

Szolgálati kutyák a rendvédelemben. A múlt, a jelen és a jövő lehetőségei

HORVÁTH Orsolya

Tanulmányomban összefoglalom a kutya és az ember kapcsolatának fejlődését a háziastól a szolgálati kutyáig, bemutatom a kutya rendészeti alkalmazásának történetét, funkcióit. Kitérek a kutya szaglásának ismertetésére, majd a kriminalisztikai célú szagazonosítás jelenlegi helyzetének felvázolását követően összefoglalom ezen terület jövőbeni lehetőségeit. Célom egy olyan természettudományos és kriminalisztikai ismeretanyag közzététele, amely hozzájárulhat a szolgálati kutyák alkalmazhatóságának mélyebb megismeréséhez, valamint bemutatja az emberi szag – mint biológiai anyagmaradvány – kriminalisztikai azonosításban betöltött mai és lehetséges jövőbeni szerepét.

Ember és kutya szoros kapcsolata sok ezer éves múltra tekint vissza. Az etológiai irodalomból jól ismert az állatok társas kötődésének koncepciója, amely a fejlett csoportstruktúrában élő fajok szociális viselkedésének meghatározó belső tényezője.¹ Az emberrel való kapcsolat a kutya számára kiemelkedő jelentőségű, és az emberi környezethez való adaptálódottság egyik megnyilvánulásának tekinthető. Ezt látszik alátámasztani az is, hogy a kutya-gazda kötődés a szülő-gyermek kapcsolatra kidolgozott humánpszichológiai módszerekkel is mérhető.² Emellett, ha megvonjuk a kutyáktól az emberrel való szociális kontaktus lehetőségét (pl. menhelyi körülmények között), megnövekedett kontaktusigénnyel reagálnak, amely adott esetben rendkívül gyorsan kialakítható kötődési kapcsolatokban nyilvánul meg.³ Szintén az etológiai kutatások alapján tudjuk, hogy a társas életet élő állatokra négy alapvető magatartásforma jellemző: a szociális vonzódás, az együttműködés a fajtársakkal a közös célok érdekében, az altruizmus⁴ és a kommunikáció. Míg a különféle állatfajok életében e négy alapvető magatartásforma megjelenési intenzitása különböző, és adott esetben eltérő szereppel bírnak, addig az ember esetében mindegyik magasan fejlett. Az őskorban a kutyák az emberek mellett éltek, segítettek a vadászatban, teherszállításban, valamint védelmet biztosítottak a hideggel szemben. A háziastással járó genetikai evolúciójuk során képessé váltak az emberi utasítások értelmezésére. A szolgálati kutyák a kiképzésük során a kutyavezetőt csaknem fajtatársukként fogadják el, s magatartásformáikban is igyekeznek megfelelni neki. A kiképzés lényegi eleme tehát, hogy a kutyát alapvető, meglévő magatartásformáinak maximális kihasználásával az emberi érdekeknek megfelelő munkára bírjuk.⁵

1 Bowlby (1972)

2 Topál et al. (1998) 219–229.

3 Gácsi et al. (2001) 423–431.

4 Olyan tevékenység, amelyből több jó származik a fajtársaknak, mint annak az egyednek, amely végzi.

5 Csányi (2002) 44–45.

A kutya háziasítása

Amikor az ember (*Homo sapiens*) és a farkas (*Canis lupus*) – jelenlegi elképzeléseink szerint – mintegy 150 ezer évvel ezelőtt találkozott, egy kölcsönös előnyökön alapuló kapcsolatrendszer alakult ki közöttük. Bár feltehetőleg ugyanazokat a zsákmányállatokat vadászták, és életterük is azonos volt, mégsem voltak igazi versenytársak. Az emberek akkori alacsony létszáma és a bőséges táplálékforrások nem tették szükségessé a versengést. A két faj ugyanakkor kölcsönös előnyökkel is szolgált egymás számára. Míg korábban Lorenz úgy vélte, hogy bizonyos kutyafajták az aranysakáltól származnak,⁶ mára már rendszertani, antropológiai és genetikai kutatások is bizonyították, hogy a kutya (*Canis familiaris*) őse egyértelműen a farkas. A genetikai (DNS) vizsgálatok⁷ nemcsak azt igazolták, hogy a kutya a farkastól, és nem az aranysakáltól származik,⁸ hanem azt is, hogy a kutyák és a farkasok szétválása nem pár ezer évvel ezelőtt (ahogy addig gondoltuk), hanem mintegy 135 ezer évvel ezelőtt kezdődött. A legelső, kétségtelenül kutyától származó csontok kb. 14 ezer évesek,⁹ de Szibériában és Kínában 20 ezer éves csontokat is találtak, ezeket tartják a „szelíd farkas” maradványainak.¹⁰ A farkastól alig megkülönböztethető maradványokat jóval korábban is találtak, például Dél-Franciaországban 150 ezer évvel ezelőtt,¹¹ és még régebben máshol is, ahol a korai emberek megfordultak. Ezekről sokáig azt tartották, hogy vagy véletlenül, vagy mint zsákmányállatok keveredtek az emberi lakóhelyek maradványai közé. A háziasítás (domesztikáció) történeti folyamata során kiemelt szerepet játszott, hogy az állatokban fokozatosan csökkent az „új” csoporttagokkal kapcsolatos agresszió, és kiépült a dominanciaváltás képessége. A kutya ősének domesztikációja során az egymást követő generációkból feltehetőleg azok az egyedek maradtak meg, amelyek a szociális vonzódása, csoportstruktúrába való beilleszkedése, kooperációs hajlama, kommunikációs helyzetek megértése terén a legjobbak voltak. Hipotézisünk szerint tehát a ma élő kutya egy tudatos szelekció eredménye.

