

VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH  
STUDIÍ, Z. Ú., ČESKÉ BUDĚJOVICE

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

# **Pachová stopa v policejních činnostech**

**Autor práce:** Kateřina Jirušková

**Studijní obor:** Bezpečnostně právní činnost ve veřejné správě

**Forma studia:** Kombinovaná

**Vedoucí práce:** Mgr. Jaroslav Hovorka

**Katedra:** Katedra právních oborů a bezpečnostních studií

**2019**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury a materiálů uvedených v seznamu použitých zdrojů.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce – v elektronické podobě ve veřejně přístupné části infodisku VŠERS a v tištěné podobě knihovnou VŠERS, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdání textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky vedoucího a oponentů práce i záznam o průběhu výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce systémem na odhalování plagiátů.

.....

## **Poděkování**

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Mgr. Jaroslavu Hovorkovi za metodické vedení práce, připomínky a cenné rady.

## **ABSTRAKT**

JIRUŠKOVÁ, K. *Pachová stopa v policejních činnostech: bakalářská práce.* České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2019. 66 s. Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Jaroslav Hovorka.

**Klíčová slova:** odorologie, pach, pachová stopa, olfaktorika, metoda pachové identifikace, služební pes.

Práce řeší problematiku kriminalistické odorologie jako uceleného souboru informací především o metodě pachové identifikace na základě komparace zajištěných pachových stop. Práce částečně analyzuje historický vývoj tohoto vědního oboru kriminalistické vědy na našem území a v zahraničí. Dále jsou zde zahrnuty teoretické poznatky o pachové stopě včetně popsání základních pojmů z kriminalistické odorologie. Práce se také věnuje využití pachové stopy v policejních činnostech.

## **ABSTRACT**

JIRUŠKOVÁ, K. *Odour Trail in Police Activity: Bachelor Thesis*. České Budějovice: The College of European and Regional Studies, 2019. 66 p. Supervisor: Mgr. Jaroslav Hovorka.

**Key words:** criminalistic odorology, odour, odour trail, olfaction, individual identification, professional dog.

This bachelor thesis summarizes criminalistic odorology as a complex of information about individual identification and comparison of secured odour trails at first. The thesis also analyses historical development of this criminalistic science in our country and abroad. Knowledge about odour trail with a description of basic terms of criminalistic odorology is included too. The thesis also presents the usage of odour trail in police activity.

## Obsah

Úvod .....	8
1 Cíl a metodika bakalářské práce .....	10
2 Historický vývoj kriminalistické odorologie .....	12
2.1 Vývoj kriminalistické odorologie na našem území .....	13
2.2 Vývoj kriminalistické odorologie v zahraničí .....	19
2.3 Kriminální případ z počátku 20. století .....	21
2.3.1 Loupežná vražda v Braníku .....	21
3 Rozbor pojmů kriminalistické odorologie .....	24
4 Pachová stopa .....	28
4.1 Pachová stopa v systému kriminalistické odorologie.....	28
4.2 Jednotlivé charakteristiky pachové stopy .....	29
4.3 Složení pachové stopy .....	32
4.4 Zdroje pachové stopy .....	33
5 Práce s pachovou stopou.....	35
5.1 Vyhledávání pachových stop.....	35
5.2 Zajišťování a dokumentace pachových stop .....	36
5.2.1 Postup snímání pachových stop a srovnávacího materiálu: .....	39
5.3 Zkoumání pachové stopy.....	42

5.3.1	Subjektivní metody (olfaktorika).....	42
5.3.2	Objektivní metody (olfaktronika).....	44
6	Pachové stopa v policejních činnostech.....	47
6.1	Kazuistika.....	47
6.1.1	Únos dítěte.....	48
6.1.2	Vloupání do provozovny s rychlým občerstvením.....	49
6.2	Rozhovor.....	51
6.2.1	Zhodnocení rozhovorů.....	52
	Závěr.....	56
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	58
	Seznam příloh.....	61
	Seznam zkratek.....	62

## Úvod

Kriminalistická odorologie se považuje za relativně mladý obor kriminálních věd, kriminalistické techniky a také operativně pátrací činnosti. V rámci forenzních věd právě kriminalistická odorologie umožňuje policejním orgánům, Celní správě České republiky a jiným bezpečnostním složkám efektivně využívat předmět kriminalistické odorologie, jímž je pachová stopa. Ta může být využita v rámci potřeb pátrání po osobách, věcech, ale i při vyhledávání nebezpečných látek, kterými jsou výbušniny, drogy, trhaviny, léky a jiné objekty spadající do kriminalistického a trestně právního zájmu. Pachová stopa nalezne stěžejní využití především v individuální identifikaci člověka podle jeho pachu, který obsahuje genetický základ, jenž je v potřebách metody pachové identifikace zjištěn pouze pomocí speciálně vycvičeného psa, který zde nadále představuje nezastupitelný živý nástroj pro detekci lidského pachu.

V rámci kriminalistické vědy se jedná opravdu o aktuální téma, jelikož se možnosti využití pachových stop nadále vyvíjí, a to s rozvojem detekční techniky v této oblasti. Za zmínku stojí vytyčení hlavního cíle v problematice kriminalistické olfaktoriky jako jedné z metod, která se používá především pro experimentální zkoumání pachových stop. Jedná se o zdokonalení přístrojové analýzy, která by tak na základě vylepšení její citlivosti na detekci pachů, byla schopna separovat genetickou substanci lidského pachu, na jejímž základě by bylo možné provést individuální identifikaci osoby. Pomocí analytického přístroje je v dnešních poměrech olfaktorické metody možné zjistit pouze pohlaví osoby nebo léky, které užívá. Avšak není vyloučeno, že se metoda zdokonalí natolik, aby například určila rasu či etnikum člověka.

Je třeba připomenout, že kriminalistická odorologie vypracovala vhodné metody a postupy pro vyhledávání, zajišťování, dokumentaci a zkoumání pachových stop, vyvinula řadu vhodných prostředků umožňujících zajištění těchto kriminalistických stop v původní nezměněné podobě, aby byl umožněna identifikace osob na základě komparace nalezených pachových stop z míst kriminalisticky relevantních událostí se srovnávacím vzorkem pachu konkrétní osoby, označovaný jako pachový vzorek osoby.



Tak kriminalistická odorologie ve své podstatě umožňuje získávat relevantní důkazní prostředky upotřebitelné pro práci orgánů činných v trestním řízení v boji proti zločinu.

Vzhledem k tomu, že autorka práce nepracuje v této oblasti, nicméně je pro ni toto téma velmi inspirující, budou zde uvedené informace a poznatky získávány z odborné literatury prezentovány pouze v teoretické rovině.

# 1 Cíl a metodika bakalářské práce

Hlavním cílem této práce bude uvedení historických souvislostí ve vývoji kriminalistické odorologie, přesné vymezení definic základních kriminalistických pojmů, které jsou spojeny s kriminalistickou odorologií. Cílem bude také shromáždit, popsat a prezentovat převážně teoretické poznatky o pachových stopách a jejich využití v kriminalistické praxi.

Tato práce bude obsahovat celkem šest samostatných na sebe informačně navazujících kapitol. Budou převážně obsahovat teoretické poznatky k pachovým stopám, jejich vlastnosti a využití v policejní práci. Ukázky využití pachových stop budou rovněž prezentovány, avšak budou k tomu využity zveřejněné případy z odborné literatury.

První kapitola bude obsahovat vytyčení cílů práce a budou zde uvedeny metody, které k tomu budou využity.

Druhá kapitola bude obsahovat historický vývoj v oblasti pachové stopy a jejího využití pro policejní účely jak na území Československé republiky (dále jen ČSR), tak ve světě. Tento vývoj bude doplněn dobovou ukázkou využití pachové stopy při objasňování skutečného kriminálního případu ze třicátých let minulého století spáchaný na území ČSR.

Ve třetí kapitole budou popsány a vysvětleny nejdůležitější pojmy z oblasti kriminalistické odorologie, které je třeba objasnit pro snadnější pochopení dalších částí práce.

Čtvrtá kapitola bude věnována rozboru, a prezentaci konkrétních a odborných poznatků z oblasti pachových stop. Bude zde uvedena charakteristika pachové stopy, bude objasněno její složení a uvedeny zdroje, které pachové stopy mohou šířit.

Pátá kapitola bude zahrnovat informace o práci s pachovou stopou. Budou zde přehledně zpracovány postupy, které umožní vyhledat, zajistit a zdokumentovat

pachovou stopu pro její další zpracování. Budou zde prezentovány subjektivní a objektivní metody zkoumání pachových stop.

V šesté kapitole budou na dvou skutečných případech prezentovány možnosti využití pachových stop pro objasnění případu a odhalení jejich pachatelů. Bude zde také zveřejněn obsah rozhovoru a jeho zhodnocení, který proběhl mezi autorkou práce a odborníky na vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop.

V závěru budou zhodnoceny dosažené výsledky a celkový obsah práce.

K tomu budou využity metody analýzy, syntézy a dedukce shromážděných informací, studia odborné literatury, metoda logického myšlení a také metoda polostrukturovaného rozhovoru.

## 2 Historický vývoj kriminalistické odorologie

Kriminalistická odorologie je dnes už nedílnou součástí kriminalistiky jako vědy, ale i kriminalistické praktické činnosti. Vývoj této disciplíny byl velice složitý a zároveň pestrý. Během jejího vývoje na základě vědeckých poznatků z jiných vědních oborů i kriminalistické vědy samotné, a také na základě ověření teoretických předpokladů v praktické policejní činnosti, lze zaznamenat důležité historické mezníky stěžejní pro samotné postavení této vědy, která byla nazvána kriminalistickou ODOROLOGÍÍ. Důležité je také poznamenat, že by tento vědecký obor kriminalistiky nic neznamenal, kdyby se současně s ní nerozvíjel další důležitý, dnes již vědecký obor, kterým je KYNOLOGIE.

Kriminalistická odorologie zažívala okamžiky rozvoje, který byl provázen postupným získáváním nových poznatků jak teoretických, tak praktických v oblasti služební kynologie, ale i období útlumu, a to především v dobách první a druhé světové války, kdy služební psi byly využíváni pro zcela jiné, zejména vojenské účely.

Na založení a vývoji moderní odorologie se podílelo několik států, kterými byly: Sovětský svaz (dnes Rusko), Rakousko, Německo, Polsko a také Československou republiku (dnes Českou republiku).

Než vůbec došlo k vyčlenění kriminalistické odorologie jako samostatné vědy, zaměřené na zpracování pachové stopy, můžeme v odborné literatuře nalézt informace o využití pachové stopy ze 3. století před n. l. Jednalo se o vůbec první případ dnes již známé pachové identifikace, kdy pes byl schopen identifikovat vraha otroka v Římské říši.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>STRAUS, Jiří. *Dějiny československé kriminalistiky slovem i obrazem:(od roku 1939 po současnost). II.* 1. vydání. Praha: Police history, 2005. Kriminalistická odorologie, s. 87-88. ISBN 80-86477-28-2.

Z historických pramenů, poznatků archeologie a genetického zkoumání pradávných kostí lze dovodit, že pes byl domestikován již ve starší době kamenné. Není zcela jasné, kdy konkrétně došlo k domestikaci vlka (důkazem zdomácnění vlka můžou být kosterní nálezy z dob paleolitu). Pravděpodobně byl v té době pes využíván především k lovu. Později se rozsah jeho využití poněkud rozšířil, a to na ochránce majetku, ale i života konkrétních osob. Nesmíme zapomenout ani na využití psa k vojenským účelům některými armádami v historii nebo na výcvik psů pro společenské účely, tedy jako domácího mazlíčka.

Jak už bylo zmíněno, kriminalistická odorologie si prošla složitým vývojem. Její postupný vznik a vývoj je velice detailně popsán v různých odborných publikacích, ze kterých vyplývá, že počátky odorologie se datují do dob Charlese Darwina, který se zabýval, kromě jiného, vztahem člověka a psa.

Než vůbec došlo k vyčlenění kriminalistické odorologie jako samotné vědy, musíme brát nejprve v potaz vývoj tzv. „*služební kynologie*“, která s odorologií úzce souvisí. Největší zásluhu na vývoji této vědy mělo hlavně Německo, které může být chápáno jako kolébka vzniku služební kynologie a odorologie. Již počátkem 19. století se používali psi pro policejní účely. Jejich výcvik byl však převážně zaměřen na ochranu psovoda před napadením, na pronásledování pachatele a případně na pátrání po dalších osobách.

## 2.1 Vývoj kriminalistické odorologie na našem území

První zmínky o služební, resp. policejní, kynologii, se objevily na území současné České republiky (dále jen ČR) mezi léty 1900-1910. V těchto letech vznikl důležitý orgán **Rakouského ministerstva zeměbrany**, který se zabýval pachovými pracemi a výcvikem služebních psů.

V tomto období byly vytyčeny dvě zásady, které položily základ prvotním pracím se služebními psy od výběru přes výchovu až k samotnému výcviku služebních psů.

První zásada hovořila o přivolání policejního psa ke konkrétnímu případu včetně nejpresnějšího udání místa a času spáchaného činu. To proto, aby psodod věděl, jak se má se psem připravit, jaké technické prostředky pro přesun budou využity, pokud vůbec, kam se má dostavit a jak náročné může být jejich nasazení.

Druhá zásada už nastiňovala základní pravidla pro sběr pachových stop. Z této zásady plyne, že pokud pachatel za sebou zanechal nějaké předměty, bylo velice důležité tyto předměty ponechat ve stavu, jak byly nalezeny a v žádném případě se jich nedotýkat. Dále se zde hovořilo o zneprístupnění místa činu pro okolí, aby se zamezilo znehodnocení pachových stop.<sup>2</sup>

V období působnosti Rakouského ministerstva zeměbrany se psi používali pro pronásledování pachatelů po tzv. „*horké stopě*“. Jednalo se o princip, který byl založen na využití trasologických stop či předmětů, které pachatel na odchodové trase zanechal. Pes byl již v té době schopný označit předmět zanechaný na místě pachatelem nebo nalezený při pátrání po něm. Pes byl schopen identifikovat předmět patřící pachateli nebo předmět, který držel, a odlišit ho od předmětů ostatních lidí, tedy nezúčastněných osob.

Jednalo se o využití metody pachové identifikace, která již na přelomu 19. a 20. století byla v policejních a kynologických kruzích známa. Byla označována jako tzv: „*přímá identifikace pachatele*“ nebo také jako „*pachová rekognice*“. Byla založena na načichání předmětu služebním psem, který následně vyhodnocoval pachy dalších lidí tím, že je očichával. Tak mohl pes pachatele činu označit tzv. „*vyštěkat*“. Porovnal tak pach z předmětu, který nesl stejný pach jako podezřelá osoba.

