

Az ősröbbanástól a modern kriminalisztikáig. A kriminalisztika alaptudományi és történeti vázlat¹

FENYVESI Csaba²

A tanulmány bemutatja a kriminalisztika mint alkalmazott ténytudomány alapjait, főbb módszertanait adó természettudományi ágakat, így a fizikát, kémiát, biológiát, matematikát. Ezt követően elemzi a (globális) kriminalisztika fejlődéstörténetének főbb állomásait az ókortól egészen a 19. század végéig, vagyis a modern kriminalisztika hajnaláig.

Kulcsszavak: kriminalisztika, ténytudomány, természettudományok, kriminalisztikatörténet, kriminalisztikai mérföldkövek

A Föld keletkezésével foglalkozó tudósok körében általánosan elfogadott nézet, hogy kb. 13–14 milliárd évvel ezelőtt zajlott le egy ősröbbanás, amely létrehozta az univerzumunkat, benne az anyagot, energiát, teret és időt. Ezen alapelemek története a fizika. Néhány százezer év alatt az anyag és energia összetett struktúrákká, atomokká, majd molekulákká kezdett összeállni. A kölcsönhatásaik vizsgálatára alakult ki a kémia. Abban is egyetértének a természettudósok, hogy a kb. 3,8–4,6 milliárd évvel ezelőtt létrejött, Földnek nevezett bolygón „bizonyos molekulák elkezdtek különösen nagy és bonyolult szerkezeteket, úgynevezett organizmusokat alkotni. Az organizmusok története a biológia.”³ A kb. 70–100 ezer éve kialakult emberi lény, a Homo sapiens mintegy 12 ezer éve kezdett el letelepedni, tudatosan mezőgazdasággal, állattenyésztéssel, lakótérépítéssel foglalkozni, amely megteremtette (szükségszerűen hozta magával) a matematika alapjait.

1 Jelen tudományos közleményt a szerző a Pécsi Tudományegyetem alapításának 650. évfordulója emlékének szenteli.

2 Dr. habil. FENYVESI Csaba, habilitált egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem, Állam- és Jogtudományi Kar, Büntető és Polgári Eljárásjogi Tanszék

Dr. habil. Csaba FENYVESI PhD, habilitated associate professor, University of Pécs Faculty of Law, Criminal and Civil Procedure Law Department

orcid.org/0000-0002-5921-7875, fenyvesi.csaba@ajk.pte.hu

3 Lásd minderről a friss monográfiát: Harah (2015) 17., illetve korábról: McKie (2007)

A kriminalisztika természettudományos alapjai

A rövid bevezetőben máris rámutattunk arra a négy fő alaptudományra vagy „anyatudományra”,⁴ amelyek eredményei nélkül ma sem létezhet fejlett, modern kriminalisztika, és amelyek fejlődési periódusai, állomásai nyomatékosan hatottak a (globális) kriminalisztika történetére is (ezt a következő alcím alatt taglaljuk). Ezen alaptudományok a következők:

- fizika,
- kémia,
- biológia,
- matematika.

Csak néhány szó az alaptudományok és a kriminalisztika (mint legfőképpen a bűnfelderítés, bűnüldözés tudománya) kapcsolatáról.

1. Az élettelen anyagi világ változásaival foglalkozó *fizika* legfőképpen a tárgyi bizonyítékok előtérbe kerülésével értékelődött fel a kriminalisztika számára. A modern krimináltechnikai eljárások javarészt fizikai ismereteken alapulnak. Gondoljunk csak a felületi és térbeli (látens és látható) eszköz-, láb-, gépjármű- és fegyvernymokra. De pontos adatokkal, mérési eredményekkel szolgálhat egyes anyagmaradványok körében is, például az anyagösszetétellel, komponenseivel kapcsolatban. A fizikusok munkáját segíti az optikai eljárásokban a rendkívül fejlett mikroszkópia, amely az elektronmikroszkópok korában már lehetővé teszi a szub- (nano-) mikroszkopikus vizsgálatokat is. Fizikusok találmányai az anyagmaradványok vizsgálatára az infravörös, az ultraibolya és lézerefény, a spektrográfiai, a neutronaktivizációs módszer alkalmazása, csakúgy, mint a röntgenfluoreszcencia-, röntgenmikrostruktúra-analízis és a bűnügyi fényképezés, a videózás, s napjainkban a drónok (alap)módszertana is.⁵

2. A hagyományos *kémiai* vizsgálatok (például toxikológiaiak) mellett korunkban jelentősen megnőtt a mikrokémiai (anyagmaradvány-) vizsgálatok szerepe. Egyre szaporodó számú kromatográfiai módszer ismeretes, amelyeket általában elválasztási eljárásoknak neveznek, és amelyek lehetővé teszik a precíz molekulásúly-megállapítást. Továbbra is élnek a toxikológiai vizsgálatok, amelyek mind a szerves, mind a szerves mérgeket kimutatják, melyek közül sajnálatos módon napjaink „sztárjai” – az alkohol mellett – a (természetes és mesterséges) kábítószeres. Kémiai módszereket alkalmaznak még metallográfiai, illetve okmány-,⁶ tűz- és robbantásos⁷ vizsgálatoknál. Ezen módszerekről és lehetőségekről a kriminalistáknak is képet kell alkotniuk annak ér-

4 Katona Géza a kriminalisztika és a természettudományok (mint „anyatudományok”) érintkezési területein létrejött, „kettős kötődésű”, alkalmazott tudományi, adaptációs mezőket nevezi plasztikusan „hid- vagy komptudományoknak”. Köztük például a daktiloszkópiát, traszológiát, kriminalisztikai fényképezést, fegyvertant, kézírásvizsgálatot, rovtant. Arra is utal Katona Géza, hogy a „hid- vagy komptudományok” felsorolása állandóan folytatható, hiszen a tendenciószerűen fejlődő természettudományok napjainkban újabb és újabb eljárások és eszközök kriminalisztikai alkalmazását teszik lehetővé. Katona (2004) 52.

5 Sansone (1971)

6 Robertson (1991); Hilton (1992); Ellen (1997)

7 Urbansk (1964); Yinon–Zitrin (1991)

dekében, hogy tisztában legyenek azzal, mire irányulhat az esetleges szakértői kérdés-feltevésük, hol vannak a tudományos kémia (*forensic chemistry, chemical criminalistics*)⁸ határai napjainkban.⁹ (Ezen ténytudásnak egyébként egyes társadalomtudományi ágak eredményeire építő kihallgatások körében is jelentősége lehet.)

3. A *biológia* – mint az életfolyamatok tudománya – nélkül nem is beszélhetnénk modern kriminalisztikáról. Gondoljunk csak a vérrel mint anyagmaradvánnyal kapcsolatos tudományos felfedezésekre! A tudományág fejlődése napjainkban is töretlen. A felfedezések száma és minősége egyre több új területet nyit meg. Nemcsak az orvostudományt táplálja, hanem hozzátartozik a botanika is, amely a növényekkel, pollenekkel (palinológia), spórákkal, a zoológia, amely az állatokkal, valamint az antropológia, amely az emberekkel foglalkozik. Kiemeljük még, hogy az öröklésbiológia, a genetika és a mikrobiológia, köztük kiemelten a DNS-vizsgálatok, olyan különös szakterületek, amelyek az utóbbi évtizedekben dinamikus fejlődésen mentek keresztül (elhalványítva például a hagyományos szerológiát), és amelyek – feltehetően – a jövőben is nagy szolgálatot tesznek majd a kriminalisztikának a „néma tanúk”, az emberi, állati, növényi anyagmaradványok „vallatásával”.