A kutyák rendészeti alkalmazásának története

Több mint száz éve alkalmaznak rendészeti célokra kutyákat. A modern rendőrség kialakulása megteremtette, hogy szervezett keretek között lehessen alkalmazni a kutyát.¹² 1888-ban már a Scotland Yard is nyomkövető kutyákat küldött Hasfelmetsző Jack után,¹³ valamint őrző-védő ebeket rendelt a londoni szolgálatot teljesítő rendőrök mellé. A rendészeti célú kutyák módszeres kiképzése 1899-ben kezdődött meg Gent vá-

6 Lorenz (1975)

7 Vilá et al. (1997) 210.

8 A kutya és a farkas DNS-ében csak 12 különböző mutáció található, míg a kutyák és a sakálók, valamint a prérifarkasok DNS-ei 22 helyen különböznek.

9 Nobis (1977) 215–225.

10 Olsen–Olsen (1977) 533–535.

11 Serpell (1995) 8.

12 Katona (1997) 1.

13 Marsch (1997)

rosában, Belgiumban. Hazánkban már a 19. század végén írásos anyagok jelentek meg a Magyar Csendőrség szolgálatában álló kutyák alkalmazásáról. 1913-ban megalakult a Magyarországi Rendőrkutya Egyesület, majd egy évvel később, Esztergomban megrendezték az első rendőrkutya-tanfolyamot is. A Nagy Háború kitörését követően a különböző harctéri feladatok ellátásának igénye a kutyák szelekciójával járt.¹⁴ A háború után megalakultak a csendőrségi és rendőrségi kutyatelepek. A szocialista korszakban, az 1950-es években megkezdődött azon intézmények kialakítása, ahol már kutyatenyésztéssel és kutyavezetők kiképzésével foglalkoztak a határőrség és rendőrség keretein belül. A szakosodás következményeként őrző-védő, nyomkövető, majd az 1970-es évektől szagazonosító kutyákat képeztek ki a BM Kutyavezető Kiképző Iskolán.¹⁵ Jelenleg a Dunakeszin működő ROKK Kutyavezető-képző és Állatfelügyeleti Központ látja el a szolgálati kutyák beszerzését, kiképzését, lefolytatja a továbbképzési tanfolyamokat, és szakigazgatási szervként ellenőrzi a kutyás szolgálatok működését. A legismertebb szolgálati kutyafajták a német juhászkutya, a malinois, a rottweiler, valamint a labrador retriever.¹⁶ A tudatos tenyésztés eredményeként bizonyos fajták jobbnak bizonyulnak egyes rendészeti feladatok ellátásában.¹⁷ A következőkben részletesen kívánom bemutatni az egyes közrendvédelmi és bűnügyi szolgálatot teljesítő kutyák feladatait, alkalmazási területeit.

Rendészeti funkciók: a magyar rendőrség által alkalmazott szolgálati kutyák és igénybevételük lehetőségei

A kutya az ősidők óta az embert szolgálja, aki felismerve a benne rejlő képességeket, vadásztársaként, bajtársaként, őrző-védőjeként, míg a 19. századtól nyomozótársaként tekint rá.¹⁸ A világ rendőrkutyaikat három fő csoport mentén kategorizálhatjuk:

1. elfogó-, tömegoszlató, őrző-védő;
2. kereső-;
3. nyomkövető és -azonosító kutyák.

Az első csoportba sorolt szolgálati kutyák feladatuk ellátása során a rendőri intézkedések biztosításában vesznek részt, míg a keresőkutyák egy meghatározott szagkomponensekből álló vegyületet (kábitószer, robbanószer stb.) keresnek. A harmadik

14 Egészségügyi szolgálatra döntően német juhászkutyákat, airedale terriereket, dobermannokat és rottweilereket alkalmaztak. 1916 elején honvédelmi miniszteri rendelet jelent meg a kutyák katonai célú összeírásáról, valamint a vontatási munkákra történő alkalmazásáról. Elsősorban a bernáthegyik, újfundlandik és leonbergik számbavételét szorgalmazták, azonban az egyéb nagy testű kutyák katonai célú igénybevételét is kilátásba helyezték. Lásd Millec (1916) 15.; *Kutyamozgósítás*.

15 Katona (1997) 2–3.

16 *History of Police Canines around the World*.

17 A tökéletes katonai kutya létrehozásán fáradoztak Csehország területén is az 1950-es évektől kezdődően. A szaglóképesség fejlesztése és a kitartó munka érdekében kárpátiai farkasokat kereszteztek német juhászkutyákkal. A másik példa a sulimov kutya kitenyésztése Oroszországban. Lásd Siman (2010); Rosenberg (2002)

18 Gondoljunk csak a híres Csupati–Kántor párosra, akik Szamos Rudolfot kalandjaik megírására készítették, valamint egy népszerű TV-sorozat is készült róluk (Kántort a fia, Tuskó alakította) 1975–76-ban. Kántort és Tuskót preparálva a Bűnügyi Történelmi Múzeumban láthatja a nagyközönség.

csoportba tartozó kutyák ezzel szemben egy összetettebb feladaton dolgoznak, a „frissen” mutatott indító (azonosítandó) szagot keresik és követik, kiválasztják azt a többi, zavaró szag közül. Az egyes csoportok között átfedések vannak (például egy elfogókutya egy személy felkutatásánál keresőtevékenységet végez).

A hatályos magyar szabályozás – a 17/2009. (OT 10.) ORFK utasítás a Rendőrség Kutyas és Lovas Szolgálati Szabályzatáról (a továbbiakban: ORFK utasítás) – alapján a következőkben az egyes, rendőrség által rendszeresített szolgálati kutyák feladatait ismertetem.

