzetesi elfoglaltság, ha olyan lelkülettel végzik, mely imádsággá változtatja a munkát! A monostor olykor egy-egy közepes vagy inkább nagyobb méretű üzemhez hasonlít. A Főapátság és vállalkozásai alkalmazottainak száma napjainkban meghaladja a háromszáz főt.

De mégsem válik gépiessé a rendszer, mert nem veszíti el a „szakrális” szférát; ugyanis az egész a monostor az Isten háza! Ugyanakkor a monostor sem veszíti el a lába alól a talajt, az élettel való kapcsolatát, nálunk megmarad az élet „profán” oldala is. Hiszen mi nem csak szakrális szolgáltatással foglalkozunk. Bizonyára egy ilyen életformába, működési rendbe az időnként fellépő szegénység is bele van kódolva, a monostort is elérheti egy sajátos recesszió. Ezeréves történelmünk elég példát szolgáltat erre. Tudunk bővelkedni és szűkölködni is. A borról írja a regula, de általános érvényűnek tartjuk: „Ahol azonban a helyi viszonyok úgy hozzák, hogy a felemlített mennyiség sem kapható, hanem sokkal kevesebb vagy éppen semmi, áldják ezért az Istent, akik ott laknak, és ne zúgolódjanak.” (RB 40,8)

Azonban amíg a vállalatok stabilitását egyfajta folyamatos növekedés, mennyiségi bővülés, minőségi megújulás biztosítja, addig mi az egészen katasztrofális gazdasági recessziót is túléljük, mert a monostort nem pénzügyi és termelési folyamatok, nem is piaci trendek éltetik.

Prof. Dr. Tenk Antal professor emeritus

Dr. Masch Antal élete és munkássága

2014. november 20.

Az ifjúkor évei



Masch Antal 1809. március 19-én született a csehországi Kuttenplanban. Érettségi után a prágai Orvosi Egyetemen kezdett tanulni, de orvosi diplomáját a bécsi Orvosi Egyetemen szerezte, 1835-ben. Ezt követően négy évig a bécsi közkórházban praktizált, majd egy évig a bécsi állatorvosi tanintézet hallgatója volt. Harmincegy évesen, 1840 októberében került Magyaróvára rendes tanárnak. Ekkor az anatómia, az ásványtan, az állattan és az éghajlatlan oktatásával bízták meg. Még nem volt 40 éves, amikor 1846-ban kinevezték a Magyaróvári Gazdasági Felsőbb Magántanintézet igazgatójává. Ő volt az 1818-ban alapított Magántanintézet negyedik igazgatója. Ezt a tisztséget akkor csak két évig látta el, mivel az 1848/49-es forradalom és szabadságharc leverését követően a Magántanintézet – 31 évnyi működés után – abban a formájában beszüntette működését.

Új szervezeti formák – új feladatok

A császári-királyi kormány 1850-ben egy felsőbb gazdasági tanintézet létrehozásáról határozott, amely a „Császári-Királyi Gazdasági Felsőbb Tanintézet” nevet kapta. A számos lehetséges helyszín közül azért esett a választás Magyaróvára, mert a 31 évig itt működő Magántanintézet igen jó hírnevet szerzett magának itthon és külföldön. Az 1850. november 5-én megnyíló új intézet a szervezeti szabályzata szerint közvetlenül a minisztérium felügyelete alatt állt és mint ilyen, állami intézményként működött. A korábbi Magántanintézet 17 fős tanári karából csupán dr. Masch Antal került át az új intézetbe. Annak ellenére, hogy akkor már két éves igazgatói tapasztalattal rendelkezett, nem Őt, hanem Pabst Heinrich Vilmost kérték fel az igazgatói

teendők ellátására, aki 1845-től a németországi Hohenheimben volt igazgató. Helyettese dr. Masch Antal lett. Pabst 1850-1861 között, 11 éven át látta el az igazgatói feladatot.

Pabst 1861-ben bekövetkezett távozása után két és fél évig megbízottként, majd 1863. október 31-étől kinevezett igazgatóként dr. Masch Antal vezette a tanintézetet. Kinevezett igazgatóként egyik első feladata a tanterv átalakítása volt. Az új tantervet az 1864/65-ös tanévben vezették be.

Masch – amellet, hogy jó oktatásszervezőnek és intézményvezetőnek bizonyult – alaposan kivette a részét az oktatásból is. Orvosi végzetése ellenére több olyan tantárggyal (termézetrajz, ásványtan, meteorológia) foglalkozott, melyek kissé távol álltak eredeti szakmájától. Az általános állattenyésztés, háziállat-boncolás és állatélettan, a lótenyésztés és állatgyógyászat tantárgyakkal, mint tényleges tantárgyaival együtt heti 14 órában tanított, ami igen megterhelő lehetett számára.

Az 1867. évi kiegyezéssel Magyarország visszanyerte alkotmányos jogait. Maga a tanintézet azonban csak két évvel később, 1869. január 1-jével vette fel a „Magyar Királyi Gazdasági Felsőbb Tanintézet” nevet. Az új intézet igazgatója továbbra is dr. Masch Antal maradt. Nagy változást jelentett, hogy 1869-től beindulhatott a magyar nyelvű képzés is.

A mindössze öt évig, 1869-1874 között működő tanintézetet 1874-ben egy új intézményi forma váltotta fel: Magyaróvár – az országban elsőként – megkapta a „Magyar Királyi Gazdasági Akadémia” címet. Első igazgatója dr. Masch Antal lett.

Létrejön a „Magyaróvári Nagy Tanári Kar”

A nagy vezetői tapasztalattal rendelkező régi-új igazgató első feladatának az intézmény tanerejének megerősítését tekintette. Ennek a törekvésének eredményeként jöhetett létre az a tanári kar, amit a hazai történetírás nemes egyszerűséggel a „Magyaróvári Nagy Tanári Kar” elnevezéssel illet. Másik nagy eredménye a kísérleti állomások, elsőként az 1869-ben létesülő „Eszköz- és Gépkísérleti Állomás” felállítása volt, amit további hét kísérleti állomás követett. Mindehhez elengedhetetlen volt dr. Masch Antal fáradhatatlan igazgatói szervezőmunkája. Az Ő nevéhez fűződik a magyaróvári időjárási megfigyelések elindítása, illetve – az országban első között – meteorológiai

megfigyelőállomás létrehozása. Szívügyének tekintette a hallgatói kulturális élet patronálását is: nem csak kezdeményezője, hanem folyamatos támogatója volt a „Gazdász Dalárda” működésének.

És arról még nem is szóltunk, hogy mindezek mellett mint orvos is rendszeresen praktizált. Ma úgy mondanánk, hogy Ő volt az intézet „iskolaorvosa”. Nemcsak a hallgatókat és kollégákat gyógyította, hanem a városból és környékéről hozzá forduló betegeket is. Mint tanárt, mint orvost és mint embert is szerették és tisztelték.

Rendszeres szereplője volt az intézményi és városi rendezvényeknek. Feljegyezték azt a beszédét, amit 1877-ben a Fekete Sas szálló nagytermében egy Lenau megemlékezésen mondott el. Ennek az ünnepségnek a keretében helyeztek emléktáblát annak az épületnek a falára, amelyben Nikolaus Lenau 1822/23-ban fél évig lakott, és amit a városban azóta is Lenau Házként emlegetünk.

Méltatás helyett

1884. augusztus 27-én olyan ember távozott az élők sorából, aki 44 éven át odaadóan szolgált a magyaróvári tanintézetet, ebből a 44 évből 25 évig igazgatóként, 11 évig pedig igazgatóhelyettesként. Nem ismerünk olyan személyt, aki az elmúlt 197 év során hozzá hasonló ideig állt volna az intézmény élén.

Mindezek ismeretében egyet kell értenünk azzal, amit a „Gyakorlati Mezőgazda” c. folyóiratban halála alkalmából írtak: „Dr. Masch Antallal a gazd. tanintézetek Nesztora s egyik legjelesebb tanára múlt ki. Bármit is adott elő Dr. Masch, előadásával mindig le tudta kötni a hallgatóság figyelmét. Masch még a legjelentéktelenebb tárgyaknak is tudta érdekes oldalát kimutatni. A hallgatók irányába oly jószívűséggel és atyai gondoskodással viseltetett Masch, hogy azok mindig a legnagyobb tisztelettel és szeretettel csüngtek rajta. Legszebben nyilvánult a hallgatók kegyelete és szeretete igazgatójuk iránt azon ünnepélyek és multságok alkalmával, amelyeket vagy az Ő tiszteletére rendeztek, vagy melyeken mint hívott vendég vett részt. Ha Ő ilyenkor jelt adott, hogy szólni akar, ha felállt, rögtön lecsendesedett minden zaj, hogy lehetőleg minden szavát meghallhassa.

De közelebbi barátai is mindig nagyra becsülték jellemének tisztaságát és

szerénységét. Ha ehhez még hozzá tesszük, hogy dr. Masch, mint gyakorló orvos, M. Óvárrott és környékén páratlan bizalommal találkozott, hogy aki csak tehette, hozzá fordult segélyért, akkor érthető lesz, miért lett Ő e vidéken egyikévé a legünnepeltebb férfiaknak. De nem csak itt, az egész birodalomban, sőt a külföldön is terjesztették hírét nagyszámú tanítványai.

Ő tanár és ember volt a szó legnemesebb értelmében.”

Az a tanári kar, amelyiket Pabst Heinrich Vilmossal együtt kezdték el kialakítani és amelyet 1884 után Balás Árpád igazgató tett teljessé, méltón kapta meg az utókortól a „Magyaróvári Nagy Tanári Kar” elnevezést. Ennek a tanári karnak Dr. Masch Antal az egyik kiemelkedő egyénisége-, az intézmény 1874 utáni, ún. „fénykorának” pedig meghatározó formálója volt.

Ezek után egészen természetes, hogy az utódok megpróbálták Dr. Masch Antalnak méltó emléket állítani. Amellett, hogy a temetésekor, 1884. augusztus 30-án a magyaróvári temetőben emelet síremlék helyére egy emléktáblát helyeztek el, az intézményen belül is több alkotás őrzi az emlékét.

A ma már Nyugat-magyarországi Egyetem Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kara néven működő jogutód intézmény tanácstermében egy olajfestmény (ez látható az írás elején), a Várudvar falában egy kő relief (1969-ből), a Vár előtti téren pedig az Óvári Gazdászok Szövetsége és a Kar által 2014. december 18-án állított bronz portrészobor őrzi a jeles férfiú emlékét, aki örökre beírta nevét az ősi intézmény történelemlékönyvébe.



Harmonikus fejlődés (a korai) felnőttkorban

2014. december 18.