Používání služebních psů tak získalo své místo především díky vydání směrnice Rakouským ministerstvem zeměbrany s názvem „*Výcvik a použití služebních psů*“. Lze tedy říci, že služební psi jsou pro potřeby policejního sboru v českých zemích využíváni od okamžiku jejich upotřebitelnosti v rámci četnictva.

---

<sup>2</sup> STRAUS, Jiří; KLOUBEK, Martin. *Kriminalistická odorologie*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. Vznik a vývoj kriminalistické odorologie, 13 s. ISBN 978-80-7380-238-7.

Dalším důležitým rokem pro položení základu kriminalistické odorologie na našem území je rok 1915, kdy vznikl „*Státní psinec v Písku*“. Zde se cvičili psi pro služební účely podle stanovené metodiky výcviku. Jednalo se konkrétně o výcvik psovodů a výcvik služebních psů pro policejní činnosti. Příchodem první světové války byl nakonec psinec zrušen a vycvičení psi byli rozprodáni.

Po vzniku Československé republiky začalo přibývat podnětů ze strany četnictva týkajících se používání psa ve službě. Díky tomuto záměru byl vydán „*Zkušební řád pro policejní psy*“, v němž byly zakotveny podmínky, které museli služební psi splnit, aby mohli být poté nasazeni do policejní služby. Budoucí služební pes byl povinen vykonat tzv. „*zkoušky pro výkon nose*“ před komisí. Tyto zkoušky zahrnovaly např. schopnost psa hledat ztracené předměty nebo schopnost rozeznat věci patřící psovodu od věcí patřících cizím osobám.

V roce 1923 byl v ČSR založen a rozvíjen „*Ústav pro chov a výcvik policejních psů*“. Jednalo se o hlavní kynologické středisko policejního sboru, které vychovávalo a cvičilo psy pro služební účely až do začátku 2. světové války. Zde byli cvičeni psi, vzdělávání a cvičení také psovodi, a to pro přímé nasazení v bezpečnostních složkách státu jako byla finanční stráž či státní policie.

Za zmínku stojí i vznik „*Ústředního četnického pátracího oddělení*“ (ÚČPO), které mělo jednotlivé četnické pátrací stanice (ČPS) rozseté po celé zemi podle soudního obvodu. Vznikem tohoto oddílu došlo především k lepší organizaci výcviku a chovu psa pro četnické účely. Tento orgán byl přímo podřízen ministerstvu vnitra. Psi se zde cvičili za účelem veřejným a dělili se do tří skupin na psi:

- a) policejní
- b) strážní
- c) četnické<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> KRANÁROVÁ, Michaela. *Kynologie ve službách ozbrojených sborů v České republice*. Praha: 2001. Bakalářská práce. Policejní akademie ČR.

V témže roce bylo evidováno kolem pětiset psů v policejní službě. Psi se začínali nasazovat především z důvodu zvyšujícímu se počtu trestných činů, ovšem velice záleželo na terénu, ve kterém psi po pachateli pátrali. Jen pro dokreslení situace v terénu, např. v městských částech často docházelo ke ztracení pachové stopy, a to především vlivem prostředí, ve kterém se pohybuje značné množství lidí a techniky, nehledě na možnost využití dopravních prostředků pachatelem. Snadnější bylo pátrání po pachatelích na větším prostranství, jakými jsou louky, pole nebo například lesy, kde se pachová stopa mohla uchovat déle a byla i kvalitnější.

Po roce 1923 se poprvé objevuje v policejních kruzích myšlenka „*pachových konzerv*“, tedy konzervace lidského pachu pro pozdější účely. Podle zastánců této metody by se měla pachová stopa sejmut a uchovat adekvátním způsobem pro možné potřeby ve vedeném trestním řízení jako důkaz, a to i přesto, že pachová stopa v té době nebyla před soudem jako důkaz brána v potaz. Lze říci, že myšlenka pachových konzerv položila základ „*KRIMINALISTICKÉ ODOROLOGIE*“. Je však nutno podotknout, že se oficiálně metoda pachových konzerv na našem území nacházela, tou dobou, pořád ve vývojovém stádiu.

Za druhé světové války přichází **doba útlumu ve vývoji kriminalistické odorologie**. Toto období vedlo například ke zrušení již zmíněného psince u Písku a veškeré zjištěné poznatky o služební kynologii přešly do utajovaných informací. Využití psů byla výhradně záležitostí Protektorátu Čech a Moravy především u německých policejních složek, gestapa a ozbrojené stráže. Psi také sloužili k hledání nevybuchlých min nebo min v minových polích. Zmínit lze i hledání osob zasypaných pod sutinami po válečných náletech, nošení protitankových min, ale i využití v koncentračních táborech jako živý nástroj k trápení a zabíjení vězňů.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> KRANÁROVÁ, Michaela. *Kynologie ve službách ozbrojených sborů v České republice*. Praha: 2001. Bakalářská práce. Policejní akademie ČR. Vedoucí bakalářské práce: pplk. Mgr. Zdeněk Chmela.



Po skončení druhé světové války v roce 1945 došlo ke vzniku Sboru národní bezpečnosti a následně i Státní bezpečnosti. Zprvu ve vývoji kriminalistické odorologie nedošlo ke značným změnám, nicméně bylo pracováno s literaturou a byly provedeny překlady do českého jazyka z ruské odborné literatury, především z oblasti kynologie.

Od roku 1948 se do popředí dostává velice důležitá osobnost v oblasti pachových prací a služební kynologie, kterou byl **Dr. Vilém Eis (1908–1966)**. Jednalo se o našeho předního a uznávaného kynologa, který se zasloužil o rozdělení psů do kategorií pevný, čistý, jemný (mimo jiné jsou tyto kategorie používány dodnes). Je autorem tzv. „*prázdného pokusu*“, kdy se do řady posuzovaných pachů nedal ten, který měl pes poznat. Cílem bylo, aby pes nezalehl a ani neštěkl u žádné z pachových konzerv, jelikož se zde posuzovaný vzorek nenacházel. Ve zmíněném roce se Vilém Eis prioritně zajímal o pachové konzervy, a to jejich uchovávání, porovnávání a zakládání. Dodnes se využívá tzv. „*pachová rekognice*“ k porovnávání pachových stop, přesněji k identifikaci osoby podle zajištěných pachových stop z místa činu. Tato metoda se dnes nazývá „**METODA PACHOVÉ IDENTIFIKACE**“.

Než se odorologie stala samostatnou vědou, její poznatky do sedmdesátých let 20. století měly spíše charakter hypotéz, které lze vymezit v následujících 4 bodech:

- Člověk přenáší svůj pach, pokud je v kontaktu s okolím. Tento pach už může být označen za kriminální stopu.
- Na základě zkušeností se psy lze určit individuální identifikaci osoby na základě pachu.
- Pachová stopa se skládá z hmotných částic, které lze využít při chemické analýze.
- Není zatím potvrzena věrohodnost pachové stopy jako důkazu v trestním řízení.<sup>5</sup>

Roku 1970 vychází článek s názvem „*Ohledání místa činu a kriminalistické odorologie*“, který poprvé hovoří o kriminalistické odorologii jako kriminalistické

---

<sup>5</sup> STRAUS, Jiří; VAVERA, František et. al. *Dějiny kriminalistiky*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2012. Vývoj některých metod kriminalistiky, s. 292. ISBN 978-80-7380-370-4.

disciplíně. Zde je odborné veřejnosti nastíněná podstata metody pachových konzerv, ačkoli se přímo tento pojem v publikaci nenachází. Autor článku vychází zejména z rozsáhlých experimentů prováděných v SSSR. Hovoří zde i o možnosti využití služebního psa nejen k pátrání po pachateli bezprostředně po spáchání činu, ale i k jeho pozdější identifikaci. Zmíněny jsou i časy, kdy je možno psa nasadit na horkou stopu, včetně jeho identifikace. Dále mezi lety 1973–1976 také dochází ke školení československých pracovníků Veřejné bezpečnosti v rámci kriminalistické odorologie, konkrétně v metodě pachové identifikace. Školení probíhalo v Německé demokratické republice (dále jen NDR), jednalo se též o první spolupráci naší země, resp. vybraných složek VB a StB se zahraničním policejním sborem v této oblasti.

Rok 1974 lze brát jako zlomový, jelikož došlo oficiálně k zavedení „**METODY PACHOVÝCH KONZERV**“ do služeb bývalého československého Sboru národní bezpečnosti a Státní bezpečnosti. Poprvé byla metoda pachových konzerv aplikována a ověřována ve východoslovenském kraji Krajskou správou Veřejné bezpečnosti v Košicích. Následně byla tato metoda využívána i pro potřeby Krajského ředitelství VB v Bánské Bystrici (toto pracoviště mimo jiné existuje dodnes).<sup>6</sup>

Co se týče období po „*Sametové revoluci*“ tedy po roce 1989, dochází k odtajňování poznatků o kriminalistické odorologii a o jejím využívání v práci policejního sboru. Dělo se tak především na základě rapidního růstu kriminality. Ministerstvo vnitra České republiky rozhodlo, že k dopadení pachatelů včetně nasazování služebních psů je třeba zavést odpovídající legislativní normy, které poté vedly k vydávání závazných pokynů upravujících využití kriminalistické odorologie pro policejní a trestně právní úkony. Zároveň se dále rozvíjela kriminalistická odorologie jako součást kriminalistické vědy.

V roce **2009** byl Policejním prezidiem České republiky vydán poslední závazný pokyn č. 9 ze dne 1. 7. 2009 ve věci individuální pachové identifikace osob včetně stanovení postupu policejních příslušníků na úseku služební kynologie. Jedná se zatím o nejaktuálnější interní akt Policie České republiky, ale dle informací jednoho

---

<sup>6</sup>STRAUS, Jiří. *Dějiny československé kriminalistiky slovem i obrazem:(od roku 1939 po současnost). II.* 1. vydání. Praha: Police history, 2005. Kriminalistická odorologie, s. 88-89. ISBN 80-86477-28-2.

příslušníka Policie České republiky se připravují legislativní změny v oblasti metody pachové identifikace.<sup>7</sup>

V současné době je služební pes využíván příslušníky Policie České republiky (dále jen PČR) v rámci odorologie především k účelům vyhledávání a sledování pachové stopy, k širšímu ohledání místa činu a k získání důkazních materiálů souvisejících s trestnou činností. Dále služební psi najdou využití i ve vyhledávání vystřelených nábojnic a předmětů, které se váží k pachateli nebo určité trestné činnosti. Pátrají také po hledaných a pohřešovaných osobách. Psi patřící do kategorie specialistů se používají ke speciálním úkolům jako je metoda pachové identifikace, vyhledávání drog, výbušnin, palných zbraní, živých osob, osob v dopravních prostředcích, neživých osob. Mezi speciální činnosti patří také detekce hořlavých kapalin na místech požáru.<sup>8</sup>

## 2.2 Vývoj kriminalistické odorologie v zahraničí

Jak bylo výše uvedeno, Německo lze považovat za kolébku vzniku služební kynologie. V roce **1800** se už objevovaly první zmínky o použití psa zprvu ve služební kynologii. V Německu se také vůbec poprvé řešilo použití určitých plemen psů pro výkon služební činnosti u policejních složek, která představovala na konci 19. a začátku 20. století zejména obranu jednočlenné policejní hlídky a pronásledování pachatele po horké stopě. Zmínit lze i psy využívané detektivy a kriminalisty v rámci pátrací činnosti a průzkumu daného objektu.

Co se týče psích plemen, byl upřednostňován **německý ovčák**, s jehož vývojem jako služebního psa je spojeno jméno jeho majitele psa, kterým byl „*Maxmilián Emil Friedrich von Stephanitz*“ a je považován za zakladatele služební kynologie. Byl důstojníkem německého jezdeckta a měl vidinu vyšlechtění psa pouze pro policejní účely. Proto byla v roce 1899 založena první chovná stanice, která měla

---

<sup>7</sup> Interní zdroj Policie České republiky.

<sup>8</sup> Závazný pokyn policejního prezidenta ze dne 17. června 2009, kterým se upravuje činnost služební kynologie a hipologie.

v rozsahu své činnosti zabývat se pouze jedním plemenem, německým ovčákem. Za prvního čistokrevného německého ovčáka je považován pes „**HORALD**“, který byl jako první zapsán do plemenné knihy německých ovčáků. V této době se také na německého ovčáka nahlíželo jako na nejvhodnější plemeno pro služební účely. Pes Horald se též považuje za otce tohoto psího služebního plemena, které se stalo významným pomocníkem v boji proti zločinu.<sup>9</sup>

Jak už bylo řečeno, služební kynologie byla naší zemí převzata z NDR, ale byla samostatně rozvíjena již od 50. let tamními bezpečnostními orgány a byla využívána státní policií NDR tzv. „*Stasi*“. V NDR byla také vyvinuta metoda identifikace osob podle jejich pachu s využitím speciálně vycvičených psů. Jednalo se o dnes známou metodu pachové identifikace, ale informace, metodiky a postupy této metody byly přísně tajné, a to až do roku 1993. Poté došlo ke zveřejňování informací pro odbornou veřejnost o postupu metody pachové identifikace a jiných zjištěných poznatků v rámci kriminalistické odorologie.

Velkou zásluhu na rozvoji kriminalistické odorologie měl i bývalý **Sovětský svaz** (dále jen SSSR), a to především na základě praktických experimentů, pomocí kterých docházelo k postupnému zdokonalování kriminalistické olfaktoriky. V SSSR bylo provedeno nesčetně pokusů, které posunuly pachovou stopu v otázce důkazního prostředku. V roce 1958 se metodou pachových konzerv zabývala speciální škola pro služební psy a psovody Ministerstva vnitra bývalého Sovětského svazu. Zde se rozvíjela, a hlavně ověřovala přísně utajovaná metoda pachových konzerv v rámci spolupráce s německými kriminalisty.

---

<sup>9</sup>*Dobrodružství kriminalistiky*, 19. epizoda, Pes. TV, ČT 1, 7. března 2017. Dostupné také z WWW: <<https://www.ceskatelevize.cz/porady/898901-dobrodruzstvi-kriminalistiky/200353910560003-pes/>>.