Nyomkövető kutya

A nyomkövető kutya képes az elkövetők, személyek, tárgyak felkutatására az általuk hátrahagyott „szagnyomok”¹⁹ alapján. Ahhoz, hogy a bűnüldözés szolgálatába állítsuk a kutyákat, megfelelő kiképzés és motiváció szükséges. A nyomkövető – speciális feladatot ellátó (szakosított) – kutyák hosszú időn keresztül a katonaság, rendőrség első számú, feladatorientált kutyái voltak. Napjainkban szorultak csak háttérbe, amióta a keresőkutyák iránti igény a globális bűnözés hatására megnőtt. A városiasodás, a mesterséges (beton, aszfalt) utak megnehezítették a nyomkövetés elvégzését. Az angolszász szakirodalom megkülönbözteti a *tracking*, azaz a talajszimattal dolgozó, valamint a *trailing*, a légszimatot használó kutya nyomkövetését. Ma már nálunk is kezd elterjedni a fogalom használata, így beszélhetünk *klasszikus* és *mantrailing* (személykövetéses) nyomkövetésről. A klasszikus nyomkövetés előnye, hogy a kutya tárgyi bizonyítékokat kutathat fel a helyszíni szemle határait kiterjesztve azáltal, hogy végig a nyomvonalat követi. Ám a módszer hátránya, hogy városi környezetben, ahol számos zavaró tényező befolyásol(hat)ja a munkát,²⁰ talajszérülések sem keletkeznek, a nyomszár követése nehézségekbe ütközhet, és eredmény – a gyanúsított elfogása – nélkül zárulhat a kutya munkája. A mantrailing módszer ezzel szemben eredményesebb lehet urbanizált környezetben, ahol a kutya nem az elkövető valóban megtett, bejárt útvonalát követi, hanem szintetizálja a szagmolekulák által keletkezett információkat, így lerövidítheti az útvonalat, és célirányosan megtalálhatja a tettest. Ezzel azonban az ügy szempontjából lényeges bizonyítékokat kirekeszthet a büntetőeljárásból. Felmerül tehát a kérdés, hogy mi a büntetőpolitikai érdek: a potenciális elkövető elfogása vagy a tárgyi bizonyítékok megtalálásának reményében (amennyiben léteznek) egy lehetséges sikeres eljárás további lefolytatása? Számos országban az adott helyszín és a körülmények mérlegelése alapján döntenek a megfelelő módszer és a kiképzett kutya kiválasztásakor.²¹

19 Helyesen: *szagmaradványok*. Az emberi szag biológiai eredetű anyagmaradvány, azonban sokszor tévesen használják a szakirodalomban is a *szagnyom* kifejezést.

20 A nyomkövetés eredményességét gyengítheti többek között magas hőmérséklet esetén a beton felforrósodása, amely ellehetetleníti a kutya számára a munkát.

21 Angliában például egyszerre két, különböző kiképzésben részesült kutyát visznek a helyszínre, és csak ott döntenek el, hogy melyiket alkalmazzák a terepen.

Szagazonosító kutya

A bűncselekmény helyszínén hátrahagyott emberi szagmaradványok és a potenciális gyanúsított(ak) személyi szagmintájának összehasonlítására a szagazonosító kutya képes. A helyszíni szagmaradványok összehasonlítása alapján lehetséges sorozat-bűncselekmények megállapítása is. A helyszíni, valamint a személyi szagminták szagkonzervekben történő tárolása lehetővé teszi az emberi anyagmaradványok hosszabb ideig történő megőrzését, így a későbbi (sokszor hónapokkal a bűncselekmény elkövetése után történő) szagazonosítás elvégzését. A szagazonosítás de jure a felismerésre bemutatáshoz hasonló.²² Ennek értelmében az összehasonlító eljárásnál biztosítani kell az inkriminált mintákon kívül a hasonló időben, helyen és körülmények között szerzett szagmaradványok, személyi szagminták azonosításban történő részvételét. Ez biztosítja az eljárás függetlenségét és a garanciális szabályok betartását. A szagazonosításra vonatkozó eljárás lefolytatásáról – mint egyéb bizonyítási eljárásról – a belügyminiszter irányítása alá tartozó nyomozó hatóságok nyomozásának részletes szabályairól és a nyomozási cselekmények jegyzőkönyv helyett más módon való rögzítésének szabályairól szóló 23/2003. (VI. 24.) BM–IM együttes rendelet és a szagmaradványok és személyi szagminták rögzítésével, konzerválásával, valamint azonosításával kapcsolatos feladatok végrehajtásáról szóló 22/2008. (OT 12.) ORFK utasítás rendelkezik.²³ A szagazonosításnak nincs egységes európai gyakorlata.²⁴ Bizonyítékként történő elfogadhatóságát illetően az Amerikai Egyesült Államokban is tagállamonként változik a bírói gyakorlat, akárcsak Európa különböző országaiban. Hazánkban közvetett, valamint pótbizonyítékként is tekintenek rá.²⁵ Az elfogadhatóság diszkrpanciáját okozza, hogy nem tudjuk pontosan, a kutya mi alapján választ, valamint azt sem, hogy mi az emberi szag pontos összetétele, így az azonosításhoz szükséges megkülönböztető jegyek, tulajdonságok miben rejlenek. Fontos kiemelni, hogy jelenleg a szagazonosítás leginkább a felderítés során alkalmazott eszközként vesz részt a büntetőeljárásban. Ezért kizárólag arra alkalmas, hogy a nyomozás során kialakult verziókat megerősítse vagy gyengítse, de a szagazonosítás eredménye alapján elvetni és kiemelni azokat nem kívánatos.

Kábítószer-kereső kutya

A kábítószer elleni harc, a társadalomra és az egyénre veszélyt jelentő anyagok terjedésének megakadályozása, a drogprobléma megoldása többféle módon valósulhat meg. Az egyik fellépési mód a szervezett bűnözés ezen ága ellen a kábítószer-kereső kutyák alkalmazása. A kiképzésen felhasznált kábítószerek a marihuána, a hasis, a heroin, a kokain, az amfetamin és származékai, valamint az ópium. A felsorolásban szereplő ká-

