

## BORN IGNÁC KÖNYVTÁRA 1769-BEN

DR. SZÓKEFALVI-NAGY ZOLTÁN

(Közlésre érkezett: 1973. január 18.)

*Born Ignác* (1742—1791) neve ismételten felmerül, amikor a XVIII. század nagy hatású természettudósairól van szó, a kémiában, kohászatban, geológiában, ásványtanban egyaránt. Mindezekon kívül antiklerikalizmus és szabadkőművessége is nagy hatású volt a maga korában. Éppen rendkívüli sokoldalúsága gördít akadályt az elé, hogy a tudománytörténelem kialakítsa e nagy ember egységes, részletekbe menő képét. Még ma sem igen jutottunk az adatfeltárás szakaszánál előbbre.

Hátráltatja e nagy tudós életművének teljes feldolgozását az is, hogy nincs olyan nemzet, amely *Born Ignác*ot egészen magáénak nevezhetné, s így amely átháríthatatlan kötelességének érezte volna az átfogó kép megalkotásának nehéz munkáját. Német-zsidó származású Erdélybe került családból származott, életének túlnyomó többségét Prágában és Bécsben töltötte, rövid ideig Selmechányán végzett jelentős munkásságot. Osztrákok, csehek, szlovákok, németek, románok velünk együtt egyaránt jogot formálhatnak, hogy saját nemzetük büszkeségének mondhassák. Magát *erdélyinek* vallotta — könyvei tanúsága szerint — és *magyarnak*, ahogyan ezt *Kazinczy* is tanúsítja.

A legutóbbi két évtized alatt több jelentős munka igyekezett *Born* reális értékelését előkészíteni. Különösen értékes ezek közül, mert igen sok eredeti okmányt is feldolgozott, az osztrák *Paul Hofer* munkája,<sup>1</sup> amely — sajnos — még ma is csak kéziratban van meg a bécsi egyetem könyvtárában (de amit szívesen bocsátanak a kutatók rendelkezésére, amiért ezúton is köszönetet mondok). *Hofer* megállapításaira támaszkodva hozott pár évvel később újabb adatokat a szlovák *Mikuláš Teich* és a cseh *Jíří Berán*,<sup>2</sup> de a legújabb időben *Bendefy László* is értékes megállapításokkal egészítette ki *Born Ignác* hiányos életrajzi adatait.<sup>3</sup> Jelen dolgozat is azt tartja feladatának, hogy a nagy természettudós életét, működését még közelebb hozza a ma és a jövő kutatói számára.

*Born Ignác* rendkívüli sokoldalúságát csak akkor tudjuk kellőképpen megmagyarázni, ha megvizsgáljuk, mit is olvasott, honnan szerezte tudását. Közismert ugyanis, hogy a jezsuiták iskoláit járva, egyoldalú humán képzésben részesült. *Hofer* is idézi *Sonnenfels* visszaemlékezésének azt a



*Born Ignác (1742—1791)*

megállapítását, hogy *Born* „minden új írást elolvas és a régiek írásait is tanulmányozza”. Az olvasott könyvek címét, tárgyát azonban (eltekintve a könyveiben idézettektől) nem sikerült eddig megállapítani. *Hofer* kikutatta ugyan, hogy *Born*nak jelentős magánkönyvtára volt. Ennek bizonyítására idézi annak a hivatalos hirdetménynek a szövegét, amelyet *Born* halála után 1791-ben adtak ki, amely szerint „a császári és királyi bíróság rendelete alapján november 10-én és az azt követő napokon... *Born* lovag úrnak tekintélyes könyvtárát elárverezik”. Sajnos az elárverezett könyvek számáról és címéről semmilyen feljegyzés nem készült, az azonban, hogy az árverést már eleve több napra tervezték, igazolja, hogy nem túlzott a hirdetményben a „tekintélyes könyvtár” megjelölés.

Ilyen könyvtár nem egyik napról a másikra áll össze, éppen ezért rendkívül értékes, hézagpótló felfedezést tett *Kenéz György* tanár, amikor a Magyar Királyi Helytartótanács irattárában rábukkant *Born* könyvtárának 1769-ben készített leltárára. Erre az adatra *Szörényi László* tudományos munkatárs volt szíves figyelmemet felhívni, minthogy sem a felfedező, sem ő nem szándékozott ezt a felfedezést publikálni.

A kapott útbaigazítás alapján — amelyért mindkettőjüknek ezúton is őszinte köszönetemet fejezem ki — került kezembe a könyvtár leltára.<sup>4</sup> A többi iratból kitűnik egyben az is, miért készült el ez akkor.

### A leltározás körülményei

A XVIII. század utolsó harmada az az idő volt, amikor a társadalom méhében gyökeresen új volt születőben. Már egy évszázada lejátszódott az angliai polgári forradalom, de ekkor már a kontinens legjelentősebb országában, Franciaországban is közel volt a polgárság ahhoz, hogy új társadalmi rendszer alapjait teremtsen meg. A Franciaországtól keletre fekvő országok uralkodói meg voltak győződve arról, hogy okos rendelkezéseikkel országukat megmenthetik a nagy megrázkódtatásoktól, az egyház azonban érezte, hogy az egész gondolkodás átalakulásnak indult. Nemcsak a feltörő polgárság eszméivel kellett szembenéznie, hanem a kialakult rendnek a saját körén belül is ellenzéke volt a janzenizmus meg-megerősödő mozgalmának képében.

Érthető tehát, hogy a sokban felvilágosult Habsburg uralkodók a két-évszázados egyházi könyvcenzúrát nem szüntették meg, csak „államosították”, de a végrehajtásban az egyházi személyeknek továbbra is döntő szavat biztosítottak, miként azt *Schermann Egyed*, *Sashegyi Oszkár*, valamint *Dónáld Regina* publikációikban bebizonyították.<sup>5</sup>

*Mária Terézia* 1747-ben szabályozta az állami cenzúra eljárását, s elrendelte, hogy kobozzák el azokat a könyveket, amelyek „egyház-, állam- vagy jóerkölcs-ellenes” tárgyúak. Ezt a rendeletet később sem hagyta elaludni, 1757-ben, majd 1769-ben is felújította rendelkezését.

