

Práca služobných psov s pachovými stopami ako metóda kriminalistiky

Anotácia: V prvej časti príspevku je popis kriminalistickej odorológie ako samostatného odboru. Širšie zameranie je venované pachovej stope, jej vzniku, zloženiu, vplyvom na jej stálosť. Príspevkom chce autor poukázať na dôležitosť prístupu k výcviku služobných psov so zameraním na pachové práce, „presné stopovanie“, systém hodnotenia a posudzovania výkonu služobných psov pri výcviku pachových prác.

Kľúčové slová: kriminalistická stopa, odorológia, pach, pachová stopa, identifikácia, služobný pes.

Význam „služobného psa“ ako cieľavedome vycvičeného psa na pomoc polícii netreba zdôrazňovať. Dôvodom môže byť tá skutočnosť, že napriek tisícročiam po domestikácii divožijúcich predkov dnešného psa si tento dokázal zachovať niektoré výnimočné vlastnosti, ktoré dokáže človek využiť práve výcvikom. „Nesystematický prístup k danej problematike viedol k tomu, že pes mal byť nahradený technickými prostriedkami. Táto úvaha bola už raz v histórii uplatnená, a to v 50-tych rokoch, keď nedostatok pevných vedeckých základov viedol najprv k preceňovaniu a potom k podceňovaniu schopností psa.“¹

Tento príspevok je snahou poukázať na nové poznatky a vývoj vo výcviku služobných psov v súvislosti s aplikáciou nových poznatkov z iných vedných odborov, ako je odorológia a iné spoločenskovedné odbory.

Chceme podnietiť odborníkov z policajnej praxe k zapojeniu sa do diskusie o uvedenej problematike (najmä o neoceniteľnej schopnosti psa rozlišovať pachy individuálne od pachov zmiešaných), aby nedošlo k opakovaniu situácie z 50-tych rokov len preto, že nové poznatky, skúsenosti a výsledky dosiahnuté v oblasti policajnej kynológie budú nedostatočne teoreticky a analyticky spracované, najmä na ich ďalšie využitie v policajnej praxi.

Nezastupiteľné miesto odorológie v kriminalistike

Kriminalistická odorológia je „jeden z druhov kriminalistickej techniky, ktorý skúma vznik, význam a vlastnosti pachu, rozvoj metód zaisťovania pachových stôp, ich skúmanie a porovnávanie s pachom konkrétneho objektu pomocou analytických prístrojov alebo špeciálne vycvičených zvierat. Jej cieľom je individuálna alebo aspoň druhová identifikácia osôb alebo vecí.“² Ide o pomerne mladý vedný odbor, ktorý sa v praxi využíva na usvedčenie páchatel'a, resp. jeho prítomnosti na mieste trestného činu. Od 70. – 80. rokov 20. storočia je braná pachová stopa ako dôkaz v trestnom konaní, a to nevyvrátiteľný, podporný.

Kriminalistickú odorológiu môžeme rozdeliť do dvoch častí, a to podľa spôsobu skúmania pachu: **Olfaktorika** – skúma pach subjektívne, biologická metóda, využíva predovšetkým psov cvičených na špeciálne pachové práce – metódy pachovej identifikácie.

¹ NĚMEC, B. a kol. *Učebnice kriminalistiky*. Praha : Kriminalistický ústav MV – hlavní správy VB, 1959. 570 s.

² Dostupné z [www: http://www.mvcr.cz/2003/casopisy/krim/0501/novak_info.html](http://www.mvcr.cz/2003/casopisy/krim/0501/novak_info.html)

Olfaktronika – skúma pach objektívne, technická metóda, je založená na skúmaní pachu pomocou prístrojovej techniky, predovšetkým fyzikálno-chemickou metódou plynovej chromatografie.

Všetky látky majú za určitých podmienok schopnosť uvoľňovať zo svojho povrchu atómy alebo molekuly, ktoré charakterizujú ich zloženie. Intenzita tohto uvoľňovania je rôzna, súvisí s kvapalnosťou látok, teplotou okolia a ďalšími vplyvmi. Uvoľnené podiely tvoria podstatu najrôznejších pachov, ktoré sa vyskytujú v organickej a anorganickej prírode.

Kriminalistická odorológia vychádza práve z uvedeného poznania, keď sú uvoľnené čiastočky pachu svojím chemickým zložením charakteristické pre konkrétny objekt, teda sú nositeľom informácie o zložení pôvodnej látky, z ktorej sa odparili. Niekedy môže byť pach vnímaný čuchovým ústrojenstvom človeka, inokedy už nie. Preto nastupuje pes alebo je možnosť využiť plynové chromatografy a prebiehajú pokusy o analýzu za pomoci zložitých technológií fyzikálnochemickej povahy.