22 Horváth (2013) 88–101.

23 Természetesen az ORFK utasítás 152–165. is rendelkezik róla.

24 Horváth (2014) 203–215.

25 Tremmel (2006) 181.

bítószerrek sorrendje megegyezik a képzésen megtanult anyagok sorrendjével.²⁶ A kábítószer mennyisége és a rejtési idő (hogy mióta található az anyag az adott helyen) nem befolyásolhatja a kutyát a munkájában. Ahhoz, hogy a túlzottan kis vagy éppen nagy mennyiségű kábítószerrel többórás vagy pár perces rejtési idő után egyaránt megtalálhatók legyenek, a kutyákat érzékenyíteni kell a kiképzés során. Ez azt jelenti, hogy negatív érzékenyítés esetén a nagyobb mennyiségű kábítószer fellelésétől haladnak a kisebb, akár egygrammos mennyiségig. Pozitív érzékenyítést követően a kutya képes lesz több kilogrammnyi kábítószer jelzésére is, ami szintén fontos, hiszen a levegőben lévő szagmolekulák többszörösen vannak jelen, így a keresést és a pontos lokalizációt nehezítik.²⁷ Mindezek alapján elmondható, hogy mind a kábítószer mennyisége, mind a rejtési hely (zárt vagy szellőző tér) befolyásolja a keresést. Zavaró tényezőként lehetnek jelen az átvizsgált helyszínen emberi, állati, növényi, valamint vegyi eredetű anyagok is, amelyekhez a kutyát a kiképzés során szituációs gyakorlatokkal kell szoktatni. Am vegyi anyaggal szennyezett területen nem kerülhet sor kábítószer-kereső kutya alkalmazására. A kábítószer-kereső kutya aktív, valamint passzív jelzésre is megtanítható. Ahogy az ORFK utasítás 171. pontja is szabályozza, minden esetben a kutyavezető feladata a kutya munkájának előkészítése, azaz a helyszín megvizsgálása után a kutatás menetének megtervezése, ha szükséges, gondoskodás a szellőztetésről, és a nehezítő körülmények megszüntetése. A kábítószer-kereső kutya – a tárgyi bizonyítási eszközök és a kábítószer megtalálása céljából történő – jogi alkalmazásának feltételei a Nyor. 54. § (1) bekezdése, továbbá a büntetőeljárásról szóló 1998. évi XIX. törvény 149. §-ának házkutatásra, valamint 150. §-ának motozásra vonatkozó rendelkezései alapján állnak fenn. A kutatás mint kényszerintézkedés alkalmazása számos jog részleges és időleges korlátozását jelenti, így annak végrehajtása szigorú garanciális keretek között történhet. Az alapos gyanú megléte jogalapot teremt a házkutatás és a motozás végrehajtásához. Kiemelendő azonban, hogy halaszthatatlan nyomozati cselekmény elvégzéseként a büntetőeljárás sikerének érdekében határozat nélkül is fogatosítható a kábítószer-kereső kutya alkalmazása.²⁸

Robbanóanyag-kereső kutya

A terrorizmus ellen való nemzetközi szintű fellépés, a robbantások, merényletek megakadályozása indokolja a robbanóanyag-kereső kutyák alkalmazását világszerte. Az Amerikai Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma megközelítőleg 500 robbanóanyag-kereső kutyával rendelkezik.²⁹ A Belbiztonsági Minisztérium 1998-ban kezdődött programja, amely 2010-ig tartott, összesen 72 speciális, robbanóanyag-kereső ku-

26 Ennek oka, hogy a kábítószerrek természetes és szintetikus jellege, azaz a vegyi összetétel (kémiai szerkezet) függvényében először az intenzíven, míg legvégül a nehezen érezhető kábítószerrek felismerését tanítják meg a kutyáknak.

27 Szinák (1997) 61–62.

28 A floridai legfelsőbb bíróság 2011-es döntésének értelmében nem használható fel bizonyítékként a kábítószer-kereső kutya által, a lakás előtti területről adott pozitív jelzés, amennyiben a keresés időpontjában nem rendelkezett a hatóság házkutatási engedéllyel. Lásd Toor (2013)

29 Furton–Myers (2001) 487–500.

tyával ellátott csapatot hozott létre járművek, csomagok és személyek átkutatására.³⁰ Az Európai Unióban is ugyanúgy biztosított, hogy a reptereken, a meghatározott biztonsági kockázatot nyújtó területeken a csomagokat, a járműveket, a személyzetet és az áthaladó személyeket átvizsgálják.³¹ Jelenleg nincs olyan eszköz, amely olyan hatékonyan és megbízhatóan lenne képes a robbanószerkezeteket alkotó anyagok szagmolekuláinak detektálására, mint a robbanóanyag-kereső kutya. A kifejlesztett analitikai műszerek közös hátránya többek között nagy méretük, a téves riasztások száma, valamint a kimagasló árak.³² A kutyák kiválasztásánál döntő hangsúlyt fektetnek a kitűnő alkalmasságra, hiszen a hibázási lehetőség elfogadhatatlan ezen a területen. A tapasztalatok azt mutatják, hogy meghatározott fajták mellett keverékkutyák alkalmazása is alternatíva lehet a speciális cél elérése érdekében.³³ Magyarországon a Dunakeszi működő ROKK Kutyavezető-képző és Állatfelügyeleti Központ együttműködésével a Magyar Honvédség 12 kutya kiképzését kezdte meg 2006-ban. A kutyák feladata többek között a gépjárművek átvizsgálása és a helyszínbiztosítás. Magyar kutyák vesznek részt a kabuli nemzetközi repülőtér csomagjainak átvizsgálásában is 2008 óta. A robbanóanyag-kereső kutyák kiképzése költséges, számos szituációs gyakorlat, helyszín megismerése szükséges. A kutyákat meghatározott robbanószerkezetet alkotó anyagok (TNT, Paxit, Semtex–H stb.), szagminták detektálására képezik ki.³⁴ A robbanóanyag-kereső kutyák eredményességi rátája a kutyák és a kutyavezetők tapasztaltságától, a kutyák kiképzésétől, valamint a környezeti tényezőktől függően 60–95 százalék között van.³⁵ Bizonyos eredmények azt mutatják, hogy a robbanóanyag-kereső kutyák egyes kémiai vegyületeket nagyobb pontossággal képesek azonosítani, mint másokat.³⁶ Az ORFK utasítás értelmében a magyar rendőrségnél rendszeresített robbanóanyag-kereső kutyák épületek és az azokhoz tartozó helyiségek, csomagok, valamint közúti, vízi, légi és vasúti járművek átvizsgálására, ellenőrzésére alkalmazhatók.³⁷

30 *Federal Protective Service Explosive Dog Detection Teams.*

31 A Bizottság 272/2009/EK rendelete (2009. április 2.) a polgári légi közlekedés védelméről szóló 300/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet mellékletében foglalt közös alapkövetelmények kiegészítéséről, valamint a Bizottság 185/2010/EU rendelete (2010. március 4.) a közös légiközlekedés-védelmi alapkövetelmények végrehajtásához szükséges részletes intézkedések meghatározásáról

32 Tomšič (2013) 1–15.

33 Az afganisztáni területen alkalmazott kutyák teherbírását meglehetősen csökkentik az időjárási tényezők. A keverékkutyák immunrendszere ellenállóbb, a betegségekre kevésbé hajlamosak. Az egyes fajták keresztezése hozzájárulhat a szélsőséges időjárási körülmények okozta megterhelés csökkentéséhez.