Ebben a hangulatban a magyarországi cenzúrának rövidesen nagy fatalt jutott. Akkor nevezték ki *Born Ignácot*, aki addig Prágában volt hivatalban, Selmecbányára bányatanácsossá. A „broczki harmincadhivatal” átvitelt a pozsonyi magyar kir. udvari kamarához, a magyarországi bányászat előjáró szervéhez, hogy az átköltöző *Born* bútorai között cenzúra alá vonandó könyvek is vannak.

A királyi kamara *Söres István* selmeci sófelügyelőt utasította, hogy a ládákat hatóságilag nyitassa fel, és azokról a kamarának részletes tájékoztatást adjon.

A rendelkezés alapján 1769. április 22-én készítette el *Söres* a könyvtár teljes leltárát. Láthatóan a könyveket mindenféle előzetes elrendezés nélkül olyan sorrendben írták fel a könyvtár jegyzékébe, ahogyan azok a ládákból kikerültek. Így igen sok esetben ugyanannak a műnek első és második kötete egészen messze szerepel a listában. Több kötetes művek, folyóiratok esetében még nagyobb a keveredés.

A könyvek között vannak olyanok, amelyeknek szerzője, címe, kiadásának helye és éve, sőt nagysága, oldalszáma is pontosan fel van tüntetve, a többségről azonban a — gyakran rosszul leírt — szerzőn és a címen kívül mást nem vettek fel a jegyzékbe. Ez is bizonyítja, milyen gyors munkával készült el *Born* könyvtáráról az a leltár, amelynek alaposabb elemzését azért tartjuk lényegesnek, mert ez a könyvtár szolgált alapul *Born* későbbi, még nagyobb szabású könyvtárához.

A könyvtárnak a maga idejében vagyont érő nagy állományát (556 mű, csaknem ezer kötet!) teljesen pontosan ma számbavenni nem lehet, mert az arról készült lista, mint említettem, sokszor nem elég pontos, a tudománytörténetben kevésbé ismert vagy ismeretlen művek címe egymagában nem elegendő arra, hogy abból a könyv tartalmára, sőt olykor akár a nyelvére is teljes biztonsággal következtetni lehessen. Az olykor nehezen értelmezhető latin címek egy része — kimutathatóan — német nyelvű könyv címlapján szerepelt. A tárgyak közötti elhatárolás még nagyobb pontatlansággal végezhető el. A természettudományok egyes ágai akkor még meglehetősen összefolytak, de még a fizika és a filozófia közé sem volt éles választófal húzható.

E bizonytalanságok tudatában készültek a következő statisztikák, amelyek még ilyen körülmények között is érdekes útmutatást szolgáltatnak nemcsak a könyvtárra, hanem még inkább a könyvek összevásárlójának érdeklődésére, nyelvtudására stb.

1. *A könyvek nyelve.* A statisztika jól mutatja, hogy *Born* német anyanyelvű volt, magas fokú iskolázottságát bizonyítja viszont, hogy szinte ugyanannyi a *latin* nyelven írott művek százaléka (43, illetve 40%). Feltűnő azonban, milyen kiugróan magas a *francia* nyelvű művek száma (közel 14%!).

A *francia* nyelvű művek nagy száma még akkor is szembetűnő, ha tudjuk, hogy *Born* nemcsak szívesen olvasott, hanem írt is franciául. Egyik legterjedelmesebb művét, *Raab Eleonóra* ásványtárának katalógusát (és az ahhoz fűzött, annál sokkal jelentősebb megjegyzéseit) franciául írta,<sup>6</sup> és ezt a nyelvet használta, amikor az abban foglaltakat megvédte. Franciából fordította *Born* a szabadkőművesek szabályzatát is.<sup>7</sup> Mindez bizonyítja, mennyire szerette és tudta ezt a nyelvet, de mégis elsősorban a francia felvilágosodás előszele iránti rokonszenv vezette rá *Born Ignác*ot, hogy a nagy távolságról szállított, így sokkal drágább könyveket is hozozassa könyvtárába.

A *8 angol*, *6 olasz*, *1 spanyol* nyelvű könyv, elenyésző száma ellenére is arra utal, hogy ezeket a nyelveket több-kevesebb nehézséggel olvasni tudta. Nincs egyetlen *szláv* nyelvcsaládba tartozó nyelvű könyv sem, pedig — mint erre később utalok — elsősorban Prágában való tartózkodása alatt vásárolta össze hatalmas könyvtárát. Valószínűleg ez idő alatt a cseh nyelvet nem tanulta meg.

Még inkább feltűnő, hogy *egyetlen magyar nyelvű könyv* sem szerepel a listában. Nyelvünket ezek szerint valószínűleg nem beszélte, feltehető azonban, hogy az akkor még meg sem született magyar természettudományos irodalom teljes hiánya és a szépirodalmi művek kevés száma egyébként sem igen tette volna lehetővé ilyen könyvek beszerzését.

Az viszont már inkább szomorú, hogy a *magyar vonatkozású* könyvei is igen kisszámúak. Még olyan könyvek is hiányoznak, amelyeket a magyarországi utazásairól levél formában 1774-ben írott könyvében<sup>8</sup> pedig idéz (mint *Köleséry Sámuel*, *Torkos Jusztusz János* művei). Kivételt képez *Bél Mátyás* latin nyelvű leírása Magyarországról és *Fridvalski János*

— *Born* által nagyon kevésre tartott — könyve Erdély ásványairól, kőzeteiről.