Sok elmélet alaposan felosztja a személyiségfejlődést 0-tól kb. 25, néha 30 éves korig, és ezzel gyakran befejezettnek is tekinti, az egész felnőttkort egy szakasznak véve. Eszerint ezt az életkort elérve a felnőtt létben a fejlődést tekintve szinte nem történik lényeges átalakulás, úgymond „készen vagyunk”. Nagy baj lenne, ha így lenne, mert a személyiség még messze nem teljesezhetett ki erre az időszakra. Nagyon fontos, hogy azt is meglássuk, hogy a felnőttkorban is ugyanolyan sűrű és változatos krízisritmikája van, mint a fejlődő gyermekkorban, s ezeket is mindig döntésekhez kell vezetni. Ennek elodázása, vagy elhagyása ugyanúgy komoly problémát jelent, mint a korábbi fejlődési szakaszokban. Sérülések, torzulások, beilleszkedési zavarok maradnak, amelyeket orvosolni kell. Az ember további alapvető feladata tehát az önnevelés marad.

A fejlődés egyik legnagyobb akadálya az infantilis beállítódás, az a hatalmas „én-ösztön”, amelynek legyőzésén sok-sok évig fáradozunk. Az ember tulajdonképpen mindig önmaga körül forog, csupán abban van különbség, hogy milyen mértékben. Ennek egyik megnyilvánulása, amikor pl. nem akarunk egyik életfázisból a másikba átlépni (letagadjuk korunkat, visszacsempésszük az előző életkor szokásait stb.). Ugyanilyen tipikus az Én- és a Te-szeretet hiányzó harmóniája (anyai-apai szeretet helyett majomszeretet, nagyszülői együttélés helyett gügyögés, elkényeztetés vagy hatalomvágy). Rendkívül gyakori infantilis beállítódás az állandó „kapásra” való készenlét az „adás” gesztusai helyett, a saját magunk megértetésének koldulása és kikényszerítése – végtelen beszédkényszer – az odafigyelés helyett, a közösségek és személyek „használata” azok szolgálata helyett. Pl. valaki egy kórusba jár, vagy egy másik közösségbe, de gondolhatunk a családra is. Szolgáltatásként kezeli az együttlétet, használja a többieket. Mintha ez a helyzet egy „hűtőszekrény” lenne. Hogyha kedvem tartja vagy szükségem van valamire, odamegyek, kinyitom, és megnézem, hogy nekem most, ma estére mi van itt? jaj, ez se a régi már... jaj, nincs olyan jó hangulat... akkor ma nem

megyek. stb. Ahelyett, hogy az egészet megfordítaná: én mit hozhatok ide? Mivel szolgálhatok?

A test infantilizmusa a puhányság, vagy a személyességtől elválasztott érzékiesség. A gondolkodás nélkül, vagy gyengeségből fakadó tömegszellemhez igazodó tettek lelki-szellemi gyerekeséget hordoznak. A gyermetegség alakváltozása sajnos olyan sokoldalú lehet, mint az élet, ezért folyamatos döntéshelyzet elé állítja az embert.

A krízisek: Mielőtt az ember válságba kerül, szép elképzelései vannak magáról, a körülményeiről, dolgai alakulásáról. Ha azonban ezek beteljesülése az erőfeszítései ellenére hosszabb ideig elmarad, feszültség lép fel, amely erősödik és válságérzetet kelt. Ebben a helyzetben pedig mindig dönteni kell majd. Ne meneküljünk, hanem reagáljunk a körülményeink, a világ kihívásaira! Ne engedjünk a kísértésnek, mondván: „kész, belefűtöttem, ki sem látok a bajból, tanácstalan vagyok, feladom...” Váltóállítással van dolgunk! Ami feladatot fog jelenteni. És döntést kell hozni. Ennek a szemléletnek a megszilárdulása felnőttkorban még fontosabb lesz, mert rengeteg, olyan feladattal – váltóállítással – állunk szemben, amit már magunknak kell megoldanunk, itt már nem mondhatjuk, hogy „ehhez még kicsi vagyok”. Ez az én feladatom, bele kell állni és nem elmenekülni. Váltóállítás? Lássuk csak, merre menjünk?”

A FELNŐTTKOR STÁCIÓI

Az életünk előrehaladását fölfelé haladóan, mintegy létraszzerűen is elképzelhetjük. Ízelítőül tekintsük át a fejlődés fázisait az ifjú kor végétől a az életközép fázisáig!

Az ifjúkor végén – amikor megálmodtuk felnőtt létünket, és a személyes eszményünk is megszületett –, belépünk a felnőtt korba. Ez már az emberi fejlődés 7. szakasza.

7. stáció KÉSŐI IFJÚKOR – HÍD, ÁTMENETI IDŐ

Átmeneti, hídszerű időszak, a serdülő- és a korai ifjúkor vége, átlépés a korai felnőttkorba. Kettős a feladat: egyrészt a serdülőkori nagy mozgást befejezni,

másrészt az első felnőttkori lépéseket megtenni.

Az első lépés: az eddigi évek élményeinek szortírozása. Meg kell kérdőjeleznie az egész életét. Jellemző is az ilyen korú ifjakra, hogy tele vannak kételyekkel: Jó pályát, jó szakmát választottam? Erre az egyetemre kell járnom...? Egyáltalán: hol élek? Mi történt velem eddig? Teljesen normális jelenség ez, és nagyon fontos, hogy ezeket a kérdéseket föltegyük. Nem szabad egyszerűen a serdülés lendületével tovább sodródni! Éppen ez a vajúdas, az intézmények és a kapcsolatok újraértékelése szülheti meg a belső, személyes rendet. Mindennel kapcsolatban egyéni állásfoglalásra lesz szükség. „Ezt akarom, – ezt nem akarom.” Eközben lesznek olyan dolgok, és személyek is, amelyek kirostálódnak a világból és lesznek, amelyek megmaradnak. Az elválás sokszor megrázó veszteség, de el kell tudni engedni őket és nem szabad hűtlenségként felfogni ezt a folyamatot. Az átalakulás fontos része a viszonyok újraértelmezése, és ezáltal az átalakulás elfogadása. „Ami megy, engedjétek, ami jön, fogadjátok. Ennyi az egész.” (Zen)

A második lépés: A személyes álmok megvalósítása felé tett első konkrét lépések. Az újraértelmezett élethelyzet első döntései még nem véglegesek, de az irányvonaluk már a véglegesítés felé mutat. Ezekhez kifejezetten szabadságra, önrendelkezésre van szüksége a személyiségnek, ezért a háttérben még közel lévő szülőknek vissza kell vonulniuk. Tanácsadó, „elől”járó szerepben el tudja fogadni az idősebbek meglátásait az éppen elinduló felnőtt ember, de a közvetlen ráhatást az egészséges személyiség kerüli, vagy visszautasítja. Megtörténnek az első kísérletek a vissza nem térő döntések meghozatalára, és a fiatal ennek hatására eddig sohasem tapasztalt kínzó, vagy jóleső érzések feszültségében él.

8. STÁCIÓ BELÉPÉS A KORAI FELNŐTTKORBA **(Húszas évek vége)**

Ennek a kornak a sajátos kettőssége a keresés és megállapodás. Egyfajta aktív várakozás. Keresi azt, amire igazán alkalmas, és egy kicsit belehelyezkedik, megpróbálja. Ekkor teljesedik ki a világ és önmaga megismerése, a kötődések elmélyítése. Segít ebben a még nagyon intenzív kíváncsiság és kalandvágy. A felelősségvállalás is elkezdődik, és úgy érzi, végre valamit el kell kezdeni az életével. Ilyenkor több dolog kipróbálása természetes, még mindig nem

születnek végleges döntések, még várokozik, keres. A döntés szabadságára változatlanul szükség van, nem baj, ha a végleges döntéseket még egy kissé későbbre halasztja, de a felelősségvállalás gyakorlását el kell kezdeni. A külvilág már erősen készteti a megállapodásra. „Kezdjél el már dolgozni, válasszál már egy társat, kezdjük meg a családalapítást stb.” Mindezek helyesek, de kezeljük őket inkább döntés-előkészítő tanácsként.

Egyik feladatot sem szabad elhanyagolni, mindkettő – az alternatívák felkutatása és a megállapodás, a stabilitás, a meggyökerezés művelése – egyformán fontos. Nem jó ha csak keresgél a fiatal, de az sem, ha vakon dönt. Ha ezekben nem sikerül előrelépni, bizonytalanság érzés foghatja el, nyugtalaníthatja, hogy nem maga hozta a döntéseit, hanem a körülmények foglya. Körülbelül a húszas évek végével ér véget ez a szakasz, és számolhatunk azzal, hogy senki nem tudja majd ezt a feladatot tökéletesen teljesíteni. Nyitva állnak még a fontos döntések, úgy érzi, hogy az élete iránya továbbra is bizonytalan, vagy legalábbis nem megnyugtató. Ez a nehézség sokféle alakban jelenhet meg ebben az időszakban. Néhányan nagyon jó stabilitást teremtenek, látszólag minden rendben van, minden jó körülöttük, csak úgy érzik, hogy éppen ők nincsenek benne. Minden sikerült, kapott is állást, valami mégsem az igazi. Mintha mindezt csak a körülmények, vagy a szülei, irányították volna így. Nem a sajátja még, ezért egyfajta bizonytalanság tölti el. Az is lehet, hogy jó pár álláson túl van már, mert végzettsége ugyan van, de a hivatását nem találja. Ebben az esetben is a gyökértelenség nyugtalanítja. Néha kibíráhatatlanná válnak az életstruktúra hiányai – feleség, hivatás, otthon. Nincs az életének középpontja, részekből áll, amelyeket nem tud egésszé formálni. Talán meg is házasodott már... Sok fiataalt aggaszt, hogyha elköteleződik, vajon képes lesz-e hosszú távon kitartani, hogy megbízhatók-e az érzései, elég lesz-e ez az elhatározás egy egész család életének fenntartására? Mert még nem stabil az élete. Ez a megingás is természetes, tovább kell menni. Nem zárultak még le a korábbi fázisok, vagy az ő személyiségének érése más tempójú. Teljesen természetes, nem kóros a kételkedése, nem az alkalmatlanság a probléma. További változásra van szükség, hogy az érés folytatódjék. Közeledik a fázis vége, és jön a kilencedik stáció, a korai harmincas évek időszaka.