4. A *matematika* – mint a napjainkban tudományalapként megjelölt ismerethalmaz – nem előzmény nélküli a bűnüldözés tudományában. Az 1950-es években – amikor még informatikáról nem is beszélhettünk – már külön kötet készült az amerikai kriminalisták számára,¹⁰ amelyben ecsetelték a „rendőrmatematika” alkalmazási lehetőségeit a felderítő munkában. Hazánkban is eljutottunk oda, hogy megelégnéltek a Bayes-módszer (háloanalízis) magyar kutatásai,¹¹ és kellően intenzív a kapcsolat a matematikából kinőtt informatikával (illetve a fizikán is alapuló mérnöki ismeretekkel) is. Kimondhatjuk, hogy az elmúlt két évtized tendenciózus fejlődése révén önálló ággá vált az informatika, olyannyira, hogy enélkül modern kriminalisztika a 21. században már nem is igazán létezhet. Szerepe, jelentősége világos és egyértelmű a kriminalisztikai szempontból releváns adatok tárolásában, rendszerezésében és az azonosítási (individualizálási) folyamatokban.

Mind a krimináltechnika, mind a krimináltaktika hasznosítja a matematika eredményeit, egyúttal saját módszertanával segítséget nyújt az informatikai fejlesztésekhez is.¹² Nem lehet nem szólni az ún. „második generációs bizonyítékok”¹³ körébe

8 Maehly–Stormberg (1981)

9 Éppen a tanulmányíráskor, 2016. január elején jelentették be sajtónyilvánosság előtt tudosók (kémikusok, részecskefizikusokkal karöltve), hogy a Dimitrij Mengyelejev nevével jelzett (a kémia szimbólumává vált) periódusos rendszer újabb négy (szupernehéz) elemét (113., 115., 116., 117. sorszámút) fedezték fel japán, illetve orosz és amerikai kutatók.

10 Rizer (1955)

11 Katona Géza úttörő tevékenysége nyomán a névadó Bayesről, tételéről és követőiről, a bayesianusokról (Bayesians) lásd a következő műveket: Orbán (2012) 38–55.; uő (2013) 235–245.; uő (2014) 115–130.; Tremmel et al. (2005)

12 Európában úttörő eredményei okán példaként említjük az informatika és a kriminalisztika együttműködésére a Német Bűnügyi Szövetségi Hivatal (BKA), amely 1951 márciusában alakult meg Wiesbadenben, majd a belügyminisztériumnak közvetlenül alárendelve szerveződött újjá 1973-ban. Ez a szervezet hatalmas beruházásokat vitt és visz véghez – a tárgyi és személyi feltételeken túlmenően – a csúcstechnikai felszereltségek terén is. Ugyanis a BKA egyik legfontosabb feladata a német rendőrség számítógépes és elektronikus információinak központi rendszerezése.

A BKA volt az első olyan európai szervezet, amely a kriminalisztikai alkalmazások egyes aspektusait informatikai úton először rendszerezte. Ezekre példa: az ujjnyomatok alfanumerikus láncolatban történő kódolási rendszere (*Erkennungsdienst*); számítógépes adatbázis létrehozása a kézírás felismerésére – ez több mint 100 ezer kézírást tartalmaz (FISH rendszer); számozott képrendszer létrehozása, amely a következő területekre koncentrálódik: antropometrikus fájlok, ásványlemezék, genetikai ujjnyomatok.

13 Lásd: Fenyvesi (2014) 433–443.

illeszkedő digitális adatok jelentőségéről, valamint a kibernetikáról, mint a számítógépek, automatikus berendezések, komplex szerkezetek, rendszerek vezérlésének és működtetésének elméletével és gyakorlatával foglalkozó (alapvetően a matematika eredményein felépült) tudományterületről. Mindkettő napról napra újabb és újabb hasznosítható bizonyítékokat, illetve kutatási eredményeket produkál a tényfűrkésző kriminalisztika (a gyakorlati bűnüldözés) számára.

A kriminalisztikatörténet bemutatásának legfőbb forrásai

Mára kimondhatjuk, hogy az elsősorban a fenti természettudományok (és kapcsolódó tudományág társai, a segédtudományok) eredményeire épülő kriminalisztika történetének is jelentős világirodalma van, amelyből tanulmányunkban inkább a még hazánkban kevésbé feldolgozott forrásokból merítve jelenítünk meg fontos történeti adatokat. Felfogásunk szerint első pillanatban két fő szakaszra bontható a kriminalisztika múltja. A vízválasztó a 19. század közepe. Jelen tanulmányunkban az ezt megelőző időszakot vesszük górcső alá, mivel a második szakasz kezdete – nézetünk szerint – Ludwig Hugo Franz von Jagemann (1805–1853) *Handbuch der gerichtlichen Untersuchungskunde (Kézikönyv a bűnügyi vizsgálattalhoz)* című, 1838-as,¹⁴ illetve Hans Gross *Handbuch für Untersuchungsrichter als System der Kriminalistik (Kézikönyv a vizsgálóbírák számára, mint a kriminalisztika rendszere)* című, 1893-as kötetéhez kapcsolható.¹⁵

Nem véletlen az akkori megjelenésük, az időzítésük. A természettudományok fejlődésének következményeként ekkortól illeszthetjük a *kriminalisztika* szó elé a tanulmány címében is használt *modern* kifejezést. (És hagyhatjuk el a *tradicionális* jelzőt.) Ezzel éppen arra kívánunk utalni, hogy az emberiség történelmében ezt megelőzően nem igazán beszélhetünk (természet)tudományos ismeretekre épülő, tisztességes és valóságghű tényfelderítésre irányuló emberi tevékenységről. Éppen erre, a 19. századi idősakra esik az a korszak, amikor végérvényesen elvi éllel kimondatott, hogy nem tartható fenn a bizonyítékok királynőjének tartott beismerő vallomás előtérbe helyezése, mert emögött a kényszervallatás, a tortúra (annak ezerféle szörnyűséges változata) húzódik meg, amely pedig az ókortól egészen a feudális kor végéig, a felvilágosodás eszméinek elterjedéséig jogilag szentesített és rendszeresen használt eszköze volt a „ténykutatóknak”.

A legnagyobb felvilágosodásbeli gondolkodók, a francia Montesquieu, Voltaire, Descartes, Diderot, az olasz Beccaria, a német Thomasius munkásságának köszönhetően egész Európában büntetőjogi, ezen belül eljárásjogi reformok söpörtek végig. A tortúra (istenítéletek és próbák, például bírósági párbaj: *judicium pugnae*, forróvízpróba: *judicium aquae ferventis*, tűzpróba: *judicium ignis*, keresztpróba: *judicium crucis*) eltörlésével párhuzamosan eltörlték a terhelti vallomástételi kényszert is, és bevezették a bizonyítékok szabad mérlegelésének elvét, amelyben már a tanúvallomások sem álltak

14 Jagemann, aki egyébként német bűnügyi statisztikus (kriminológus), Mittermaier tanítványa, a bádeni bíróság tisztviselője volt, 1841-ben folyóiratot is indított – Friedrich Nollnerrel összefogva – *Zeitschrift für Deutsches Strafverfahren* címmel, 1854-ben pedig W. Brauerrel közösen bűnügyi lexikont szerkesztett.

15 Gross (1893)

kiemelkedő helyen, mert azok igazságtartalma is megkérdőjeleződött; a tévedési lehetőségeket már akkoriban kezdték felismerni a tudományok művelői. Mindezek kiindulópontok, alapfeltételek voltak ahhoz, hogy a hatóságok az eljárás alá vont és a tanúk (személyi) vallomásán kívüli bizonyítékokat keressenek; vagyis speciális természettudományos ismereteken és tapasztalati tényeken alapuló nyomok és anyagmaradványok, a tárgyi bizonyítékok mint „objektív tanúk”, mint az induktív gondolkodásra épülő kriminalisztikai gondolkodás kiindulópontjai, adatforrásai lépjenek reflektorfénybe. És amelyeknek pártatlan szakértői vizsgálata adja meg az alapvető (releváns bűnügyi) ténykérdésekre – az egyszerű gyanúból (sejtésből, verzióból) eljutva a bizonyosságig – a válaszokat. Ezáltal a modern kriminalisztika története mindig egyúttal a közvetett bizonyítékok (állandó, napjainkban is tartó) fejlődésének (megindulásának, kiszélesedésének, minél inkább kiteljesedésének) története is.

