

**Západočeská univerzita v Plzni**

**Fakulta právnická**

**Diplomová práce**

**Vývoj právní úpravy vybraných důkazních  
prostředků z hlediska trestního práva**

**Západočeská univerzita v Plzni**

**Fakulta právnická**

**Katedra trestního práva**

**Studijní program: Právo a právní věda**

**Studijní obor: Právo (6805T003/0)**

**Diplomová práce**

**Vývoj právní úpravy vybraných důkazních  
prostředků z hlediska trestního práva**

**Jana Příbylová**

*Vedoucí práce:*

doc. JUDr. František VAVERA, Ph.D., LL.M.

Katedra trestního práva

Fakulta právnická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2016

Prohlašuji, že svou diplomovou práci „Vývoj právní úpravy vybraných důkazních prostředků z hlediska trestního práva“ jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

*Plzeň, březen 2016*

.....

Děkuji doc. JUDr. Františkovi Vaverovi, Ph.D., LL. M. za pomoc se zpracováním tématu a připomínky.

Také bych ráda poděkovala svým rodičům a sestře za neutuchající podporu a partnerovi Lukášovi Tomanovi za pomoc s formální a stylistickou podobou práce a za neobyčejnou psychickou podporu při psaní této práce a specifickou dávku motivace.

# Obsah

Úvod.....	11
<b>1. Cíle a metodika.....</b>	<b>12</b>
1.1. Cíle .....	12
1.2. Metodika.....	12
<b>2. Kriminalistika .....</b>	<b>14</b>
2.1. Vznik .....	14
2.2. Kriminalistická věda .....	15
2.3. Pojem a předmět kriminalistiky.....	16
<b>3. Písmoznalectví .....</b>	<b>18</b>
3.1. Písmoznalectví.....	18
3.1.1. Písmo .....	19
3.1.2. Individualizace ručního písma.....	20
3.1.3. Dvě základní podmínky při zajišťování sporného materiálu.....	21
3.1.4. Zasílání sporného materiálu.....	22
3.1.5. Metody zkoumání ručního písma .....	22
3.2. Vznik písma.....	23
3.3. Vznik a vývoj písmoznalectví .....	24
3.3.1. Písmoznalectví v trestním řádu.....	26
<b>4. Trasologie.....</b>	<b>28</b>
4.1. Trasologie .....	28
4.1.1. Trasologické stopy.....	28
4.1.2. Vyhledávání trasologických stop.....	29
4.1.3. Zajišťování trasologických stop.....	32
4.1.4. Zkoumání trasologických stop.....	33

<b>4.2. Historie - vznik</b> .....	<b>34</b>
4.2.1. Eugène François Vidocq - život .....	34
4.2.2. Eugène François Vidocq – Kriminalistika.....	36
4.2.3. Jean Pierre Vallier.....	37
<b>4.3. Vývoj trasologie</b> .....	<b>38</b>
<b>5. Daktyloskopie</b> .....	<b>40</b>
<b>5.1. Daktyloskopie</b> .....	<b>40</b>
5.1.1. Papilární linie.....	40
5.1.2. Daktyloskopické stopy.....	42
5.1.3. Vyhledávání daktyloskopických stop .....	43
5.1.4. Zajišťování daktyloskopických stop.....	47
5.1.5. Daktyloskopická identifikace .....	48
5.1.6. Daktyloskopické markanty .....	49
5.1.7. Systém AFIS .....	50
<b>5.2. Historie – vznik</b> .....	<b>51</b>
5.2.1. Jan Evangelista Purkyně .....	52
<b>5.3. Vývoj daktyloskopie</b> .....	<b>54</b>
5.3.1. Vývoj daktyloskopie na našem území .....	58
5.3.2. Právní úprava daktyloskopie.....	59
<b>6. Mechanoskopie</b> .....	<b>60</b>
<b>6.1. Mechanoskopie</b> .....	<b>60</b>
6.1.1. Nástroje.....	60
6.1.2. Znaky a druhy stop .....	61
6.1.3. Zajišťování mechanoskopických stop .....	63
6.1.4. Způsoby a metody zkoumání.....	63
6.1.5. Individuální identifikace nástrojů .....	64