9. STÁCIÓ KORAI FELNŐTTKOR – KRÍZISFÁZIS (Korai 30-as évek)

Ez a korszak az új irányok meghatározásának ideje. Szorítja az idő, komolyodik az élet, sőt néha korlátokat is szab, amelyeket most érzékel először. Fenyegető ez az összevisszaság érzése, úgy érzi „bele kéne húzni”. Eldöntheti, hogy a múltja felé kanyarodjon, vagy elérje még a jövőjét. Krízisfázisnak is hívják, amelyik ajándék és teher egyszerre. A válságot többek között az okozza, hogy már rálát egy kicsit a múltjára is. Van még lehetőség a hibák kijavítására – ezért ajándék –, de most érzi először, hogy vannak külső, belső korlátai, és a sikertelenség sem biztos, hogy a véletlenek összjátéka. Korábban mindez nem nagyon foglalkoztatta. „Jaj, ez nem sikerült, majd a másik... ja, most ez se, bocsánat, majd legközelebb...” Most nem lehet már kitérni az elől, hogy vannak olyan jellegű életadottságok, amelyek korlátoznak, és amelyekkel meg kell birkózni. Gyermeteg megoldás és komoly visszalépés a hárítás. Aláállni! Váltóállítás! Lehet, hogy azok a lehetőségek, amiket megálmodott, nem voltak reálisak. „Nem az a legboldogabb, akinek mindenből a legjobbja van, hanem aki mindenből a legjobbat hozza ki”. A korlátokkal együtt mozdulni. „Nem az az élet célja, hogy túléljünk egy vihart, hanem hogy megtanuljunk az esőben táncolni!”

Ez a második esély ideje. Sokan komoly változásokra szánják el magukat, és új irányokat határoznak meg, de vannak olyanok is, akiknek az életében nem látszik ilyen „nyílt törés”, vagy krízis nyoma. Az átalakulás folyamatai természetesen bennük is lezajlanak.

Ez tehát nem egy megkésett serdülőkori krízis, még akkor sem, ha korábbi problémák is felmerülnek, és talán most kapnak végleges megoldást. Ez már a következő fázis belépő krízise, tehát, a megállapodás, az elindulás, a számvetés előkészítése. Lépünk át egy következő fázisba, a korai felnőttkorba. Most ezektől a döntésektől sok függ. Hogyha jól sikerül a lehetőségeket mérlegelni, akkor lényegesen közelebb kerülhet a serdülőkori álmaihoz. Megvan az esély a megalapozottabb elhatározásokra, mert már van megfelelő tapasztalat mögöttük, és több dologban szerethetett jártasságot is. A most meghozott döntések ez esetben a nyugodt életstruktúra középpontját fogják alkotni. Ha azonban az előkészület nem volt megfelelő, ha nem volt elég tudatos a helyzetfölmérés, fennáll az elhibázott döntések lehetősége. Akkor a

megtelepedés fázisa terheltebb lesz és a megelégedettség megteremtése nagyobb árat követel majd.

10.STÁCIÓ A KORAI FELNŐTTKOR CSÚCSA (33–40 ÉV)

Vége a kutatási időszaknak, elérkezett a teljes megállapodás ideje: a felnőttkori fejlődés legdöntőbb lépéseit kell megtenni, teljes jártasságot szerezni és gyökeret verni a hivatásban, a családban, a munkavégzésben. Ez a korszak hozza meg az életkornak megfelelő maradandó gyümölcsöket (álmok megvalósulása), de a maradandó tövisek is ekkor teremhetnek. Összegezve talán a hatékonyság jellemzi legjobban ezt az időszakot. A harmincas évei derekán járó fiatalember nagymértékben a jelenben él, azt akarja teljes erejével formálni. Ők alkotják a társadalom legaktívabb generációját, – ha lehetőséget kapnak rá. Ez ugyanis egyúttal gyakran okoz generációs konfliktusokat is, mert még általában nem kerültek azokba a pozíciókba, ahol lehetőségük volna erre az intenzív újító munkára, amelyre olyan nagy késztetést éreznek. Ott ugyanis éppen az 50–60-asok vannak még. Ha a harmincasok szívesen fogadják idősebb kollégáik tanácsait, és az ötvenévesek nem őrzik féltékenyen a tapasztalataikat és pozíciójukat, jelentős minőségi növekedést érhetnek el ezzel az összefogással bármilyen területen. Nagyon kíváncsiak tehát, hogy ez a két nemzedék megtanuljon egymással együttműködni!

Egy alattomos veszélyre is fel kell hívni a figyelmet. Az élethelyzet ez: megy a napi rutin, ami egyre több és több feladatot hoz, hiszen emberünk bírja, és sokat közülük élvez is. Ereje teljében van, olyannyira, hogy észrevétlenül szét is aprózhatja magát. „Ez is belefér, azt is elvállalom..., megtisztelő a felkérés, nem lehet nemet mondani,... mikor, ha nem most..., nem szabad elszalasztani..., nőnek a gyerekek is, a nevelésük egyre több időt, odafigyelést igényelne... utazunk, világot is most kell látni,... a kapcsolatokat a legszélesebb körben ápolni és építeni kell, hiszen ezen múlik manapság minden, stb.” Lassan ki sem látunk a mindennapokból, egy a fontos, valahogy minden nap érjen véget, legyen elérhető a környezetünk, aztán majd meglátjuk.

Pedig most egy nagyon fontos érési szakaszhoz érkezünk. Az elaprózódás meggátolja, hogy a személyes fejlődésünk a beteljesülés felé vezető pályára álljon. Az alapfeladat ezzel ellenkezőleg éppen abban áll, hogy néhány kulcsdöntéssel megelégedjünk, azokra koncentráljunk, körük szolid

struktúrát építsünk, és abba saját magunkat bátran bele vessük, és hosszú távú céljainkat kövessük (család, munka, közösség, egyéni érdeklődés, barátságok). Válogatni kell, el kell dönteni, mi az, ami igazán fontos az életben, ezzel együtt a vonzó „körítést” tudatosan le kell tenni, el kell hagyni. Különben „véletlenszerűen rostálódna majd ki a kezünkől a dolgaink – egészségünk, gyermekeink, erőnk, kapcsolataink, feladataink...

Az alapfeladatot két fontos lépéssel valósíthatjuk meg:

1. Meghódítani azt a helyet, ami az enyém. Belemélni, fészket rakni, jártasságokat szerezni, meggyökerezni családba, hivatásba és közösségbe. Most már egy kielégítően rendezett, stabil körülményre van szükség ahhoz, hogy alkotó erőfeszítéseket tehesünk a számunkra fontos területeken.

2. A forгатókönyvem hőisévé válni. A megteremtett keretekben előre haladni. Saját képességeinket, értékeinket használni, fejleszteni, kreatívan szolgálatba állítani. A célok, ambíciók természetesen többféleképpen lehetnek: elismerés, presztízis, tudományos, vagy művészi teljesítmény, családi, vagy közösségi élet stb.

Amint látjuk, ez a két részfeladat valamelyest ellentmond egymásnak, a veszély is éppen ebben rejlik. A család és a helyi közösség adja a stabilitást, ugyanakkor a hivatás a legfontosabb erő, amely a mozgást, a változást jelenti. A munkaterületen való intenzív fölfelé törekvés azonban a rendet, a szilárd gyökereket sokszor veszélyezteti. Késznek kell tehát lenni a fölfelé törekvés behatárolására, mert komoly nyugtalanságot, belső zűlönst okozhat. Másképpen fogalmazva, aki minden erejével ismertséget, nevet akar szerezni magának, a hatalom és a teljesítmény csúcsaira tör, nem tud – már csak az idő hiánya miatt sem – mély, szoros kapcsolatokat, stabil hátteret kialakítani. Időnként tehát valamelyik rész cél előtérbe kerülhet, de sohasem szabad megfélekezni a másiktól.

Folytathatnánk a sort az ezután következő stációkkal, és fontos is lenne, hogy átgondoljuk, nem maradt-e ki egy-egy állomás, mi áll előttünk, a társunk, gyermekünk, édesanyánk éppen melyik szakaszban tart stb.

Ne felejtsük, „az élet délutánja nem élhető a délelőtti programja szerint!” (D. Wayne W. Dyer) Keressük, és találjuk meg jelenlegi életszakaszunk programját, mert az lesz az út, amelyen igazán boldogulhatunk, saját és a körülöttünk élők örömére lehetünk.

Dr. Unger András c. egyetemi docens

Az óvári sajtokról

2015. január 15.

Bevezetés

A sajtok a mai modern, egészséges táplálkozás elengedhetetlen részei. Tulajdonképpen mi a sajt? Hány sajtféleség létezik? Vannak-e magyar eredetű sajtok, amelyek – hasonlóan egyes húskészítményekhez – nemzeti értéket is képviselnek? Mi volt a szerepe a Gazdasági Akadémiának (ma Egyetem) ezek létrejöttében? Előadásomban elsősorban ezekre a kérdésekre próbáltam meg válaszokat keresni és adni.

Az alapok

A kérdések megválaszolását az utolsóként feltettrel kell kezdeni. Közismert, hogy 1818. október 25-én Albert Kázmér szász-tescheni herceg, Wittmann Antal főkormányzó (igazgató) vezetésével Magyaróváron megalapítja Magyarország és egyben Európa első Gazdasági Felsőbb Magántanintézet-ét, közismertebb nevén az Akadémiát, a mai Egyetem jogelődjét. 1860., majd a kiegészítés után felgyorsulva az intézményben megteremtődik az az alkotó-kutató légkör és anyagi lehetőség, amely a kísérleti intézetek és állomások sorának alapítását és működését eredményezték. Ebben az időszakban, 1869. és 1909. között nyolc kutató-fejlesztő intézmény jött létre, az Akadémia köré szerveződve, amelyek fő feladata az elméleti és gyakorlati kutatások egységének kialakítása, a magyar mezőgazdaság, valamint az élelmiszer termelés tudományos és gyakorlati alapokra helyezése volt. Magyaróvárt, egészen az I. világháború befejezéséig a mezőgazdasági kutatás-fejlesztés vitathatatlan központjaként tartották számon.

Az Akadémia köré szerveződő tudományos intézmények sorában ott van az 1903-ban, Ujhelyi Imre által alapított Magyar Királyi Tej kísérleti Állomás, mai nevén Magyar Tejgazdasági Kísérleti Intézet. (Az előadó 42 évig dolgozott az Intézet kutatójaként, 1997. és 2011. között annak igazgatója volt.) Az intézmény fő feladatai közé tartozott – alapító okirata szerint – „a tudományos kutatás és kísérletek a tejtermelés és a tejfeldolgozás köréből”.



1. kép: Ujhelyi Imre az Állomás alapítója és első igazgatója

Az Állomás alapítása után azonnal új épületet kap és 1928-ban már korszerű kísérleti üzemmel is rendelkezik (ez utóbbi volt a régi tejüzem a Lucsony utcában). Ujhelyit követve olyan nagy formátumú és tudású kutatók állnak az intézmény élén, mint Gratz Ottó és Csiszár József.



1. kép: Az Állomás épülete 1904-ben

A tej és a sajt

Előadásomban a továbbiakban a tejjel, mint a sajtok alapanyagával, azok összetételével foglalkoztam, kiemelve abból a sajtgyártás szempontjából legfontosabb tejfehérjét és tejszírt. Bemutattam, hogy a sajt tulajdonképpen ezen két alkotó koncentrátumaként fogható fel. Szó esett a sajtok különleges táplálkozás-élettani jelentőségéről, különösképpen a keménysajtok magas és kiválóan értékesülő kalcium-tartalmáról. 10 dkg keménysajt elfogyasztása ugyanis már fedezi egy felnőtt ember napi kalcium-szükségletét úgy, hogy annak jelentős része fel is szívódik a szervezetbe és beépül a csontokba.