Ókori kezdeményezések

És ha már az ókort megemlítettük, itt utalhatunk arra, hogy törekvések már a civilizált emberiség kezdetétől fogva voltak tortúrán kívüli bizonyítási eszközök alkalmazására. Ugyanakkor ezek gyakran „varázslatos” (rituális, jóslatos, misztikus), jog és vallás összefonódását mutató, „hitbéli” bűnfelderítési mozzanatokkal keveredtek. Például az ókori *egyiptomi kultúrában*,¹⁶ ha az írásos dokumentumok nem vezettek eredményre, akkor tanúkhöz fordulva keresték a megoldást. Ha pedig ily módon sem jutottak eredményre, vallási, irracionális módszerekhez nyúltak. Ez a következőképpen zajlott: a pap-bíró az isten színe előtt fennhangon összefoglalta a felek állításait, az istenség pedig kifejezésre juttatta helyeslését azon fél teóriája hallatán, amely azonosnak látszott az igazsággal. Az istenség pozitív válasza bizonyító erejű volt, nem kellett további bizonyítékot felkutatni.

A tárgyi bizonyítékok (keresése) szempontjából az egyiptomi Újbirodalom módszerei érdekes példát nyújtanak. A példaperre XI. Ramszesz fáraó uralkodása idején került sor a thébai királysírok meggyalázása miatt. A tett felidézését követelő tisztviselők a helyszín bejárását kérték. A gyanús személyeket kikérdezték, miután kezüket és lábukat megbotozták. (Meg kell említenünk ehelyütt, hogy az egyiptomi civilizációban ez volt a legális kínzás egyetlen módja.) Vallomástétel előtt az eljárás alá vontak megesküdtek arra, hogy csak az igazat fogják mondani, és maguk fogják megfogalmazni, hogy milyen büntetést érdemelnek, amennyiben hazudnak. (E körben halál vagy arccsonkítás jöhetett szóba.) A büntetőügyben a tanúk nem eskü alatt vallottak, ez csak az eljárás alá vontra vonatkozott. Végül tegyük hozzá, hogy a bűnjelek (tárgyi bizonyítékok) felkutatása, megőrzése érdekében a halott balzsamozását végző személynek minden bűncselekményre utaló jelet, észleletet jelentenie kellett a hatóságnak. Az orvosszakértői tevékenységnek ez a korai megnyilvánulása vallási jellegűnek tűnik, mivel a test átvizsgálása inkább azért volt kötelező, hogy biztosítható legyen a

16 A kriminalisztika történetével kapcsolatos (tanulmányi) forrásmunkáink legfőképpen a következők voltak: Chernaïs (1981); Fombonne (1996) 23–43.; Gatrell (1980); Guillien (1975); Tardieu (1995); Vigarelló (1999)

test egészének átvitele az örök életbe. Ám adatai felhasználhatók voltak az esetleges bűnügy felderítésénél is.

Az *ókori Közel-Keleten*, csakúgy, mint Egyiptomban, alapvető fontosságú volt az írásos bizonyíték. Tárgyi szempontból a Krisztus előtti negyedik évezred végétől kezdve gyakorlatnak számított a jogi aktusok agyagtáblára vésése, tanúk jelenlétében. A hamis dokumentumok körében kriminalisztikai szempontból fontos megjegyezni, hogy a kor jogászai különféle védelmi elemeket fejlesztettek ki a hamisítások és eltüntetéseik ellen: használtak pecsétet, hiteles másolatokat, illetve az úgynevezett borítékot is, amikor a táblácskát egy másik agyaglapba szorítva égették ki. Így elegendő volt meggyőződni a boríték sértetlenségéről, hogy elvethessék a hamisítás lehetőségét. Ez a gyakorlat a második évezredtől kezdve vált elterjedté.

Amikor a hagyományos bizonyítási módszerek nem tették lehetővé a bíró számára a kielégítő döntést, amikor a dokumentumhamisítások és a hamis tanúk összekuszálták az ügyet, a döntést megkérdőjelezhetetlen tekintéllyel kellett alátámasztani, s erre csak a vallási jelleg bizonyult megfelelőnek. Két ilyen vallási jellegű bizonyíték volt használatban e kultúrkörben: az eskü és az istenítélet. Az eskünek kiemelt döntést befolyásoló szerepet tulajdonítottak. Úgy tűnik a (jog)történészek által megvizsgált forrásokból, hogy az istenítéleteket kevésbé alkalmazták. Ez utóbbi csak egyszer jelent meg Ur-nammu, kétszer Hammurapi törvénykönyvében, háromszor pedig asszír törvényekben. Feltételezhető, hogy csak egy formája volt ismeretes az istenítéletnek: a folyóba dobás, amikor a vallomását bizonyítani akarót a folyóba dobták, és figyelték, hogy elmerül vagy sem.

A *héberekkel* kapcsolatban csak néhány elemet jegyzünk meg a tárgyi bizonyíték bizonyítási folyamatba való bevonásával kapcsolatban. Mindenekelőtt azt, hogy tartották magukat az eljárás során mindvégig fennálló kínzástílalom elvéhez. Így tortúra és istenítélet híján kénytelenek voltak egyéb megoldásokhoz folyamodni. Ezek közül kettőt használtak előszeretettel. Egyrészt a tanúvallomást (az ítélet meghozatalához két egymással megegyező tartalmú tanúvallomásra volt szükség), másrészt a temetési szertartás előtt végzett orvosszakértői vizsgálatot. A kutatók¹⁷ szerint úgy tűnik, hogy ez a feladat a héber papokra hárult, akik a tudás, így az orvosi tudás kizárólagos birtokosai voltak.

A *görög civilizáció* bizonyítékkal kapcsolatos jogi szabályai kevés újdonságot jelentenek az előbbieken elmondott elvekhez képest. Ebben a korban jelenik meg azonban a bajvívással meghozott istenítélet és az eskü alatti együtt tanúskodás. A bajvívás esetében tulajdonképpen az istenség színe előtt vív meg egymással két azonos társadalmi osztályból származó fél, azonos fegyverekkel. Meg kell jegyezni azonban, hogy az archaikus korban – a ránk maradt dokumentumok szerint – döntő jelentőséggel bírtak a bizonyítékok. A bajvívás, a felek esküje és az együttes eskü szinte automatikusan megszabta a bíró döntését. Végül ki kell mondanunk, hogy ez a civilizáció teremtette meg először ily egyértelműen a lehetőséget, hogy a bíró hivatalosan is szakértőket vonhasson be az ügybe, nevezetesen orvosokat.