<b>6.2. Historie - vznik</b> .....	<b>65</b>
6.2.1. Ladislav Havlíček .....	66
<b>7. Dokazování</b> .....	<b>73</b>
<b>7.1. Dokazování v trestním řádu</b> .....	<b>73</b>
7.1.1. Dokazování ve vztahu k Listině základních práv a svobod.....	74
<b>7.2. Znalecký posudek</b> .....	<b>75</b>
<b>7.3. Právní úprava důkazních prostředků</b> .....	<b>76</b>
7.3.1. Vývoj trestního práva .....	77
7.3.2. Vývoj trestního řádu .....	81
<b>8. Judikatura k důkazním prostředkům</b> .....	<b>83</b>
<b>8.1. Písmoznalectví</b> .....	<b>83</b>
8.1.1. Neprovedení důkazu – znaleckého posudku.....	83
8.1.2. Důkazní hodnota znaleckého posudku .....	84
<b>8.2. Trasologie</b> .....	<b>85</b>
8.2.1. Shoda trasologického zkoumání .....	85
<b>8.3. Daktyloskopie</b> .....	<b>86</b>
8.3.1. Odchýlení se od znaleckého posudku.....	86
8.3.2. Hodnocení daktyloskopických stop .....	86
<b>8.4. Mechanoskopie</b> .....	<b>87</b>
8.4.1. Význam mechanoskopie .....	87
8.4.2. Hodnota důkazního prostředku.....	87
<b>Závěr</b> .....	<b>89</b>
<b>Seznamy</b> .....	<b>91</b>
<b>Seznam obrázků</b> .....	<b>91</b>
<b>Seznam tabulek</b> .....	<b>91</b>
<b>Seznam použité tištěné literatury</b> .....	<b>91</b>

<b>Seznam použitých periodik.....</b>	<b>94</b>
<b>Seznam použitých elektronických zdrojů.....</b>	<b>95</b>
<b>Seznam použitých zákonů.....</b>	<b>97</b>
<b>Seznam použité judikatury .....</b>	<b>97</b>
<b>Seznam příloh .....</b>	<b>97</b>
<b>Resume .....</b>	<b>99</b>
<b>Přílohy .....</b>	<b>100</b>



# Úvod

Kriminalistika je pro lidstvo velmi zajímavým a lákavým tématem, přestože zájem lidí se ve většině případů soustředí především na sledování seriálů. O úspěšnosti tohoto druhu televizní zábavy svědčí neustále nové řady pořadů typu *Kriminálka Miami*, *Las Vegas* apod. Zájem o detektivní žánr se odráží na složení televizních programů (jen na třech nejznámějších televizních kanálech si můžete během týdne pustit přes pětadvacet různých seriálů s tímto námětem), kde si kromě výše zmíněných zahraničních seriálů našly svá místa i české verze „kriminálek“ jako např. *Kriminálka Anděl* nebo *Místo činu Plzeň*. Tyto televizní pořady sice dokáží diváka zabavit, ale bohužel předkládají lidem zkreslenou, a dá se říci až „ružovou“, představu o práci kriminalistů. V reálném světě není možné získat výsledky DNA na počkání, nebo celou místnost postříkat Luminolem bez předchozí přípravy a vytipování míst, kde se mohou stopy nalézat. Podobné ukázky praktik kriminalistických techniků jsou velmi zavádějící.

Kriminalistika je důležitým oborem a tvoří základ dokazování trestných činů. Během staletí se objevovaly a zase zanikaly různé metody, které ve své době sloužily jako důkazní prostředky. Dá se říci, že metody, které byly založeny na základě rozumného uvažování (myšleno z dnešního měřítka), ve většině případů fungují a jsou využívány dodnes. Mezi tyto metody můžeme jistě zařadit výslech, který se ve své podstatě do současnosti nezměnil, i když jeho prapůvod dnes již nedohledáme a první zmínku bychom našli u prozatím nejstaršího případu z roku 1100 př. n. l., který se odehrál ve starém Egyptě.