De Gaulle francia elnök híres mondása, mely szerint „Nehéz olyan országok irányítani, ahol csak sajtból négyszáz-féle van” nem teljesen helytálló. A sajtoknak ugyanis alapvetően 14-15 alaptípusa van. Ezekből alakult ki több száz féle a földrajzi, a klimatikus különbségek, az összetétel, a forma, a tömeg és nem utolsósorban a csomagolás sokrétősége folytán.

Az óvári (magyar) eredetű sajtok

Az első magyar eredetű sajt, amelynek technológiáját Ujhelyi már 1903-ban kidolgozta és a Moson megyei tejszövetkezetekben elterjesztette, az óvári sajt volt. A sajttal a hagyományos vajexport mellett a bécsi piacot célozták meg, több-kevesebb sikerrel.



2. kép: A klasszikus óvári sajt (gyártó: Óvártej Zrt.)

Ezt követi 1914-ben a Moson megyei csemegesajt, majd az 1960-as évek elején a Lajta sajt, végül az 1970-es évek végének sikeres fejlesztése a krémfehérsajt.



3. kép: A Moson megyei csemegesajt (gyártó: Tebike Kft.)



4. kép: A Lajta sajt (gyártó: Tebike Kft.)

Legnagyobb volumenben ma a krémfehérsajtot gyártják. Ebből elsősorban a Közel-Keletre szállítanak éves szinten mintegy 6-7 ezer tonnát. Ezt a sóban érlelt sajtféleséget elsősorban az arab népek fogyasztják, só utánpótlásként is.



5. kép: A krémfehérsajt
(gyártók: Sole-MiZo Zrt., Kőröstej Kft., M+M Sajtgyártó Kft.)

A fenti négy sajtféleség nevezhető ma originális magyar sajtnak, amelyek létrehozása kizárólag hazai fejlesztési alapokon, a Magyar Tejgazdasági Kísérleti Intézetben, illetve annak jogelődjében történt. Az Intézet immár több mint százötz éve a tejgazdasági kutatás-fejlesztés központja, amely időközben más tejtermékek kikísérletezésében is – pl. a vajkrém – jelentős kutatási eredményeket mutatott fel.



*7. kép: A Magyar Tejgazdasági Kísérleti Intézet főépülete 2009-ben,
Mosonmagyaróváron*

Eredetvédelem

A közeljövő jelentős feladata az óvári eredetű sajtok védelmének biztosítása, a nevek (a brandek) tulajdonjogának tisztázása és hathatós védelme. A szabályozás alapját a Magyar Élelmiszerkönyv biztosítja, amely az Óvári, a Moson megyei és Lajta sajtokat már kezeli. Szabályozásra vár a krémfehérsajt. Mosonmagyaróvár önkormányzata ezeket a sajtféleségeket, mint nemzeti értékeket, a település értéktárába 2014-ben felvette.

Gyümölcsfajták művelése a kiskertekben

2015. február 19.

Bevezetés

Novemberben és márciusban gyakran beszélgetünk telepítésről, a gyümölcsfák ültetéséről, amelyhez a megfelelő szaporítóanyag beszerzése faiskolákból történik. Melyik gyümölcsfajt mikor ültessük, milyen szaporítóanyagot szerezzünk be, milyen szempontok szerint válogassunk, s hogyan történjen az ültetés? Számos kérdés merül fel, amelyekre előadásom során válaszolni próbáltam.

A gyümölcsfák ültetésének rendje

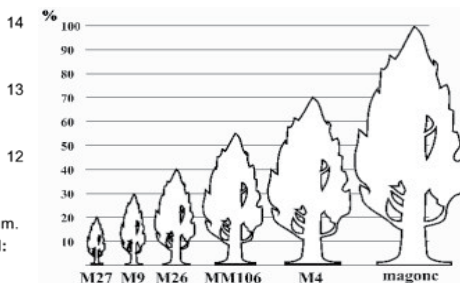
Az őszi vagy tavaszi ültetés közötti választást leginkább az öntözés lehetősége határozza meg. Olyan területen, ahol nincsen vízforrás, a vizet szállítani kell: ott célszerűbb az őszi ültetés, mert egyszeri öntözéssel megoldható a telepítés. Tavasszal, időjárástól függően, több alkalommal kell öntözni a sikeres telepítés céljából. A barackok és a mandulák ültetése, a szakirodalom szerint, tavasszal inkább javasolt, hiszen melegigényes fajok. Az oltványok megvásárlása előtt érdemes tájékozódni az alapvető rendeletekről és előírásokról. Az első osztályú, vírusmentes oltvány tulajdonságait az alábbi táblázat mutatja be.

Koronás oltványok	4	45
-------------------	---	----

Katlan korona	3	35
---------------	---	----

Koronás oltványok gyenge alanyon	4	30
----------------------------------	---	----

Suháng magassága legalább 100 cm, törzs átmérő 10 mm.
Gyökérelágazás mindig 4 db (egyenként 20 cm); **kivétel:**
vadalányú kőrté: 2 db (egyenként 30 cm)



A koronás oltványok és suhángok jellemzői mellett, a fenti (jobbra eső) táblázat, az alma alanyok növekedési erélyét szemlélteti. Más gyümölcsfajok esetében is hasonló kategóriákat találunk: „gyenge”, „félgyenge” és „erős” növekedésű alanyokat. A modern ültetvényekben leginkább a gyenge növekedést biztosító

alanyok használatosak, abból a célból, hogy kicsiny fákat nevelnek, de azokból hektáronként több mint kétezret ültetnek el. Otthoni, háztáji kertjeinkben elterjedtek a „félgyenge” (féltörpe) alanyok, mivel nem biztos, hogy kicsiny fát szeretnénk nevelni. Egyes gyümölcsfajok kivételt képeznek, mint az őszibarack, amely esetében mindenképpen (alanyhasználatától függetlenül) kisebb, alacsonyabb fa alakítható ki. A telepítés előtt, a fajok, azon belül a gyümölcsfajták termékenyülésére is gondolni kell. Olyan rendben ültetünk, hogy az egymást termékenyítő fajták közel kerüljenek egymáshoz. A fajták lehetnek: 1/ önmeddők (allogámia), azaz idegen megporzással termékenyülnek (alma, körte); 2/ részben öntermékenyülők (szilva, meggy); 3/ öntermékenyülők (autogámia) (őszibarack); 4/ parthenokarpiára hajlamosak (mag nélküli termés) (pl. körte), vagy nem hajlamosak, mint a csonthéjasok); 5/ apomixisre hajlamosak (testi sejtekből termékeny magvak), az utód voltaképp a termős egyed klónja (pl. közép-európai diófajták), vagy nem hajlamosak (mint a legtöbb gyümölcsfaj). Fentiek figyelembe vételével kell oltványokat vásárolni, tehát arról tájékozódunk, hogy az adott fajta hogyan termékenyül, és ha szükséges, egy vagy két pollenadó fajtát ültetünk a beszerezni kívánt, fő fajta mellé. Az ültetés körülményeiről is szó esett. A kert kialakításakor, növényvédelmi szempontból, az alábbi felsorolás fontos. Nem szerencsés párosítás: 1/ Alma szilva mellé ültetve (molyok kártétele miatt); 2/ a birs elkülönítése fontos lehet (monília fertőzése miatt); 3/ a cseresznye ne kerüljön olyan oltvány dió mellé, amelynek alanya Juglans nigra azaz „feketedió” (vírusfertőzés megelőzése); 4/ dió alma mellett (szintén molykártétel miatt, hiszen a diót almamoly támadhatja meg); 5/ végül a Jonathán almák, ribiszkék, egreszek, a mogyorók elkülönítése is fontos lehet (mivel lisztharmatra különösen érzékenyek). Fentiek kizárólag nagyobb kert esetében vehetők figyelembe, kisebb kertben sajnos a fák mindenképpen közel kerülnek egymáshoz. Fontos ugyanakkor a lehulló lombozat összegyűjtése, mert az lombtakaróban könnyen áttelelhetnek a kórokozók vagy egyes kártevők.

A fiatal fák nevelése

Az elültetett fák esetében fajonként, sőt azon belül fajtánként eltérő koronaformát alakíthatunk ki bizonyos szabályok figyelembe vételével.

A fiatal törzset, ültetéskor, karóhoz rögzítjük, valamint a törzset védő hálót burkolatként helyezük el (vadkár ellen). Alacsony törzs: 40 - 60 cm kialakítása. Elterjedt almák, körték (főleg birs alanyon) és az őszibarackok esetében. Középmagas törzs: 80 - 100 cm kialakítása a cseresznye, meggy, kajszli, szilva, körte (főleg vadkörte alanyon) és a törzsés bogyósok nevelése során terjedt el. Magas törzs: 120 cm, vagy magasabb: a dió, gesztenye és az esetleg gépi betakarítású koronaformák esetében jellemző. A cseresznyék, meggyek és a kajszli gépi betakarítása közismert, de otthon, mivel kézzel szedjük a gyümölcsöt, mindenképpen az alacsonyabb törzsű gyümölcsfák kialakítása javasolt. A suháng oltvány első tavaszi, még rügyfakadás előtti, visszavágása úgy történik, hogy a kívánt törzsmagasság fölött legalább öt rügyet számolunk, majd az ötödik felett történik a visszavágás. A törzsmagasság + 5 rügy biztosítja a további fejlődést, hiszen a visszavágás alatti végálló rügy továbbviszi a fa növekedését (fővezér), míg az alatta hagyott négy rügy oldalelágazásokat adhat. Áttekintve a metszés biológiai alapjait, az egyes, speciális esetben alkalmazott metszések következtek: többek között az alsó- és felsőrügyes metszés.