*A könyvtár műveinek statisztikája*

	Nyelv						Összesen
	Latin	Német	Francia	Olasz	Spanyol	Angol	
<b>I. Természettudományok</b>							
Kémia, ásványtan	68	59	14	1	—	—	142
Alkémia, mágia	2	1	1	—	—	—	4
Kohászat, bányászat, geológia	29	62	7	1	—	—	99
Természetrajz	17	15	10	—	1	—	43
Földrajz, útleírás	8	18	9	—	—	1	36
Fizika	12	6	5	—	—	—	23
Matematika	5	5	1	—	—	—	11
Technika	2	3	—	—	—	—	5
Orvostudomány	8	—	—	—	—	1	9
Természettud. összesen:	151	169	47	2	1	2	372
<b>II. Társadalomtudományok</b>							
Filozófia, természet-filozófia	10	8	4	1	—	1	24
Történelem, egyház-történet	12	11	10	—	—	1	34
Jogtudomány	1	1	—	—	—	—	2
Szépirodalom	25	23	9	2	—	3	62
Szótár, nyelvtan	5	1	1	—	—	—	7
Folyóiratok stb.	12	20	4	—	—	1	37
Egyéb, besorolhatatlan	8	7	2	1	—	—	18
Társadalomtud. és egyéb összesen:	73	71	30	4	—	6	184
Mindösszesen:	224	240	77	6	1	8	556

2. *A könyvek kiadásának helye.* Az előbbieknél kevesebb tanulsággal szolgál annak ismerete, melyik ország nyomdájából kerültek ki *Born* könyvei. Sajnos, bár a XVIII. századi könyveken a kiadás helyét és idejét — ritka kivétellel — mindig feltüntették, a leltározás során, az első lapok te-leírása után elfogyott az írónévek túrelme, s már csak rapszodikusán je-gyezte fel ezt a két, bibliográfiai szempontból alapvető fontosságú adatot. Így is tanulságosak a meglevők adatai. (Meg kell még jegyeznem, hogy a kiadás helye gyakran más, mint amit várnánk. Így *Born* több francia és olasz nyelvű könyve amszterdami vagy harlemi nyomdából került ki, kü-lönösen azok, amelyek a maguk országában nem kívánt népszerűsége tet-tek szert, pl. *Rousseau* művei.)



Annak a 138 műnek alapján, amelyek kiadási helye ismert, az alábbi statisztikát készíthetjük:

Bécs	11	Amszterdam	6
Egyéb osztrák	2	Leyden	4
Lipcse	23	Rotterdam	1
Berlin	10	Stockholm	4
Halle	6	Koppenhága	2
Hamburg	4	Riga	2
Göttinga	3	London	5
Drezda	3	Egyéb angol	1
Erfurt	3	Velence	2
Egyéb német	24	Firenze	1
Zürich	2	Pétervár	1
Párizs	15	Kolozsvár	1
Egyéb francia	1	Nagyszombat	1

3. *A könyvek kiadásának ideje.* A leltár 157 könyvnél tünteti fel a kiadás évét. A legrégebb ezek közül egy 1572-i kiadású, amelynek egyetlen értéke a *régisége*.

Természetesen az újabb kiadásúak vannak többségben, az összes ismert keltezésű (157) könyvnek csaknem 60<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a az 1760-as években jelent meg, ami már eleve kizárja azt az — esetleges — feltételezést, hogy a gazdag gyűjtemény örökségként, és nem vásárlás révén jutott volna *Born* tulajdonába.

1600 előtti kiadású volt	4 mű
1600—1699 közötti kiadású volt	10 mű
1700—1749 közötti kiadású volt	25 mű
1750—1759 közötti kiadású volt	27 mű
1760—1764 közötti kiadású volt	40 mű
1765—1769 közötti kiadású volt	51 mű

Még arra sem érdektelen felfigyelnünk, hogy a bécsi kiadású könyvek kivétel nélkül 1765—1769 közötti nyomásúak.

A gyarapodás üteméből következtethetünk annak a könyvtárnak nagyságára, amely *Born* halála után árverésre került.

## A KÖNYVTÁR ANYAGÁNAK SZAKONKÉNTI ÉRTÉKELÉSE

### I. Természettudományok

Ismerve *Born Ignác* életművét, egyáltalában nem meglepő, hogy a művek több mint 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a természettudományi jellegű, s az sem, hogy az összes mű több mint negyede a *kémiai* és a vele akkor még igen szorosan kapcsolódó *ásványtani* tárgyú. Mindig ismert volt, mennyire nagyra tartotta ezt a tudományt, s hogy a nemes fémek amalgámzásos kitermelési módszerének tökéletesítése, amely nevét elsősorban ismertté és emlékeztetessé tette, önképzéssel szerzett korszerű kémiai tudásán alapult.

Megemlítendő azonban az, hogy ez a közel másfélszáz mű abból az időből származik, amelyikről a kémia modern történetírói el-elfelejtkeznek, hiszen az a modern kémia *Lavoisier* által történt rendszerbe foglalását megelőzte.

Ígaz, hogy a könyvek közül viszonylag sok foglalkozott a kémia akkor már jórészt kialakult ágával, az *analitikával*, a kohászok régi segédtudományával, az ún választó-mesterséggel (*Scheidekunst*). Az a 18 *fém-analitikai* segédkönyv (próbázó könyv), amely a könyvek között volt, nem foglalkozott elméleti kérdésekkel, csak a kohónál dolgozók gyakorlati kérdéseire igyekezett választ adni. E könyvek — címüknél, közel azonos kiadási évüknél fogva — nem lehettek különösebben egymástól eltérőek. Nem is teljesen indokolható, miért is vásárolta Born meg mindezeket. Legfeljebb az valószínűsíthető, hogy nézete szerint egy könyv akkor is megérdemli a megvásárolást, ha az élet egyetlen problémájára talál bennük valamilyen újszerű szakmai vagy metodikai tanácsot.

Az analitikai kémia mellett a kémia gyakorlatának és elméletének a legváltozatosabb kérdéseire válaszoló művek is szép számmal szerepelnek a listán. Megtaláljuk azoknak a műveit is, akik megelőzték a kor vezető elgondolását megfogalmazó flogisztionelméletet. *Libavius* (kb. 1540—1616), *Caesalpinius* (1519—1603), *Boyle* (1627—1691), *Kunckel* (1630—1703) művei már akkor jórészt történelmi értékűeknek számítottak.

Megtaláljuk az abban a korban használt szinte valamennyi *kémiai*, helyesebben orvosi kémiai (jatrokémiai) *tankönyvet*, elsősorban a legismertebb szerzők: *Boerhaave* (1668—1738), *Spielmann*, *Vogel*, *Caspar Neumann*, *Peter Musschenbroek* (1692—1761) műveit. Ők nem voltak ugyan a kémia úttörői, de mint a kor színvonalának megfelelő kémiai tudomány oktatói, terjesztői igen tartós hatást gyakoroltak majdnem az egész XVIII. század folyamán.