34 A Magyar Honvédség robbanószer-kereső kutyáit tíz szagminta felismerésére képzik ki. Lásd Daruka (2009) 1–10.

35 Johnston et al. (1998) 490–501.

36 Például a C-4 robbanóanyagot 88 százalékos megbízhatósággal, míg a TNT-t csak 54 százalékban voltak képesek felismerni. Az eltérő kutatási eredmények magyarázata a kutyák különbözőségében, valamint a fentebb említett környezeti, tapasztalati tényezőktől is függhet. Lásd Knauf–Johnston (1974)

37 ORFK utasítás 166–181.

Elfogó-, őr-, járőr-, valamint személykereső kutya

Az őr-, valamint elfogókutyák a legrégebbi idők óta³⁸ az ember szolgálatában álló, jelenleg szervezett rendőrségi keretek között használt ebek. Kiképzett kutyákat modern katonai célokra első ízben a 19. század közepén, a francia hadseregben alkalmaztak. 1872-ben próbaképpen tíz airedale terriert és tíz skót juhászt vásároltak, majd a század végén – a kedvező tapasztalatok után – már kétszáz ebet foglalkoztattak, döntően őrző-védő feladatokra.³⁹ A hatályos ORFK utasítás értelmében az őrkutyák személyek védelmére, valamint rendőrségi objektumok, területek őrzésére vehetők igénybe.⁴⁰ Ezzel szemben az elfogókutyák feladatköre bővebb: az őrző-védő funkción kívül veszélyes személyek elfogására, valamint az objektumok átvizsgálására és az ott rejtőző személyek felkutatására, elfogására terjed ki. Érdemes megjegyezni, hogy a már idézett utasítás rendelkezik arról is, hogy egyszerre több kutya igénybevételére csak megfelelő kiképzés után kerülhet sor.

Járőr-kutyák⁴¹ alkalmazására szintén lehetőség van a rendőrség keretein belül. A rendőrség szolgálati szabályzatáról szóló 30/2011. (IX. 22.) BM rendelet 52. § (6) b) pontja értelmében tömeggel szemben a rendőr aktív (támadó magatartást tanúsító), valamint passzív ellenszegülést tanúsító felfegyverkezett tömeg esetén alkalmazhat kényszerítő eszközként pórázon vezetett szolgálati kutyát. Ezzel összhangban, valamint a rendeletben foglaltakat kiterjesztve a Rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. törvény 50. §-a kimondja, hogy a kényszerítő eszközként alkalmazott szolgálati kutya szájkosár és póráz nélküli használata kizárólag súlyos bűncselekmény elhárítására, valamint súlyos bűncselekmény gyanúsítottjának elfogására és a rendőr életét, testi épségét közvetlenül fenyegető veszély elhárítására vehető igénybe. A járőr-kutya alkalmazása tehát többek között veszélyeztetett területeken, demonstrációkon, a rendőri intézkedések biztosításánál, valamint bűncselekmény elkövetőjének felkutatásánál, elfogásánál és előállításánál engedélyezett. A csoportoszlátási feladatoknál a kutyák védelmi, támogató, az elszakadt rendőri csoportok fedezését biztosító, megerősítő szerepet töltenek be.⁴²

A személykereső kutyák igénybevételére kültéri és beltéri viszonylatban is sor kerülhet. Feladatuk az elrejtőzött, valamint – amennyiben nem áll rendelkezésre mentőkutyavizsgálóval rendelkező kutya – eltűnt személyek felkutatása. Külön kiemelendő, hogy állati eredetű (és állatok), valamint vegyi anyagok felkutatására nem alkalmazhatók a személykereső kutyák.⁴³

38 Vad, nagy testű kutyákat ábrázolnak a Kr. e. 2000-ből, Mezopotámiában fennmaradt tárgyi emlékek. A harci kutyákat többnyire a lovasság elleni küzdelemre képezték ki. Találni olyan, középkori háborúkról szóló feljegyzéseket is, amelyek szerint a kutyák speciális szegeket viselve a nyakukon tizedelték a szárazföldi ütközetekben az ellenséget és annak lovasságát. Lásd Arndt

39 Mayer

40 ORFK utasítás 79–87. Az utasítás meghatározza azt is, hogy mennyi ideig lehet igénybe venni az őrkutyákat a szolgálati feladat ellátásának érdekében.

41 Az alapképzési modul követően járőr- és alapképzett nyomkövető feladatokat lát el az általános rendőr-kutya. ORFK utasítás 10.

42 ORFK utasítás 88–134.

43 Ezzel szemben egyéb keresőkutyák az Oktatási Igazgatóság vezetőjének rendelkezése alapján kiképezhetők az eddigiekben nem említett, meghatározott szagokra. ORFK utasítás 219–235.