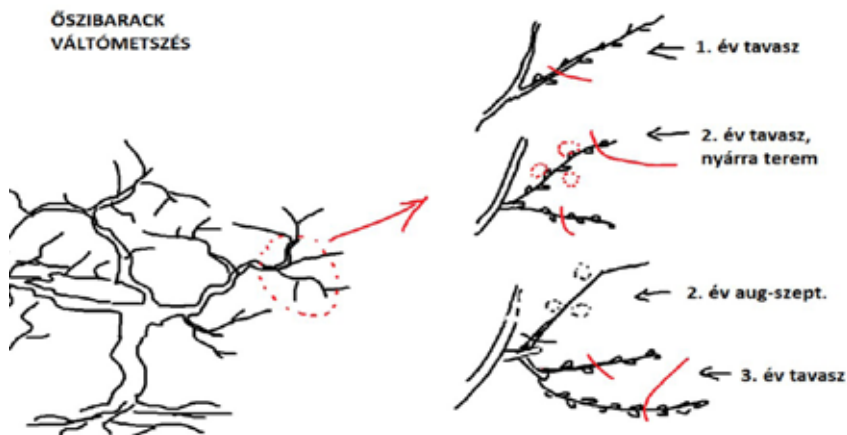
A baloldali kép egy alsórügyes metszést mutat, amely az oldalág kikönyökölteséhez vezetett, míg a jobb oldali kép egy belső, azaz felsőrügyes metszés pillanatát rögzítette. Az így végzett beavatkozás által a végálló rügy a fa belsejébe tartó elágazást nevel, de alatta, a külső rügyek, gyenge és kifelé irányuló elágazást hozhatnak, amelyre az elkövetkezendő évben visszalépve, visszametszve tulajdonképpen a baloldali képhez hasonló kikönyököltetést érhetjük el (időben később, ugyanakkor hatékonyabban). Az alsórügyes

metszés részleteit Nagy Sándor, a felsőrügyes metszés technikai elemeit Brunner Tamás dolgozta ki. Műveikben a fenti szerzők bőséges tájékoztatást nyújtanak a további részletekről.

A zöldmetszés lehetősége

A metszések tárgyalásakor említésre került, hogy megszokottan inkább télen, tél végén, azaz mély- vagy kényszernyugalmi állapotban metszünk. Ritkábban foglalkozunk a vegetációban történő metszésekkel: amelyet, szemben a fás metszésekkel, zöldmetszésnek hívnak. Már a rügyduzzadáskor végzett tavaszi metszés is gyengítő hatású, a mélynyugalmi állapotban végzett metszéssel szemben. Az őszibarack jellemző metszése ilyenkor, pontosabban pirosbimbós állapotig történhet. Ugyanakkor a gyakran alkalmazott váltómetszés egyes lépésit, szintén célszerűbb zöldmetszésként, augusztusban végezni, annál is inkább, mivel az őszibarack amint letermett, metszhető. A mellékvázág gallyán a félhosszú (egyéves), még nem termővesszőt két alaprügyre metsszük vissza. A következő évben, a két alapi rügyből, egy rövidebb és egy hosszabb vesszőt kapunk. A két vessző közül az erősebbet, amely termést hoz, 5-6 végálló rügyig, a rövidebbet két alapi rügyig metsszük vissza.

Következő tavasszal a két alapi rügyre metszett hajtásból ismét két vesszőt



kapunk, amelyeket az előző év gyakorlata szerint (az erősebbet 5-6 végálló rügyre, a gyengébbet két alapi rügyre, úgynevezett hajtásrügyre) metsszünk vissza. Marad a letermett rész, amelyet többől eltávolítunk. Ezt már, miként

fent említésre került, akár a nyár végén is elvégezhetjük. A nyár végén kivitelezett beavatkozással, jóval kisebb mértékben stimuláljuk a megmaradó rügyek kihajtását, s ha azok ki is hajtanak, a rendelkezésre álló idő miatt a hajtásnövekedés gyengébb lesz. A gyümölcsfák esetében, általában, az első zöldmetszés ideje június, ilyenkor az új hajtásokat mintegy 10 cm-re vágjuk vissza. A megmaradó hajtásrészek levélhóonalji rügyei még fejletlenek, ezért nagy valószínűséggel nem hajtanak ki. Elsűrűsödést nem idézünk elő. Az erőteljesebb, hosszabb hajtások visszavágásánál azonban vigyázni kell, mert esetleges másodrendű hajtásnövekedésre számíthatunk. A második zöldmetszés ideje augusztus, amikor a gyümölcsfák felsőbb részeit ajánlatos metszésben részesíteni. Ilyenkor nagyon jól korlátozhatjuk a fa magasságát. Gyakori probléma, hogy a kizárólag nyugalomban metszett fiatal gyümölcsfák felnyurgulnak: felfelé hatoló, hosszú hajtásokat képeznek, s telenként minél erőteljesebben próbálkozunk visszavágásokkal, ritkítással, a fa annál inkább sűrűsödik. A gyakran emlegetett „fattyú- vagy vízhajtások” képződése megerősödhet. Ez ellen legjobban szintén zöldmetszéssel védekezhetünk. A kajsi kivételével a vízhajtások nem tehetők termékennyé: ezért eltávolításuk szükséges. Amennyiben megtehetjük nyár végére vagy szeptemberre ütemezzük a feladatot, mivel az eltávolított (félfás) hajtások helyén újabbak (adott évben) már nem alakulhatnak ki, s a jövőben is kevesebb képződhet.

A „Lorette-metszés”

A zöldmetszések körébe tartozik a híres „Lorette-metszés” is, amely főleg az almatermésűek esetében nagy jelentőséggel bír.



A metszés lényege, hogy nyár közepén a termőre nehézkesen forduló fák koronájában fiatal, leveles hajtásokat egészen az alsó levélörvig vágnak vissza (fenti ábra), ahol a megmaradó levelek hónaljában erősödő, differenciálódó rügyek fejlődnek. A metszést mivel nyáron végezték, így a vegetáció közepén már nincsen elegendő idő a rügyek erőteljes kihajtására: az elkövetkezendő évre, illetve évekre, nagy eséllyel, inkább generatív termőképletek jönnek létre, s végül gyümölcsöt adó termőrészt nyerhetünk.

Acsonthéjasokra azaszabály vonatkozik, hogy anyárvégén metszett fák esetében sokkal jobb a tartalék tápanyagokkal rendelkező hajtások sebgyógyulása. Összességében a csonthéjasok augusztusban vagy szeptemberben történt metszését azért tartják fontosnak, mert fokozott sebérzékenységet figyeltek meg (hajlam az úgynevezett „mégzásodásra”), valamint a legtöbb fajta fagyérzékeny. Egyes szilvafajták termése szeptemberben a fán van, így ezeket később metszhetjük, vagy időben jobban elcsúszva, nincs más lehetőség: mélynyugalomban kell metszeni.

Végezetül újra visszatérve az egyik talán legtöbb fejtörést okozó fajhoz: az őszibarackhoz, fontos kiemelni, hogy nevükkel ellentétben nyár végéig leteremnek, így augusztusban vagy szeptemberben metszésben részesülhetnek. Az őszibarack az éves vesszőiről terem, ezért a vesszők a termés leszedésével feleslegessé válnak. Amennyiben kevés termővessző található a fán, abban az esetben a vesszők teljes eltávolítása helyett, javasolt az alapi két rügyre való visszametszés, így ott váltómetszést gyakorolhatunk az elkövetkező évek során. A legfontosabb az, hogy az említett zöldmetszés a vegetatív és generatív egyensúly, tehát a termőegyensúly beállításának egyik eszköze legyen. Egyetlen metszéssel nem juthatunk megfelelő eredményre: ezzel szemben rendszeresen, több alkalommal metszve – nem csupán a nyugalmi állapotban gondoskodva a gyümölcsfák kialakításáról – esélyünk lehet arra, hogy a túlzott növekedést visszafogjuk. Fontos kiemelni a zöldmetszés veszélyét is: többnyire visszafogottan végezzük, ne legyen ifjító jellegű, az erőteljes visszavágások ritkán indokoltak (esetleg idősebb fáknál), általában véve a zöldmetszés legyen a korona ésszerű ritkítása.

Dr. Csatai Rózsa egyetemi docens

Mire jó a statisztika?

Történelmi összehasonlítás a népességváltozás tükrében

2015. március 19.

Mosonmagyaróvár



Győr



Sopron



A statisztika szerepe

A 3 város 3 történelmi vármegye székhelye, melyek napjainkban ÉNy-Magyarország egy megyéjét alkotják. MÓváríként mindig érdekelt, miért lettünk mi a legkisebbek. Földrajzilag és történetileg is hasonló körülmények jellemezték a városokat, mégis napjainkra nagyon sok a különbség közöttük.

Az eltérő fejlődést, az egyes korszakok jellemzését leginkább az itt élő embereken keresztül lehet bemutatni, amihez a népesség-összeírások nyújtanak segítséget. Azért is célszerű ez a megközelítés, mert a társadalom, a gazdaság, a kultúra fejlettsége az emberek által befolyásolt, a népesség mennyisége-minősége fontos indikátora egy-egy területnek.

A népesség összeírások a statisztika fontos részét képezik, ezt minden állam már az ókortól kezdve elismeri. Egy-egy korszakra jellemző, hogy a népességnek milyen adatára volt kíváncsi az államhatalom. Normális esetben a statisztika az államhatalmat céljai elérésében segítette, mert a statisztika teszi lehetővé, hogy a tudományban és az életben is objektíven tudjuk alátámasztani a döntéseinket, igazoljuk "megérzéseinket", elméleteinket.

A városok nevének eredete

MOSONMAGYARÓVÁR - az 1939-ben egyesült két település nevéből képzett összetétel. Moson neve valószínűleg szláv eredetű, mocsári várat jelent. Első előfordulása 1046-ból való Musun alakban, német neve (Wieselburg) a területén egykor álló középkorú várra utal. Az Óvár helynév bizonyára

azzal az Ad Flexum nevű római katonai táborral kapcsolatos, amely a mai magyaróvári belváros és a vár területén helyezkedett el. Magyaróvár nevének első előfordulása 1263-ból való Ouwar alakban, német neve 1271-ből ismert Altenburh alakban. Magyar előtagja (Ungarisch Altenburg) a Bécstől keletre lévő Németóvártól (Deutsch Altenburg) való megkülönböztetést szolgálta. Lucsonyt 1905-ben csatolták Óvárhoz.

GYŐR - a települést az avarok gyűrű alakú sáncokkal vettek körül, egyesek ebből származtatják nevét, de ma inkább elfogadott, hogy az első ispán neve volt, aki a vármegye nevét is adta. Az Arrabona nevet az itt élő kelta törzsek adták, amit a rómaiak átvettek, és az ebből származó Raab német és szláv elnevezés megmaradt.

SOPRON - németül Ödenburg, horvátul Šopron. A vár maga ún. ispáni vár volt (a város nevét is valószínűleg első ispánjától - Suprun - kapta). "A leghűségesebb város" (latinul Civitas Fidelissima).

Történelmi áttekintés

Őskor és ókor

A 3 város múltja a legkorábbi időktől a történettudomány segítségével tekinthető. Mindhárom város közös jellemzője, hogy már az őskortól, ie. 5. évezredtől lakott terület.

Az ókorban a Római Birodalom határán feküdtek, így a limes részeként katonai erődítmények és melléjük települt polgári lakosság foglalta el a területet: Óvár (Ad Flexum) lakossága kb. 4000 fő volt, Sopron (Scarbantia) történelmi városmagjának ellipszis alakja napjainkig őrzi a római kor emlékét. A népvándorlás korában kelták, illírek, germán és szláv törzsek lakták a vidéket, majd az avarok építették ki birodalmukat, akiknek az uralmát Győrött törte meg Nagy Károly.