A kémia első nagy rendszerezőjének, a *flogisztionelmélet* megalkotójának, *E. G. Stahl*-nak (1660—1734) minden fontosabb könyve megvolt ebben a könyvtárban. A 10 *Stahl*-féle mű főleg német nyelvű fordításban volt meg, volt azonban közöttük eredeti latin nyelvű, sőt francia fordítású is, nyilván aszerint, melyikhez lehetett éppen azokban az években hozzájutni, amikor *Born* könyvtárát leginkább fejlesztette. Ez a nagy ügybuzgalom még inkább kiemeli *Born* későbbi tevékenységének értékét, amikor Bécsben, szinte magára hagyva, szembefordul az általa oly alaposan ismert, de a kortársai által annyira szenvedéllyel védelt flogisztionelmélettel, és vált az új, *Lavoisier*-féle kémia egyik legmeggyőződésebb szószólójává.

A flogisztionelmélet tökéletlenségeire már akkor többen rámutattak. Már javában folyt a vita; *Stahlnak* van-e igaza, vagy pedig az angol *J. Black*-nek (1728—1799), aki 1754-ben kimutatta, hogy az égés közben aér fixus (szén-dioxid) keletkezik, tehát az égés nem magyarázható az égésanyag (flogisztion) felszabadulásával. Azt, hogy *Black* akkor nemrég Angliában kiadott angol nyelvű könyvei hiányoztak, nem csodálhatjuk, azt még kevésbé, hogy *Jacquin Miklós* (1727—1817) *Selmechányán* 1763—1768 között végzett ellenőrző vizsgálatairól szóló könyve nem volt meg,

minthogy ez utóbbi pár hónappal a leltározás megtörténte után hagyta el az egyik bécsi nyomdát.

A kortársak közül elsősorban azoknak a nevével találkozunk, akik vagy németek, vagy akiknek a művét németül is kiadták, s ezek közül is elsősorban a kohászati kémiában működtek. Az ismertebbek közül meg kell említenünk *Marggraf* (1709—1782) és *Gellerth* (1713—1795) azóta is tisztelt nevét.

*Born* tudományos érdeklődése a kémia minden részére kiterjedt, felsorolásuk is igen messze vezetne, egyetlen vonatkozás hiányzott csak, s ez az akkor még teljesen meg sem cáfolt *alkémia*. Mindössze négy olyan címet találunk, amely a természettudományok rejtélyes részével foglalkozott. Minthogy azonban nem ismert könyvekről van szó, hosszú utánjárással lehetne talán megállapítani, a mágiáról szól-e pl. *Vallermond* Okkult fizikája, vagy pedig éppen cáfolja a misztikus nézeteket. Nem valószínű, hogy akár ez, akár *Borichius* Hermetikus tudomány c. könyve alkémiát tartalmazott volna.

Az *ásvány- és kőzettani* műveket a kémiaiaktól élesen megkülönböztetni nem lehet, különösen a kohászati kémiák vonatkozásában folynak el a határok. Ugyancsak nem lehet — még a könyvek ismeretében sem — végrehajtani az ásványtanoknak a természethistóriák élettelen részétől való elhatárolást. Még nehezebb az ásványtani és kőzettani műveket egymástól megkülönböztetni, minthogy „kövek” (Steine, pierres, lapides) megjelenés ugyanúgy vonatkozott az ásványokra, kőzetekre, sőt a kőületekre is.

Öt mű kifejezetten *ásványrendszertani* jellegű, de azok a könyvek is, amelyek az egész ásványtant felölelték, túlnyomórészt a természet szeretlen anyagainak rendszerezését nyújtották. Olyanok ezek a művek, amelyek főleg az *Agricola* (1494—1555) által már használt rendszerezési elveket követték.

Három könyv szolt az ásványok eredetéről, nyolc pedig egy-egy ásvány vagy kőzet részletes leírását adta. Elsősorban a drágakövek megkülönböztetése és keletkezésüknek — akkor még megfejthetetlen — problémája izgatta az akkori tudósokat. Mindössze öt volt olyan a könyvek között, amelyik címében is az ásványok *hasznát* tárgyalta.

Hét könyv egy-egy terület ásványait, kőzeteit ismertette. Ezek közül számunkra legérdekesebb a magyar *Fridvalski János* (1730—1784) Erdély ásványairól szóló monográfiája,<sup>9</sup> amelyről *Born* nem sokkal később rendkívül lesújtóan nyilatkozott.<sup>10</sup>

Az ásványtani művek között is van néhány olyan, amely már *Born* idejében is csak történelmi értékekkel bírt, így *Bernardus Caesius* 1636-ban Leydenben kiadott könyve (De mineralibus).

Nagyon jól megmutatják a könyvcímek az ásványgyűjtemények, múzeumok anyaga iránti érdeklődést. Ha csak tehette, távoli országok múzeumainak leírását is megszerezte, így a dán IV. Frigyes királyról elnevezett múzeumét is. Ezt érthetővé teszi, hogy ő maga is gazdag gyűjteményt hordott össze, amit három évvel később külön könyvben ismertetett is.<sup>11</sup> Jó előiskola volt ez, az említett *Raab Eleonóra*-féle gyűjtemény, sőt a császári múzeum anyagának rendezésére és ismertetésére is.<sup>5, 12</sup>



A *geológiai* jellegű könyvek kb. harmada<sup>11</sup> a Föld alakjával, nagyságával, illetve a Föld kialakulására vonatkozó újabb és régibb elméletekkel foglalkozik. Csaknem ugyanannyi<sup>10</sup> viszont a Föld belsejének szerkezetét, a földalatti viszonyokat (földalatti mechanikát, földalatti geometriát stb.) tárgyalja. Ez a kérdés nem volt akkor különösen „divatos” téma, a könyvek viszonylagosan magas száma ezért világosan mutatja *Born* személyes érdeklődését ez iránt a probléma iránt.

Kis számban (4) őslénytani munka is előfordult, mint pl. *J. J. Scheuchzer* (1672—1733): *Herbarium Diluvium* c. könyvének 1794-es lipcsei kiadása, vagy *Beckmann*: *De historia naturali veterum* (Pétersvár, 1766).

A geológia kiváló magyar történésze, *Vadász Elemér* könyvében<sup>13</sup> ebből az időből csak néhány angol tudóst tart említésre méltónak, az ő könyveik azonban *Born* könyvtárából hiányoztak, valószínűleg a nehezebben hozzáférhető angliai kiadásuk és az általa kevésbé értett angol nyelvük miatt is.