Podoba dnešní kriminalistické praxe se začala formovat v 19. století a je odrazem technického pokroku, který lidstvo za posledních dvě stě let učinilo. V žádném případě se nedá hovořit o konečném výsledku vývoje, protože tak jak se vyvíjí svět kolem nás, vyvíjejí se praktiky pachatelů trestných činů a tím se musejí zdokonalovat i metody kriminalistických techniků. Různé zkoušené metody, se mohou jevit přinejmenším jako „úsměvné“ (například využití včel pro pátrání po drogách), ale ani daktyloskopie se z počátku netěšila všeobecnému uznání. Je tedy možné říci, že na poli kriminalistiky bude výzkum probíhat do té doby, dokud budou lidé páchat trestné činy a především dokud se v této činnosti budou zdokonalovat.

# 1. Cíle a metodika

## 1.1. Cíle

Hlavním cílem práce je obeznámení s vybranými druhy důkazních prostředků a to především s jejich vznikem, následným vývojem, autory a možnostmi využití. Dále pak s vývojem právní úpravy se zaměřením na dokazování.

Základem pro tuto práci jsou čtyři kriminalistické metody, konkrétně se jedná o písmoznalectví, trasologii, daktyloskopii a mechanoskopii. Dalším základním prvkem je využití trestního řádu a zákona o znalcích a tlumočnících.

Každá jednotlivá metoda bude popsána od svého vzniku, včetně prvotního využití. S tím souvisí i jednotlivý autoři, průkopníci a vědci na jejichž poznatcích mohly jednotlivé metody vzniknout. Základními body jsou i popisy konkrétních fází postupu při využívání každé z metod. Důležitým prvkem je i popsání základních pojmů.

Jedním z cílů je také popsání vývoje právní úpravy dokazování, přesněji řečeno části týkající se znalců a znaleckých posudků. Dalším bodem pak bude ukázka využití metod v praxi a to za pomoci příslušné judikatury.

Dalším cílem je i názorná ukázka z praxe, kterou bude obsahovat přílohová část, jejíž součástí budou i fotografie důležitých osobností z kriminalistické historie.

## 1.2. Metodika

Pro práci budou využity především literární zdroje uvedené v seznamu použité literatury a to jak novodobé publikace, tak i díla původní (až historická). Dále pak budou použita periodika, sborníky a právní předpisy. Informace budou taktéž čerpany z internetových zdrojů a televizních pořadů. Získané poznatky budou zpracovány formou komparace a to vždy z několika dostupných zdrojů. Informace budou taktéž pocházet ze zahraničních zdrojů a příslušné judikatury.

Jednotlivé části práce budou seřazeny logicky a časově na sebe budou navazovat. Každá metoda bude nejprve vysvětlena a popsána, a poté bude nastíněn její vznik a historie. Nebude chybět ani zaměření na aktuální příslušnou právní úpravu a její vývoj.

V průběhu celé práce budou průběžně označeny zdroje informací v poznámkách pod čarou a to včetně případných doplňujících informací. V textu budou také zařazeny odkazy na jednotlivé obrazové přílohy, umístěné na konci práce a vztahující se k dané části práce. Formální úprava práce se řídí podle pokynů z vyhlášky děkana FPR č. D 25/2015 o státní závěrečné zkoušce – obhajoba diplomové nebo bakalářské práce.

## 2. Kriminalistika

### 2.1. Vznik

Potřeba dokázat někomu vinu nebo naopak prokázat svou nevinu je stará jako lidstvo samo. Lidé již od pradávna páchají trestné činy, ale jejich dokazování nebylo vždy podloženo logickým a vědeckým základem. Nejstarší metodou je svědectví a výpověď osoby podezřelé nebo svědků. Tyto důkazy měly svou důležitou hodnotu, která však byla často snížena osobou svědka. Například ženy, nebo otroci nedosahovali takové důvěryhodnosti jako uznávání mužští členové společnosti. Tento způsob dokazování, byl jedním z mála logických postupů, který přetrval ve své důležitosti dodnes.