Tetemkereső kutya

A tetemkereső kutya igénybevételére a keresőkutya alkalmazására vonatkozó szabályokat kell alkalmazni. Ahogy a nevükben is szerepel, ezeket a kutyákat emberi maradványok, holttestek felkutatására képezik ki.⁴⁴ A bomlás során bekövetkező metabolikus változások, egyes szagmolekulák megjelenése biztosítja a tetemkereső kutyák alkalmazásának tudományos háttérét.⁴⁵ Az emberi testben a halál után öt különböző stádium különíthető el. Ezek a következők:

1. stádium: a bomlási folyamatok a halál után megkezdődnek, de ennek külső jelei elenyészők. Sok esetben a kutyák ilyenkor élő személynek jelzik a tetemet.
2. stádium: a rovarok (legyek) is érzékelik a bomlást, és fajtájuknak és a bomlási állapotnak megfelelően jelennek meg a holttesten. Ebben a stádiumban már egyértelműen érezhető különbség tehető élő és halott személy szaga között, így a tetemkereső kutya is képes a jelzés kialakítására.
3. stádium: a test izmai összeesnek, a felgyülemlett gázok kilépnek a tetemből, és egy erős, átható szag párolog belőle, többek között a kadaverin és a putreszcin vegyület megjelenésének köszönhetően. A test árnyalata sötétkékes feketére változik.
4. stádium: a test kezd kiszáradni, a bomló szagok intenzitása csökken, azonban még mindig érezhető.
5. stádium (csontvázállapot): a maradék víz is távozik a testből, és megkezdődik a mumifikáció. A már alig jelen lévő bomlási szagkomponensek még éppen érezhetők.⁴⁶

A tetemkereső kutyák a bomlás mindegyik fázisában képesek jelezni a tetemet.⁴⁷ Egy tudományos kísérlet szerint a kutyák megbízhatósága 57–100 százalék között mozog.⁴⁸ Az Egyesült Államokban a szagazonosításhoz hasonlóan sorokat (lineup) is alkalmaznak, ez azt jelenti, hogy például több gépjárművet vizsgál át a tetemkereső kutya, és jelzi, ha valamelyikben bomló tetem szagát érzi.⁴⁹

A kutyák szaglása, az emberi szag és a szagazonosítás

A kutyák kiváló szaglási képessége köztudomású tény. Az emberi szagok kutyák általi megkülönböztetésének felismerése fontos mérföldkő volt a bűnügyi kutyák alkalmaz-

44 Nemcsak holttestek, hanem emberi testrészek, anyagmaradványok esetén is jelzést adhatnak a kutyák. Alkalmazási szabályokra az irányadó: ORFK utasítás 211–218.

45 Speciális bomlási szag például a putreszcin és a kadaverin. Lásd Vass (2012) 234–241.; Dorriety (2007) 717–725.

46 Ensminger (2011) 246–247.

47 Lásd erről azt a tudományos kísérletet, ahol az ügyészség annak bizonyítását kérte, hogy a halál után mennyi idővel képes jelezni egy bomló tetemet a speciálisan kiképzett kutya: Oesterhalweg et al. (2008) 35–39.

48 Sok esetben, mikor a kutya jelez, nem találunk azon a helyszínen emberi maradványokat. Ezt az okozhatja, hogy korábban ott volt a keresendő anyag (holttest), azonban azt már eltávolították a helyszínről. A másik ok lehet, hogy a szagmolekulák levegőben történő terjedése által a kutya más helyen érzi meg a szagokat. Lásd: Komar (1999) 405–408.

49 Ensminger (2011) 253.

hatóságának tekintetében. Jelenleg a kereső, azonosító szolgálati feladatokat ellátó kutyákon kívül nem áll még rendelkezésünkre olyan megbízható műszer, amely az emberi szagok összehasonlítására, egyes anyagok felderítésére képes lenne. A kutyák alapvetően a szagok által tájékozódnak a világban, az orrukkal látnak. Míg az ember agyában a látásért felelős látókéreg, addig a kutyáknál a szaglókéreg a meghatározó. A kutyák orrában 125–300 millió szaglóreceptor található, míg az embernél csak 5 millió.⁵⁰ Hogy mennyire összetett folyamat a szaglás, azon belül is az emberi olfaktorikus rendszer, arról tanúskodik a 2004-es Nobel-díj is.⁵¹ A szagazonosítás, a nyomkövetés, a személykeresés központjában az emberi szag mint biológiai anyagmaradvány áll. Alapvetően kevés ismeretünk van arra vonatkozóan, miként keletkeznek az emberi szagok. Az köztudomású, hogy az emberi bőr felszíni rétege folyamatosan változik (egy hámsejt átlagos élettartama 36 óra), az elhalt sejtek, sejtrészek a környezet felé le-, kilökődnek. Az emberi bőrfelszín kb. 2 milliárd sejtet tartalmaz. Ezek az elhalt hámsejtek a környezetbe kerülnek, hozzájuk 4-5 baktériumsejt kapcsolódhat, amelyeket a testvéladékok, baktériumok katalizálnak.⁵² Ez a hármas egység, azaz a sejt, a baktérium és a szekréta jellemző lehet az egyénre. Az ember (test)szaga tehát három összetevőből áll: a mirigyek váladékából, a folyamatosan leváló hámsejtekből, valamint a bőr baktériumflórájából.⁵³ Az egyénre jellemző szag sajátosságának oka ezek összetételében, keveredésében keresendő. Az emberi szagot számos különböző tényező determinálja. A komplex egyedi szag összetevői között megkülönböztethetők ún. (1) primer, állandó, genetikailag determinált komponensek, (2) szekunder, diétától és/vagy belső környezeti hatásoktól (pl. különböző megbetegedésektől) függő komponensek, valamint (3) tercier, külső környezeti körülményektől (pl. szappanok, dezodorok stb.) befolyásolt alkotóelemek.⁵⁴ A szagazonosítás során tehát a speciálisan erre a feladatra kiképzett kutya az illó emberi szagkomponenseket hasonlítja össze, és jelzi, amennyiben azonosítást talál. Számos országban, ahol alkalmazzák ezt a fajta összehasonlító eljárást, a bírói gyakorlat különböző állásponton van az elfogadhatóságát illetően. A jogrendszerek különbözőségét nem véve figyelembe, alapvető elvárás, hogy az igazságszolgáltatás olyan természettudományos kísérletekkel megalapozott krimináltechnikai eszközöket, bizonyítási eljárásokat alkalmazzon, esetünkben a szagazonosítást, amelyek megfelelnek a jogbiztonság követelményeinek.⁵⁵ Az eltérő bírói gyakorlatot, a szubjektív elemek részvételét minimálisra kell csökkenteni a büntetőeljárásban. Ahhoz, hogy elhelyezzük a büntető igazságszolgáltatásban a szagazonosítást, megfelelő ismeretekkel kell rendelkezünk.