A leíró *természettajzi* könyvek (eredeti nevükön természetstoriák) a természet élő és élettelen tárgyaival egyaránt foglalkoztak. 43 mű utal címében a természetstoriára, ezek túlnyomó többségét az ásványtani tartalmuk miatt vette meg *Born*, amit az is bizonyít, hogy mindössze 5 volt olyan, amelyik csak állatokról, és egy sem, amelyik csak növényekről szólt volna. Az öt állattani közül is négy kagylókkal, csigákkal vagy olyan tengeri állatokkal foglalkozott, amelyekhez hasonlókat egyes kőzetekben régóta jól ismertek.

Természetesen ezeken kívül azok a munkák, amelyek a természetstória egészét felölelték, az *elővilággal* is foglalkoztak. Ezek közül leghatalmasabb a francia „*Histoire naturelle générale et particulière*”, amelyből 19 kötetet tüntet fel (különböző helyeken) az eredeti lista, lehet azonban, hogy más megnevezés további köteteket jelöl meg. Rövidebb vagy hosszabb enciklopédikus vagy tankönyvi jellegű általános természetstória sok volt a könyvtárban (9), s kb. ugyanannyi, amely valamely speciális szempont szerint (pl. hasznosság, különlegesség, hatás stb.) vizsgálta a természetet. A legrégebb szerző *id. Plinius*, akinek *Historia naturalis*-a 3 kötetben volt meg a könyvek között. Különös azonban, hogy *Linné Systema Naturae*-ját hiába keressük, pedig a kortárs svéd tudós (1707—1778) ennek a művének már akkor 12. kiadását is útnak indította Stockholmban. Nem állapítható meg tehát, hogy a *Monachologia*<sup>14</sup> formai keretét melyik linnéi kiadásból vette át *Born*.

10 könyv egy-egy *táj természetstoriát* adta, ezek hasonlóak azokhoz a már említett könyvekhez, amelyek egy-egy terület ásványtanát adták, de ezek — címük szerint — az élővilág ismertetésére is kitérnek. Magyar vonatkozású ezek között a már említett *Bél Mátyás*-féle *Notitia Hungariae novae* című mű 3 kötete.

Igen sok mű egy-egy *táj általános leírását* adja. Mindenféle tájleírást gyűjtött *Born*. Olyanokat is, amelyek a Habsburg-birodalom városairól, tájairól (pl. Karisbad, Tirol, Alpok), olyanokat is, amelyek más európai országokról (pl. Svédország, Svájc, Korzika) vagy pedig távoli vidékekről szóltak, pl. Guinea 3 könyvnek volt a tárgya. Akadtak a könyvek között *útleírások* is (pl. *Thomson*, *Brown*, *Linné* utazásairól). Bizonyára ezek

inspirálták, hogy végrehajtsa magyarországi és erdélyi körútját és hogy megfigyeléseit könyvalakban ki is adja.<sup>8</sup>

A természettudományok alapvető ágáról, a fizikáról elég kevés szerző könyve szült Born könyvtárában, ezek azonban általában olyanok, akikre ma is nagy tisztelettel emlékeznek a fizika története: Boyle 2 fizikai tárgyú könyve, *Marlotte* (kb. 1620—1684) műveinek egyik kötete, *Papin* (1647—1712) nevezetes „fazekának”, az autokláv ősenek leírása mellett a kiváló kísérletelőző francia *Nollet* abbénak (1706—1770) 4, a holland newtoniánus iskola egyik vezéralakjának, *Peter Musschenbroek*nek 2 tankönyve bizonyítja a könyvtár tulajdonosának hozzáértő választását.

A legtöbb fizikai értekezés a *mágnesességre* vonatkozott, voltak közöttük régiek, így *Weber* (1540—1603) és *Kircher* (1601—1688), újak is, így elsősorban *P. Musschenbroek* (1692—1761). A közvetlen kortársak közül legnevezetesebb *Benjamin Franklin* (1706—1790) elektromosságra vonatkozó „leveleinek” lipcsei, német nyelvű kiadását vette meg *Born*.

*Matematikából* 2 szöggfüggvénytáblázat mellett főleg az ismert tankönyveket (így *Chr. Wolff* [1679—1754] és *Osanam* sok kötetét) találjuk a könyvek között. Volt azonban olyan is, amely az akkoriban is, azóta is sokszor felvetett problémát, a kör négyszögesítését igyekezett megfejteni.

Az *alkalmazott természettudományok* közül *Born*nak elsősorban a *kohászat és a bányászat* iránti kiugró érdeklődését bizonyítja az a 18, olykor több kötetes mű, amely *általános metallurgiáról* szól. A szerzők sora *Agricolától, Caesalpiniuson és Stahlon* át a kortársakig azt mutatja, hogy az összes hozzáférhető ilyen tárgyú könyvet felvásárolta *Born*. Ezekon felül 3 olyan könyve is volt, amely egy-egy kohászati részletkérdést tárgyalt (ezüst finomítása, kobalt- és rézolvasztás).

A *bányászat*ról addig az ideig nem túl sok könyv jelent meg, mint-hogy a bányászatot rendszerint többé-kevésbé írástudatlan mesterek vezették, akik tapasztalataikat szóban, az utódoknak a helyszínen történő betanításával végezték. A *Born* könyvtárában is megvolt *Agricola*-féle alapvető könyv feltétlenül azért maradt meg évszázadokon keresztül használt forrásműnek, mert mondanivalóját ügyesen megszerkesztett és igen kiválóan kivitelezett nagyalakú képekbe sűrítette.

A XVIII. század közepén indult meg a bányászat jelentős továbbfejlésének igénye. *Born* azok közé tartozott, akik nem elégedtek meg az-  
zal, hogy a változatlan hagyományokat ápolják, hanem tudtak és akartak is új utakat törni ezen a téren is. Ehhez azonban ismerni kellett a bányászat addigi egész irodalmát. Az a 7 könyv, amely a könyvtárban megvolt, számban kevés, értékben azonban annál több. Igen jellemző, hogy ebből kettő *kézírásos* volt, vagy azért, mert meg sem jelentek, s csak pár másolata forgott közkezen, vagy pedig azért, mert a könyvpiacra már nem lehetett megtalálni, de a valahol látott, értékesnek tartott könyv költséges lemásoltatására szánta rá *Born* magát. (A cím elégtelen annak megállapítására, mi is az igazság e téren.)