O dalších způsobech dokazování viny a nevinu již bohužel není možné říci, že měly relevantní důkazní hodnotu. Mezi takové jednoznačně patří **ordálie**, jinak řečeno „Boží soudy“. Krásným příkladem takového „Božího soudu“ je **souboj**, který principiálně spočívá v důvěře, že Bůh nedovolí, aby byl nevinný poražen. K tomuto kroku docházelo, když se soud dostal do patové situace a obě strany sporu s tímto důkazním prostředkem vyslovily souhlas. (viz Příloha A) Volba druhu souboje i zbraní náležela soudci a samotný souboj byl poté proveden veřejně. Zajímavá byla situace, kdy se řešil spor mezi mužem a ženou, v takovém případě, byla žena zvýhodněna možností volného pohybu, zatímco muž musel souboj vykonat v jámě hluboké po jeho pas (viz Příloha B). Pravda pak samozřejmě náležela vítězi, kterého Bůh neopustil.<sup>1</sup>

Důkaz přiznání viny je pochopitelně brán jako stěžejní důkaz, ale v temném období působení inkvizice nabyl tento důkaz velmi děsivých rozměrů. Řeč je samozřejmě o **tortuře**, která měla vlastně jediný cíl, získat z vyslýchaného přesně to, co od něj chtěli, jeho soudci slyšet. O spravedlnosti, nebo humánnímu přístupu, nemá vůbec smysl se zmiňovat. „*Chop se pochodně!*“ *kázal jsem nyní Petrovi, jenž uchopil jednu z palečnic, která byla na hořejším konci koudelí obložena, ponořil ji nejdřív do vroucího oleje a pak koudel takto smočenou v plameni peci zapálil. „Do pravého boku zasad!“ kázal jsem dále a hned potom bylo po celé mučírně cítiti smrdutý zápach přiškvrěného masa. Sám pak jsem vzal*

---

<sup>1</sup> DOLÍNEK, Vladimír. *Knihy o soubojích*. Vyd. 1. Praha: Naše vojsko, 2009, s. 11 – 13.

*ocelovou stříkačku, a natáhnuv do ní vroucího oleje, pokynul jsem Petrovi, aby ustal v pálení. Ohybná rána asi dvou dlaní veliká objevila se na pravém boku zlosynovu a maso bylo v ní tak důkladně připáleno, že se až kosti žeberní objevovaly. Ze stříkačky počal jsem nyní stříkati vroucí olej do otevřené rány ...*<sup>2</sup>

Tato ukázka útrpného práva v praxi dokonale vypovídá o principu tortury. Torturu začaly státy zakazovat od roku **1754**, ale mučení se bohužel stále opakovaně objevuje dodnes. Na našem území jej naposled prakticoval komunistický totalitní režim.

Průmyslová revoluce, která započala již v 18. století, znamenala přísun nových možností. Bylo to období technického pokroku a jiných revolučních změn. V tuto dobu přišla řada na logické uvažování, praktické jednání a otevřenost světa, pro nové informace a metody. Velkými jmény, na poli kriminalistiky, této doby byli Jan Evangelista Purkyně, Eugène-François Vidocq, Alphonse Bertillon, William James Herschel a v neposlední řadě Hans Gross. Práce nejen těchto pánů přispěla k položení základů mnohých kriminalistických technik, které se hrdě a důstojně postavily na místo původních důkazních prostředků. *„Posléze nejnovější poznatky vědy a techniky umožnily vydělování kriminalisticky i právně relevantních informací z materiálních stop trestných činů pro potřeby procesu poznání trestných činů a usvědčení jejich pachatelů. Tím byl v této době položen základ pro vznik **specifické vědy o zločinu - kriminalistiky**...“*<sup>3</sup>