Honfoglalástól a törökök kiűzéséig

MOSONMAGYARÓVÁR - Nagy Károly idején az avar birodalom megdöntése után szlávok lakta a környék. I. István korában Moson megyeközpont és királyi vár, körülötte forgalmas kereskedőváros volt. 1271-ben mosoni erődítményt lerombolták, ispánság székhelye Óvár lett, a lakosság ide települt. Az 1280-as években az óvári várat építették, 1291-től Óvár a

magyar királynék birtoka. A 14-15. században alakult ki a belváros két utcája, köztük kisebb utcákkal és terekkel, élénk kereskedelem és ipar jellemezte. A vár 1522-től Habsburg birtok - a város állandó harcolt a váruadalommal jogai érvényesítéséért. 1529-ben a törökök fölgyújtották a várost és a várat, amit 1594. után megerősítettek. A törökök 1683-ban fölgették Mosont, Óvárt és a megye szinte valamennyi települését.

GYŐR - a legkorábbi magyar városok közé tartozik, I. István várispánságot és püspökséget szervez, újra létrejön a polgári település, a "Civitas Capitularis" - az Árpád-kori másik települési mag a "Civitas Regalis". A tatárjárás súlyos károkat okoz, a Káptalandomb mai úthálózata ez után alakult ki - 1270-ben a "Civitas Regalis" elpusztult, de sikerült megállítani a hódító cseh hadakat, ezért szabad királyi városi ragot kapott és megerősödött a kereskedő polgárság. A 15. század elején Győr III. Frigyesé lett, akitől a püspökség vásárolta vissza, így a város polgárai 300 évre hűbéreseiké váltak. A török veszély miatt korszerű erőddé fejlesztett vár köré spontán nőtt középkori várost fallal körülhatárolták, létrejött Győr mai értelemben vett történelmi városmagja és Újváros. A törököket kiverték 1598-ban, ami után fejlődött a kereskedelem, a városban szerzetesrendek telepedtek le.

SOPRON - a honfoglalás után még álltak a római városfalak, I. István király a lajtai határvárat újraszervezte - a várfalakon belül a falakhoz támaszkodva építkeztek, így alakultak ki az ellipszis vonalú utcák (a város melletti dombvidék az egykori íjászok őrhelye, ez a Lővérek).

1277-1360 között a határvárból szabad királyi város, amely német többségű lett. A vár Mátyás uralkodásának után harcászati jelentőségét elvesztette. Magyarországon először 1524-ben Sopronban jelentkezik a reformáció, 1526-ban a zsidókat kiűzik, 1543-ban a városi tanács megtiltotta az „idegen magyaroknak” a házvételt, 1594-ben pedig kirekesztette a magyar nyelvet a városi ügyvitelből. A törökök feldúlták a várost 1529-ben, de nem került török uralom alá. A XVII. század második felében pusztító pestisjárványban a lakosság fele elpusztult, majd teljesen leégett – új, barokk épületeket emeltek, ez a mai belváros.

18. század

MOSONMAGYARÓVÁR – a Rákóczi szabadságharc bukása után a katonai jelentőségét elvesztett vár fölszerelését 1712-ben Pozsonyba szállították. A Habsburg birtok kormányzói fokozatosan fölszámolták a város kiváltságait, az uradalom magához ragadta a kegyúri jogokat is. A 17. században Moson és Magyaróvár kereskedelme és céhes ipara fellendült. 1766-ban a magyaróvári uradalom birtokosa Mária Krisztina lett, 1796-ban az uradalom Liber Regulationis címmel egyezséget kötött a várossal, amely a 2. világháborúig szabályozta viszonyukat.

GYŐR - katonai jelentősége 1686. után visszaszorult, polgári élete, kereskedelme virágzott. A 18. századi polgárházak határozzák meg az Óváros képét napjainkig, fejlődött Újváros is, a 18. század végére népessége már meghaladta az Óvárosét. 1743-ban Győr ismét megkapta a szabad királyi városi címet, és a napjainkig létező új címert. Megalapították a Királyi Akadémiát, amely megszakításokkal mintegy százötven évig állt fent.

SOPRON - a 18. sz. elején Magyarország első tíz városa közé tartozik, fellendült az ipar, a betemetett várárokban konyhakertek voltak. 1753-ban fedezték fel az ország első szénbányáját Brennbergbányán, kitermelése - az ország első gőzhajtású szállítógépének segítségével - meg is indult. 1775-től nemcsak az kap polgárjogot, aki háztulajdonos. 1786-tól válik kisvárossá fokozatosan Sopron, bár ekkor még vármegye-székhely (1651-1786 között Nemeskér volt).

Az 1786-os népszámlálás óta vannak olyan átfogó adatbázisok, melyek alkalmasak az összehasonlításra: azaz a népesség számát, lakás és családi helyzetét, foglalkozását is felmérték. Ennek adatai mutatják, hogy a mai Mosonmagyaróvárt alkotó települések lakossága 4700 fő volt, Győré 12850 fő, Soproné 11862 fő. Az átlagos családnagyság majdnem 5 fő, de egy-egy házban 8-15 fő is lakott. A gyermekek (1-17 éves „sarjadékok”) aránya a népességen belül Mosonmagyaróváron 19% (a legnagyobb), Győrben 14%, Sopronban 12%. Sokat elárul egy korról, hogy milyen foglalkozási ágak vannak, 1786-ban csak a férfiak foglalkozását mérték fel: pap, nemes, tisztviselő, polgár, paraszt, zsellér és egyéb. Mosonmagyaróváron a zsellérek száma volt magas a Habsburg-birtok miatt, Győrben kiemelkedő a papok és nemesek aránya, míg Sopronban a polgárok száma meghatározó

19. század

MOSONMAGYARÓVÁR - 1818-ban Gazdasági tanintézetet alapítottak a városban, hogy a Habsburg birtok számára felsőfokú szakembereket képezzen. Híres professzorai nevezetessé tették a magas színvonalon működő intézményt, élenjáró módszerekkel ismertették meg a gazdákat és több országos kutató intézetet hoztak létre Magyaróváron. Az 1848-as forradalom idején megszervezték a Moson és Óvár nemzetőrségét, de decemberben Windischgrätz visszafoglalta a várost, ezzel ismét tartós Habsburg fennhatóság vette kezdetét. Az 1850-es évektől fejlődött az infrastruktúra: megindult a vasúti közlekedés, megnyílt a Karolina Kórház, rendszeresítették az orvosi ellátását, létrehozták a múzeumot és megalapították a mosoni mezőgazdasági gépgyárat.

GYŐR - 1809-ben itt ütköztek meg a francia csapatok az utolsó nemesi felkelés résztvevőivel, a franciák bevették Győrt. A város régi védművei már nem feleltek meg céljuknak és gátolták a város terjeszkedését, lebontották a várfalakat, a század végére kiépült a mai értelemben vett Belváros. Az 1848-49-es szabadságharcban a város igen élénken vesz részt, a bukás után megtorlás következett. Az ipartelepítés miatt a század végére az ország jelentős ipari központja lett és iskolavárosként is jelentős, a nagyvárosi fejlődéslátható: új városközpont, parkok, középületek létesültek.

SOPRON - 1835-től Széchenyi István Sopron díszpolgára lett, gőzmalmot, Takarékpénztárat létesít, ösztönzi a Sopront Bécsújhellyel és Béccsel összekötő vasút építését. 1840-től a kiűzött zsidóság ismét letelepedhet a városban. Ekkorra a régi magot képviselő belvároson kívül a külső várfalon belül elhelyezkedő négy Viertel teljes, a külső városfalon kívül is építik az utak mentén a Vorstadt-ok házait. Az 1848-as szabadságharcban nem játszik a város szerepet, a szabadságharc leverése után létrehozott dunántúli kerület központjává lesz. A kiegyezés után Sopron ismét megyeszékhely, fejlődött egészen a 20. század elejéig, de fejlődése lelassult, gazdasági súlya csökkent, bár az első vidéki távbeszélőközpont itt épült ki.

Az 1880. és 1890. évi népszámlálások a lakosság kb. 2000 fővel való növekedését mutatják a városokban (Mosonmagyaróvár 6209, Győr 14551, Sopron 12521 fő), a laksűrűség 12-19 fő közötti. A foglalkozások felmérése már más kategóriák szerinti, jelentős az iparban, kereskedelemben és szolgáltatásban dolgozók száma, őstermelők főleg Sopronban vannak (borvidék). Az

értelmiségiek összeírása (városonként 600 – 700 – 800 fő) külön kategóriák szerint történt: míg a közigazgatás, igazságszolgáltatás, tudomány, irodalom és művészet területén csak férfiak voltak, a tanügyi, közegészségügyi és egyházi területen jelentős a nők száma. Az oktatás jelentőségét és eredményességét mutatja, hogy a népesség 66-71%-a ír-olvas, és a népiskolákon kívül összeírják a közép- és felsőfokú tanintézeteket is. A tőkés társadalom megszilárdulását mutatja, hogy a vállalatok, pénzintézetek összeírása is megtörténik. A korszakra jellemző a német nemzetiség nagy aránya, Győr lakosságának 92%-a magyar, de Mosonmagyaróváron és Sopronban németek alkotják a lakosság közel háromnegyed részét – rajtuk kívül pár százaléknyi horvátot mutatnak az összeírások. Vallását tekintve római katolikus Mosonmagyaróvár, ezen kívül Győrben és Sopronban az evangélikusok aránya 16 ill. 38% volt.

20. századtól napjainkig

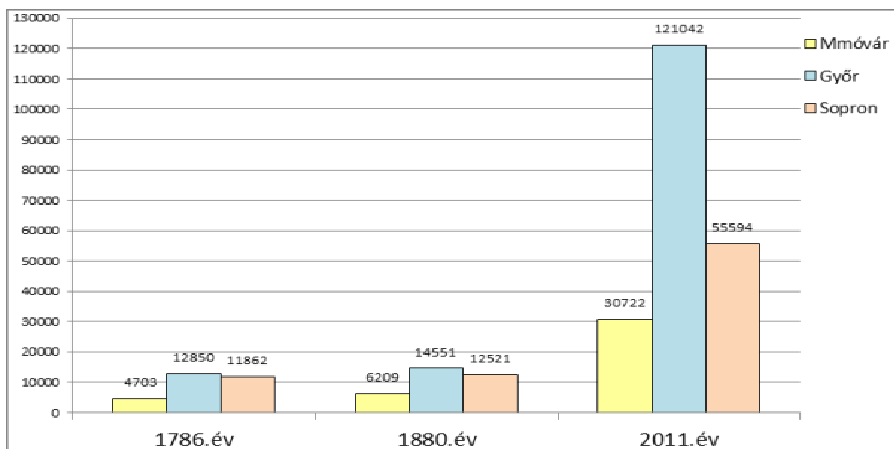
A Trianoni békeszerződés után a régi vármegyék területük, lakosságuk és gazdasági kapcsolatainak jó részét elvesztették, csak Győr maradt megyeszékhely. Az ország háborús gazdaságpolitikája ipari fellendülést hozott Mosonmagyaróváron és Győrben is, Sopronnak határszéli fekvése miatt kulturális és kereskedelmi szerep maradt csak. A II. világháborús károkat minden város, az ezt követő kitelepítéseket különösen Sopron szenvedte meg. A szocializmus idején elsősorban Győr fejlődött kedvezőbb földrajzi helyzete és az állam támogatásának köszönhetően, ami az 1990-es változások után is, napjainkig látszik a városokon. A közelmúlt történelme – a közvetlen érintettség okán – ismert mindenki előtt, ennek a lakosságra vonatkozó 2011. évi népszámlálási adatokban való tükröződését mutatom be. Ennél a népesség-összeírásnál a korábbiakhoz képest többféle adatot gyűjtöttek: a lakosság összetételét életkor, foglalkozás, képzettség, nemzetiség, vallás szerint, valamint a családi és lakhatási körülményeket is.