Důležitým rokem se stal rok 1965, kdy už SSSR došlo k průkaznosti metody pachové identifikace pomocí komparace pachových konzerv speciálně vycvičeným psem, který porovnával konzervy obsahující otisk pachové stopy a vzorek tělesného pachu člověka.<sup>10</sup>

V šedesátých letech 20. stol také došlo v kriminalistické odorologii k návratu k poznatkům **Hanze Grosse**. Hanz Gross byl trestním soudcem a univerzitním profesorem přednášejícím v Praze v druhé polovině 19. stol. Jednalo se o jednu z důležitých osobností celé kriminalistiky. Co se týče odorologie, zabýval se studiem rozvoje pachových konzerv a využití psů ve služební praxi. Jeho poznatky, které byly využity v moderní odorologii, spočívaly ve fixaci pachu pomocí sterilizovaných nástrojů, aby se zamezilo kontaminaci pachu a následnému znehodnocení stopy.

Zajímavé poznatky vzešly i například z **Polska a Maďarska**. V Polsku byla odorologie označována jako osmologie, tedy jako věda o pachu na velice vysoké úrovni. Hojně se využívala kynologicko-kriminalistická expertíza. Co se týče Maďarska, byly zde provedeny vůbec první pokusy s metodou pachových konzerv, a to konkrétně v roce 1970. Mezi léty 1974-1980 byly prováděny systematické výcviky služebních psů a následně každé policejní ředitelství mělo své osmologické pracoviště se dvěma psy.

## **2.3 Kriminální případ z počátku 20. století**

### **2.3.1 Loupežná vražda v Braníku**

Na dokreslení toho, jak se i tehdejší pachatelé obávali možnosti identifikace podle svého pachu, bude zde prezentován v rámci historických souvislostí vývoje odorologie policejní případ z počátku 20. století, který se udál v ČSR v Praze.

V březnu roku 1922 (březen) byla spáchána trojnásobná loupežná vražda v Braníku v Praze. Dle zdroje je uvedeno, že se jednalo o vůbec první případ vyvraždění

---

<sup>10</sup> STRAUS, Jiří; KLOUBEK, Martin. *Kriminalistická odorologie*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. Vznik a vývoj kriminalistické odorologie, 20 s. ISBN 978-80-7380-238-7.

celé rodiny v Praze<sup>11</sup>. Tento kriminální případ se týká rodiny Ledeckých: Josef Ledecký (věk 55), povoláním hodinář, zlatník, jeho manželka (věk 50) a dcera Viktorie. Těla objevil bratr Josefa Ledeckého, který každou neděli rodinu pravidelně navštěvoval.

Mrtvola Ledeckého byla nalezena za pracovním stolem. Stav lebky jevil známky po několika úderech tupým předmětem do hlavy. Tělo Ledecké bylo v pokoji, konkrétně v posteli, přehozeno peřinou (před smrtí pravděpodobně stlala). Mrtvé tělo dcery leželo v předsíni v kaluži krve (pravděpodobně byla zavražděna, když přicházela domů). V celém domě Ledeckých byly zpřeházené, vyhrabané a rozházené věci, což svědčilo o loupeži.

Na místě činu se nenašly žádné stopy. Celý byt byl potřísněný petrolejem, kliky od dveří byly namazané, aby nikde nebyly nalezeny otisky prstů. Právě petrolej **znemožňoval použití služebního psa**. Záclony v oknech byly zatažené. Na první pohled se mělo jevit, že rodina Ledeckých někam odjela.

Velice důležité byly svědecké výpovědi dvou osob, a to Josefa Teislera z Hodkoviček a Václava Neuberta. Josef Teisler si šel v době vraždy pro své opravené hodinky po předchozí domluvě s Ledeckým. Prodejna byla zavřená, nicméně se J. T. nenechal odbýt a neustále se snažil o to, aby mu někdo otevřel. Po nějaké době mu otevřel jistý mladík s informací, že Ledecký není doma. J. T. podal policii podrobný popis tohoto mladíka.

Co se týče svědectví Václava Neuberta, povoláním zlatník stejně jako Ledecký, dostavil se se svým svědectvím sám na bezpečnostní oddělení, kde vypověděl, že mu jistý Josef Kulínský z Podolí, povoláním elektrotechnik, nabízel pláště ze stříbrných hodinek. Václav Neubert měl podezření, že se jednalo o zboží usmrceného Ledeckého.

Na základě výpovědi Václava Neuberta detektivové navštívili rodinu Kulínských za účelem ukázky věcí, které Kulínský prodává. Byla provedena domovní prohlídka a Kulínský prodej těchto věcí nepopřel. Hájil se však tím, že věci už nemůže

---

<sup>11</sup> BUBNÍK, Zdeněk. *Detektiv vzpomíná*. 1. vydání. Praha: Naše vojsko, 1969. Poprava vrahů hodináře Ledeckého, s. 55.

najít. Při domovní prohlídce nebylo nalezeno nic stěžejního, co by figurovalo ve vyšetřování tohoto kriminálního případu, až na podivný zápach z petroleje. Oba bratři Jan a Josef Kulínský měli na sobě potřísněné oblečení petrolejem. Na základě této skutečnosti byli oba zatčeni. Byla provedena rekognice, během které svědek Josef Teisler poznal Jana Kulínského. Onoho mladíka, který mu v den vraždy otevřel dveře domu Ledeckých. Bratři vše popřeli, vyšetřovatelé při výslechu zjistili pouze jejich jména. K výslechu byla předvedena i matka Kulínských a z její výpovědi vyplynulo, že se rodiny Kulínských a Ledeckých dobře znaly.

Bratři Kulínští se po dlouhých výsleších ke všemu přiznali. Vražednou zbraní byla tlustá vodovodní roura a půlkilové rolničkové kladivo. Dále bylo zjištěno, že se Jan i Josef před spácháním vražd posilnili alkoholem. Co se týče ukradených peněz v domě Ledeckých, každý z bratrů si nechal finanční částku v hodnotě několika tisíc korun pro sebe, údajně na útratu. Zbylé odcizené cennosti schovali do vyšehradských kasemat, kde byl opravdu poté nalezen balíček třiceti tisíc spolu s plechovkou se zlatými mincemi.

Josef Kulínský byl za svůj čin popraven a Jan Kulínský byl tohoto trestu zproštěn díky udělené milosti, ale byl odsouzen k těžkému doživotnímu žaláři.

Tento kriminální případ lze brát jako názorný příklad pokusu o zahlazení nebo znehodnocení pachových stop pachateli přímo na místě činu, neboť již tehdy měli informace o tom, že je možné pachatele trestných činů vypátrat a identifikovat podle jejich pachu zanechaného právě na místě činu.

### 3 Rozbor pojmů kriminalistické odorologie

V této kapitole budou definovány a následně analyzovány klíčové pojmy kriminalistické odorologie především za účelem ucelení či zpřesnění odborných informací v následujících kapitolách.

Pojmy byly vybrány na základě získaných teoretických poznatků studiím a syntézou literárních a jiných zdrojů. Protože kriminalistická odorologie je nedílnou součástí kriminalistiky jako uceleného vědního oboru, a tak jako jiný vědní obor pracuje s odbornými pojmy, které tento podobor kriminalistiky blíže specifikují a definují ho v systému kriminalistických věd.

Vědecký obor zabývající se zkoumáním pachů, jinými slovy nauka o pachu se nazývá **ODOROLOGIE**. Předmětem zkoumání kriminalistické odorologie je vznik, složení a vlastnosti pachů, které je možné analyzovat dvěma způsoby:

- a) pomocí přístroje
- b) smyslové orgány různých živočichů

Tímto se dostáváme k pojmům, které definují metody využívané ke zkoumání pachových stop, kterými jsou:

- a) subjektivní metoda (olfakce)
- b) objektivní metoda (olfaktronika),

z nichž vychází celý systém kriminalistické odorologie, který je členěn do dvou větví dle prostředků analýzy, a těmi jsou:

- a) olfaktorika
- b) olfaktronika

Pachovou stopu lze tedy zkoumat podle čichového nebo přístrojového senzoru. Čichovým senzorem je tzv. „*olfakce*“ (již zmíněná subjektivní metoda), kterou je myšlena schopnost čichového vnímání živého organismu – speciálně vycvičeného psa. Zatímco přístrojový senzor využívá „*olfaktronika*“ (objektivní metoda), která je



založená na technologické funkci analytického aparátu. Kriminalistická olfakce může vést až k identifikaci osob, což je upotřebitelné z hlediska důkazního prostředku. Na druhé straně pachová stopa využívaná olfaktorikou zahrnuje použití kriminalistické techniky k nalezení a zkoumání pachových stop, kterou se určí skupinová příslušnost pachu zkoumaného objektu.

Od pojmu **ODOROLOGIE** je vhodné oddělit pojem **KRIMINALISTICKÁ ODOROLOGIE**. Oba pojmy spolu úzce souvisí, ale v rámci jejich rozlišení se odborná literatura různí. Zaměřují se totiž pojmy kriminalistického zkoumání pachů a odorologie, jelikož v rámci odorologie se zkoumají i jevy, které nejsou pro kriminalistiku až tak zajímavé.<sup>12</sup>

Slovník kriminalistických pojmů a osobností definuje kriminalistickou odorologii jako: „*Odvětví kriminalistické techniky zabývající se zkoumáním pachů a rozvojem metod zajišťování pachových stop.*“<sup>13</sup>

KRIMINALISTICKÁ ODOROLOGIE v rámci své celkové vědecké i znalecké činnosti zkoumá složení, vznik, vlastnosti, uchování, využívání, zajišťování a zkoumání pachů. Hlavním cílem je určit skupinovou příslušnost objektu podle zanechaného nebo vydávaného pachu, tedy identifikaci osob nebo věcí podle pachu. Nemusí se jednat jen o osoby, nýbrž i o kriminalisticky relevantní látky jako jsou například drogy nebo výbušniny. Vychází také ze skutečnosti, že všechny látky mají schopnost uvolňovat do okolí molekuly, popřípadě atomy, které vytváří pachy dělicí se na přírodní nebo umělé.

**PACH** lze posuzovat ze dvou hledisek, a to z obecného a kriminalistického. Pach, z obecného hlediska je možné definovat jako plynou látku, podle jejíž dosažené koncentrace je vyvolán čichový vjem člověka, zvířete nebo odezva analytického přístroje.

---

<sup>12</sup> STRAUS, Jiří a kol., K. T. *Kriminalistická technika*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2005. 8. Kriminalistická odorologie, s. 171. ISBN 80-86898-18-0.

<sup>13</sup> STRAUS, Jiří; VAVERA, František. *Slovník kriminalistických pojmů a osobností*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. 349 s. ISBN 978-80-7380-258-5.

Pach z kriminalistického hlediska lze definovat dle kriminalistického slovníku jako: „*Podíl odpařených nebo odsublímovaných molekul atomů, které se vyskytují ve vzduchu a které svým chemickým složením dostatečně charakterizují objekt, ze kterého pocházejí.*“<sup>14</sup>

V rámci zkoumání a identifikace je pro kriminalistickou odorologii stěžejní především lidský neboli tělesný pach. **Lidský pach** je ryze individuální a nelze ho zatím analyzovat žádnou přístrojovou metodou, pouze **BIODETEKTOREM**, tedy živým organismem např. za pomoci čichu služebního psa. Pach člověka jako jeho nositele se skládá ze tří složek, ze kterých následně vychází faktory ovlivňující složení výsledného individuálního pachu. Těmito složkami je pach:

- **Individuální** – ovlivněný rasou, věkem, pohlavím, způsobem života.
- **Pach předmětu**, které člověk každodenně používá (jedná se o různé kosmetické přípravky, užívání léků, tabák, konzumace alkoholu)
- **Pach pracovního prostředí**, obydlí, kancelář, dílna, garáž apod.

Vedle tělesného pachu lze rozlišit i pachy neživých objektů, které jsou v rámci složení poněkud jednodušší a konstantnější. Jedná se například o pachy oblečení, obuvi, pokrývky hlavy, které člověk nosí, ale i látky toxické, drogy, výbušniny apod.

Člověk rovněž cítí pach, ale není biodetektořem vhodným pro kriminalistické účely. Člověk totiž rozděluje pachy pouze do dvou kategorií:

- a) **vůně**, což je pro něj pach příjemný
- b) pach nepříjemný, který označuje jako **zápach**<sup>15</sup>

S pachem, zejména pachem vydávaným podezřelou osobou, úzce souvisí i pojem **odorant**. Jedná se o shluky pachových molekul, které jsou pro něj typické.

---

<sup>14</sup> STRAUS, Jiří; VAVERA, František. *Slovník kriminalistických pojmů a osobností*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. 349 s. ISBN 978-80-7380-258-5.

<sup>15</sup> ŠIMOVICEK, Ivan. *Kriminalistika*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2011. 16 Kriminalistická odorológia, s. 140-141. ISBN 978-80-7380-343-8.

Předmětem zkoumání kriminalistické odorologie je tedy pachová stopa osob, věci nebo zvířat. Kriminalistický slovník ji definuje následovně: „*Kriminalistická stopa (odorologická stopa), podle níž lze identifikovat objekt, obvykle člověka, od kterého pochází, podle pachu.*“<sup>16</sup>

Z výše uvedené definice vyplývá, že právě podle této stopy lze za pomoci subjektivních a objektivních metod identifikovat objekt, ze kterého pach pochází. Aby byl pach kriminalistickou stopou, musí ulpět na místě, které má souvislost s kriminalisticky relevantní událostí a obsahuje složení, tedy informace, ve kterých je zakódované složení pachu konkrétní osoby, věci nebo zvířete. Pachovou stopu lze v rámci systému kriminalistických stop chápat jako stopu obsahující informace, které charakterizují vnitřní složení konkrétního objektu, ze kterého pachová stopa vzešla.<sup>17</sup>

Pachové stopě bude dále věnována následující samostatná kapitola, kde bude navíc odorologická stopa posuzovaná z pohledu systému kriminalistické odorologie, dále budou analyzovány jednotlivé charakteristiky pachové stopy až po její složení a zdroje.

---

<sup>16</sup> STRAUS, Jiří; VAVERA, František. *Slovník kriminalistických pojmů a osobností*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. 349 s. ISBN 978-80-7380-258-5.

<sup>17</sup> KONRÁD, Zdeněk; PORADA, Viktor; STAUS, Jiří; SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2014. 2.8 Kriminalistická odorologie, s. 173. ISBN 978-80-7380-535-7.

## 4 Pachová stopa

### 4.1 Pachová stopa v systému kriminalistické odorologie

Kriminalistická odorologie je součástí kriminalistiky jako samostatný vědecký obor, lze ji řadit i do forenzních věd. Je však také vědou kriminalisticko-technické praxe. Její poznatky jsou využívány pro vyhledávání, zajišťování, dokumentaci kriminalistických stop během ohledání míst trestných činů nebo při zkoumání pachových stop na specializovaných pracovištích.