## 2.2. Kriminalistická věda

Její formování probíhalo koncem 19. století, tedy společně s vrcholem průmyslové revoluce. Její utváření ovlivňovaly nové informace, které byly poplatné tehdejšímu vědeckému pokroku a vlastní zkušenosti policistů, soudců a ostatních příslušníků. Právě převedení vlastních zkušeností do praktického využití dělá z kriminalistiky vědu empirickou. V jejích začátcích však kriminalistika nebyla chápána jako věda v pravém slova smyslu. Jednalo se

---

<sup>2</sup> SVÁTEK, Josef. *Paměti katovské rodiny Mydlářů v Praze*. Sv. 2. Praha: Nakladatelství L. Mazáč, 1940, s. 142.

<sup>3</sup> STRAUS, Jiří. *Úvod do kriminalistiky*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 40.

vlastně o postupy různých metod, které byly a dodnes jsou užitečné pro řešení spáchaných trestných činů.

Kriminalistika je součástí skupiny kriminálních věd, jejichž účelem je zabývat se trestnou činností. Kriminalistiku jako empirickou vědu vnímá společnost až v dnešní době (posledních několik desetiletí) a jejím posláním je pomoci policii a jiným orgánům činných v trestním řízení s bojem proti zločinu. Její funkcí je zefektivňování postupů používaných pro potírání kriminality. Kriminalistika zkoumá **dva okruhy zákonitostí**. Za prvé zkoumá zákonitosti vzniku, trvání a zániku kriminalistických stop a jiných důkazů a za druhé se zabývá zákonitostmi vyhledávání, zajišťování, shromažďování, zkoumání a využívání kriminalistických stop, jiných důkazů a kriminalisticky relevantních informací. Důležitým aspektem je i její působení na preventivní stránku kriminality a to tím, že ztěžuje možnosti páchání trestné činnosti nebo také odhalování možného budoucího spáchaní trestné činnosti.<sup>4</sup> Kriminalistika má velmi blízko k právním vědám, především pak k trestnímu právu procesnímu. Ale na rozdíl od právních věd není předmětem kriminalistiky zkoumání právních norem, přestože je kriminalistika právními předpisy do jisté míry omezoována. Důležitým aspektem kriminalistické vědy jsou metody, které používá.

- 1) **Obecné poznávací metody** – pozorování, komparace, měření, dedukce, abstrakce apod.
- 2) **Převzaté z jiných vědních oborů** – chemické, fyzikální, biologické antropologické, psychologické apod.
- 3) **Specifické metody kriminalistické vědy** – jedná se o metody, které byly vyvinuty pro potřeby kriminalistiky a které využívá pouze kriminalistika.<sup>5</sup>

### 2.3. Pojem a předmět kriminalistiky

Jelikož je kriminalistika oborem velmi rozsáhlým, není možné vytvořit definici, která by v sobě zahrnovala všechny její aspekty. Jedna z definic, kterou lze v literatuře nalézt zní „*Kriminalistika je samostatný vědní obor sloužící*

---

<sup>4</sup> ZOUBKOVÁ, Ivana, et al. *Kriminologický slovník*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2011, s. 79 – 80.

<sup>5</sup> STRAUS, Jiří. *Úvod do kriminalistiky*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 47.

*ochraně občanů státu před trestnými činy tím, že objasňuje zákonitosti vzniku, trvání a zániku stopa zákonitosti vyhledávání, shromažďování a zkoumání stop a tím, že vypracovává podle potřeb trestního zákona a trestního řádu metody, postupy, prostředky a operace v zájmu úspěšného odhalování, vyšetřování a předcházení trestné činnosti.*<sup>6</sup>

Jelikož je kriminalistika obor úzce propojen s jinými vědními disciplínami, je nutné vymezit si předmět jejího zkoumání. Jejím předmětem jsou již výše zmíněné zákonitosti vzniku, trvání a zániku kriminalistických stop a jiných kriminalisticky relevantních informací o spáchaných trestných činech a zákonitosti vyhledávání, zajišťování, shromažďování a zkoumání stop a jiných kriminalisticky relevantních informací o spáchaných trestných činech.