17 Guillien-Bruneteau (1975)

Az *archaikus Rómában*, a korai időszakban a per kimenetelét az istenségek közvetlen véleménynyilvánítása határozta meg. Ennek formája az eskütétel volt, amelyben megjelent az eskütevő által saját magára kimondott átokformula hazugság esetére, valamint léteztek istenítéletek is. A helyszíni szemle és a szakértők megkérdezése csak később jelent meg, akkor is a polgári ügyekben. Mindenesetre a szakértő véleményét egyenrangúnak tekintették a tanú vallomásaival. Azt is megállapíthatjuk, hogy a bűnjel a római jog klasszikus korában nyerte el első, igazán intellektualizált megközelítését. Ekkor tették le a bizonyítékok elméletének alapjait, s ennek keretében például a bíró teljes szabadságot kapott a neki bemutatott bizonyítékok értékelésében. Hadrianus egy rendelete például emlékezteti a bírót arra, hogy nem szabad ítéletét egyféle bizonyítékra alapoznia, és egyetlen bizonyítéknak sem szabad olyan jogi értéket tulajdonítani, amely képes háttérbe szorítani a többi bizonyítékot.¹⁸

Középkori folytatások

Az ókori egyiptomi (földrajzilag afrikai) kultúra mellett Ázsiában, azon belül a másik civilizációs őskultúrában, *Kínában* is található kriminalisztikai mozzanatokra utaló adat a középkorból. A Song-dinasztia idején, közel 800 évvel ezelőtt Sung Tz'u¹⁹ (1186–1249) kínai tudós kötetbe²⁰ gyűjtötte – legjobb tudomásunk szerint elsőként a világon – az élet vagy testi épség elleni bűn helyszínén végzendő (mai felfogásunk szerint) „orvosszakértői”, illetve helyszíni szemlélői feladatokat. Munkájába – annak ellenére, hogy orvosi végzettsége a források szerint nem volt – beleszötte korábbi megoldott ügyeinek orvosi és nyomozási tapasztalatait, ezzel is bíró- és „halottkém” társai segítségére kívánt szolgálni.²¹ A *Hsi Yüan Chi Lu (The Washing Away of Wrongs)* című, több kiadást megért könyvében a kriminalisták (és más jogalkalmazók) legfontosabb feladatát, erkölcsi célkitűzését is megfogalmazta, nevezetesen: a pontos munkavégzést az igazságtalanságok elkerülése érdekében.

A sokoldalú szerző leírt egy módszert is, amelynek segítségével több eszköz közül – a természettudományos ismeretek segítségével – el lehetett dönteni, hogy melyikkel öltek. Lényege szerint arról szólt, hogy egy kis faluban az emberölés eszközeként (az áldozati sérülésekből megítélve) egy sarlót sejtett. Olyképpen individualizálta, hogy a szóba jöhető parasztok sarlóit a tűző napra helyezte, így aztán a *corpus delictire* tömegesen szálltak rá a döglegyek. Hiába próbálta a tettes eltávolítani letörléssel a sértetti vért (a „partizán” jellegű, szinte kiirthatatlan anyagmaradványt), a „biodetekтивek” megta-

18 Találunk még egy római hivatkozást Paul Roland művében. Szerinte i. e. 44-ben: „Antisius római fizikus hajtotta végre az egyik legkorábbi feljegyzett boncolást, hogy kiderítse, a Julius Caesar testét ért 23 tördőfésből melyik okozta halálát.” (A 23 tördőfés közül csak egy, a mellkasát érő volt halálos.) Roland (2009) 13.

19 Helyesen mutat rá Hargitai László *A látens vér anyagmaradványok felkutatásának kriminalisztikai eszközei* című tanulmányában, hogy Sung Tz'u nem azonos, így nem tévesztendő össze a jobban ismert, kínai Sun Zival (vagy Sunzival, illetve népszerű magyar átirásként: Szun-ceval, de olvashatunk Szung Cu fordítást is), (kb. i. e. 544 – i. e. 496), aki *A háború művészete* című kínai hadtudományos munka szerzője.

20 *Hsi Yüan Chi Lu*, angol fordításban *The Washing Away of Wrongs* címen jelent meg. (Hargitai László nyers fordításában: 'A bűnök elsöprése' vagy 'A gonosz elűzése'.) Más helyen (Plattnál) olvasható: 'A rossz lemosása'. Lásd: Tz'u (1981), illetve Sung Tz'uról, munkásságáról és művéről részletesebben lásd még: Hargitai (2014) 115–130.

21 Giles (1924)

lálták. A sarló gazdája a látványos rovartani, mai műszóval entomológiai bemutató hatására beismerte tettét. A már természettudományos alapokra helyezett „bizonyítási kísérleten” túlmenően foglalkozott a kötet a rendkívüli halálesetek (pl. fojtogatások, vízbe fulladások) gyanúokaival, jellegzetes nyomaival, anyagmaradványaival is. A kínai szerző ez irányú gondolatai is jól tükrözik a boncolások révén megismert anatómiai (orvosi-orvosszakértői) ismeretek fontosságát, amelyek nem sokkal később a felderítés tudományának egyik sarokkövévé váltak.

A középkori Európában, így *Franciaországban* a szokásjog egészen a 15. századig két megalapozott bizonyítékot ismert. Istenítéletet (legfőképpen bajnívást) és nyomozást (amelynek keretében a bíró tanúkat és vallomásokat igyekezett találni). Ez utóbbi konkrét formát ölt Szent Lajos király 1254-ben és 1258-ben meghozott rendeleteiben, amelyek révén egy egészen új, racionális rendszert igyekezett meghonosítani, megtiltván a bajnívást. A tárgyi bizonyítékokat illetően a kor jellemzője, hogy a laikus bíróságok esetében bevezette a szakértői vizsgálatot. Az orvosszakértőknek minősülő személyek között találunk seborvosokat, borbélyokat, bábaasszonyokat, felesküdt matrónákat. Feladatuk az erőszakos cselekmények áldozatainak vizsgálata annak érdekében, hogy megállapíthassák a halál okát és a sebesülés jellegét és hatását. Tevékenységük a test külső vizsgálatára, a megtekintésre és az érintésre szorítkozik. Semmi esetre sincs szó a holttest megnyitására vagy boncolására. A bábaasszonyok és matrónák általában a női áldozatokat vizsgálták, nemi erőszak, terhesség vagy magzatelhajtás esetén. Jogi értelemben ezek a szakértők a bíróság alkalmazásában álltak, véleményüket a bíró kérése esetén fogalmazták meg szóbeli jelentésben. Úgy tűnik, hogy ez a gyakorlat egészen 1603-ig tartotta magát szövegszerű keret nélkül, pusztán a szokásjog alapján. Az is látszik, hogy a bírók ezenkívül számos más szakterület specialistáit is segítségül hívhatták, például botanikust, illetve méregszakértőt.

Az 1498-as villers-cotterêts-i rendelet a bizonyítási eljárás tekintetében két részre osztotta a büntetőügyet: a nyomozásra, amelyet a nyomozó bíró vezet, valamint az ítélethozatalra, amelyet a bírói testület hajt végre. A fellebbezést a királyi ügyésznél lehetett megtenni. Az 1670-es bűnügyi rendelet már ötféle bizonyítékot ismert el:

- a vallomást (23. címszó, 5. paragrafus),
- a tanúskodást (6., 7. és 15. címszó),
- az írott bizonyítékot, leginkább hamisítási ügyben (23. címszó, 5. paragrafus),
- a feltevésen alapuló bizonyítékot (23. címszó, 5 paragrafus),
- a *corpus delicti* alapján felállítható bizonyítékot, amely a bírák által felvett jegyzőkönyvön és a szakértők jelentésén alapult. Idetartoztak a szorosan vett tárgyi bizonyítékok, amelyek lehetővé tették a bűncselekmény elkövetésének megállapítását, az alapvető különbségtételt büntett, baleset, netán öngyilkosság között, valamint szükség esetén az elkövető személyének megállapítását.

A feltárt tárgyi bizonyíték elegendő volt a gyanúsított letartóztatására, és még ha nem is tette lehetővé az azonnali elítélését, megengedte a bírónak, hogy kínvallatásnak vesse alá. Meg kell jegyeznünk azt is, hogy a korabeli eljárási szabályok bizonyos eszközöket adtak a nyomozók kezébe a tárgyi bizonyítékok összegyűjtése és értelmezése

érdekében, már a bűncselekmény felfedezésekor, de az utólagos szakértői vizsgálatok idején is. A negyedik címszó első és második paragrafusa ugyanis kötelezi a nyomozó bírót arra, hogy tekintse meg a tett helyszínét és vegye jegyzőkönyvbe a szemlén tapasztaltakat. Előírás volt az is, hogy a helyszínen talált valamennyi bűnjelet az igazság-szolgáltatás számára le kellett foglalnia.