Oproti jiným oborům kriminalistiky je odorologie specifická v určitých okruzích své činnosti. K vyhledávání pachové stopy je potřeba **logického uvažování**. To proto, že pachová stopa je stopou zcela neviditelnou, tedy latentní, a protože ji nelze na místě, kde má být zajištěna ani nijak zviditelnit. Místo, kde bude provedeno její zajištění, se pouze tipuje. Určení místa nebo předmětu, kde se bude zajišťovat, závisí na zkušených, vzdělaných a logicky uvažujících policistech, kteří ohledání a zajišťování stop provádějí.

Dále je třeba zmínit fakt znehodnocení stopy. Každá kriminalistická stopa může být pohybem jiných osob nebo činností policistů anebo neodborným postupem při snímání znehodnocena, avšak u pachové stopy je to mnohem snadnější, už proto, že je naprosto latentní.

Po složitém historickém vývoji získala odorologie své místo a význam. Dnes je už nedílnou součástí kriminalistiky a do popředí v trestním řízení se dostává stále ve větší míře. Je to proto, že pachová stopa a výsledky jejího zkoumání jsou upotřebitelné jako důkazní prostředek v trestním řízení, byť jde stále o důkaz nepřímý.

Vlivem velkého množství pachů, které jsou velice variabilní, dosud nebyla vytvořena žádná oficiální databáze pachů, jako je tomu v jiných kriminalistických oborech. Existují databáze trasologických, daktyloskopických i mechanoskopických stop, které jsou založené na určitých charakteristikách a identifikačních znacích, které takové stopy obsahují. Proto nebyla doposud vytvořena žádná policejní evidence pachů.

Přesto, že je zde nepřehledné množství různých pachů, lze je roztrždit do určitých skupin, a to podle jejich vnímání člověkem. Z hlediska kriminalistické odorologie lze uvést nejdůležitější pachy. Jedná se o pachy:

- a) **lékařské** (např.: alkohol, čpavek, mýdlový pach, chlórový)
- b) **ofenzivní** (například krev, spálená guma, septik, kyselý pach)

Pachy mají různé chemické složení, které se ještě navíc mění vlivem okolního prostředí a může zde lehce docházet ke zcela novým kombinacím, proto je prakticky nemožné vést pachy v databázích.<sup>18</sup>

Co se týče vnímání pachů člověkem je schopen rozpoznat pachy v řádu stovek, a to především z hlediska důležitosti pro jeho každodenní život nebo ty, které má spojeny se silným emočním zážitkem. Obecně lze říci, že smyslový orgán člověka, čich, patří k těm nejcitlivějším, ale není vyvinut tak dobře jako u psa.

Pes je schopen rozpoznat pach v opravdu malé koncentraci, který člověk rozpoznat už nedokáže, proto je pes ideálním živým nástrojem k vyhledávání a porovnávání odorologických stop.

## 4.2 Jednotlivé charakteristiky pachové stopy

Pachová stopa je charakterizována určitými vlastnostmi jako je stálost, časová omezenost a latentnost (pachová stopa nelze žádnou kriminalistickou metodou doposud zviditelnit). Jedná se pouze o předpoklady existence pachových stop, ale faktem nadále zůstává, že se na místě činu nacházejí vždy, i když se je pachatel snažil zahladit. Nemusí být ale vždy použitelné. Je také praxí ověřeno, že pachová stopa jako taková nemůže být záměrně změněna svým nositelem, avšak překrytí silnějším pachem už možné je.

K dalším typickým vlastnostem pachových stop se řadí i vliv prostředí, ve kterém se pachová stopa nachází a jak dlouho ji dokáže takové prostředí uchovat.

---

<sup>18</sup> STRAUS, Jiří; KLOUBEK, Martin. *Kriminalistická odorologie*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. Pachové stopy, s. 48-49. ISBN 978-7380-238-7.

Skladba samotné pachové stopy člověka lze snadno ovlivnit pachem prostředí, které se na místě činu nachází vždy spolu s dalšími kriminalistickými stopami.

Vlastnosti pachové stopy jsou ovlivnitelné i vnějšími podmínkami jako je teplota, vlhkost vzduchu, tlak a pohyb vzduchu a struktura a porost půdy, ve které byla odorologická stopa vytvořena.

U **teploty vzduchu** lze konstatovat obecnou skutečnost, že čím je teplota vzduchu vyšší, tím více dochází k postupnému oslabování stopy z důvodu vyšší teploty půdy a odparu pachových částic do vzduchu. Tento jev lze vysvětlit v souvislosti s ohříváním země. Přes den se voda z půdy odpařuje a tím dochází k intenzivnějšímu pohybu molekul pachu, což zapříčiní postupné uvolňování molekul pachu od stopy či předmětu do prostředí a stopa tím postupně slábne.

Na základě právě popsaného jevu lze zmínit další skutečnost ověřenou kynologickou praxí. Kynologům je známo, že pokud je pachová stopa zachycená na tvrdé půdě, dohází k rychlejšímu stárnutí stopy. Opačný princip platí v noci, kdy pohyb molekul pachu ustává a stopa na takovém podkladu tak nepodléhá rychlejšímu procesu stárnutí, než je tomu ve dne.

Při vlivu **vlhkosti vzduchu** hraje významnou roli tzv. „*maximální relativní vlhkost*“, která ovlivňuje jak samotné šíření pachu, tak i případnou práci služebního psa. Maximální relativní vlhkost je stav prostředí, ve kterém dochází k maximální koncentraci pachu. Tento stav v prostředí nastává přibližně mezi dvacátou hodinou večerní a šestou ranní. V tomto časovém úseku jsou tedy velice příznivé podmínky pro práci služebního psa. Obdobné podmínky mohou nastat v době vysoké relativní vlhkosti vzduchu, tedy za mírné mlhy nebo za slabého deště.

**Tlak vzduchu** má také svůj význam při práci služebního psa s pachovou stopou. Pokud je tlak vzduchu vysoký spolu s kombinací slunečního záření, dochází k malé koncentraci pachu a práce služebního psa je ztížena. Naopak při nízkém tlaku dochází ke zvýšenému vypařování půdní vody, a tím se zvyšuje koncentrace pachu ve vodní páře několik centimetrů nad povrchem země, což přispívá k lepšímu nabuzení čichových procesů služebního psa. Co se týče charakteristiky půdy, tmavá, ulehlá půda

podléhá rychlejšímu ohřevu a stopa se tím pádem rychleji odpařuje. Pokud se bude jednat o půdu s porostem, která též ovlivňuje teplotu půdy, zde je vzduch většinou vlhký a hodně se vypařuje, a navíc porost brání přístupu větru a tím pachovou stopu zachovává.

Podle **stáří** lze pachové stopy rozdělit do tří skupin, a to na:

- a) **čerstvou stopu** neboli horkou, která byla vytvořena v intervalu do jedné hodiny
- b) **normální stopu**, jejíž stáří je od jedné do tří hodin
- c) **vychladlou stopu**, která je stará více jak tři hodiny<sup>19</sup>

Vedle rozdělení pachových stop dle stáří lze odorologické stopy též rozdělit na **typické druhy**, které jsou spjaty s místy, kde pachatel něco konal nebo jen stál. Typická místa pro pachové stopy jsou *příchodové a odchodové cesty* pachatele a také místa a předměty, se kterými přišel do fyzického kontaktu nebo s nimi manipuloval.

Mezi **další typy** se mohou řadit stopy charakteristické pro pachy různých věcí, které lze identifikovat, jelikož jsou pro daný pachový objekt typické.<sup>20</sup>

Jak už bylo výše uvedeno, pachové stopy se na místě činu nacházejí téměř vždy, a to jak samostatně, tak v kombinaci s jinými kriminalistickými stopami. S výskytem pachových stop se logicky váže i jejich **vznik**. Pro kriminalistickou odorologii je především stěžejní vznik pachové stopy vlivem přítomnosti člověka na daném místě. Princip vzniku odorologické stopy závisí na osobnostním působení člověka formou dotyku různých částí svého těla či oděvu podložky nebo jakéhokoli předmětu na místě činu. Vzhledem k tomu, že lidský organismus regeneruje, uvolňuje proto do okolí odumřelý, ale také „živý“ biologický materiál, který volně padá na dané místo nebověci.

---

19DOLEŽAL, Jan. VOLF, Zdeněk. *Kriminalistické minimum IV. část. 1.* vydání. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, odbor personální práce a vzdělávání, 1998. Kriminalistická odorologie, s. 22-28.

20 PORADA, Viktor a kol. *Kriminalistika (úvod, technika, taktika)*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2007. Kriminalistická odorologie, s. 145. ISBN 978-80-7380-038-3.

Tak vzniká vlastní pachová stopa ve volném prostranství nebo na místech, kde se člověk pohyboval, stál nebo odložil svoje svršky. Pokud se něčeho dotýká, dochází také k přenosu tělního potu, kožních šupinek, mazu či jiného zdroje pachu, na konkrétní předmět, což rovněž vede právě k vytvoření samotné pachové stopy.

Co se týče zařazení pachové stopy do  **systému kriminalistických stop** , jedná se o stopu materiální, navrstvenou a latentní, která obsahuje informaci o vnitřním složení objektu, který stopu vytvořil. Jedná se tedy o stopu tvořenou mikročásticemi původně biologického charakteru, které se vytváří bez ohledu na vůli a vědomí člověka. Svými vlastnostmi se dají připodobnit i ke stopám mikroskopickým, které nejsou viděny pouhým okem. Obsahují většinou nízkou koncentraci částic, ale na rozdíl od odorologických stop je lze zviditelnit.

### 4.3 Složení pachové stopy

Odorologická stopa se sama o sobě neskládá pouze z jedné složky. Kromě zvláštních rysů, které vykazuje, obsahuje velké množství různých chemických sloučenin. Přitom je její trvanlivost omezená. Tato stopa se skládá z několika složek pachů, které ji tak charakterizují. Pokud je odorologická stopa uchycena na pachovém snímači, bude se jednat o tyto složky pachů:

#### ➤ Pach pozadí

Pach organického i anorganického původu, který charakterizuje místo nalezení pachové stopy. Tyto pachy zde byly i před vyšetřovanou kriminalisticky relevantní událostí. Např.: pach domácnosti, pracoviště, lesa apod.

#### ➤ Pachy přidružené

Tyto pachy určují místo, na kterém se dotyčná osoba pohybovala. Lze říci, že se jedná o přenesení pachového pozadí na jiné místo. Např.: typický pach ze zakouřeného prostředí cigaretovým dýmem, parfém, pach oleje v dílně apod.



➤ Pachy druhové

Pachy druhové jsou už stěžejní pro kriminalistickou olfaktoriku, mohou identifikovat osoby, a právě na základě jejich vlastností se zkoumá **individuální pach konkrétní osoby**. V tomto pachu je obsažena genetická informace člověka, z čehož vyplývá, že každá osoba má svůj pach, který se během života zpravidla nemění, jedná se tedy o vlastnost relativně stálou.

Ke složení pachové stopy je nutné také poznamenat, že jedna pachová stopa není pouze směsí pachu jednoho původu, nýbrž může dojít i k obsahu směsí pachů různých osob v jednotlivé pachové stopě.<sup>21</sup> Ale odlišit je od sebe dokáže pouze vycvičený pes.

Na složení pachu mají vliv i jiné faktory jako je pohlaví, rasa, léky, způsob a styl života, užívání alkoholických či tabákových výrobků, nemoci, ale i používání různých druhů kosmetických a hygienických výrobků.

#### 4.4 Zdroje pachové stopy

Z hlediska kriminalistické olfaktoricky a pro individuální identifikaci osob podle pachových stop je **člověk** stěžejní zdroj pachu.

Existuje několik hlavních zdrojů lidského pachu, avšak některé z nich jsou pro kriminalistickou odorologii stěžejní a jiné nikoli. Mezi ty nejvýznamnější zdroje pachu řadíme:

- a) pot
- b) krev
- c) výměšky kožního mazu
- d) částice samovolně nebo násilně odloučené z povrchu těla
- e) exkrementy
- f) zplodiny kožní a plicní dýchání
- g) výměšky orgánů vnitřní sekrece

---

<sup>21</sup> STRAUS, Jiří; KLOUBEK, Martin. *Kriminalistická odorologie*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. Pachové stopy, s. 54. ISBN 978-7380-238-7.

Pokud by se hovořilo o hlavním zdroji individuálního pachu osoby, bude sem patřit zejména výsledek pocení, vyměšování kožního mazu a částičky kůže, které se odlučují z povrchu kůže (kožní šupinky). Zajímavostí je, že denně dochází k odlupování až 14 gramů pokožky a za měsíc člověku odpadne 13 trilionů lupů.<sup>22</sup>

Za hlavní zdroj pachové stopy se považuje **kožní povrch lidského těla**, který se odlučuje ve formě kožních šupinek, vlasů, ochlupení, kožního mazu a potu. V rámci regenerace kůže probíhají tyto procesy neustále, proto se mikročástice nesoucí pachovou stopu nachází na místě činu vždy a pachatel je nemůže nijak odstranit.

Obdobně jako šupinky kůže funguje i **lidský pot**, který je další důležitý zdroj odorologické stopy. Pot se vylučuje potními žlázami, které jsou nerovnoměrně rozsety po těle, jedná se o místa jako čelo, ruce, především dlaně, nohy a podpaží. Právě končetiny člověka přicházejí do kontaktu s okolním prostředím, a tak vždy po sobě zanechají potní, resp. pachovou stopu. Vyměšování potu také závisí na okolnostech, jako je fyzická zátěž, stres či psychický stav člověka.

Za zmínku stojí i tzv. „**regionální pachy**“, které jsou často tak silné, že dokážou zastínit celkový individuální pach osoby. Jedná se o pach z podpaží, pohlavních orgánů a vlasů. Dle Dr. Eise sem lze řadit ještě pach chodidel a prstů u nohou. Byl přesvědčen, že jediný živý organizmus, který dokáže rozpoznat regionální pach od individuálního je právě pes.<sup>23</sup>

**Vlasy a ochlupení** (trichologický materiál) mají pro kriminalistickou odorologii také velký význam jako pachová stopa. Vlas či chlup sám o sobě nevyvíjí značnou pachovou stopu, nýbrž uchycený pot na něm nebo kožní maz už ano.

---

<sup>22</sup> EIS, Vilém. *Pachové práce služebních psů*. 2. vydání. Praha: Vydavatelství Magnet – PRESS s.p., 1991. O lidském pachu, s 16. ISBN 80-85434-33-4.

<sup>23</sup> EIS, Vilém. *Pachové práce služebních psů*. 2. vydání. Praha: Vydavatelství Magnet – PRESS s.p., 1991. O lidském pachu, s 16-17. ISBN 80-85434-33-4.