Napjainkra Győr igazi nagyváros, fejlett iparral és gazdasággal, amit a népesség jelentős növekedése is mutat: 120 ezer főnél nagyobb lakossága Mosonmagyaróvárénál 4-szer, Sopronénál több mint kétszer nagyobb. A lakosságon belül a gyermekkorúak aránya a 3 városban kb. 19%, a népesség 10%-a nem fejezte be az általános iskolát, 18-23% közötti a csak 8 osztályt végzettek, 17-21% a szakmával rendelkezők arány, ahol az arányok fordítottan viszonyulnak a lakosságszámhoz. Az érettségizettek aránya 31-34%, a

felsőfokú végzettségűeké 14-21%, ez viszont a városok lakosságával arányosan nő. A foglalkoztatottak 45%, az inaktív keresők 27%, az eltartottak 25%, a munkanélküliek 4% részt képviselnek mindhárom város népességében. A lakáskörülményekben jelentős változás történt a 100-200 évvel korábbi adatokhoz viszonyítva: egy lakásban 2,1-2,2 fő él átlagosan és a háztartások átlagnagysága is 2,25-2,35 fő – a legkisebb értékek Sopronban, a legnagyobbak Mosonmagyaróváron vannak., egy családra átlag 1 gyermek jut. A népesség kor szerinti összetétele is hasonló a 3 városban az életkor szerint arányokat tekintve: 14 évalattiak 14%, 15-39 évesek 37%, 40-59 éves 26%, 60-69 éves 12%, 70 év feletti 11%.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a városok fejlődését jelentősen befolyásolták az országos mellett a helyi uralmi - politikai körülmények: Győrött és Sopronban a város egyes részei összenőttek, ill. így alakultak ki, míg a Habsburg birtokként létező Óvár nem tudta saját növekedési útját járni. Mosonmagyaróvárnak és Sopronnak a 100 évvel ezelőtti országhatár mellé kerülése még tovább csökkentette a gazdasági – társadalmi vonzásokörzetüket, ami fejlődésükben gátolta ezeket a városokat. Napjainkban összefogással, a lehetőségek jó kihasználásával, a fiatalok mellett a lakosság közel negyedét kitevő senior korosztály tudásának, tapasztalatának hasznosításával is mindegyik városnak megvan a lehetősége a további, hosszú időszakon át tartó töretlen fejlődésre.

A 3 város népességének (fő) változását az alábbi ábra szemlélteti:



Dr. Kocsis Sándor
címzetes egyetemi docens, aranydiplomás gépészmérnök

A faekétől a GPS-ig
2015. április 16.

Tisztelt Hallgatóim! Kedves Évfolymtársak!

Sok indítéka van annak, hogy én ma igazából egy baráti beszélgetésre hívom Önöket: most először fordul elő, hogy a Városvédő Egyesület alapszabályában rögzített helytörténeti – városvédő feladatkörben önként választott, tisztességes szakmámat mutatom be, annak is egy rövid, 145 éves szakaszát. Ahogy azt már rendezvényeinken (pl. Kós Károly bemutatásakor) is megtettem, ma sem akarok mást tenni, mint néhány adalékkal kiegészíteni és röviden összefoglalni az 1869-ben Magyaróváron alapított „Gazdasági Eszköz- és Gépkiéserleti Állomás” történetét.

Mi jogosít fel ennek megtételére? Elsősorban az az elkötelezett szolgálat, amelyet a bemutatott dokumentummal igazolva 1959. május 1-jén kezdtem meg a Mezőgazdasági Akadémia Géptani Tanszékén és folytattam a Lajta-Hansági Állami Gazdaságban 1996. február 12-ig.

Mindenekelőtt tisztelettel adózok azok előtt a volt munkatársaim előtt, akiknek eredményes tevékenysége lehetővé tette

évi 22 millió liter tej,

32 ezer darab hízott sertés,

1 millió 200 ezer darab broyler csirke,

20-22 ezer darab pecsenyebárány

értékesítését hazai és jó részben külföldi piacokon.

Kivételes dologként említem meg, hogy az 1600 férőhelyes hegyeshalmi hízó marha telepről 12 éven keresztül (1992-ig!) zacskóba csomagolt tehéntrágyát adtunk el osztrák exportra évi mintegy 200 tonna mennyiségben.

A mezőgépész szakma kiválasztásában valószínűleg az is közrejátszott harmadéves műegyetemista koromban, hogy kisbójtár is voltam Széchenyi Béla birtokán, a Zala megyei Pölöskén, ahol sok aratás idején nagyszerűen

megtanultam a kötélvetést és kévekötözést. Egy idő óta szívesen gyűjtögetek a gépekről szóló verseket (egy-kettőből idézni és fogok) nem is beszélve a gépek beszédéről, vagy a különösen érdekes műszaki kifejezésekről (pl. bizgentyű, röppentyű, klappantyú, cséphadaró, gamó, subafa stb).

Hölgyeim és Uraim!

A főhercegi uradalom történetéből is ismert, hogy már az 1820-as években is az akkori kornak megfelelő ekékkel, vető-alkalmatosságokkal dolgoztak. Az 1800-as évek végére megépített kisvasút vonalai, a villamosítás a tüzelőgáz felhasználásával, az albertkázmeri központi gépgyártó- és javító műhely, a Márialiget térségében kialakított öntöző rendszer egyértelműen a növénytermelést és a korszerű állattartást szolgálta.

A Felsőbb Gazdasági Tanintézet (a későbbiekben Mezőgazdasági Akadémia) és a főhercegi uradalom tulajdonosi kapcsolata a legszorosabb elméleti és gyakorlati fejlesztési igények kiegészítését biztosította a mezőgazdasági tevékenység minden ágazatában. A bécsi minisztérium már 1852-ben küldött különféle mezőgazdasági gépeket és eszközöket, hogy a felsőbb tanintézet tanára győződjön meg arról: mennyire válnak be a gyakorlatban, mennyibe kerül az üzemeltetésük. Így már 1852-ben rendeztek például aratógép bemutatót is. További cél: „A magas napszámbér helyett gépek beszerzésével csökkenteni a termelési költségeket”.

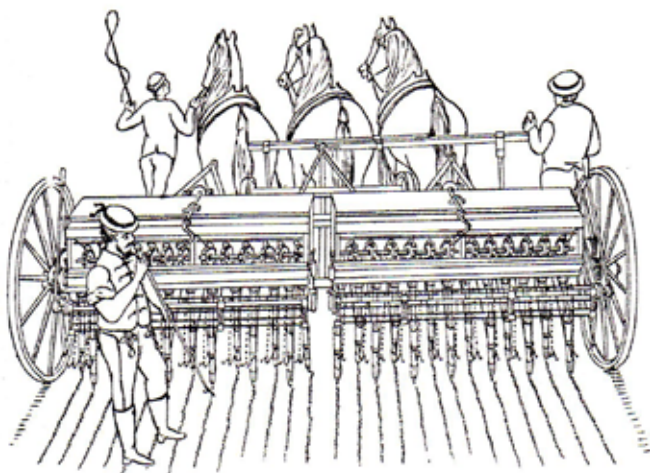
1869. január 13-án kezdte meg működését az első óvári kísérleti intézet, a „Gazdasági Eszköz és Gépkísérleti Állomás”. Az állomás létesítésére a javaslatot Dr. Masch Antal, a magyaróvári m.kir. gazdasági akadémia egykori igazgatója tette meg, amikor a magyar kormány az akadémiát az osztrák császári földművelésügyi minisztériumtól átvette és újjászervezését megkezdte. Az állomás első vezetője 1873-ig Fuchs J. Miksa volt, aki a resicai gépgyárból érkezett Magyaróvárra. Az állomás vezetése mellett Fuchs J. Miksa egyben a tanintézetben az Erőműtant, az Eszköz- és géptant is előadta. Ebben az időben vált ismertté Reitlechner Károlynak Bécsben megjelent „Mezőgazdasági gépek tankönyve” című műve, amely először jelzi a géptan jelenlétét a hazai felsőfokú agrároktatásban. A lendületes kezdést igazolja, hogy már az 1869

nyarán rendezett nemzetközi aratógépversenyen 15 cég 38 gépe szerepelt, köztük 3 magyar gyár is.

Itt meg kell jegyezni, hogy 1856-ban megkezdte működését Mosonban a későbbi Kühne-gyár elődje, további lehetőség a gyakorlat igényeihez igazodó mezőgazdasági gépek gyártására, azok nagyüzemi kipróbálására az uradalomban és egy időben mindenre kiterjedő vizsgálatára a gépkísérleti állomáson.

Az állomás felállításáról egyébként már 1861-ben cikkezett id. Sporzon Pál, aki 1858-ban a pesti József nádor Ipartanodában felállított mezőgazdasági tanszéken kezdett tanítani, majd 1874-ben a gazdasági akadémia rangot kapott magyaróvári felsőbb tanintézetbe nevezték ki az üzemtan és az erdészet tanárává.

Egykori leírásban olvasható: „Hivatása az állomásnak az is, hogy a gazdasági gépek kiválasztása, beszerzése, használhatósága ügyében a hozzáforduló gazdaközönségnek, feltalálóknek, hatóságoknak tanáccsal, véleménnyel szolgáljon.



Összekapcsolt sorvetőgépek rajza Thallmayer könyvében.