Ami a szakértőkre bízott utólagos vizsgálatokat illeti, az első paragrafus úgy rendelkezett, hogy a sebészek által kimondott orvosszakértői véleményt írásba kell foglalni. E körben egy 1692. februári ediktum létrehozta a királyi orvostanácsadók és bírósági sebészek hivatalát. Szintúgy, mint a múltban, ezek szerepe a test megvizsgálására és a bíró tájékoztatására irányult, főleg arról, hogy történt-e egyáltalán bűncselekmény. A felek kérhették egy ellenvizsgálat lefolytatását.²²

Az 1670-es és 1737-es rendeletek lehetőséget adtak az írásminta szakértői véleményezésére. Itt nem grafológiai, az illető személyiségére irányuló vizsgálatról volt szó, hanem két írásminta összevetéséről, az írnok azonosságát kutatva. Észre lehet venni a 17. századi francia kriminalisztikai előzményekben, hogy a csendőrség használni kezdte a keresett elkövetők felkutatásakor a részletes személyleírást is.

A 19. században a spanyol származású Mathieu Orfila (1787–1853) párizsi törvényszéki orvos- és vegyész szakértő több évtizedes (kémiai) kutatómunkája eredményeként vált a legnevesebb francia kriminalistává, legfőképpen emberöléses ügyekben²³ a mérgek mint anyagmaradványok (köztük különös tekintettel az arzén) kimutatásával, használatuk bizonyításával.²⁴

A germán törzsek nyugat-európai térhódítása maga után vonta a Nyugatrómai Birodalom bukását, egyúttal a birodalom jogintézményeinek bukását is. Ezáltal feltámadt a primitív múlt szabályainak egy része, ilyen volt például a tanúskodás, az istenségeket megidéző eskütétel, a bajvívás és az istenítélet. A germánok az istenítélet számos típusát ismerték: forró víz (főleg a frank törzsek esetében), jeges víz, tüzes vas, a felemelt kar, a tetemre hívás pedig a vizigótoknál, a burgundiaknál és az alemánoknál. A kínzást is elrendelhetette a bíró, de úgy tűnik, hogy ez kezdetben nem volt engedélyezett szabad emberek esetében. A tárgyi bizonyítékokat is irracionálisan kezelték, mivel vannak adatok arra, hogy bűnösségi bizonyítékként fogadták el azt, ha a holttest újra vérezni kezdett (*post mortem*) a feltételezett gyilkos megjelenésekor. Ugyanehhez a gondolatmenethez csatlakozik az, hogy bűnösnek találták azt a személyt, akin nyomot hagyott az elhunyt ruhája.

22 Itt jegyezzük meg, hogy 1562-ben Ambroise Paré hajtotta végre az első modern (kriminalisztikai) boncolást (a test megnyitásával), a halál okát keresve.

23 Az egyre fejlődő szakértői tevékenységnek is köszönhető volt, hogy kezdtek megjelenni a bűnperekről szóló beszámolók, kötetek is. Ezek közül kiemelkedik a korszakban a „műfajt teremtő” francia jogtudós, Francois Gayot de Pitaval: *Causes célèbres et intéressantes (Híres és érdekes bűnügyek)* című húszkötetes alkotása, amelynek egyes részei 1734–1768 között jelentek meg folyamatosan.

24 Orfila például foglalkozott azzal a kérdéssel, vajon a fémek ásványi mérgek, mint például az arzén, amelyeket rég eltemetett, ám emberölés gyanúja miatt exhumált holttestekben találtak, esetleg a környező földből kerülhetett-e a halottakba. Számos temető földje ugyanis arzént tartalmaz. Ezért a toxikológia alaptételévé vált, hogy exhumálásoknál nemcsak a halott részeit kell tartályokba helyezni, hanem talajmintákat is kell venni, amelyeknek arzéntartalmát meg kell vizsgálni. Houck–Siegel (2006) 7.

Az angol bűnügyi felderítés történetéből²⁵ a Morris által „heroikus szakasz”-nak (*heroic period*)²⁶ nevezett, 1829–1878 közötti időszakot emeljük ki nívumként, amely az „új rendőrség” (*new police*) tevékenységével és a munka alapját adó 1829-es *Metropolitan Police Act* kinyilvánításával vette kezdetét, majd 1839-ben jött létre a (már a *Metropolitan Detective Department*et is magában foglaló) *Metropolitan Police*. A *superintendentek* (‘főfelügyelők’) és *constable*-ök (‘rendőrök’)²⁷ munkájának jogi alapjait az 1792-es *Middlesex and Surrey Justices Act*, majd az 1835-ös *Municipial Corporations Act* és az 1839-es *Metropolitan Police Act* képezte. Azért nevezik heroikusnak az időszakot, mivel az idő tájt szervezett kriminalisztikai képzésről, oktatásról, tankönyvekről, képzési kurzusokról, iskolákról nem beszélhetünk. A felmerülő érdemi kérdéseket a *Detective Departmental Committee* vitatta meg, és próbált némi útmutatást megfogalmazni a végrehajtóknak. Nem véletlen, hogy 1878-ban egy városi biztos, Henderson nem tartotta felkészültnek, kvalifikáltként a felderítői állományt, illetve annak munkáját.²⁸ Critchley hasonlóan nem pozitív értékelése szerint az angol detektív munka a 19. században leginkább Hamupipőke-álmát aludta.²⁹ Desborough összefoglaló szavai szerint pedig sokkal inkább „kézműves”, „kisiparos” volt a nyomozási tevékenység, semmint intellektuális, magas színvonalú szellemi kihívás.³⁰

Talán éppen ezen jelentések, értékelések hatására (is) 1878-ban felállították a *Criminal Investigation Department*et (CID), amely már egyesítette a helyi és centrális detektíverőket.³¹ Azonnali sikerről ennél a szervnél sem lehet(ett) beszélni – ezt mutatta

25 Az angol középkori kriminalisztikával kapcsolatban sommásan csak Pusztai László (összegző) megállapítását emeljük ki: „A nyomozóelví (inkvizitórius) eljárással szemben történeti okokból eleve sok a fenntartás. E fogalomhoz ugyanis azonnal a középkori boszorkányperek képe kapcsolódik, a bírói önkényé, a kivallatásoké, a józan ész és a humánus megcsúfoló »igazságszolgáltatásé«. Mivel e szörnyűségekből a »szent inkvizíció« spanyolországi ténykedése: a legismertebb, s attól alig maradt el a németországi, hajlamosak vagyunk feltételezni, hogy ahol nem a nyomozóelví eljárás uralkodott, ott emberségesebb volt az igazságszolgáltatás. A közismerten vádelví Anglia jogtörténete azonban éppen elég példával szolgálhat az eljárás kegyetlenségére, kínzásokra és elrettentő ítéletekre, jóllehet ott a kivallatást kifejezetten nem ismerték el.” Pusztai (1994) 14.

26 Morris (2008) 16.

27 Számuk kétszáz körül volt már 1868-ban.

28 Szó szerint így fogalmazott: „The real practical fact is that in ninety-nine cases out of a hundred cases of crime, the detection is most humdrum work, and it only requires just ordinary care and intelligence. You do not want a high class mind to do it at all.”

29 Tom Critchley megfogalmazása szerint: „Detective work, during much of the nineteenth century, was the Cinderella of the police service”. Critchley (1967) 160.

30 Szó szerint így fogalmazott: „Investigation, in other words, remained an artisan craft devoid of any higher intellectual content.” Desborough (1919–1920) 115.