## 5 Práce s pachovou stopou

### 5.1 Vyhledávání pachových stop

Jedna z charakteristických vlastností pachové stopy je její **latentnost**, což znamená, že se jedná o stopu neviditelnou. Při vyhledávání pachových stop musí však policisté, zpravidla kriminalistický technik, využít svého odborného vzdělání, zkušeností, logického uvažování a znalostí modu operandy pro páchaní jednotlivých trestných činů.

Ve většině případů se pachové stopy nacházejí na místě činu společně s jinými kriminalistickými stopami. Důležitým předpokladem pro správné zajištění pachových stop je **dodržení priority** jejich vyhledávání a snímání. Na místě pak zpravidla kriminalistický technik společně s policejním orgánem zodpovědným za ohledání rozhodne, v jakém pořadí a jaký druh kriminalistických stop při zajišťování upřednostní. Zpravidla ale platí, že pachové stopy a mikroskopy se zajišťují jako první. Děje se tak především z toho důvodu, že by mohlo dojít k zániku pachové stopy mechanickým snesením jiných pachů, odvětráním, ale i značný vliv na zánik stopy mají roztoči a bakterie.<sup>24</sup>

Není problém na místě činu nalézt předměty nebo dokonce stopy, na nichž zcela jistě ulpěl pach pachatele, oběti nebo jiné hledané osoby. Takové objekty, někdy označované jako zdroje pachu, jsou většinou zřejmé. Často se jedná o oděv, obuv, zbraně, nástroje, se kterými pachatel pracoval nebo předměty, které ztratil. Složitější je vyhledávání drobných objektů, které by mohly pach nést nebo mikroobjekty, které za sebou pachatel na místě zanechal. Jsou to hlavně vlasy, šupinky kůže apod.

---

<sup>24</sup> STRAUS, Jiří. *Aktuální otázky kriminalistické olfaktoriky*. [online]. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2008. [cit. 3.10.2018]. Dostupné z WWW: <<https://www.mvcr.cz/clanek/aktualni-otazky-kriminalisticke-olfaktoriky-237195.aspx>>.

Ovšem vyhledávání samotné pachové stopy se řadí mezi obtížnější činnosti, jelikož se nachází všude tam, kde došlo ke kontaktu zdroje pachu, tedy člověka nebo jeho osobních věcí s jiným předmětem. Vyhledávání se tak uskutečňuje na základě odhadu místa, kde se mohl pachatel pravděpodobně pohybovat. Dále lze vytipovat místo v rámci ohledání místa činu a nalezení případných předmětů, které byly v kontaktu s pachatelem.

Při vyhledávání pachové stopy se postupuje přísně logicky, základem je správné vytipování místa na základě pozorování následků chování a jednání pachatele na místě činu. Proto policisté ohledávají místo činu, než na něj vstoupí, prohlížejí místo a objekty na něm, aniž by na místo ihned vstupovali a pozorují ho, vnímají vzniklé změny a tipují, kam nejlépe položit pachové snímače.

Pachová stopa sama o sobě je velice citlivá a časově omezená, proto se tato skutečnost musí brát v potaz při práci s ní. Velmi snadno ji lze zničit svým nekorektním postupem při jejím vyhledávání a zajišťování. Pachová stopa pachatele může být velmi snadno překryta intenzivnější stopou, vyhledávající osobou nebo zavlečením cizího pachu. Tento postup vyhledávání pachové stopy lze označit za analogii s vyhledáváním daktyloskopických stop.<sup>25</sup>

Pachové stopy se vyhledávají a zajišťují zejména u těchto trestných činů: trestný čin vraždy, loupež, znásilnění, vloupání do bytů a trestné činy, o kterých tak rozhodne v konkrétním kriminálním případě sám vyšetřovatel.

## 5.2 Zajišťování a dokumentace pachových stop

Jak už bylo zmíněno, vyhledávání a zajištění pachových stop musí proběhnout v první řadě, je nutné dodržet **princip priority**. Ten označuje zajištění pachových stop za přednostní, tedy prioritní. Ostatní stopy se zajišťují až poté.

---

<sup>25</sup> PORADA, Viktor a kol. Kriminální (úvod, technika, taktika). Plzeň: Aleš Čeněk, 2007. Kriminologická odorologie, s. 145. ISBN 978-80-7380-038-3.

Pachovou stopu lze zajistit třemi způsoby:

- a) in natura
- b) směsí vzduchu s konkrétním pachem (pouze v laboratořích)
- c) na speciální snímač

**Ad. a)** Zajištění pachové stopy **in natura** znamená, že se celý předmět, na kterém se pachová stopa může nacházet, zajistí do vhodného obalu a odešle se ke zpracování na odborné kriminalistické, resp. kynologické pracoviště. Takovými předměty jsou zpravidla kapesníky, různé oděvní součástky, obvazy apod.

**Ad. b)** Naopak zajištění pachové stopy způsobem **smísení vzduchu s konkrétním pachem** se provádí z volného prostoru bez jejího snímače, kde předpokládáme výskyt pachových částic ve směsi vzduchu. Tato metoda se provádí v ČR zatím pouze ve specializovaných laboratořích, protože vyžaduje zvláštní technické prostředky a vybavení. Podstatou této metody je nasátí vzduchu injekční stříkačkou nebo do plastové láhve nad místem, kde se předpokládá výskyt pachové stopy. Velikost stříkačky se pohybuje v rozmezí od 100 ml – 200 ml. Odsátý vzorek ve stříkačce se vypustí do předem připravené skleněné nádoby a takto se odešle k přístrojovému zkoumání.

**Ad. c)** Poslední zmíněný způsob zajištění pachové stopy se provádí pomocí **pachového snímače**. Specialisté PČR využívají nejvíce tuto metodu. Speciální snímač ve formě sterilní bavlněné tkaniny s názvem ARATEX se přikládá na místo pravděpodobného výskytu pachové stopy nebo na tělo osob, pokud se snímá pachový vzorek osoby. Zajišťování pachové stopy probíhá vždy za pomoci sterilních nástrojů a chirurgických, nejlépe jednorázových rukavic. Snímání stopy provádí vždy vyškolený technik nebo jiný policista podle stanovených pravidel uvedených ve zvláštních předpisech Policie ČR.

Pro názornost zde budou uvedeny některé možnosti zajištění pachové stopy snímáním a ARATEXEM.

### 1. Snímání z menšího předmětu

V tomto případě snímání pachové stopy proběhne tak, že se na vnitřní stranu hliníkové fólie rozprostře pachový snímač. Na něj se položí sterilním nástrojem předmět, ze kterého má být pachová stopa sejmuta, a poté se pachový snímač spolu s předmětem zabalí do hliníkové fólie, kde se ponechá po dobu minimálně 30 minut, aby došlo k řádné fixaci pachu. Po uplynutí této doby se předmět opět vyjme sterilními nástroji.

### 2. Snímání pachové stopy z vlasů

Zde platí, že pokud se jedná o ustrížené nebo přetržené vlasy, je třeba zajistit minimálně 5 vlasů k sejmutí pachové stopy. Lepší variantou je, když se jedná o vlas vypadnutý, kde se ještě nachází vlasový folikul, protože v tomto případě postačí k sejmutí pachové stopy pouze jeden vlas, který je silným zdrojem pachu.

### 3. Snímání pachové stopy z předmětů pod vodou

Předměty, které byly nalezeny pod vodou, jsou následně vyzdviženy ke zkoumání a k zajištění případných pachových stop. V tomto případě je postup zajištění pachové stopy následující. Předmět se vyjme z vody v závislosti na vlastnostech zajišťovaného předmětu. Může jít o malé předměty, jako jsou nože nebo klíče, ale také tresory. Tento předmět se položí na sterilní podložku nebo alespoň na čistou plachtu a nechá se přírodní cestou uschnout. Nežádoucí je přímé sluneční záření, umělé tepelné zdroje či vyvolání umělého větru. Snímání takovéto stopy trvá v rozmezí 48 hodin až 5 dnů, do té doby je pachová stopa nevyužitelná pro další činnosti.<sup>26</sup> Proto se v praxi takové snímání pachové stopy provádí na specializovaných kriminalistických pracovištích.

---

<sup>26</sup> KUDLIČKA, Luboš. *Kriminalistická odorologie*. Pachové stopy [online]. Brno: Vyšší policejní škola MV v Brně. [cit. 11. 3. 2019]. Dostupné z WWW: <<https://slideplayer.cz/slide/2782825/>>.

### 5.2.1 Postup snímání pachových stop a srovnávacího materiálu:

Prvním krokem k vyhledání a sejmutí pachové stopy z předmětu nebo jiného místa, kde se provádí ohledání, je zabezpečení a zamezení vstupu nepovoleným osobám na toto místo. Lokace místa, kde byla pachová stopa nalezena, musí být řádně zadokumentováno. Dokumentování kriminalistických stop se provádí:

- a) protokolem (dle požadavků trestního řádu) viz přílohy I, II
- b) fotograficky
- c) topograficky – náčrtkem nebo plánkem
- d) video záznamem nebo zvláštními dokumentačními prostředky

Jen pro názornost bude v krátkosti popsána písemná dokumentace, z policejní praxe, tedy sepsání protokolu o ohledání místa činu, který musí obsahovat informace:

1. o stopě
2. o místě, kde byla stopa vyhledána a zajištěna a jaké nese označení
3. o době snímání pachové stopy
4. o klimatických podmínkách, s nimiž úzce souvisí stálost stopy a možnost kontaminace
5. o vnitřních a vnějších podmínkách, které byly na místě v době ohledání,
6. o rušivých vlivech (hárající fena, přítomnost koček, polití místa hořlavinou apod.)
7. o způsobu zajišťování otisku pachové stopy<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> KREJČÍ, Zdeněk. *Metoda pachové identifikace jako důkazu v trestním řízení* [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2010. [cit. 2. 1. 2019]. Dostupné z WWW: <[https://www.law.muni.cz/sborniky/dny\\_prava\\_2010/files/prispevky/01\\_aktualni/Krejci\\_Zdenek%20\\_\(3670\).pdf](https://www.law.muni.cz/sborniky/dny_prava_2010/files/prispevky/01_aktualni/Krejci_Zdenek%20_(3670).pdf)>.

Základní podmínkou věrohodnosti pachové stopy je zamezení její kontaminace tak, že budou vždy použity sterilní nástroje, jednorázové chirurgické rukavice, pinzeta, aluminiová fólie, sterilní skleněná nádoba se vzduchotěsným uzávěrem, již zmíněný textilní snímač ARATEX a také bezpečnostní sáček, do kterého se uloží již hotová pachová konzerva a nezaměnitelně se označí.

Vlastní zajištění pachové stopy probíhá následovně. Textilní sterilní snímač se z **pachové konzervy** vyjme sterilními nástroji a přiloží se na předpokládané místo výskytu pachové stopy. Pachová konzerva se uzavře. Následuje překrytí snímače aluminiovou fólií, která se zatíží. Fólie zabraňuje jejímu úniku do okolního prostředí. Pachová stopa se tak zachytí na snímač. Pokud se jedná o ohledání místa činu bezprostředně po spáchání trestného činu, postačí zhruba 30 minut pro dostatečnou fixaci pachu. Jinak není vyloučena i delší doba pro snímání pachové stopy.

Po uplynutí potřebné doby (asi 30 minut) se otevře pachová konzerva, z pachového snímače se odstraní krycí fólie, pachový snímač se přenesse z daného místa nebo předmětu stejným nástrojem, zpravidla pinzetou, do skleněné pachové konzervy, která se neprodyšně rukou uzavře. Konzerva se nezaměnitelně označí a popíše. Tak vznikne tzv. „**pachová konzerva**“, která se přepraví na specializované policejní kynologické pracoviště a zde se uloží do sbírek pachových konzerv a vzorků na střediscích pachových konzerv krajských ředitelství Policie České republiky. Takto založenou pachovou konzervu je nutné řádně **označit štítky již na místě nebo při odběru srovnávacího vzorku z konkrétní osoby** (modrý týkající se otisku pachové stopy a červený pro pachový vzorek osoby, viz příloha III). Na tyto štítky se uvedenou potřebné identifikační údaje jako například číslo jednací, číslo stopy, útvar, místo, druh, čas trestného činu atd. Použitelnost takto založené pachové stopy se odhaduje přibližně na jeden rok, ovšem není vyloučena i doba delší.

Kromě snímání pachové stopy z místa činu se provádí i **odběr pachového vzorku u osoby**. To je možné pouze na základě splněných podmínek, které jsou uvedeny v § 114 odst. 2 zákona č. 141/1961 Sb., trestní řád, kde je zakotveno:



*„Je-li k důkazu třeba provést zkoušku krve nebo jiný obdobný úkon, je osoba, o kterou jde, povinna strpět, aby jí lékař nebo odborný zdravotní pracovník odebral krev nebo u ní provedl jiný potřebný úkon, není-li spojen s nebezpečím pro její zdraví. Odběr biologického materiálu, který není spojen se zásahem do tělesné integrity osoby, již se takový úkon týká, může provést i tato osoba nebo s jejím souhlasem orgán činný v trestním řízení. Na požádání orgánu činného v trestním řízení může tento odběr i bez souhlasu podezřelého nebo obviněného provést lékař nebo odborný zdravotnický pracovník.“<sup>28</sup>*

Metoda odběru pachové stopy u osoby, jejíž totožnost má být prověřena, probíhá tak, že se odeberou pachy na **dva samostatné pachové snímače**, které se uloží (každý zvlášť) do pachových konzerv a následně do samostatného obalu, na který se vypíše potřebné údaje a nezaměnitelně se vzorky označí. Veškeré pomůcky pro odběr pachového vzorku musí být sterilní a musí být zachován přesný postup, uvedený ve vnitřních předpisech policie, aby nedošlo k zavlečení jiného pachu. Snímání pachových vzorků u osoby provádí pouze proškolený policista, který nebyl na místě ohledání a je stejného pohlaví jako osoba, která se podrobuje odběru. Při odběru takový policista postupuje následně. Pachový snímač je vyjmut sterilním nástrojem z obalu, přiloží se na holé tělo (zpravidla bok) osoby a vyčká se zhruba 20 minut. Po uplynutí této doby je snímač opět sterilním nástrojem uložen do obalu (pachová konzerva), ze kterého byl snímač vyjmut a okamžitě se uzavře. Takto sejmutý vzorek je převezen k dalšímu opatření (ke zkoumání) na olfaktorické pracoviště, kde proběhne komparace porovnávaného a porovnávacího pachu.