Najdôležitejším a zároveň najzložitejším objektom skúmania v rámci odorológie je pach ľudského tela. Medzi ďalšie významné objekty patria anorganické látky, najmä drogy, výbušniny, akceleranty, zbrane a strelivo.

Pach

„Pach možno z odorologického hľadiska definovať ako plynnú látku, ktorá je schopná po dosiahnutí prahovej koncentrácie (väčšinou vo vzduchu) vyvolať čuchový vnem človeka alebo zvierat a alebo odozvu analytického prístroja.“³ Prahová koncentrácia je dosiahnutá práve zhlukom uvoľnených atómov a molekúl, ktoré pachom charakterizujú chemické zloženie danej organickej či anorganickej látky. Čím je vyššia teplota, tým sa častice pachu uvoľňujú rýchlejšie.

Tieto častice tvoria podstatu pachov osôb a vecí.

Z hľadiska využitia pachu rozlišujeme:

- všeobecné hľadisko – určitý jav – odozva čuchového ústrojenstva človeka či zvierat a na prítomnosť určitej látky vo vzduchu alebo schopnosť určitého objektu pach uvoľňovať;
 - kriminalistické hľadisko – určitý podiel odparených častíc, ktoré sa nachádzajú vo vzduchu a svojím chemickým zložením charakterizujú konkrétny objekt, z ktorého pochádza.
- Podľa zdroja, z ktorého pach pochádza, môže byť rozdelený na dve podskupiny. Ide o pach prírodný (pachy osôb, rastlín alebo zvierat), ďalej môže ísť o pach súvisiaci s niektorou z ľudských činností (pachy priemyslového alebo dopravného pôvodu). Nie všetky pachy sú však v rámci kriminalistickej odorológie dôležité. Dôraz sa kladie iba na pachy, ktoré môžu byť aspoň potenciálne kriminalisticky relevantné.

Pachová stopa človeka a jej zložky

Môžeme ju charakterizovať ako komplex pachov na konkrétnom terénnom povrchu. Tvoria ju:

- osobný pach človeka

³ MUSIL, J. a kol. *Úvod do kriminalistiky*. Praha : PA ČR. 1999. 128 s.

- všeobecný pach človeka
- pridružené pachy.

Ide prakticky o zhuk pachových molekúl, ktoré tvoria tzv. pachový mrak v mieste, kadial' osoba prechádzala. Prebieha pritom určitý chemický proces, pretože aj tieto pachové molekuly sú pohyblivé a ich trvanlivosť je ovplyvnená okolitými vplyvmi napr.: prúdením vzduchu, vlhkosťou vzduchu, ale v neposlednom rade aj chemicko-biologickými procesmi, ktoré prebiehajú po došľape ľudskej nohy na konkrétnu časť terénu. O čo vlastne ide v praxi?

Zakladač stopy svojou váhou pri chôdzi rozrušuje povrch terénu, čo má za následok zmenu koncentrácie a množstva pachových molekúl, ktoré sa pridružujú k pachu zanechanom zakladačom. Tento príklad je typický pre hlinitý povrch. Po orbe je na oráčine množstvo pachov, hnijúce rastliny, živé mikroorganizmy, pachy spodných vrstiev pôdy (pozn. autora: na porovnanie v jednej kávovej lyžičke pôdy sa nachádza rovnaký počet mikroorganizmov, ako je počet ľudí na zemi). Častice tvoriace tieto pachy sa stávajú súčasťou už spomínaného pachového mraku, ktorý vzniká po prejení zakladača stopy.

Je potrebné otvorene povedať, že pachy, ktoré sa objavujú po rozšliapaní rastlín či mikroorganických živočíchov, sťažujú psovi vypracovanie stopy. Toto by sme mali mať na pamäti vždy pri nácviku stôp v rôznych terénoch a hlavne potom pri hodnotení výsledku práce psa. Čo to bude znamenať v praxi? Iná bude skladba pachov na oráčine po zaoraní zvyškov strniska repky olejnej, čo je pre prácu psa pomerne ťažký terén, a určite iná bude zmes pachov na lúčnom poraste s výškou trávy 10 cm za rannej rosy, čo môžeme považovať za takmer ideálne podmienky na vypracovanie stopy, aj keď tu ešte pôsobia aj iné faktory – prúdenie a tlak vzduchu atď. Iné podmienky budú na pokosenej lúke, prípadne so zbytkami sena alebo i bez neho, čo je v oboch prípadoch ťažšia stopa.

Rozdelenie stôp:

a) podľa pôvodu pachu zakladača:

- vlastná – zakladá si ju psovod sám a následne po nej vedie psa,
- cudzia – zásadne ju zakladá cudzia osoba, pomocník,

b) podľa času založenia stopy:

- čerstvá – do 1 hodiny,
- normálna – 1 – 3 hodiny,
- studená – nad 3 hodiny,

c) podľa povrchu terénu, na ktorom je stopa založená:

- tráva,
- oráčina,
- strnisko,
- d'atelina, lucerna, kukurica – krmoviny,
- piesok,
- les,
- okraje a časti komunikácií,
- kombinácia uvedených terénov – napr. začiatok na lúke, pokračuje cez oráčinu a stopa môže končiť na okraji komunikácie.