31 A detektív munkára irányuló útmutatók egyik úttörője volt az első CID-vezető, Howard Vincent kötete 1881-ben. Lásd: Vincent (1881). Itt mondjuk el, hogy az első angol rendőrségi törvény, a *Police Act* 1909-ben jelent meg, az első detektívtréningeket az országban 1916 körül, az első detektívkonferenciát pedig 1925-ben tartották. Az első figyelemre méltó nyomozási kézikönyvet két Derbyshire-ban dolgozó rendőrtiszt produkálta, lásd: Else–Garrow (1934). Az ebből felkészülő első professzionális detektíveket Sir Robert Peel vezette, akiket a vezetékneve után kezdetben „Peelers”-nek becéztek, majd később – és napjainkban is – keresztneve alapján „Bobbies”-nak. Az elmúlt évtized eseményeiből pedig kiemeljük, hogy 1984-ben hirdették ki a *Police and Criminal Evidence Act*ot (PACE), 1992-ben állították fel a *National Criminal Intelligence Service*-t (NCIS), 1998-ban a *National Crime Squad*ot (a londoni terrorista bombamerényletet követően), 2005-ben hirdették ki a *Serious Organized Crime and Police Act*ot, ugyanebben az évben felállították a *Serious and Organised Crime Agency*cyt (SOCA), majd a *National Police Improvement Agency*cyt (NPIA), továbbá a *Police Information Technology Organization*t. Lásd: Amidon (1977) 355–367.

a hírhedt Hasfelmetsző Jack ügyében mutatott szakmai bizonytalanság is.³² Egy amerikai megfigyelő, bizonyos Raymond Fosdick 1915-ös, európai rendőrségeket összehasonlító tanulmányában a tipikus Scotland Yard-nyomozót higgadtnak, lelkesnek, türelmesnek, megoldásra törekvőnek, de nem igazán felkészültnek és innovatívnak írta le.³³ Mindenesetre 1906-ban fordították le az első, 600 oldalas kriminalisztika-tankönyvet Gross nyomán, annak teljes, 1893-as változatát pedig 1924-ben jelentették meg.³⁴

A 19. századi és 20. század legelejei angol³⁵ forenzikus gyakorlatban (az ujjnyomat-azonosításon túlmenően) legfőképpen az orvosok és toxikológusok³⁶ tevékenysége emelkedett ki a tárgyi bizonyítékok körében, ám a tudományterület fejletlensége és az ebből adódó bizonytalanság a mérgezéses ügyekben³⁷ több esetben nagyon durva igazságokhoz (*very rough justice*) vezetett, és sajnálatos módon olyan is előfordult, hogy ártatlanokat mondtak ki bűnösnek és végezték ki.³⁸

Pozitív példaként emeljük ki Graham Grant munkásságát, aki *Practical Forensic Medicine* című, 1907-es kötetében bemutatta az emberöléses helyszíni szemlére érkező orvosszakértő táskáját (*murder bag*), annak szükséges és ajánlatos tartalmát (például nagyítók, mikroszkóptárgylemezek, vázlatfüzetek, rajzeszközök).³⁹

A témáról röviden szólva⁴⁰ elmondhatjuk, hogy a középkori Magyarországon a 16. századra tehető a józan észen alapuló nyomozás és a valóságkutatás kezdetei, a bizonyításra vonatkozó merev és formális törvényi szabályok alapján. Az 1532-es *Constitutio Criminalis Carolina* bizonyos gyanúokok megléte esetén kötelezővé tette a kínvallatás különböző fokozatainak alkalmazását. Ha a beismerő vallomást nem sikerült kicsikarni

32 Az amerikai bűnüldözési hatóságok is hasonló bizonytalanságot, erőtlenséget mutattak, ennek is volt köszönhető, hogy 1873-ban, a Pennsylvániában elharapózott bányászbüncselekmények felgöngyölítésére egy magánnyomozót kért fel a vasúttársaság. Konkrétan a híressé vált Allan Pinkertont. Az 1850-ben nyitott Pinkerton Országos Nyomozó Ügynökség, a *Mi sosem alszunk* szlogen szellemében valóban sikereket ért el a bányászügy és sok egyéb ügy megoldásával (álöltöztes, női munkatársakat is bevető taktikája révén, s emellett egy Lincoln elleni merénylet megghiúsításával). Hall (2005) 31.

33 „The typical Scotland Yard detective is cool, keen, patient, resourceful, he was not impressed by backward methodologies. Moreover, he judged that for the previous ten years there seemed to have been a deep-rooted opposition at Scotland Yard to change and innovation.” Fosdick (1915)

34 Gross (1924), s utána még 1934-ben, 1950-ben és 1962-ben is kiadták a Metropolitan Police’s Assistant Comissioner szakmai felügyeletével.

35 Az amerikai bűnüldözésben 1870-ben állították fel a Department of Justice-t, amelynek keretében a felderítési munkát ún. Pinkerton-detektívek, fizetett informátorok, és néha a Secret Service-től kölcsönzött ügynökök végezték. Nem volt igazán professzionális sem a szervezetség, sem a csapat. Némi előrelépést jelentett a New York Police Departmentnál kialakított első detektívszolgálat, azonban az 1880-ban kinevezett vezetőjét, Thomas Byrnest a bűnözői körökkel való korrupciós kapcsolatai miatt 1901-ben Theodore Roosevelt elnök menesztette. A tisztességes szolgálat megvalósítása érdekében megalapították a The Beureau of Investigation elnevezésű, az „attorney general” alá tartozó, 1921-től William J. Burns által irányított bűnüldözési szolgálatot, amely elődje volt az 1935-ös Federal Beureau of Investigationnek, röviden a ma is működő FBI-nak. 1923-ban nevezte ki Calvin Coolidge elnök a 29 éves J. Edgar Hoovert, aki utána 49 éven át irányította a szövetségi nyomozó hivatal bűnüldözési tevékenységét. Lásd: Osterburg–Ward (2010) 13. Az USA kriminalisztikai történetéhez tartozik még az a tény is, hogy 1921-ben a Berkeley-ben diplomázott, illetve még tanuló, 27 éves John Larson és a 18 éves Leonard Keeler elkészítette az első poligráf készüléket, amelyet később (és napjainkban is) az FBI-nál rendszeresítettek, fejlesztettek.

36 Az orvosok közül például a londoni William Willcox és Bernard Spilsbury patológusok törvényszéki tevékenysége emelhető ki.

37 Mérgezéses ügyeket mutat be például: Watson (2004)

38 Angolul: „innocent party would be convicted and executed.” Watson (2004) 3.

39 Grant 1907-ben megjelentetett egy másik művet is, majd 1920-ban is írt a rendőrorvosok tevékenységéről. Lásd: Grant (1907); illetve uó (1920)

40 Miután ezt már részletesen és alaposan kifejtette monográfiájában Katona Géza. Lásd: Katona (1977)

kínvallatás útján, akkor engedélyezett volt a tanúbizonyítás, ám a tanúvallomásoknak csak szubszidiárius bizonyító erőt tulajdonítottak. A beismerő vallomás visszavonása további, kínzással párosuló kihallgatáshoz vezetett.

A valóság kutatásának eszközei a konfrontáció (szembesítés),⁴¹ az eskü, a terríció és a kínvallatás volt.⁴² A bíró maga kezdeményezte az eljárást, és azt kizárólag az iratok alapján, a nyilvánosság kizárásával folytatta le. A 17. század elején a mikroszkóp feltalálásának⁴³ köszönhetően jelentősen bővültek az orvosi ismeretek. Kezdtől kialakulni a törvényszéki orvostan, amely nagymértékben hozzájárult a vizsgálati és bizonyítási módszerek fejlődéséhez.