Odběr pachového vzorku osoby **nesmí provádět** stejná osoba, tedy stejný policista, který odebíral pachovou stopu na místě činu nebo se zde nacházel. Tím se předchází nepřesnostem během komparace, neboť by pes nemusel označit pach podezřelého, ale pach policisty, který se na místě činu nacházel. Pokud se bude jednat o odběr pachového vzorku u více osob ve stejné trestní věci, je nutné, aby každý odběr provedl jiný policista.

---

<sup>28</sup>Zákon o trestním řízení soudním (trestní řád): úplné znění zákona č. 141/1961 Sb. ze dne 9. prosince 1961 [online]. 2010-2018 [cit. 9. 3. 2019]. Dostupné z WWW:<<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1961-141?text=114#f2679686>>.

## 5.3 Zkoumání pachové stopy

Ke zkoumání pachových stop se v kriminalistické odorologii používají metody, které již byly nastíněny v předchozích kapitolách. Jedná se o objektivní (technické) a subjektivní (biologické) metody, které blíže specifikuje kriminalistická olfaktorika a kriminalistická olfaktorika.

### 5.3.1 Subjektivní metody (olfaktorika)

Kriminalistická **olfaktorika** využívá základního poznatku, že pachatel zanechá vždy na místě činu nějakou stopu, ať už daktyloskopickou, biologickou, trasologickou, ale vůbec nejčastěji právě stopu pachovou. Cílem ohledání místa je tuto stopu nalézt, zajistit a využít ji pro účely dokazování. Metoda olfaktoriky je úzce spojena s metodou pachových konzerv a individuální pachovou identifikací. Vše slouží k jednomu účelu, a to identifikovat konkrétní osobu, která se vyskytovala na místě činu a má tak vztah ke kriminalisticky relevantní události. **Olfakce** využívá speciálně vycvičeného psa, který je nejen schopen pachovou stopu nalézt, ale i komparovat pachové konzervy, z čehož vyplyne identifikace konkrétní osoby.

Co se týče analýzy pojmu **metoda pachové identifikace** (dále jen MPI), řadí se mezi typické subjektivní (olfaktorické) metody pro zkoumání, a hlavně vyhodnocování pachových stop. Rozlišení jednotlivých pachů dále vede k identifikaci konkrétní osoby, která je podezřelá ze spáchání trestného činu. Metoda pachové identifikace se téměř vždy provádí pomocí speciálně vycvičeného psa, který je tak schopen přítomnost pachu vyloučit či potvrdit.

Pachové konzervy lze použít k porovnání nejdříve po 24 hodinách od jejich zajištění kriminalistickým technikem a nejméně však po 10 hodinách po dodání na odborné pracoviště. Srovnávání pachů lze provádět 3 způsoby, jako:

- a) otisk pachové stopy versus srovnávací pachová konzerva
- b) srovnávací pachové konzervy mezi sebou navzájem
- c) otisky pachových stop mezi sebou navzájem

Metoda individuální identifikace osob je završením důkazního prostředku v rámci zahájení trestního řízení a po tomto úkonu, pokud byly dodrženy veškeré podmínky, je možné potvrdit věrohodnost pachové stopy jako důkazu a lze ji tak jako důkaz připustit.

Před samotnou komparací začíná tzv. „**kontrola náhodné zajímavosti pachové stopy**“. Jde o to, že se dá služebnímu psovi načichat cvičná pachová konzerva, která je otiskem pachu z objasňovaného případu. Pokud pes označí pouze konzervu se cvičným pachem, je náhodná zajímavost vyloučena. Teprve po tomto ověření lze zahájit pachovou identifikaci. Jestliže pes označí jinou pachovou konzervu, nelze ji pro další zkoumání použít.

Pes opět nasaje pachovou stopu, ale teď se už jedná o stopu z místa činu. Psovod vede psa na vodítku podél řady porovnávaných vzorků (obvyklý počet 7), které jsou označeny pořadovými čísly. Pokud služební pes rozpozná shodu, musí ji označit nacvičeným způsobem (zalehnutí, štěkot).

Následuje změnění pořadí pachových vzorků. Pokud pes v této zkoušce uspěje tím, že označí stejný vzorek, přejde se k tzv. „**kontrole výkonu**“, jinými slovy vyřazení pachové konzervy, kdy pes nesmí označit žádný porovnávaný vzorek. Vyřazený pachový vzorek se po kontrole výkonu vrátí zpět do řady, a pokud ho pes opětovně označí jako shodu, lze výsledek pachové komparace považovat za průkazný.

Může se ovšem stát, že si pes nebude jistý v označení vzorku vlivem nízké koncentrace nasátého pachu. V tomto případě pes nezalehne žádnou z porovnávaných konzerv a komparace se označí jako negativní.

U komparace stejně jako u odebírání pachových vzorků u osoby nesmí být přítomna osoba, která zajišťovala stopy na místě činu. Psovod se musí chovat adekvátním způsobem, aby nijak nedošlo k ovlivnění služebního psa. Měl by být pryč z jeho zorného pole, nesmí vydávat žádné zvuky a pes by měl pracovat na volno.

U pachové identifikace, v prostorách, kde se provádí komparace stopy a srovnávacího materiálu psem, nesmí být přítomen státní zástupce či obhájce. Oba mohou celý proces sledovat na přímém televizním kanálu, který je nainstalován na

expertizním kynologickém pracovišti nebo později z videozáznamu. Jsou však oprávněni podávat návrhy, pokud jsou přítomni komparaci, v jakém pořadí má být srovnávací pachový vzorek nebo tak učiní písemně a žádost doručí na příslušné pracoviště.

Co se týče skladu pachových konzerv, vyřazují se nejméně po dvou letech od jejich sejmutí, odebrání a uložení. Prodloužení této doby je možné pouze na základě žádosti příslušného orgánu činného v trestním řízení. Vyřazování dokumentů jako je protokol o otisku pachových stop a odběru pachových vzorků osob je možné po pěti letech.<sup>29</sup>

### 5.3.2 Objektivní metody (olfaktronika)

Kriminalistická olfaktronika není při identifikaci lidského pachu využívána téměř vůbec, protože zkoumání pachových stop člověka analytickými přístroji je velice složitá činnost a téměř vždy představuje spoustu obtíží, nehledě k tomu, že zkoumání lidského pachu přístroji je stále na počátku svého vývoje. Zkoumání lidského pachu těmito přístroji dosud nevedlo k žádným jednoznačným výsledkům. Přesto olfaktronika v kriminalistické odorologii hraje významnou roli, a to především při analýze jedů, léčiv, výbušnin, hořlavin nebo jiných látek podobného charakteru. Jedná se o jednodušší formu zkoumání těchto věcí. Olfaktronika používá laboratorní techniky, v jejichž přednosti je objektivnost, lepší dokumentace a zároveň využití odorologické expertízy jako důkazu.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> STRAUS, Jiří; KLOUBEK, Martin. *Kriminalistická odorologie*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. Pachové stopy, s. 120-123. ISBN 978-7380-238-7.

<sup>30</sup> VICHLEDA, Milan. *Kriminalistika* [online]. Karviná: 2011 [cit. 25. 1. 2019]. Dostupný z WWW: <<http://www.sosoom-zlin.cz/media/skripta/kriminalistika.pdf>>.

Mezi nejvhodnější a nejčastěji využívanou metodu patří **plynová chromatografie**, která je založena na analýze organických látek schopných přeměnit své skupenství na plynné. Jedná se o jedno z nejširších využití této metody v rámci kriminalistické techniky. Tato metoda využívá k analýze pachů vlastnosti technologických funkcí analytického přístroje. Olfaktorická metoda probíhá na základě rozboru polutantů, které jsou obsaženy v pachové stopě.

Dále se přechází na tzv. „*spektrální analýzu*“, která pracuje na základě hmotnostního spektra. Každá látka má své charakteristické hmotnostní spektrum, podle kterého lze určit, o jakou látku se jedná. Otázka, která není dosud ohledně přístrojové analýzy lidského pachu vyřešena, zní, jak pomocí olfaktorické metody separovat z konkrétního pachu genetickou substanci, na základě, které by se mohla provést individuální identifikace osoby. Toto je možné jen pomocí čichových vlastností služebního psa, jelikož je o tři až čtyři řády citlivější než současné chromatografy.<sup>31</sup>

Speciálně vycvičený pes neprovádí chemický rozbor pachu jako přístrojová analýza, ale nadále zaujímá nenahraditelné postavení nejen v kriminalistické odorologii, ale v rámci celé kriminalistiky.<sup>32</sup>

Kromě plynové chromatografie existuje i metoda tzv. „*mobilních detektorů*“, které jsou využívány například na letištích při kontrole zavazadel, různých zásilek nebo dalších objektů. Tyto detektory dokážou reagovat na sebemenší množství výbušnin nebo drog podle jejich konstrukce. Potvrzený výsledek mobilního detektoru na podezřelou látku se ještě ověřuje příslušným laboratorním zkoumáním.<sup>33</sup>

---

<sup>31</sup> URBAN, Štěpánek; PRINC, Ludvík. Čichám, čichám zločin. Inflow: information journal [online]. 2018, roč. 97, č. 220 [cit. 2. 3. 2019]. ISSN 1214-4029. Dostupné z WWW: <<https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/2018/cislo-4/cicham-cicham-zlocin.html>>.

<sup>32</sup> STRAUS, Jiří. *Aktuální otázky kriminalistické olfaktoriky*. [online]. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2008. [cit. 10. 2. 2019]. Dostupné z WWW: <<https://www.mvcr.cz/clanek/aktualni-otazky-kriminalisticke-olfaktoriky-237195.aspx>>.

<sup>33</sup> KONRÁD, Zdeněk; PORADA, Viktor; STRAUS, Jiří; SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2014. Kriminalistická odorologie, 180 s. ISBN 978-80-7380-535-7.

Nyní je výzkum kriminalistické olfaktoriky směřován především na nalezení nejvhodnějších primárních molekul, které by nejlépe charakterizovaly pachovou signaturu člověka. Jediné, čeho je olfaktorika zatím schopná, že jednoznačně určí užívané léky a pohlaví osoby. Do budoucna by mohlo být přístrojovou analýzou určeno také etnikum či rasa člověka. Je však nutné, aby se zvýšila citlivost úrovně olfaktoriky.

## 6 Pachové stopa v policejních činnostech

V závěrečné kapitole bude charakterizována upotřebitelnost pachové stopy v rámci policejních činností. V první části kapitoly bude aplikována metoda případové studie na dvou kriminálních případech. První z nich posoudí uplatnění pachové stopy spolu s dalšími důkazy. Ve druhém případě bude figurovat neshoda pachového vzorku podezřelé osoby s nalezenou pachovou stopou na místě činu, konkrétně v provozovně s rychlým občerstvením, kde navíc hrály roli i silné pachy prostředí.<sup>34</sup>

Druhá část této kapitoly se zaměří na provedení polostrukturovaných rozhovorů s příslušníky Policie České republiky, konkrétně s kriminalistickými technikami, kteří měli již zkušenost s pachovou stopou. Pomocí metody komparace budou porovnány poznatky uvedených respondentů s poznatky z odborné literatury a také budou vyvráceny a potvrzeny skutečnosti týkající se práce s pachovou stopou. Otázky rozhovoru jsou součástí příloh.

### 6.1 Kazuistika

V české judikatuře existuje několik desítek případů, ve kterých pachová stopa figurovala jako nepřímý důkaz a na základě i jiných stop byl obviněný odsouzen. Jako názorný příklad budou uvedeny dva kriminální případy, kdy se kriminalistická olfaktorika použila v rámci dokazování a pachatel byl na základě shromážděných nepřímých důkazů usvědčen. Ve druhém případě nedošlo ke shodě pachového vzorku osoby a otisku pachové stopy z místa činu.

---

<sup>34</sup> Bohužel nebylo možné dodat vlastní kriminální případy kvůli zatím nulové pracovní zkušenosti u bezpečnostních sborů, proto budou uvedeny kazuistiky, které byly vybrány na základě dostupných zdrojů.

### 6.1.1 Únos dítěte

Náhodný kolemjdoucí oznámil na policii, že našel vyděšeného chlapce na břehu řeky Labe, který mu sdělil, že ho neznámý muž svázal a shodil z mostu do řeky. Chlapec nejevil žádné známky vážnějšího zranění.

Po příjezdu policejní hlídky a rychlé záchranné služby byl chlapec převezen do tamní nemocnice, kde podstoupil nutné ošetření a lékař uznal, že je schopný výslechu.

Chlapec vypověděl, jak byl neznámou osobou, mužem, vlákán do jeho osobního automobilu na cestě domů ze školy pod záminkou, že ho posílají jeho rodiče, aby ho odvezl domů. Dle výpovědi chlapec pachatele nikdy předtím neviděl, přesto mu uvěřil a do auta nastoupil. Chlapec také vypověděl, že zprvu seděl na sedadle spolujezdce, poté byl pachatelem pod pohrůzkou ublížení na zdraví přemístěn do zavazadlového prostoru automobilu. Celý den byl chlapec přepravován v kufru vozidla.

Co se týče rodičů chlapce, policejnímu orgánu se přiznali, že měli telefonát od neznámého volajícího, který od nich požadoval výkupné ve výši 2 milionů korun výměnou za syna. Rodiče však nebyli schopni požadovanou částku peněz sehnat a zavolat na policii se obávali z důvodu výhrůžek pachatele, že pokud zavolají na policii, chlapce zabije.

V okamžiku, kdy pachatel zjistil, že výkupné nedostane, chtěl zabránit svému prozrazení tím, že se chlapce zbaví. Proto chlapce svázal a shodil z mostu v Týnci nad Labem do řeky Labe. Situace pro tak malého chlapce byla kritická, jelikož venkovní teplota činila pouhé dva stupně celsia a teplota vody se pohybovala kolem tří stupňů. Po pádu do tak studené vody se však dokázal dostat z provazů, kterými byl předtím svázán, doplaval ke břehu, kde mu náhodný chodec poskytl první pomoc, zavolal rychlou záchrannou službu a policii.

V rámci výpovědi chlapec také detailně popsal vozidlo podezřelého, které bylo ještě v den telefonátu chlapce nalezeno odstavené v lese. Náhodný kolemjdoucí podezřelé vozidlo nahlásil na policii. Ještě ten den byl podezřelý dopaden a vzat do vazby. Po dobu přípravného řízení podezřelý využil svého práva nevypovídat, a tak policie začala se shromažďováním důkazů v podstatě bez účasti podezřelého.



Na základě podezření z trestného činu únosu a pokusu o vraždu, a hlavně detailní výpovědi chlapce byly zajišťovány i pachové stopy ve vozidle podezřelého. Kriminálními technikami byly nalezeny celkem dvě pachové stopy v automobilu podezřelého, a to právě na sedadle spolujezdce a v zavazadlovém prostoru dle předchozí výpovědi chlapce. Tyto otisky pachových stop z místa činu se shodovaly s pachovým vzorkem chlapce.