Pri stupňovaní výcviku je potrebné vychádzať z toho, že každý uvedený terén má odlišné podmienky na udržanie pachu, a to aj v kombinácii s uvedenými faktormi.

d) podľa tvaru stopy:

- v športovej kynológii ide väčšinou o tvar stopy rovnaký pre väčšinu skúšok (výnimkou sú skúšky SP-1 a SP-2, ale i FH)
e) podľa dĺžky stopy:

- pri všetkých typoch skúšok je podľa druhu skúšky vymedzená minimálna a maximálna dĺžka stopy v krokoch, pričom platí určitá povolená tolerancia.

Mali by sme sa zamyslieť jednak pri výcviku, ale aj pri hodnotení výkonu psov nad uvedenými charakteristikami stôp. Uvedenú charakteristiku nemožno chápať iba ako jednoduché rozdelenie, ale v mnohých prípadoch ide o významné faktory výrazne ovplyvňujúce prácu psa na stope.

Poznáte presné stopovanie?

Väčšina psovodov v minulosti učila svojich psov pracovať v pachovom mraku. Oproti tomu dnes preferujeme presné vyčuchávanie stupají. Tomuto spôsobu práce psa na stope hovoríme „*presné stopovanie*“.

Akýkoľvek predmet ťahaný po povrchu terénu zanecháva za sebou pachovú stopu. Teda i človek pri chôdzi urobí došliapnutím pachový odtlačok.

Prirodzené stopovanie má svoje úskalia.

Odtlačok pachu nemá ale nemenný stav. Uvoľňujú sa z neho pachové molekuly do okolia. Vietor ich unáša a vytvorí v priamom a tesnom susedstve pachový mrak. Prirodzené stopovanie pochádza práve zo sledovania pachového mraku!

Pachový mrak zostáva na povrchu poľnohospodárskych plodín, v ktorých je stopa položená. Potom ide pes i s vyšším nosom.

Ďalším úskalím sú lomy, kde pes vplyvom vetra dostáva predčasnú informáciu o smere ďalšieho úseku (najviac pri ostrých lomoch) a tie potom skracuje, alebo ešte horšie, prejde do bezpachového priestoru.

Zdroj pachu je to pravé

Naopak, presné stopovanie je založené na vyhľadávaní zdroja pachu, teda stupaje. Pes, ktorý narazí na pachový mrak, ide nosom až do miesta, kde sa nachádza zdroj pachu, teda stupaj. Navyše je v tomto zdroji mnohonásobne viac pachových molekúl než v pachovom mraku. Stupaj je zdrojom pachu i niekoľko dní!

Záver

Článok poukazuje na analýzu a špecifickejšie chápanie pachovej stopy z hľadiska nových poznatkov a aplikáciu ich účinnosti pri výcviku a príprave služobných psov. Podrobnejšou analýzou pachovej stopy a jej zložiek ako aj prostredia pachovej stopy sa črtajú nové možnosti a obzory v príprave a metódach výcviku služobnej kynológie.

Literatúra

NĚMEC, B. a kol. *Učebnice kriminalistiky*. Praha : Kriminalistický ústav MV – hlavní správy VB, 1959, str. 570.

MUSIL, J. a kol. *Úvod do kriminalistiky*. Praha : PA ČR. 1999, str. 128.
www.mvcr.cz

Key words: kriminalistic marks, odorology, odour, effluvial mark, identification, working dog.

Summary

The article is an attempt to summarize the theory of odorology as such, its components and the actual training of the dogs. The author put the main emphasis on the theoretical findings documented in vocational literature and experience gained in the practical training of dogs for odor work to review the actual performance of dogs. The important influence of various factors related to the final success of the dog performance to odor trail were interpreted by a brief characteristic of the odor and trace of human scent and by characteristic of the trace pathways. At the same time it was briefly referred to the main specifics of the natural and accurate tracking in the relation to the source of odor. The author intended to provoke the response in the circuit of the police practice experts by this article, also to open the scientific and technical discussion due to the presentation of their experience and knowledges from the training, respectively the evaluation of the police dogs performance for the odor work. The positive responses to the article could be the study material for the new handlers in the area of the scent work training of the police dogs.

*kpt. Ing. Ivan Fazekáš
Sekcia kontroly a inšpekčnej služby
Ministerstva vnútra SR
tel. č. 09610 55 153
e-mail: ivan.fazekas@minv.sk*

Recenzent: doc. JUDr. Jozef Meteňko, PhD.