A szövettani, botanikai, ásványtani vizsgálati módszerek új bírósági bizonyítási lehetőséghez vezettek, és előmozdították a szakértői bizonyítás megalapozottságát. 1794-ben kiadták az első igazságügyi orvosi tankönyvet, 1890-ben pedig megnyitották az igazságügyi orvostani intézetet.⁴⁴ Az orvostudomány⁴⁵ és a vegyészet – különösen Felletár Emil vezetésével – fejlődése különösen a toxikológia bírósági alkalmazására hatott ki. A szerves kémia törvényszéki célú alkalmazására azonban csak a 19. században nyílt lehetőség. 1886-ban munkába álltak az első detektívek, akik 1888-ban kapták meg az első szolgálati útmutatót, szabályzatot.

Történeti sommázat

Mindezek után látható, hogy Jagemann 1838-as, majd Gross 1893-as művét miért is tartjuk korszakosnak: mert valóban egy új korszak kezdetét jelentették. Mi indíthatta el mindezt? Mint az éremnek, ennek is két oldala van.⁴⁶

Egyrészt a társadalomtudományok terén a felvilágosodás eszmeáramlata megteremtette – az emberi jogok részeként – a terhelti jogok fogalomrendszerét. Sorra születtek azok a büntetőjogi, büntető eljárásjogi kódexek, amelyek megadták az elvi alapját és jogi kereteit a tisztességes tényfelderítésnek, az igazság keresésének valós igényét támasztva. Másrészt pedig a természettudományok forradalmi, robbanásszerű fejlődése megteremtette az elvi és gyakorlati lehetőséget arra, hogy a múlt megismerhetővé váljon, mégpedig azáltal, hogy a személyi bizonyítékok körébe tartozó vallomás(ok) helyett (a „megvásárolható” vagy „néma tanúkra”)⁴⁷ a tárgyi bizonyítékokra, a nyomokra és anyagmaradványokra helyezte a hangsúlyt. A két alappillér, a társada-

41 A szembesítés hazai és nemzetközi történeti előzményeiről részletes értekezés olvasható: Fenyvesi (2008) 27–43.

42 Lásd erről háttérolalomként: Mezey (2010)

43 1590-ben Janssen objektívként egy bikonvex lencsét, okuláreként egy bikonkáv lencsét optikai segédeszközzé egyesített, amelynek 1614-ben a görög Demiscianus a mikroszkóp nevet adta. 1670-ben Anton van Leeuwenhoek találta fel az első nagy teljesítményű, precíziós mikroszkópot, amellyel 1674-ben a vörös vértesteket sikerült megfigyelnie. Platt (2006) 134.

44 Lásd erről részletesebben: Kajtár (1996) 92–100.

45 Különösen figyelemre méltó Kenyeres Balázs (1865–1940) törvényszéki orvosszakértői munkássága, aki az MTA rendes tagjává is vált.

46 E körben – egyetértve Finszter Gézával – még volt egy harmadik összetevő is, nevezetesen a büntetőjogi igény államosítása. Ennek lett a következménye, megnyilvánulása az általunk is jelzett, széles körű anyagi és eljárásjogi kódexalkotás, a szabályozó jogi normák megalkotása a 19. századtól. Finszter (2003) 43.

47 Több amerikai kriminalisztikai mű is megjelent hasonló címmel. Lásd: Houck (2000); uő (2003)

lom- és a természettudomány (főleg a biológia, kémia, fizika) egészséges, mondhatjuk, jól időzített együttes fejlődése adta meg az alapot az új tényfelderítő módszertan kialakulására. Éppen ebből a származásból adódik, hogy alkalmazott tudományként tartjuk számon a kriminalisztikát, hiszen kialakulása és későbbi fejlődése is szorosan kapcsolódik az alaptudományok eredményeihez, azok büntetőre való alkalmazásával válik fejlettebbé, lép előrébb nap mint nap. Ez így van immár mintegy 120–170 éve. Ha Jagemanntól számítjuk, akkor kicsit több (170), ha a század végén megjelent Hans Gross-műtől – amelyet magunk is fő helyre teszünk –, akkor kicsit kevesebb (120). Mindenesetre mindenképpen fiatal tudományterületről beszélhetünk, amikor a modern értelemben vett kriminalisztikát említjük, amelynek természetesen külön (fejlődési) története van. Ennek bemutatása azonban már egy új tanulmányt, sőt külön monográfiát igényel.

IRODALOMJEGYZÉK

- Amidon, H. T. (1977): Law Enforcement: From the Beginning to the English Bobby. In: *Journal of Police Science and Administration*, Vol. 5. No. 3. 355–367.
- Atcherley, L.W. (1932): *Criminal Investigation and Detection*. Wakefield, Chief Constable of West Riding.
- Balláné Füzster Erzsébet – Lakatos János (2012): *Kriminalisztika I. A kriminalisztika egyes elméleti kérdései*. Budapest, NKE.
- Belkin, R. – Korukhov, Y. (1986): *Fundamentals of Criminalistics*. Moscow, Progress.
- Buquet, A. (2001): *Manuel de criminalistique moderne. La science et la recherche de la preuve*. Paris, Presses Universitaires de France.
- Chernais, J-C. (1981): *Historie de la violence and Occident*. Paris, Robert Laffont.
- Critchley, T. A. (1967): *History of the Police in England and Wales, 900–1966*. London, Constable.
- Desborough, L. (1919–1920): *Report of the Committee on the Police Service in England, Wales and Scotland*. London, HMSO.
- Dulov, A. V. – Krilov, I. F. (1960): *Iz isztorii kriminaliszticeszkoj ekszperyizi v Rosszii*. Moszkva, Ekszperyiza dokumontov.
- Ellen, D. (1997): *The scientific examination of documents. Methods and techniques*. New York, Taylor and Francis.
- Elsie, W. M. – Garrow, J. M. (1934): *The Detection of Crime*. London, Police Journal.
- Emsley, C. – Shpayer-Makov, H. (eds.) (2006): *Police Detectives in History 1750–1950*. Aldershot, Ashgate.
- Fenyvesi Csaba (2008): *Szembesítés. Szemtől szembe a bűnügyekben*. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó.
- Fenyvesi Csaba (2014): Az új generációs bizonyítékok a kriminalisztika történeti mérföldköveinek tükrében. In: *Magyar Jog*, 61. évf. 7–8. sz. 433–443.
- Филиппов, А. Г. (Пол редакцие) (2005): *Криминалистика. Учебник. Для высших юридических учебных заведений*. Москва, Спарк.
- Finszter Géza (2003): *A rendészet elmélete*. Budapest, KJK-KERSZÖV.
- Fombonne, J. (1996): *La criminalistique*. Paris, Presses Universitaires de France.
- Fosdick, R. B. (1915): *European Police Systems*. New Jersey, Patterson Smith.
- Gatrell, V. A. C. (1980): The Decline of Theft and Violence in Victorian and Edwardian England. In: Gatrell et al.: *Crime and the Law*. Londres, Europea Publication Limited.
- Geer, F. (1973): Historische Kriminalistik. In: *Archiv für Kriminologie*, Vol. 151. Heft 1–2. 1–16.
- Giles, H. A. (1924): *Instructions to coroners*. London, John Bale, Sons and Danielsson, Ltd.