A tájékozódásra másik mód a *különböző vidékek bányászatát* leíró könyvek összegyűjtése volt. 14 ilyen könyv, főleg az osztrák és német bányákkal foglalkozott. Különösen érdekes azonban, hogy *Jussieux* leírását a spanyolországi Almaden melletti higanybányákról lemásoltatta, és

kézzel írott könyvben őrizte. Feltétlenül élt már akkor *Born Ignác*ban a higanyos nemesfémtermelés tökéletesítésének gondolata, amelyet később, világhírt szerezve, meg is valósított.<sup>15</sup>

Bányatanácsosi beosztása a *bányajog és bányászati törvények* ismeretét is megkövetelte. A könyvtár könyvei közül az erről szóló 10, valószínűleg kivétel nélkül minden akkor elérhető nyomtatványt magában foglalta. Szerepelt közötté Magyarország új bányarendjét tárgyaló könyv, de (kéziratos formában) megvolt a birodalmi bányaügy alapját képező Miksa-féle bányászati szabályozás is.

Az alkalmazott természettudományok *egyéb* ágát is képviselte néhány mű; *technikai* jellegű is (építészet, üveg- és papírgyártás, gépek leírása). Viszonylag kis számuk arra utal, hogy *Born* ezekkel a kérdésekkel behatóbban nem is kívánt foglalkozni.

Hasonlóan viszonylag kevés *orvosi* vonatkozású mű volt a könyvtárban.

## II. Társadalomtudományok

*Born Ignác* 1769-es könyvtárjegyzékének áttanulmányozása bizonyítja, hogy a jeles természettudós a *társadalomtudományok* és *szépirodalom* iránt is nagy érdeklődést mutatott. Bizonyos, ugyancsak nehezen végrehajtható csoportosítás szerint érdekes megállapításokat tehetünk ezen a téren is.

A jelentős számban talált *filozófiai* jellegű művek igen széles skálát mutatnak régi és új szerzők tollából egyaránt. *Diogenes Laertios*, *Fr. Bacon* (1561—1626), *J. J. Rousseau* (1712—1778), *Ch. Bonnet* (1720—1793) mellett ma már ismeretlen nevek is találhatók.

A legrégebb kiadású (Köln, 1584) *Nettesheimi H. C. Agrippa* (1486—1534) legnevezetesebb műve: *De incertitudine et vanitate scientiarum* volt. Ez annyiban is érdekes, minthogy *Born* egész munkássága *Agrippa* híres szatirikus könyve címének ellenkezőjét bizonyítja. *Born* meggyőződéssel hitt a tudomány bizonyosságában és szükségességében.

A korra is jellemző, hogy a művek között sok szól a *természet filozófiai kérdéseiről*. *Bonnet* elmékedését a természetről ugyanígy a fiziko-teológiai irodalomba sorolhatjuk *Szauder József* nyomán,<sup>16</sup> mint azokat, amelyeknek tartalmát a címük is elég érthetően így határozza meg: *Lytho-Theologia*, *Phyto-Theologia*, *Physico-Theologia*.

Előremutató, haladó filozófiai tartalomra utal a Bécsben 1767-ben kiadott „*Das Recht der Vernunft*” (Az ész joga) című mű, és *Rousseau Contrat social*-je mellett az ugyancsak francia nyelvű, 1762—1764-ben kiadott, a modern filozófia történetét tárgyaló könyv (*Saverien: L'histoire des philosophes modernes*).

A felvilágosodott tudós elfogulatlanságát bizonyítja, hogy *Rousseau* névezetes műve mellett teológiai iratok, sőt a *Vulgata biblia* és *Lesser Testatio theologiae*-je (A teológia bizonyítása) is helyet foglalt és hogy az új testaméntum mellett a különböző istenhitek mitológiája is ott volt. A filozófiai jellegű könyvekhez kell sorolnunk az *erkölcstani* könyveket is. A hatályos tárgyú könyv mind egészen más témájú, különböző

nyelvű (1 latin, 3 német, 1 olasz, 1 angol), különböző országokban adták ki azokat (Németország, Svájc, Hollandia, de nincs egyetlen ausztriai sem!). A tartalmuk haladó jellegére jellemző, hogy az olasz nyelvűt Harlemben, az angolt Lipcsében nyomtatták, ahogyan ez akkor az üldözött eszméket hirdető könyvekre vonatkozóan elég általános volt. Egy vonatkozásban egyezik meg mind a hat könyv, hogy egyik sem íródott az ún. vallásérkölcsi előítélettel.

Összességükben elég nagy számot tesznek ki a *történelmi* jellegű könyvek, de azoknak jelentősége egymástól erősen eltér, így azokat csoportokba szedve helyes értékelnünk.

A felvilágosodás korában különös szerepe volt az *egyház-történeti* munkáknak. A francia nyelvű, 16 kötetes egyháztörténet (L'Histoire ecclésiastique) nem vallásellenes kiadvány ugyan, de kellőképpen bizonyítja Born ilyen irányú érdeklődését.

Ha a többi könyv címét olvassuk, meglepő megállapításra juthatunk: 4 klasszikus történetíró (*Livius, Tacitus, Julius Caesar, Plutarchos*) művein kívül további 3 foglalkozik a római történelemmel, az újabb korokból Japán, Grönland és Kamcsatka történetét leíró könyvek között csak Csehország történetéről találunk egyet, *Bohuslav Balbin* (1621—1688) *Miscellanea historica Regni Bohemiae* című művét. Igaz, hogy egy hallei kiadású világtörténelem 13 és egy újabbkori történelem 11 kötete magában foglalta Magyarország és Ausztria történetét is, mindenesetre különös az antikvitások és az egzotikumok iránti fokozottabb érdeklődése.