Pachatel byl proto odsouzen na 14 a půl roku odnětí svobody za omezování osobní svobody, vydírání a pokus o vraždu. Právě k tomu přispěly i obě pachové stopy, které byly zajištěny v kufru a na sedadle vozidla odsouzeného.<sup>35</sup>

V tomto případě byla pachová stopa pro případ stěžejní, jelikož dokázala tvrzenou skutečnost výpovědi poškozeného, že se opravdu v automobilu pachatele nacházel.

### **6.1.2 Vloupaní do provozovny s rychlým občerstvením**

Majitelka ohlásila na linku 158, že byla vykradena její provozovna s rychlým občerstvením. Po ohlášení vloupání policejnímu orgánu byla majitelka poučena, aby se zdržela vstupu do provozovny, s ničím nemanipulovala a vyčkala na příjezd policie.

Po příjezdu hlídky na místo došlo k ohledání místa činu. Bylo zjištěno, že se pachatel dostal do objektu vstupními dveřmi, na kterých překonal cylindrickou vložku zámku. Po vstupu do provozovny za užití násilí otevřel pokladnu a odcizil hotovost, která dle výpovědi majitelky provozovny činila přibližně 40 000,- Kč. Z důvodu odcizení vysoké finanční hotovosti byl na místo činu také přivolán kriminální technik, který následně našel 4 kriminální stopy z toho dvě mechanoskopické a dvě pachové. Za mechanoskopické stopy byla označena rozlomená cylindrická vložka zámku vstupních dveří a jejich vnitřní části.

---

<sup>35</sup> STRAUS, Jiří; KLOUBEK, Martin. *Kriminální odorologie*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. Kriminální olfaktorika v teorii a praxi dokazování, 151-152 s. ISBN 978-80-7380-238-7.

Kriminalistický technik kromě zajištění mechanoskopických stop založil též otisk pachové stopy na dvou vytipovaných místech, a to na vypáčené pokladně a na místě pod ní, kde se předpokládalo, že pachatel stál. V závěru kriminalistický technik provedl uložení sejmutých pachových stop do sterilních pachových konzerv. Dále konzervy řádně označil a neprodyšně uzavřel.

Je také důležité poznamenat konkrétně u tohoto případu, že se jednalo o provozovnu s rychlým občerstvením, kde byl charakteristický pach přepáleného oleje a mastnoty. Z teoretického hlediska kriminalistické odorologie se jedná o tzv. „*pach pozadí*“, který je součástí snímané pachové stopy z místa činu. Proto je zde možné, konkrétně v tomto případě, že mohlo dojít při velké koncentraci pachu pozadí k překrytí větší části individuálního pachu pachatele.

Na základě obdobných trestných činů, které byly spáchané před vloupáním do této provozovny, došlo policejním vyšetřovatelem, k vytipování podezřelé osoby pana P. S. Ten se již v minulosti dopustil trestného činu výtržnictví a byl stíhán za zmíněná několikerá vloupání do obdobných objektů. Při zadržení osoby P.S. policejním orgánem bylo zjištěno, že má u sebe větší obnos peněz, což by mohlo nasvědčovat trestnému činu vloupání do kiosku s rychlým občerstvením, proto byl zadržen.

Ve vazbě byl P.S. vyzván k odběru srovnávacího vzorku, kterému se také bez jakéhokoli odporu podrobil. Odběr pachového vzorku osoby P.S. provedl proškolený policista mužského pohlaví. K tomuto úkonu použil jednorázové latexové rukavice a sadu k odběru srovnávacího pachového vzorku. Postup odběru pachového vzorku osoby probíhal dle pravidel a podmínek výše uvedených. Po uplynutí cca 30 min., která je stěžejní pro fixaci pachu, policista přemístil pachový snímač s fixovaným pachem do pachové konzervy. Konzervu řádně označil, neprodyšně uzavřel. Průběh snímání pachové stopy uvedl do protokolu o odběru pachového vzorku osoby, kde uvedl, že si není vědom žádného negativního vlivu na odebraný vzorek, který by mohl být tímto znehodnocen. Otisk pachové stopy z místa činu a pachový vzorek osoby byly odeslány na kynologické středisko Policie České republiky k provedení metody pachové identifikace. Služební pes uspěl ve zkoušce náhodné zajímavosti stopy, proto mohl dále pokračovat v pachové komparaci.

Výsledky metody pachové identifikace prokázaly, že srovnávací vzorek podezřelé osoby se neshodoval s nalezenou pachovou stopou z místa činu. Na základě neshody pachových stop nebyl podezřelý pachatel P.S. usvědčen, a v tomto případě zůstal nadále jako podezřelá osoba.<sup>36</sup>

## 6.2 Rozhovor

Vedlejším cílem bakalářské práce byly polostrukturované rozhovory s příslušníky Policie České republiky. Jde o efektivní techniku sběru dat, které jsou v práci využívány. Rozhovory se speciálně zaměřují na činnost kriminalistických techniků, kteří v rámci své policejní praxe opakovaně pracují i s pachovými stopami.

Polostrukturovaný rozhovor je tvořen 15 otázkami viz. příloha IV., které byly položeny čtyřem kriminalistickým technikům. V rozhovorech jsou označeni jako respondent 1, 2, 3 a 4. Zdrojem pro sestavení otázek byla především prostudovaná literatura spolu s některými dostupnými odbornými publikacemi, týkajícími se problematiky práce s pachovou stopou (vyhledávání, zajišťování, dokumentace, zkoumání) včetně postavení metody pachové identifikace v rámci činností police a jiných orgánů činných v trestním řízení, k čemuž se respondenti v rámci jedné položené otázky také vyjádřili.

V rozhovoru se objevují převážně 2 typy otázek, které se vztahují k osobním zkušenostem respondenta, jelikož cílem rozhovoru je získat praktické poznatky v oblasti práce s pachovou stopou. Druhým typem otázek jsou otázky zkoumající znalosti respondenta o problematice pachových stop, především jejich postupu zajišťování v praxi. Zmíněna je i metoda pachové identifikace a protikontaminační opatření, na něž je v odborné literatuře, ale i v praktických činnostech kladen velký důraz. To proto, že stále hrozí riziko znehodnocení pachové stopy.

---

<sup>36</sup> PROVAZNÍK, Jakub. *Metoda pachové identifikace*. České Budějovice, 2016. Bakalářská práce. Vysoká škola evropských a mezinárodních studií, o.p.s. Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Jaroslav Hovorka.

Cíl rozhovoru lze v rámci této práce chápat jako cíl orientační, jelikož doplňuje poznatky k těm, které byly již zjištěny analýzou a syntézou literárních zdrojů. Tyto rozhovory se staly doplňujícím informačním zdrojem k problematice kriminalistické odorologie, konkrétně k práci s pachovými stopami a vytváří tak komplexní holistický obraz tohoto podoboru kriminalistiky.

Rozhovory mohou také posloužit k ujasnění a zpřesnění či ověření získaných teoretických poznatků v praktických činnostech příslušníků policie. V rámci odpovědí jednotlivých respondentů došlo také k vyvrácení nebo potvrzení některých skutečností. Jedná se o tyto předpoklady:

1. Pachové stopy se vyhodnocují na pracovišti MPI.
2. Pachové stopy se nachází na místě, kde pachatel stál.
3. Technici používají k zajištění kriminalistických stop sterilní nástroje z centrálního skladu.

### **6.2.1 Zhodnocení rozhovorů**

Polostrukturovaný rozhovor sestává z otázek kladených příslušníkům Policie České republiky – zařazení kriminalistický technik. Rozhovor je zaměřen zejména na tyto oblasti:

- oprávnění pro zajišťování pachových stop
- technické prostředky využívané při zajišťování pachové stopy
- pachová stopa
- vyhledávání pachových stop
- přesný postup při zajišťování pachových stop
- proti-kontaminační opatření
- vyhodnocování pachových stop
- ochranná opatření po zajištění pachové stopy
- kriminalistická olfaktorika
- míra důležitosti a upotřebitelnosti pachové stopy
- místo dekontaminace již použitých nástrojů
- ostatní kriminalistické stopy

- konkrétní místa nálezu pachových stop
- zkoumání pachových stop v oblasti genetiky

Oprávnění k zajišťování stop vychází, jednak z potvrzeného speciálního vzdělání a jednak ze služebního postavení kriminalistického technika. Všichni respondenti uvádí absolvování **speciálních školení a kurzů** k zajišťování, vyhledávání, dokumentaci kriminalistických stop, tedy i těch pachových. Respondent č. 2 také uvádí, že nikdo jiný než kriminalistický technik nemá oprávnění k této činnosti.

Na otázku týkající se zařazení pachové stopy do systému kriminalistický stop se všichni dotazovaní respondenti shodli, že se jedná o stopu latentní. Respondent č. 3 také uvedl zařazení pachové stopy dle úhlu pohledu do skupiny materiálních stop. Respondent č. 1 navíc dodal zařazení dle původu stopy, který se dělí na lidský, zvířecí a rostlinný. V souvislosti s vyhledáváním byly uvedeny též druhy stop, které lze najít spolu se stopami pachovými, jedná se o stopy: **biologické, trasologické, daktyloskopické, stopy genetické, chemické, věcné, balistické, elektrotechnické, pyrotechnické nebo počítačové.**

V problematice zajišťování pachových stop byly respondenti dotazováni na technické prostředky potřebné k zajištění, dále na přesný postup zajištění v praxi, zda lze snímat pachovou stopu z mokrých objektů. Mezi technické prostředky využívané k zajišťování pachových stop dle odpovědí respondentů patří **obecně odběrová souprava k zajištění otisku pachové stopy**. Respondenti č. 2 a 3 byli sdílnější a vyjmenovali konkrétní příklady nástrojů, které se nacházejí ve zmíněné soupravě: textilní látka aratex, pinzety, samolepicí štítky, rukavice, čistý alobal jako krycí vrstva. Navíc byl respondentem č. 2 zmíněn i **ochranný oděv – overal a rouška**, které se využijí v závislosti na vyhodnocení dané situace. Všechny nástroje musí být sterilní. Respondenti č. 2 a 3 také uvedli přesný postup snímání pachové stopy. Respondent č. 2 se lišil prvním krokem před zahájením snímání, jelikož si **vytipované místo nejdříve vyfotografuje**. Dále oba postupují stejným způsobem dle obecné metodiky snímání, která byla rozvedena v kapitole páté. Z výpovědí respondentů lze usoudit, že při práci s pachovou stopu jsou sice ustálené metodiky včetně přesných zásad postupu, ale v praxi je postup upraven individuálně podle zkušeností a dosažených znalostí technika.

Vyhledávání pachových stop probíhá na základě předpokladu a zkušeností dle výpovědi všech respondentů. Uvažuje se nad tím, kde se mohl pachatel pohybovat, co mohl mít v ruce, čeho se mohl dotýkat, kde stál, s čím manipuloval, nebo skutečnost, že policejní orgán ví, kde se pachatel přesně nacházel díky **kamerovému záznamu**. Dle respondenta č. 3 je nutné také vycházet ze skutečnosti, že každé místo činu je ve své podstatě individuální. Z výše uvedeného vyplývá potvrzení, že se pachové stopy nachází vždy na místě, kde pachatel stál.

Polo-strukturovaným rozhovorem se **potvrdila** je skutečnost, že na pracovišti metody pachové identifikace **lze vyhodnocovat pachové stopy**. Respondent č. 3 přidává navíc informaci, že stopy vyhodnocuje pracovník MPI spolu se služebním psem, který prošel zkouškami.

V otázce ochranných opatření, aby nedošlo ke kontaminaci či záměně pachové stopy těsně po jejím zajištění, se využívá přesného postupu, a to zapečetěním do sáčků, konzerva musí být řádně a nezaměnitelně označena. Dále je samozřejmostí konzervu nerozbít, přepravovat ji co nejopatrněji. Nikdy se nepokoušet o její otevření a co nejrychleji ji převézt na specializované pracoviště MPI. Co se týče založené dokumentace, musí mít dle respondenta č. 2 **stejně číselné označení jako na fotodokumentaci**.

Ohledně **zkoumání pachových a genetických stop** respondenti nemají žádné bližší informace. V praxi se o této problematice nehovoří. Respondent č. 3 uvedl pouze možnost tohoto zkoumání pomocí přístrojové analýzy, která již v současné době dokáže rozpoznat věk a pohlaví osoby. Není tedy do budoucna vyloučené, že dojde k posunu ve vývoji v rámci, jelikož není pochyb o tom, že v sobě pachová stopa opravdu nese genetický základ. Tak by se mohla nalézt metoda, která by ověřovala činnost speciálně vycvičených psů.

Další skutečnost, která se potvrdila z policejní praxe, že se opravdu **přístrojová analýza k vyhodnocování pachových stop nevyužívá**. Respondent č. 3 také navíc uvedl, že se přístrojová technika používá pouze experimentálně, nikoli v praxi.

**Dekontaminace** již použitých nástrojů probíhá dle výpovědi všech respondentů z centrálního pracoviště MPI (dle respondenta č. 1 psovodi Tuchoměřice), kde mají speciální místnost – sterilizační místnost vybavenou potřebnými náležitostmi.

Vyjádření respondentů ohledně **názoru na důležitost vyhodnocení pachové stopy pomocí MPI** se různí.

- Respondent č. 1 uvádí důležitost této stopy pouze v případech závažné trestné činnosti.
- Respondent č. 2 komentuje důležitost pachové stopy na základě konkrétní situace (závažnost trestného činu) a dle jeho názoru jde spíše o důkaz podpůrný.
- Respondent č. 3 MPI doplňuje zkoumání jiných stop, a hlavně může nasměřovat kriminalistické verze policejního orgánu k pachateli.
- Respondent č. 4 MPI by použil jako operativní prostředek, nikoli jako důkaz.

Z výše uvedeného vyplývá, že by se dalo o metodě pachové identifikace dlouze polemizovat. Někdy může být přínosem a opravdu pomoci k usvědčení pachatele, ovšem v některých případech je její použití sporné, jelikož může velice snadno dojít k zanesení pachové stopy na místo činu a ukázat na nevinného člověka, který se například na místě vyskytoval těsně před spácháním trestného činu, aniž by se ho sám dopustil. Ovšem v některých situacích nemá bohužel soud k dispozici jiné než nepřímé důkazy, a tak se pachová stopa stává stěžejní pro důkazní řízení, v jiných případech má charakter podpůrného důkazu a nemá až takovou váhu, protože pachová stopa pouze potvrzuje skutečnost, že dotyčná osoba byla na místě činu, ovšem už nepotvrzuje, že spáchala daný čin. Názory v této problematice se různí.