- Grant, G. (1907): *Police Surgeon's Emergency Guide*. London, H. K. Lewis.
- Grant, G. (1920): *Diary of a Police Surgeon*. London, Pearson.
- Gross, Hans (1914): *Handbuch für Untersuchungsrichter als System der Kriminalistik 1–2*. Graz, Leuschner u. Lebesch's Buchhandlung.
- Gross, H. (1924): *Criminal Investigation: A Practical Textbook for Magistrates, Police Officers and Lawyers*. London, Sweet and Maxwell.
- Guillien-Bruneteau, A. M. (1975): *Histoire de la médecine légale*. Paris, Dactylo-Soborne.
- Hall, A. (2005): *A bűnüldözés nagy pillanatai*. Budapest, Zrínyi Kiadó.
- Harah, Yuval Noah (2015): *Sapiens*. Budapest, Animus.
- Hargitai László (2010): *A látens vér anyagmaradványok felkutatásának kriminalisztikai eszközei*. Pécs, PTE, kézirat.
- Hargitai László (2014): Szung Ce, a kínai szuperdetektív. In: *Belügyi Szemle*, 62. évf. 11. sz. 115–130.
- Hilton, O. (1992): *Scientific examination of questioned documents*. Boca Raton, FL., CRC Press.
- Houck, M. M. (ed.) (2000): *Mute witnesses: Trace evidence analysis*. San Diego, CA., Academic Press.
- Houck, M. M. (ed.) (2003): *Trace evidence analysis: More cases from mute witnesses*. San Diego, CA., Academic Press.
- Houck, Max M. – Siegel, Jay A. (2006): *Fundamentals of Forensic Science*. Amsterdam, Elsevier.
- Jervis, R. (1995): *Chronicles of a Victorian Detective*. Runcorn, P. and D. Riley.
- Kajtár István (1996): A büntető igazságszolgáltatás modernizációja a XIX. században. In Korinek László (szerk.): *Tanulmányok Földvári József tiszteletére*. Pécs, JPTE.
- Katona Géza (1977): *Bizonyítási eszközök a XVIII–XIX. században. A kriminalisztika magyarországi előzményei*. Budapest, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Katona Géza (2004): A kriminalisztika helye a büntügyi tudományrendszerben. In Bócz Endre (szerk.): *Kriminalisztika I–II*. Budapest, BM Duna Palota és Kiadó.
- Kenyeres Balázs (1909–1911): *Törvényszéki orvostan I–III*. Budapest, Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat.
- Kenyeres Balázs (1914): *Az orvos-természettudományok a büntetendő cselekmények nyomozásában*. Kolozsvár, Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat.
- Kenyeres Balázs (1925a): *A törvényszéki orvostan feladatai és teljesíthetőségük feltételei*. Budapest, Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat.
- Kenyeres Balázs (1925b): *Az orvos szerepe az igazságszolgáltatásban*. Budapest, Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat.
- Kenyeres Balázs (1925–1926): *A törvényszéki orvostan tankönyve I–II*. Budapest, Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat.
- Kenyeres Balázs (1935): *Sachliche Beweisung bei der Klärung von Todesfällen*. Berlin–Leipzig, Lang Verlag.
- Kube, E. (1964): *Beweisfaheren und Kriminalistik in Deutschland*. Hamburg, Ihre Geschichtliche Entwicklung.
- Kube, E. – Störzer, H. U. – Timm K. J. (1992–1994): *Kriminalistik. Handbuch für Praxis und Wissenschaft*. Band 1–2. Stuttgart, Richard Boorberg Verlag.
- Maehly, A. – Stormberg, L. (1981): *Chemical criminalistics*. New York, Springer Verlag.
- McKie, Robin (2007): *Fejezetek az emberi evolúció történetéből*. Pécs, Alexandra.
- Mezey Barna (2010): *Régi idők tömlőei. Büntetések, börtönök, bakók*. Budapest, Rubicon Bt.
- Mohr, J. C. (1993): *Doctors and the law. Medical jurisprudence in nineteenth century America*. Baltimore, The John Hopkins University Press.
- Morris, B. (2008): History of criminal investigation. In Newburn, T. – Williamson, T. – Wright, A. (eds.): *Handbook of Criminal Investigation*. London, Willan Publishing.
- Orbán József (2012): A kriminalisztikai kivizsgálástan műszaki és eljárásjogi aspektusai. In: *Belügyi Szemle*, 60. évf. 10. sz. 38–55.
- Orbán József (2013): Útkeresés a Bayes módszerben rejlő lehetőségek felé az Alaptörvény XXVI. cikkére figyelemmel. In Varga Norbert (szerk.): *Az új Alaptörvény és a jogélet reformja*. Szeged, Generál Nyomda Kft.
- Orbán József (2014): Kriminalisztikai valószínűségi becslés Bayes-hálókkal. In: *Magyar Rendészet*, 14. évf. 4. sz. 115–130.

- Osterburg, W. J. – Ward, H. R. (2010): *Criminal Investigation: A method for Reconstructing the Past*. New Providence, NJ, Anderson Publishing.
- Paul, Roland (2009): *Helyszínelők. A bizonyítékok nyomában*. Kisújszállás, Pannon Literatura Kft.
- Platt, R. (2006): *Tettesek és tetthelyek. Munkában a bűnügyi helyszínelők*. Budapest, Aréna 2000 Kiadó.
- Pusztai László (1984): *A modern büntetőeljárás jog kialakulása Magyarországon*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Reynolds, E. A. (1998): *Before the Bobbies. The Night Watch and Police Reform in Metropolitan London, 1720–1830*. Stanford, Stanford University Press.
- Rizer, Conrad (1955): *Police Mathematics. A Textbook in Applied Mathematics for Police*. Springfield, Charles C. Thomas.
- Robertson, E. W. (1991): *Fundamentals of document examination*. Chicago, Nelson-Hall Co.
- Sansone, Sam J. (1971): *Modern Photography for Police and Firemen*. Cincinnati, Ohio, W. H. Anderson Co.
- Solymosi Józsefné – Tauszik Nagyzezsda – Romanek József (2004): *100 éves a daktiloszkópia Magyarországon*. Budapest, BM Duna Palota és Kiadó.
- Tardieu, Ambroise (1995): *Étude médico-légale sur les attentats aux meurs*. Grenoble, Millen.
- Thorwald, Jurgen (1966): *Proof of Poison*. London, Thames and Hudson.
- Thorwald, Jurgen (1969): *Detektívek évszázada*. Budapest, Minerva.
- Thorwald, Jurgen (1973): *A detektívek órája*. Budapest, Minerva.
- Thorwald, Jurgen (1974): *Sto let kriminalistika*. Moskva, Idz. Progress.
- Tremmel Flórián – Fenyvesi Csaba – Herke Csongor (2005): *Kriminalisztika. Tankönyv és atlasz*. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó.
- Tz'u, Sung (1981): *Hsi Yüan Chi Lu. The Washing Away of Wrongs. Forensic Medicine in Thirteenth-Century China*. Michigan, Center for Chinese Studies – University of Michigan.
- Urbansk, T. (1964): *Chemistry and technology of explosives. Vols 1–3*. Oxford, Pergamon Press.
- Vigarello, G. (1999): *Historia de la violacion. Siglos XVI–XX*. Madrid, Ediciones Cátedra.
- Vincent, C. E. Howard (1881): *A Police Code and Manual of Criminal Law*. London, Cassel.
- Viski László (1970): *Kriminalistik und forensische Wissenschaften. Kriminalistik und forensische Wissenschaften, 1970/2*.
- Ward, J. (1993): *The origins and development of forensic medicine and forensic science in England 1823–1946*. PhD thesis, Walton Hall, Open University.
- Ward, J. (1998): *Crimebusting. Breakthroughs in Forensic Science*. London, Blandford.
- Watson, K. (2004): *Poisoned Lives*. London, Hambledon.
- Wilson, C. – Wilson, D. (2003): *Written in blood: A history of forensic detection*. New York, Carroll and Graf Publishers.
- Yinon, J. – Zitrin, S. (1991): *The analysis of explosives*. Oxford, Pergamon Press.

ABSTRACT

From the big bang to modern criminalistics

FENYVESI Csaba

The study shows the grounds of criminalistics as fact based science, such as the main natural sciences: physics, chemistry, biology and mathematics. In the second part it analyses the main stations of world-criminalistics' development from the ancient age to end of the 19th Century, namely to the dawn of modern criminalistics.

Keywords: *criminalistics, fact science, natural sciences, history of criminalistics, milestones of criminalistics*