*Born Ignác* rendkívül sokoldalúsága a legjobban könyvtára *szépirodalmi* részének összeállításában mutatkozik meg. Időben, térben, témában egyaránt változatosak a könyvek. *Homérosz* mellett *Swift, Ariosto, Lessing; Vergilius* mellett *Boileau* bizonyítja a szerzők és a könyvek sokszínűségét. Egyetlen határt csak a nyelvismeret jelentett, ezért nincs egyetlen magyar vagy cseh könyv sem közöttük, görög is csak kétnyelvű (bilingvis) formában fordul elő (az Iliász görög—latin kiadásában).

A görög klasszikusokat *Homérosz*on kívül *Szophoklész* tragédiájának 1672-i kiadása képviselte — latin nyelven.

A latin klasszikusok csaknem teljes számban helyet foglaltak a gazdag könyvtárban: *Vergilius, Horatius, Ovidius, Iuvenalis, Flautus, Terentius, Cicero, Seneca, Lucretius, id. Plinius* (összesen 28 kötetben).

A német irodalmat csaknem ugyanennyi (összesen 32) kötet képviselte, azzal a különbséggel, hogy ezek kiadási ideje kivétel nélkül 1764 és 1768 közé esett. Emiatt kizárólag kortárs-írók műveivel találkozhatunk (ide sorolva a pár évvel azelőtt meghalt *Hagedorn* [1708—1754] és *Kleist* [1715—1759] életművét összegyűjtő, akkor napvilágot látott kiadványokat is). Igen jó műértésre mutat, hogy a 13 német írónak csaknem fele halhatatlanná vált, mint pl. *Klopstock* (1724—1804), *Lessing* (1729—1781), *Wieland* (1733—1813).

A német irodalom akkori nevezetes eseményéről, a *Lessing* és *Chr. Klotz* (1738—1771) között lezajlott elkeseredett vitáról is tudott *Lessing*-nek a vitát eldöntő művéből (*Briefe antiquarischen Inhalts*, 1768).

A francia irodalmat képviselő 42 kötet ugyancsak friss kiadású volt (1757—1764), a némethez viszonyított pár év késés a rendelés és szállítás

hosszadalmasságával jól magyarázható. Feltűnő azonban, hogy a feltüntetett 7 szerző közül 3 egy évszázaddal előbb élt (*Molière* [1622—1673], *Racine* [1639—1699], *Boileau* [1636—1711]), s a többiek közül csak egy kortárs neve maradt örök értékű, *J. J. Rousseau*-é (1712—1778).

Az *olasz irodalmat* 9 kötet képviselte, ebből azonban 2 német nyelven ismertette az olasz költészetet, 6 kötet pedig az akkor is már réginek számító *L. Ariosto* (1474—1533) verseit és prózai műveit tartalmazta *olasz és latin* nyelven. Ezeknek a köteteknek kiadási ideje ugyancsak a hatvanas évekre esett.

A *spanyol irodalmat* csak egy német nyelvre fordított tanulmány ismertette a könyvek között.

Az *angol irodalom* 18 kötete angol nyelvű volt, jeléül annak, hogy *Born* elég jól értette ezt a nyelvet is. Mindhárom megnevezett szerző klasszikusnak számít ma is, mindhárom a XVIII. században halt már meg, de a kortárs-írók közé mégsem számíthatjuk sem *Swift*-et (1667—1745), sem *A. Pope*-t (1688—1744), még kevésbé *J. Addison*-t (1672—1719).

### III. Folyóiratok, tanulmánygyűjtemények

*Born Ignác* könyvtárának különleges értékét adják azok a tanulmánygyűjtemény-sorozatok, folyóiratok, amelyeknek kötetszáma különlegesen nagy (közel 200) és amelyek magánkönyvtárakban igen ritkán fordultak elő.

Itt ismét *Born* sokoldalúságát és széles körű ismeretségét csodálhatjuk. A pétervári cári akadémia kiadványai, a párizsi királyi tudományos akadémia folyóiratai, a svédek német nyelvű természettudományos folyóiratai, a boroszlói „természetrajzi gyűjtemény” (egymaga több mint 30 kötet), a hamburgi, drezdai, Harz-hegységi magazinok, évkönyvek, lexikonok, természettudományi és irodalmi sorozatos munkák (a mai tudományos folyóiratok ősei) szinte felbecsülhetetlen értékűek voltak a maguk korában, s annak kell tartanunk ma is ezeket a köteteket még külön-külön is, hát még ilyen széles spektrumú együttesben.

#### *A cenzúrázási eljárás*

A könyvtár leltárát a magyar kir. udvari kamara a helytartótanács-hoz küldte át (ápr. 28-án) azzal a kéréssel, hogy a könyveket a szokásos cenzúrának vessék alá, s annak eredményéről a kamarát részletesen tájékoztassák.

A helytartótanács a könyvlistát továbbította az esztergomi érseki hivatalon át a királyi cenzori tiszttel viselő *Eder János* jezsuita páterhez, aki igen gondosan megvizsgálta a terjedelmes leltárt, és aprólékos munkával kereste meg, melyek azok, amelyek valamely egyházi vagy állami indexen szerepelnek. Nem volt könnyű dolga, hiszen — mint jelentette — „a tökéletlenül és hibásan idézett címek” alapján kellett megtalálni a „veszedelmes” könyveket. Mindössze 6 műre mondotta, hogy megítélése szerint

ebbe a kategóriába esnek, de még ott is külön felvette jelentésébe, hogy bármilyen kétegye maradt még:

1. *Rousseau* művei közül az a kötet, amelyben a „Mandragóra” és az „Epigrammata turpia” (Rút epigrammák) benne vannak

2. *Rousseau*: Lettres écrites de la montagne (Levelek a heggyről). Amsterdam, 1764.

3. *Rousseau*: Contrat social. A cenzor csak a német fordítást találta meg a tilalmazott könyvek indexében, ezért hozzá is írta: „hogy a francia is megérdemli-e az elkobzást, nem tudom”.

4. *Henr. Corn. Agrippa*: De incertitudine et vanitate scienciarum (A tudomány bizonytalanságáról és hiábavalóságáról).

5. *Swift* művei (angolul): „A szerző néhány, franciára fordított műve Bécsben indexre tétetett. Ilyen ez a műve: a Hordómese stb. Hogy az említett nyolckötetés munka tartalmazza-e ezeket, nem tudom eldönteni!” (írta a cenzor).