1873-ban a pesti műegyetemen kitűnően végzett és ott rövid ideig tanított Thallmayer Viktor vette át a műszaki tanszék, egyúttal a gépkísérleti állomás vezetését is. A magyaróvári Czéh-nyomdában kiadott jelentések szerint 37 év alatt Thallmayer a gépkísérleti állomások 346 gépet vizsgált meg és készített azokról konstrukcionális és gyártástechnológiai értékelést. Saját művészi-műszaki rajzaival illusztrált Sorvetőgépek című könyve 1896-ban a Millenniumi Országos Kiállításon nagy sikert aratott. Thallmayer 1900-ban a párizsi világkiállításon rajzaiért aranyérmét nyert – több magyaróvári tanártársával együtt. És ezzel egy időben szerezte Bauer Rudolf másodéves akadémiai hallgató Magyarország első atlétikai olimpiai aranyérmét diszkoszvetésben elért 36.04 méteres dobásával – feltalálva az ún. forgó stílust (Bauer eredményesen vizsgázott Thallmayernál az első gőzgép-kezelő tanfolyamon).

Biztosan ismerte Thallmayer azt a verset, amelyben Petőfi így ír:

„Mi haszna, hogy a csoroszlya
Az ugart fölhasogatja?
Hogyha magot nem vetsz bele,
Csak kóróval leszen tele.”

Thallmayer 1908-ban vonult nyugdíjba. Szerencsére az akadémia 1907-ben felkészült az utódlásra, így ifj. Sporzon Pál lett a munkatársa. Az óvári gazda ifj. Sporzon 1892-ben budapesti műegyetem mezőgazdasági géptani tanszékén tanársegéd, majd debreceni szolgálat után érkezik Óvárra. (A műegyetemi tanszék alapításának 125. évfordulóján, 2014-ben mostani előadásom rövidített szövegét adtam elő, ami nagy megtiszteltetés volt számomra mezőgépező diplomám megszerzése után 55 esztendővel!).

Ifj. Sporzon Pál 1895-től hazai gépversenyeket rendezett – burgonyakiszedő-gép verseny Rákoskeresztúron, nemzetközi aratógép verseny Mezőhegyesen, nemzetközi vetőgép verseny Kisbéren. Igen jelentős az 1913-ban Galántán megtartott „nemzetközi motoros talajművelő gépbemutató”, amelyen 21 gépgyár szerepelt 23 benzintraktorral, illetve 5 gőztraktorral. A korabeli leírások szerint Galántán dübörögtek először hernyótalpas, azaz Caterpillar traktorok, illetve a benzin-üzemű traktorok, köztük a Kőszegi – féle talajművelő-gép és a Gibás – féle kétgépes rendszerű, nyersolaj- motoros

szántógépek. A galántai rendezvényt mintegy 12.000 érdeklődő tekintett meg. (Az sem mellékes, hogy 1 adag gulyás 60, 1 pohár sör 20 fillérbe került!) Sporzon 1903-ban írta „A kisgazda mezőgazdasági gépei” című könyvét, amelyre így szoktam hivatkozni: ha valami eszközt, gépet fel akarunk találni, elég csak ezt a könyvet elővenni. Ugyancsak szerzője volt 1917-ben „A gyakorlati mezőgazdasági gépkísérleti állomás létesítésének szükségessége” című munkának (az I. világháború miatt). Az 1909-ben rendezett mezőhegyesi szántógép verseny szervezésében Sporzon mellett Karkovány Ákos, a műegyetem adjunktusa vett részt. Egy 1927-es felsorolás szerint az intézet megvizsgált összesen 411 különböző gépet : eke, borona, vetógép, kultivátor, műtrágyaszóró, fűkaszáló, aratógép, cséplőgép, lokomobil, rosta, gőzeke, motoreke, stb.

Ifj. Sporzon Pált 1917-ben a minisztériumba rendelték, majd váratlanul bekövetkezett halála miatt 1918-tól Vladár Endre követte a tanszék és a gépkísérleti intézet vezető beosztásában. Vladár Endre 1910-ben szerezte oklevelét a műegyetemen. Magyaróváron egyszemélyes vezető, csak 1929-ben kap segítséget ifj. Rázsó Imre személyében, akinek apja, id. Rázsó Imre (óvári gazdász) 1903-1921 között az akadémia tanára volt. Az 1920-as években a kísérleti intézetek megmaradása ügyében keletkezett vita miatt Vladár Endrét Keszthelyre helyezték. Természetesen maradtak Magyaróváron támogatói is, mert amikor megtudták, hogy az 1931. szeptember 13-án felrobbantott biatorbágyi viadukton balesetet szenvedett vonaton utazott, de sérülés nélkül megúszta, akkor üdvözlő táviratot küldtek keszthelyi címére.

A magyar királyi gazdasági akadémia műszaki tanszékének és a gépkísérleti állomásnak a vezetésére 1931/32-től Karkovány Ákos kapott megbízást. Karkovány az I. világháború előtt a műegyetem mezőgazdasági géptani tanszékén kezdte gépészmérnöki és oktatói tevékenységét. 1914-ben bevonult katonának és Przemysl vára megerősítési munkáinak irányításával bízták meg. Orosz fogságba került, ahonnan megszökött, Kínába került, és egy német cég megbízottjaként különböző gyárak (papír, bőr stb.) telepítési munkáit irányította – közben ismereteink szerint a hat idegen nyelvet beszélő gépészmérnök angol-kínai szótár szerkesztését végezte. Hazatérését követően két év múlva nevezte ki a földművelésügyi miniszter gazdasági akadémiai

rendes tanárrá és a magyaróvári m.kir. gazdasági gépkísérleti állomás vezetőjévé. Karkovány az 1932/33-as tanévnnyitón beszélt először a repülőgép mezőgazdasági alkalmazásának lehetőségéről.

1939. január 25-én bekövetkezett haláláról értesülve a Köztelek-ben olvasható: „Lapunknak szorgalmas, kiváló munkatársa volt, gépészeti cikkeivel nagymértékben járul hozzá a mezőgazdasági technika időszerű kérdéseinek ismertetéséhez és előbbre viteléhez”. Tagja volt az akkori Széchenyi körnek, öt éven át elnöke a Moson-megyei Múzeumbarát és Régészeti Egyletnek. Szürke márvány síremlékét Szilágyi Ákos hozatta Tiszaroffról Mosonmagyaróvárra és került elhelyezésre Masch Antal emlékhelyére. Karkovány kiváló munkatársa egészen haláláig ifj. Rázsó Imre a mezőgazdasági gépek oktatásában, illetve különböző gépvizsgálatok lefolytatásában. Rázsó ezen kívül részletes felmérést végzett Mosonmagyaróvár szélviszonyairól: szeles napok száma, leggyakoribb szélirány és szélsébség értékeinek meghatározását végezte el 1931-33. között. A magyaróvári nyomdában 1938-ban kiadott Gruber Ferenc és Vogl József szerzőtársaival írott „Vademecum – gazdálkodás dióhéjban” című könyv osztatlan hazai és külföldi sikert aratott és több kiadást ért meg. A könyv előszavának első mondatai: „manapság a gazdának már nem csupán természetni kell tudni, hanem az egyik kezével az ekeszarvát tartva, a másikkal számolni kénytelen. A magyar gazda éles esze és ítélőképessége, szorgalma és igénytelensége, páratlan a világon. Rá kell még szoknia a számolásra is”. Bizton állíthatom, sok mai kiadványban kellene ezt a gondolatot nyomatékosan kiemelni és a gazdák elé kijelölt feladatként meghatározni. Ifj. Rázsó Imre az 1926-ban megszerzett műegyetemi oklevél mellé 1931-ben elvégezte a magyaróvári Gazdasági Akadémiát is. A géptan oktatása mellett gőzgép- és traktorkezelői tanfolyamot tartott a hallgatóknak. A gépkísérleti állomáson éveken keresztül végzett kísérleteket fagázás traktorokkal. Az összes mérést – beleértve a gázelemzést is – teljesen egyedül végezte. Mindezekon túlmenően aprólékos kísérleteket folytatott különböző rendszerű és típusú vetőgépekkel. Rázsó 1937-ben egyéves amerikai ösztöndíjjal az Egyesült Államokba utazott, ahol az ottani mezőgazdasági gépgyártást tanulmányozta. Hazatérését követően – nem sokkal Karkovány Ákos 1939. elején bekövetkezett halála után – mivel az óvári akadémián tapasztalatai alkalmazására kevés lehetőséget látott (illetve az óvári tanári kar fiatalnak ítélte a tanszékvezetésre) Rázsó a pesti Hoffer-Schrantz gyár alkalmazásába lépett.

Összekapcsolt sorvetőgépek rajza Thallmayer könyvében.

Karkovány Ákost a tanszékvezetői és a gépkísérleti állomás igazgatói beosztásában Sass Gábor követte. Sass Gábor a műegyetemen szerzett 1913-ban oklevelet. 1920-tól Keszthelyen segédtanár, majd 1932-ben rendes tanár, a műszaki tanszéken elsősorban az erőgépek gazdaságosságával foglalkozik. 1939-ben kerül Magyaróvárra, ahol többek között vetőgép vizsgáló mérőpadot épít, amely lehetővé teszi a vetőgépek mag adagolási pontosságát megállapítani. Sass Gábor 1949-ig az akadémiák egyetemi osztálya alakítása és bezárása idejéig vezeti a tanszéket és az állomást. Ezután a Kühne gépgyár szabványügyi vezetője. A gépkísérleti állomást is Budapestre költöztetik, vezetésére és egyben a Műszaki Egyetem Mezőgazdasági Géptani tanszékére előadónak Rázsó Imrét hívták meg. Rázsó a következő évtől a tanszék vezetője lett, és ott dolgozott 1964-ben bekövetkezett haláláig. Jómagam a Rázsó Imre által vezetett tanszéken szereztem gépészmérnöki okleveletem 1959-ben.

Az akadémiák 1954-ben történt újraindítása után a tanszék vezetője ismét Sass Gábor, és ezt a tisztséget 1958-ban történt nyugdíjazásáig látta el, majd Keszthelyre költözött.

Az 1869-ben alapított Magyaróvári Eszköz- és Gépkísérleti Állomás története az 1949-es Budapestre helyezésével gyakorlatilag befejeződött. A műszaki tanszék mindenkori vezetői ezt az időszakot követően is állandó kapcsolatot tartanak fenn az időközben Gödöllőre költöztetett Gépkísérleti Intézettel.

Tartalomjegyzék

Dr. Pacher Tibor fizikus A Puli Space projekt	3
Hortobágyi T. Cirill perjel A vállalkozó-gazdálkodó Pannonhalmi Főapátság.....	5
Prof. Dr. Tenk Antal professor emeritus Dr. Masch Antal élete és munkássága	7
Pécsi Rita PhD neveléskutató Harmonikus fejlődés (a korai) felnőttkorban	11
Dr. Unger András c. egyetemi docens Az óvári sajtokról	18
Dr. Iváncsics József egyetemi docens Gyümölcsfajták művelése a kiskertekben.....	23
Dr. Csatai Rózsa egyetemi docens Mire jó a statisztika? Történelmi összehasonlítás a népességváltozás tükrében	29
Dr. Kocsis Sándor címzetes egyetemi docens A faekétől a GPS-ig.....	36