50 Rebmann et al. (2000)

51 National Geographic (2004)

52 Syrotuck (2000)

53 Janza-Kovács (1974) 91.

54 Curran et al. (2004)

55 Lásd részletesebben Gárdonyi (2011) 47–62.

A jövő forenzikus elvárásai

Fenyvesi a kriminalisztika piramismodelljének ismertetése során az alapkérdések mellett részletesen bemutatta a mediátorok szerepét és jelentőségét is, kiemelve, hogy a piramis második szintjének építőkövei között szereplő anyagmaradványok (emberi, állati, növényi részek, anyagok, tárgyak, s ezek részecskéi) végtelen számú formában és méretben segítik az azonosítási csúcsra való feljutást, mivel visszautalnak az anyagforrás belső szerkezetére.⁵⁶ A szagról fentebb adott ismertetés alapján megállapíthatjuk, hogy az emberi szag olyan biológiai eredetű anyagmaradvány, amely adott esetben egyedi azonosítást tehet lehetővé. Bár bizonyos anyagok egyszerűbb, szűrő jellegű detektálására a mobil elektronikus orrok⁵⁷ már széles körben elterjedtek, a laboratóriumi szintű kriminalisztikai analitikában döntően a szolid fázisú mikroextrakciós gázkromatográfiás tömegspektrometriát (SPME-GC/MS) használják a mintákban (drogok, robbanóanyagok, emberi szagok) lévő illékony szerves anyagok kimutatására.⁵⁸ Ezen illékony, az adott anyagra jellemző szerves vegyületek a minták ún. felső légterében (headspace) találhatóak meg.

A biometrikus azonosítás célja, hogy a személyek megkülönböztető jellegzetességeit – legyen az akár fizikai, akár viselkedésbéli – vizsgálva különbséget lehessen tenni az egyének között. A fizikai jellegzetességek közül kiemelésre érdemes az ujjnyom, a tenyérynem, a szemideghártya (retina), a szivárványhártya (írisz), valamint a teljes arcfelismerés. A viselkedési jellegek csoportja magában foglalja az aláírás, a hang és a billentyűhasználat (keystroke) elemzését. Biometriai vizsgálatra azon jellegzetességek alkalmasak tehát, amelyek általánosak, hosszú távon állandóak, egyediek, illetve minőségileg mérhetőek. A biometrikus rendszerek ún. mintafelismerő módszerként írhatók le, ahol a személyi jellegzetességet egy adott, jellegzetességeket tartalmazó adatbázis adataival hasonlítják össze. A legújabb tanulmányok szerint az SPME/GC-MS technika a Spearman-féle statisztikai korrelációval kiegészítve emberi (primer) szagok esetében alkalmas arra, hogy 99 százalékos valószínűséget meghaladó mértékben lehessen az adott szagprofilból az egyént azonosítani. A kutatási eredmények egyelőre laboratóriumi körülmények között vett mintákra érvényesek, de a kriminalisták nagy várakozással tekintenek arra a remélhetőleg a közeljövőben bekövetkező áttörésre, amelytől kezdve lehetőség nyílik helyszíni körülmények között biztosított szagok azonosítására is.

IRODALOMJEGYZÉK

- Arndt, Heidi: *Historisches*. Forrás: www.emperorlake-mastiff.de/historisches (2014. 07. 09.)
 Bowlby, John (1972): *Attachment*. Middlesex, Penguin Book.
 Curran, Allison M. – Rabin, Scott I. – Furton, Kenneth G. (2004): Analysis of the Uniqueness and Persistence of Human Scent. In: *Forensic Sci. Commun.* Vol. 7. No. 2.

⁵⁶ Fenyvesi (2014) 32–43.

⁵⁷ Az elektromos orrokban általában a polimer vagy fénoxid szenzor mellett számítógépes program végzi a mintafelismerést.

⁵⁸ Curran et al. (2005) 1607–1619.