6. „De l'autorité du Clergé et du pouvoir du magistrat politique sur l'exercices du Ministre Ecclesiastique”. „A klérus tekintélye és a hatóságok hatalma...”

Az *Eder* páter által megjelölt hat kötet közül — mint látjuk — 4 francia, 1 angol és 1 latin nyelvű volt, ez maga is bizonyítja, honnan várták leginkább a társadalomra, vallásra, erkölcsre „veszedelmes” nézeteket.

*Eder János* ezeken kívül gondosan felsorolta mindazokat a könyvcímeket (összesen 102-t), amelyeket közvetlenül nem talált ugyan meg a tiltott könyvek indexén, de amelyeket nem ismert, s a bibliográfiai adatok hiányossága miatt nem állapíthatta meg teljes biztonsággal, nincs-e közöttük tiltott könyv. A cenzor becsületesen jelentette, hogy ez a 102 könyv ennek ellenére „nem látszik veszedelmesnek”.

A „veszedelmesség” gyanúja alól véglegesen nem felmentett művek-ről érdekes statisztikát lehet készíteni. (Az előbbieken részletesebben tárgyalt hibák ellenére is tájékozásra alkalmasak lehetnek ezek a számok.)

Szak	Nyelv					Összesen
	Latin	Német	Francia	Angol	Olasz	
Természettudomány	20	10	8	1	—	39
Táj-, bányá-, útleírás	1	10	3	2	—	16
Filozófia, történelem	4	3	3	—	1	11
Irodalom	6	15	8	2	—	31
Egyéb	2	3	—	—	—	5
<b>Összesen:</b>	<b>33</b>	<b>41</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>102</b>

A francia és az angol nyelvű művek viszonylag magas száma a cenzor nyelvtudás-hiányára és arra vezethető vissza, hogy a messze országokban kiadott könyv közül sok nálunk — érthetően — nem volt ismeretes.





Néhány művet az eljárás túlzásainak jellemzésére *Born* külön ki is emelt, így *Fontenelle*, *Klotz*, *Bonnet*, két orvos: *Dioscorides* (i. u. I. század) és *J. C. Scaliger* (1548—1558) könyveit, „az ásványtanokról és minden mai tudósról említést sem téve”.

Úgyesen használta fel *Born* az adminisztráció egy keresztintézkedését. Az érsekség, vagy pedig maga a cenzor utasította a selmeci házfőnök-plébánost, hogy a kérdéses műveket személyesen vizsgálja meg. *Born* ennek a rendelkezésnek készséggel eleget is tett.

*Münich Mihály* plébános augusztus 23-án terjesztette fel jelentését a megvizsgált latin és német nyelvű könyvekről (a francia nyelvűeket nem tudta elolvasni). Eszerint megállapította, hogy előfordul ugyan a szóban levő könyvekben néhány apró kijelentés, „amely a lutheri vagy a kálvini tanokkal egyezik meg, azonban eltűrhetők, minthogy bizonyos határokon túl nem mennek”.

Az esztergomi érsekség *Münich* szakvéleményét a helytartótanács-hoz, az pedig szeptember 19-én a kamarához továbbította, ezzel minden szerv lezárta ezt, a már indulásakor feleslegesen felfújtt ügyet. Arra volt alkalmas, hogy rámutasson az ilyen eljárások elvi és gyakorlati értelmetlenségére.

Annyit mindenesetre köszönhetünk a könyvrevízióknak, hogy megőrizte egy XVIII. századi felvilágosult magyar természettudós könyvtárának emlékét.

#### I R O D A L O M

- <sup>1</sup> *Hofer, Paul*: Ignaz von Born. Leben — Leistung — Wertung. Dissertation... Universität Wien. 1955. (Kézirat.)
- <sup>2</sup> *Teich, Mikuláš*: Ignác Born a Slovensku. Z dejin vied a techniku. IV. 205—216. *Jíří Beran*: Dopisy Ignáca Borna D. G. a J. Ch. D. Schretrum. Fontes scientiarum in Bohemia florentium historiam illustrantem, Praha, 1971.
- <sup>3</sup> *Bendefy László*: Idb. Vay Miklós és Born Ignác szerepe a Tokaji hegység földtani megismerésében. Technikatört. Szemle, 1973. 73—86.
- <sup>4</sup> Magyar Országos Levéltár, Helytartótanácsi Levéltár, Acta revisionis librorum (C 31) 1769. Nr. 16.
- <sup>5</sup> *Schermann Egyed*: Adalékok az állami könyvcenzúra történetéhez Magyarországon, Mária Terézia haláláig. Szent István Akad. Bp., 1928.  
*Sashegyi Oszkár*: Az állami könyvcenzúra állandósulása Magyarországon (1706—1725). M. Könyvszemle, 1969. 321—338.  
*Dónáld Regina*: A könyvcenzúra az állam kezében. Uo. 1967. 43—49.  
*Dónáld Regina*: Újabb adatok a Mária Terézia-kori cenzúra történetéhez. Uo. 1970. 173—181.
- <sup>6</sup> Catalogue méthodique et raisonné de la collection des fossiles de Mlle. Éléonore Raab, Vienne, 1790.
- <sup>7</sup> B.: Freymauerregeln... 1785.
- <sup>8</sup> *Born, Ignatz*: Briefe über Mineralogische Gegenstände auf seiner Reise... Frankfurt und Leipzig, 1774.
- <sup>9</sup> *Fridvalski, Ioannes*: Minera-logia magni principatus Transilvaniae. Claudiopoli, 1767.
- <sup>10</sup> *Born*: Briefe... 104.
- <sup>11</sup> Lithophylacium Bornianum. Index fossilium... Pragae, 1772.
- <sup>12</sup> *Born*: Index rerum naturalium Musei Caes. Vindobonae, 1778.
- <sup>13</sup> *Vadász Elemér*: A földtan fejlődésének vázlata. Budapest, 1960.
- <sup>14</sup> *Physiophilus, Ioannes*: Specimen monachologiae methodo Linnaeana, Augsburg, 1783.
- <sup>15</sup> *Born, Ignaz*: Über das Anquicken der gold- und silberhaltigen Erze... Wien, 1786.
- <sup>16</sup> *Szaunder József*: Az estve és az álom. Szépirodalmi Könyvkiadó, 1970. 226—230.