## Závěr

Kriminalistická odorologie je jednou z kriminálních věd, která se nadále rozvíjí především v otázce metod využívaných v tomto oboru. Jedná se o velice aktuální téma, které začíná být hojně zastoupeno i v odborné literatuře či odborných publikacích. Není tak vyloučená možnost dalšího rozvoje využití pachových stop či zdokonalení metody pachové identifikace spolu s přístrojovou analýzou, jenž by posunuly vývoj této vědy, a tak by především příslušníci Policie České republiky nebo jiné orgány činné v trestním řízení mohli využívat nové poznatky, které by byly pro ně přínosem a zdokonalily by jejich činnost.

Hlavním cílem práce bylo posouzení kriminalistické odorologie v kontextu jejího historického vývoje, kde nelze opomenout již některé zjištěné poznatky Dr. Viléma Eise jako autora prázdného pokusu či Hanze Grosse s jeho zájmem o práci s pachovou stopou a kynologií, které tak znamenaly posun v postavení vědy v systému kriminálních věd. V rámci historie kriminalistické odorologie byl také uveden kriminální případ z počátku 20. století, kde nefigurovala ani tak pachová stopa, jako spíše charakteristický pach látky, na jehož základě byli pachatelé odsouzeni.

Dále byly analyzovány a zařazovány odborné termíny kriminalistické odorologie. Byly zmíněny pojmy jako pach, zejména ten lidský, který je stěžejní pro pachovou identifikaci, dále byly také porovnány pojmy odorologie, kriminalistické odorologie a další.

V rámci samostatné kapitoly byla charakterizována pachová, která byla následně zařazena do systému kriminálních stop. Jedná se především o stopu latentní, popřípadě materiální. Tento fakt se potvrdil i znalostmi kriminalistických techniků v rámci rozhovoru.

Analyzován byl i podaný ověřený postup práce s pachovou stopou v rámci jejího vyhledávání, zajišťování, dokumentace a zkoumání. Je nutné se těchto postupů bezpodmínečně držet, aby nedošlo k obávané kontaminaci vyhledané či zajištěné stopy. Teoretické poznatky o postupu snímání a zjišťování pachové stopy byly také doplněny o poznatky získané z rozhovorů s nimi. Důležitým zjištěným poznatkem je také možný



vývoj přístrojové analýzy jako jedné z metod detekování pachu. Tento pokrok by vedl k ověřování metody pachové identifikace, která je dosud prováděna pouze a výhradně speciálně vycvičeným psem. Došlo by tak k porovnání výsledků čichových schopností psa a chemické analýzy pro lepší důvěryhodnost pachové stopy jako důkazního prostředku.

V závěrečné kapitole práce byl zveřejněn a zhodnocen polostrukturovaný rozhovor s příslušníky PČR jako efektivní metoda sběru dat. Otázky byly zaměřeny na kriminalistické techniky. Cílem rozhovoru byly doplňující informace týkající se především pachové stopy, práce s pachovou stopou, technické prostředky potřebné k zajišťování, vyhledávání a dokumentování pachové stopy, okrajově byla dotčena i metoda pachové identifikace, souvislost genetiky a pachové stopy, kontaminace/dekontaminace a osobní názor techniků na důležitost vyhodnocování pachové stopy pro potřeby policie i trestních orgánů, kde se názory velmi různily.

Z rozhovorů se také potvrdily skutečnosti, že pachové stopy se opravdu nachází vždy na místech, kde pachatel stál, a že kriminalističtí technici používají ke své činnosti vždy sterilizované nástroje z centrálního skladu. V rozhovorech se dále potvrdilo, že se pachové stopy na pracovišti metody pachové identifikace vyhodnocují. Tyto zjištění poznatky z praktické činnosti policistů komparovány s těmi teoretickými, získanými především analýzou a syntézou z odborné literatury.

Na základě výše uvedených skutečností lze usuzovat, že cíl práce byl naplněn a není vyloučeno, že by se práce mohla dále rozvíjet především v rámci zjišťování nových poznatků o zdokonalení kriminalisticko-odorologických metod, které by vedly k dalšímu vývoji pachových stop a jejich využití v policejní praxi.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Literární zdroje

1. BUBNÍK, Zdeněk. *Detektiv vzpomíná*. 1. vydání. Praha: Naše vojsko, 1969.
2. DOLEŽAL, Jan; VOLF, Zdeněk. *Kriminalistické minimum IV. část*. 1. vydání. Praha: Ministerstvo vnitra odbor personální práce a vzdělávání, 1998.
3. EIS, Vilém. *Pachové práce služebních psů*. 2. vydání. Praha: Vydavatelství Magnet – PRESS s.p., 1991. ISBN 80-85434-33-4.
4. KONRÁD, Zdeněk; PORADA, Viktor; STRAU, Jiří; SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika. Teorie, metodologie a metody kriminalistické techniky*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2014. 318 s. ISBN 978-80-7380-535-7.
5. PORADA, Viktor a kol. *Kriminalistika (úvod, technika, taktika)*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2007. 309 s. ISBN 978-80-7380-038-3.
6. STRAUS, Jiří a kol., K.T. *Kriminalistická technika*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2005. 415 s. ISBN 80-86898-18-0.
7. STRAUS, Jiří. *Dějiny československé kriminalistiky slovem i obrazem II*. 1. vydání. Praha: Police History, 2005. 347 s. ISBN 80-86477-28-2.
8. STRAUS, Jiří; KLOUBEK, Martin. *Kriminalistická odorologie*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. 184 s. ISBN 978-80-7380-238-7.
9. STRAUS, Jiří; VAVERA, František et al. *Dějiny kriminalistiky*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2012. 441 s. ISBN 978-80-7380-370-4.
10. STRAUS, Jiří; VAVERA, František. *Slovník kriminalistických pojmů a osobností*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. 349 s. ISBN 978-80-7380-258-5.
11. ŠIMOVČEK, Ivan et al. *Kriminalistika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2011. 405 s. ISBN 978-80-7380-343-8.

## Elektronické zdroje

1. *Dobrodružství kriminalistiky*, 19. epizoda, Pes. TV, ČT 1, 7. března 2017. Dostupné také z WWW: <<https://www.ceskatelevize.cz/porady/898901-dobrodruzstvi-kriminalistiky/200353910560003-pes/>>.
2. KUDLIČKA, Luboš. *Kriminalistická odorologie*. Pachové stopy [online]. Brno: Vyšší policejní škola MV v Brně. [cit. 11. 3. 2019]. Dostupné z WWW: <<https://slideplayer.cz/slide/2782825/>>.
3. STRAUS, Jiří. *Aktuální otázky kriminalistické olfaktoriky*. [online]. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2008. [cit. 3.10.2018]. Dostupné z WWW: <<https://www.mvcr.cz/clanek/aktualni-otazky-kriminalisticke-olfaktoriky-237195.aspx>>.
4. URBAN, Štěpánek; PRINC, Ludvík. *Čichám, čichám zločin*. Inflow: information journal [online]. 2018, roč. 97, č. 220 [cit. 2. 3. 2019]. ISSN 1214-4029. Dostupné z WWW: <<https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/2018/cislo-4/cicham-cicham-zlocin.html>>.
5. VICHLEDA, Milan. *Kriminalistika* [online]. Karviná: 2011 [cit. 25. 1. 2019]. Dostupný z WWW: <<http://www.sosoomzlin.cz/media/skripta/kriminalistika.pdf>>.
6. PORADA, Viktor; SUCHÁNEK, Jaroslav; STRAUS, Jiří. Vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop na místě činu. Inflow: information journal [online]. 2005, roč. 16 [cit. 26. 1. 2019]. Dostupné z WWW: <<http://www.sinz.cz/archiv/docs/si-2004-06-312-328.pdf>>

## Legislativní dokumenty

1. Zákon o trestním řízení soudním (trestní řád): úplné znění zákona č. 141/1961 Sb. ze dne 9. prosince 1961 [online]. 2010-2018 [cit. 9. 3. 2019]. Dostupné z WWW:<<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1961141?text=114#f2679686>>.

## Kvalifikační práce

1. KRANÁTOVÁ, Michaela. *Kynologie ve službách ozbrojených sborů v České republice*. Praha: 2001. Bakalářská práce. Policejní akademie ČR.
2. KREJČÍ, Zdeněk. *Metoda pachové identifikace jako důkazu v trestním řízení* [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2010. [cit. 2. 1. 2019]. Dostupné z WWW: <[https://www.law.muni.cz/sborniky/dny\\_prava\\_2010/files/prispevky/01\\_aktualni/Krejci\\_Zdenek%20\\_\(3670\).pdf](https://www.law.muni.cz/sborniky/dny_prava_2010/files/prispevky/01_aktualni/Krejci_Zdenek%20_(3670).pdf)>.
3. PROVAZNÍK, Jakub. *Metoda pachové identifikace*. České Budějovice, 2016. Bakalářská práce. Vysoká škola evropských a mezinárodních studií, o.p.s. Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Jaroslav Hovorka.

## **Seznam příloh**

Příloha I.....	Protokol o odběru pachových stop
Příloha II.....	Protokol o odběru pachového vzorku osoby
Příloha III .....	Štítky na OPS a PVO
Příloha VI.....	Otázky polo-strukturovaného rozhovoru

## **Seznam zkratek**

ČSR – Československá republika

NDR – Německá demokratická republika

PČR – Policie České republiky

MPI – metoda pachové identifikace

MČ – místo činu

OPS – Otisk pachové stopy

PVO – Otisk pachového vzorku osoby

# PROTOKOL O ODBĚRU PACHOVÝCH STOP

## Příloha I.

*adresa zpracovatele*

*datum:*

*počet listů:*

### PROTOKOL o odběru pachových stop (OPS)

#### K případu:

**Předpokládané datum spáchání tr. činu:**

**Místo zajištění OPS:**  
(objekt napadení určen číselníkem)

**Stručná charakteristika tr. činu:**

Protokol o ohledání je součástí tohoto záznamu:

**Klimatické podmínky** na místě odběru OPS:

Teplota v době odběru °C (přípustná hodnota <-50;+99> st. Celsia)

**Rušivé vlivy:** (specifikovány číselníkem.)

Přítomni na místě činu před, při sejmutí OPS:

**Seznam odebraných stop dne:**

Sáček č.	Stopa č.	bližší specifikace odběru	hod. od-do	Poznámka

přítomen OMČ

osoba snímající OPS

*adresa zpracovatele*

*datum:*

*počet listů:*

# PROTOKOL O ODBĚRU PACHOVÉHO VZORKU OSOBY

## Příloha II.

### PROTOKOL O odběru pachového vzorku osoby (PVO)

**K případu:**

Vedeného pod čj.

**Odběr pachového vzorku osoby provedl:**

**Úplná adresa místa odběru s označením konkrétní místnosti, kde byl odběr PVO uskutečněn:**

**PVO odebrán z: (údaj specifikován číselníkem)**

**Jméno, příjmení a datum narození osoby:**

**Charakteristika osoby: (specifikována číselníkem)**

**Rušivé vlivy na kvalitu PVO: (specifikována číselníkem)**

**Další osoby přítomny odběru PVO:**

Seznam odebraných vzorků osobě (PVO)

Sáček č.	Vzorek č.	bližší specifikace odběru	hod. od-do	Poznámka

Pachový vzorek osoby (PVO) odebrán ve smyslu právního předpisu § 114 ods. 2 zákona č. 141/1961 Sb., zákon o trestním řízení soudním (trestní řád), a metodického pokynu policejního prezidenta č. 9/2009, kterým se stanoví zásady k zabezpečení jednotného postupu Policie České republiky při využívání metody pachové identifikace. Osoba, která snímala otisk pachové stopy, **nesmí** snímat srovnávací pachový vzorek ke stejnému případu!

osoba, které je snímána PVO:

osoba snímající PVO:



## ŠTÍTKY

### Příloha III.

#### Štítky na otisk pachové stopy (OPS) a pachového vzorku osoby (PVO)

<b>Útvar:</b>	<b>Č. j.:</b>	<b>Č. stopy:</b>
<b>Místo, druh a čas trest. činu:</b>		
<b>OPS sejmutý z:</b>		
<b>Datum/čas snímání:</b>		

<b>Útvar:</b>
<b>Č. j.:</b>
<b>Stopa č.:</b>

<b>Útvar:</b>	
<b>Příjmení:</b>	<b>Jméno:</b>
<b>Narozen:</b>	
<b>Podezřelý z tr. činu:</b>	
<b>PVO odebraná z:</b>	<b>Dne:</b>

<b>Útvar:</b>
<b>Příjmení:</b>
<b>Jméno:</b>

37

---

<sup>37</sup> STRAUS, Jiří; KLOUBEK, Martin. *Kriminalistická odorologie*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. 165–170 s. ISBN 978-80-7380-238-7.

## OTÁZKY POLO-STRUKTUROVANÉHO ROZHOVORU

### Příloha IV.

- 1) Jaké máte oprávnění pro zajišťování pachových stop?
- 2) Jaké technické prostředky používáte při zajišťování pachových stop?
- 3) Mezi jaké kriminalistické stopy se řadí pachové stopy?
- 4) Jak takové stopy vyhledáváte na místě kriminalisticky relevantní události?
- 5) Jak postupujete v praxi při zajišťování pachové stopy?
- 6) Jaká jsou možná protikontaminační opatření při odběru pachové stopy?
- 7) Lze přímo na pracovišti MPI vyhodnocovat pachové stopy?
- 8) Jaká ochranná opatření využíváte proti kontaminaci či záměně pachové stopy po zajištění?
- 9) Lze pachové stopy zajistit z mokrých objektů?
- 10) Podle nejnovějších zjištění existuje významná souvislost mezi zkoumáním pachových stop a stop genetických. Máte za to, že bude možné pachové stopy v budoucnu zkoumat i v oblasti kriminalistické genetiky?
- 11) Využívá Policie ČR k vyhodnocování pachových stop také přístrojové vybavení?
- 12) Máte za to, že vyhodnocování pachových stop metodou MPI je pro práci policie i trestních orgánů důležitá? Pokud ano, proč?
- 13) Probíhá dekontaminace již použitých nástrojů na vašem pracovišti nebo je prováděna centrálně z jednoho místa?
- 14) Které další kriminalistické stopy kromě těch pachových nacházíte společně s nimi v rámci ohledání místa činu?
- 15) Můžete uvést z Vaší vlastní zkušenosti, kde lze pachové stopy na místě činu nalézt?