- Curran, Allison M. – Rabin, Scott I. – Prada, Paola A. – Furton, Kenneth G. (2005): Comparison of the Volatile Organic Compounds Present in Human Odor Using SPME-GCMS. In: *Journal of Chemical Ecology*, Vol. 31. No. 7. 1607–1619.
- Csányi Vilmos (2002): *Kis etológia*. Budapest, Kossuth Kiadó.
- Daruka Norbert (2009): A robbanóanyag-kereső kutyák alkalmazhatósága repülőterek átvizsgálhatósága során. In: *Repüléstudomány Közlemények*, 21. évf. 2. sz. 1–10.
- Dorriety, Jonathan K. (2007): Cadaver Dogs as a Forensic Tool: An Analysis of Prior Studies. In: *Journal of Forensic Identification*, Vol. 57. No. 5. 717–725.
- Ensminger, John (2011): *Police and Military Dogs: Criminal Detection, Forensic Evidence, and Judicial Admissibility*. Boca Raton, CRC Press.
- Federal Protective Service Explosive Dog Detection Teams. Forrás: www.dhs.gov/explosive-detection-dog-teams (2015. 01. 22.)
- Fenyvesi Csaba (2014): A kriminalisztika piramismodelljének második változata. In: *Belügyi Szemle*, 62. évf. 9. sz. 32–43.
- Furton, Kenneth G. – Myers, Lawrence J. (2001): The scientific foundation and efficacy of the use of canines as chemical detectors for explosives. In: *Talanta*, Vol. 54. No. 3. 487–500.
- Gácsi Márta – Topál József – Miklósi Ádám – Dóka Antal – Csányi Vilmos (2001): Attachment Behaviour in Adult Dogs Living in Rescue Centres: Forming New Bonds. In: *Journal of Comparative Psychology*, Vol. 115. No. 4. 423–431.
- Gárdonyi Gergely (2011): Kógencia a bűnügyi helyszínelésben. In: *Magyar Bűnüldöző*, 2. évf. 1. sz. 47–62.
- History of Police Canines around the World*. Forrás: www.dogsforlawenforcement.org/police-canines-in-history.html (2015. 01. 24.)
- Horváth Orsolya (2013): A kriminalisztikai szagazonosítás jelene és jövője. In: *Belügyi Szemle*, 61. évf. 2. sz. 88–101.
- Horváth Orsolya (2014): *A lengyel és magyar szagazonosítás összehasonlítása*. Forrás: <http://peme.hu/userfiles/A%20tudom%C3%A1ny%20szolg%C3%A1lat%C3%A1ban%20-%20II.%20k%C3%B6tlet.pdf> (2014. 12. 30.)
- Janza Frigyes – Kováts Zsolt (1974): *A szolgálati kutya egészségtana*. Budapest, BM Tanulmányi és Propaganda Csoportfőnökség.
- Johnston, James M. – Williams, Marc – Waggoner, L. Paul – Edge, Cindy C. – Dugan, Regina E. – Hallowell, Susan F. (1998): Canine detection odor signatures for mine-related explosives. In: *Proc. SPIE 3392, Detection and Remediation Technologies for Mines and Minelike Targets III*, Vol. 3392. No. 1. 490–501.
- Katona Géza (1997): *A szagazonosítás büntetőeljárásjogi kérdései*. Dunakeszi, ORFK Kutyavezető-képző Iskola.
- Knauf, Henry – Johnston William H. (1974): *Evaluation of Explosives/Narcotics (EXNARC) Detection Dogs*. Fort Belvoir, Defense Technical Information Center.
- Komar, Debra (1999): The Use of Cadaver Dogs in Locating Scattered, Scavenged Human Remains: Preliminary Field Test Results. In: *Journal of Forensic Sciences*, Vol. 44. No. 2. 405–408.
- Kutyamozgósítás. (1916) In: *Állatvédelem*, 13. évf. 4. sz. Forrás: http://epa.oszk.hu/02200/02224/00141/pdf/EPA02224_allatvedelem_1916_04.pdf
- Lorenz, Konrad (1975): Introduction. In Fox, Michael W. (ed.): *The Wild Canids: Their Systematics, Behavioral Ecology and Evolution*. New York, Van Nostrand Reinhold Co.
- Mantrailing – személykövetés*. Forrás: www.vakkanto.hu/keresesi-eredmeny.html?ordering=&searchphrase=all&searchword=mantrailing (2015. 01. 25.)
- Marsch, James W. (1997): *Sir Charles Warren and the Bloodhounds*. Forrás: www.casebook.org/dissertations/rip-chasblood.html (2015. 01. 10.)
- Mayer, Wilhelm: Das Kriegshundewesen in der Österr.-Ungarischen Armee. Kriegssarchiv, Manuscriptensammlung TIWK/186.
- National Geographic (2004): *Hogy működik a szaglás? A válaszáért Nobel-díj járt*. Forrás: www.ng.hu/Tudomany/2004/10/Hogy_mukodik_a_szaglas_A_valaszert_Nobel_dij_jart (2014. 07. 12.)
- Nobis, Gianfranco (1977): *Der älteste Haushund lebte vor 14.000 Jahren*. UMSHAU.

- Olsen, Stanley J. – Olsen John W. (1977): The Chinese Wolf, Ancestor of New World Dogs. In: *Science*, Vol. 197. No. 4303. 533–535.
- Oesterhelweg, L. – Kröber, S. – Rottmann, K. – Willhöft, J. – Braun, C. – Thies, N. – Püschel, K. – Silkenath, J. – Gehl, A. (2008): Cadaver dogs – a study on detection of contaminated carpet squares. In: *Forensic Science International*, Vol. 174. No. 1. 35–39.
- Rebmann, Andrew – David, Edward – Sorg, H. Sorg (2000): *Cadaver Dog Handbook. Forensic Training and Tactics for the Recovery of Human Remains*. Boca Raton, CRC Press.
- Reinhold, Milleck (1916): Szanitéc kutyákról. In: *Streffleur Katonai Lapja*, 8. sz. 15.
- Rosenberg, Steven (2002): *Russian airline's top dogs fight terror*. Forrás: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/2572499.stm> (2015. 02. 01.)
- Serpell, Jonathan (1995): *The domestic dog*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Siman, Stefan (2010): *Kutya, farkas, vagy farkaskutya?* Forrás: <http://kutya.hu/Cikk.aspx?id=4351> (2015. 01. 22.)
- Syrotuck, William G. (2000): *Scent and the Scenting Dog*. Canastota, ArnerPublications.
- Szinák János (1997): *A kábítószerek-kereső kutya*. Dunakeszi, ORFK Kutya vezető-képző Iskola.
- Tomšič, Urška (2013): *Detection of Explosives: Dogs vs. CMOS Capacitive Sensors*. Forrás: http://mafija.fmf.uni-lj.si/seminar/files/2012_2013/DETECTION_OF_EXPLOSIVES_-_Dogs_vs._CMOS_Capacitive_Sensors.pdf (2014. 03. 04.)
- Toor, Amar (2013): *Supreme Court says police need a warrant to use drug-sniffing dogs outside homes*. Forrás: www.theverge.com/2013/3/26/4148804/supreme-court-says-drug-sniffing-dogs-outside-home-unconstitutional (2015. 02. 06.)
- Topál József – Miklósi Ádám – Dóka Antal – Csányi Vilmos (1998): Attachment Behaviour in the Dogs: A New Application of the Ainsworth's Strange Situation Test. In: *Journal of Comparative Psychology*, Vol. 112. No. 3. 219–229.
- Tremmel Flórián (2006): *Bizonyítékok a büntetőeljáráásban*. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó.
- Vass Árpád (2012): *Odor Mortis*. In: *Forensic Science International*, Vol. 222. No. 1–2. 234–241.
- Vilá, Carles et al. (1997): *Bonobo: The Forgotten Ape*. Berkeley, University of California Press.

SUMMARY

Police Dogs – Past, Present and Possibilities for the Future

HORVÁTH Orsolya

The paper deals with the evolution of the human-dog relationship from domestication to the appearance of police dogs. After presenting the Hungarian utilization of police dogs and their tasks, the canine olfactory system is described. Demonstrating the current aspects of scent identification line-up, the future possibilities are also mentioned. The paper intends to raise awareness of police dogs, and the role of forensic identification of the human scent as biological evidence.