Důležitým, a nejčastěji se objevujícím pojmem v kriminalistice, je pojem **stopa**. „*Stopa je následkem trestného činu, je změnou v objektivní realitě, která přetrvává i po dokonání trestného činu a umožňuje nám trestný čin odhalit a objasnit.*“<sup>7</sup> Dá se do jisté míry říci, že stopa může být kdekoliv, z čehokoliv a na čemkoliv. Rozsah možných stop je nepřeborný. Mohou být uloženy v paměti svědků, nebo elektronických zařízení. Stopa může být viditelná pouhým okem, např. blátivá stopa na místě činu, nebo mikroskopická, např. mikroskopické částičky z bot pachatele na místě činu. Zkoumání určitých druhů stop, jako jsou např. stopy daktyloskopické, je především v kompetenci kriminalistiky. Pro jiné vědní disciplíny nemají žádnou informační hodnotu, ale právě ony stojí za vznikem kriminalistiky.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C. H. Beck, 2004, xxiii, s. 6.

<sup>7</sup> Tamtéž s. 4.

<sup>8</sup> Tamtéž s. 5.

## 3. Písmoznalectví

### 3.1. Písmoznalectví

Písmoznalectví bylo v české kriminalistické škole až do 50. let 20. století spojováno s grafologií a takto bylo také označováno. Zkoumání ručního písma mělo v minulosti mnoho názvů, které více či méně korespondovaly s podstatou tohoto kriminalistického odvětví, až se název ustálil na **expertize ručního písma**<sup>9</sup>. Zkoumání písemných stop v podstatě probíhá ve dvou rovinách (existují případy, které jsou v celkovém součtu přehlednutelné, jako např. určení stáří předloženého textu). Nejprve je nutné identifikovat osobu, která písemnost napsala (pisatele) a pak identifikovat osobu, která psaný text vymyslela (autora). Obvykle se jedná o tutéž osobu.

Identifikace pisatele se provádí na základě zkoumání ručního písma z grafické stránky předloženého materiálu. Zkoumá se především tvar každého jednotlivého písmene a jeho jednotlivých částí, velikost písma, sklon a šířka písma, tvarové odchylky, vazby a napojení písmen a v neposlední řadě tlak vyvinutý při psaní na psací prostředek. Pro **identifikaci pisatele** je nutné, aby sporná písemnost a písemnost srovnávaná byly psané ručně, stejným druhem písma, stejným psacím prostředkem, na stejnou psací plochu (linky, bez linek apod.), za co nejpodobnějších okolních podmínek (vleže, vsedě apod.) a také ve stejné tematické podstatě sporného a srovnávaného materiálu (výhruška x výhruška apod.). Nejdůležitějšími podmínkami pro identifikaci pisatele je relativní stálost ručního písma i při odlišných podmínkách (viz Příloha C) a především jeho individualnost. Individualizace ručního písma je postupný a dlouhodobý proces, na který má vliv značné množství faktorů. Nejvíce písmo ovlivňuje četnost jeho používání. Tzv. „vypsaná ruka“ obsahuje mnohem více individuálních znaků, než rukopis člověka, který ručního písma využívá sporadicky. Pro **identifikaci autora** je důležitá jazyková stránka textu. Zkoumá se gramatika, skladba vět (syntaktická stránka), slovní zásoba (lexikální stránka) a také použité obraty. Identifikace autora, nevyžaduje, aby sporné i srovnávací materiály byly napsány stejnou formou. Identifikace autora jako taková, je velmi

---

<sup>9</sup> Kriminalistická grafická expertiza - souhrnný název pro expertizu ručního písma, písma psacích strojů a technické zkoumání dokladů a písemností, včetně cenin.



obtížná a je ustálenou praxí, že se provádí jen v případě, že sporný text je napsán v národním jazyce.<sup>10</sup>

### 3.1.1. Písmo

Pod pojmem písmo rozumíme soustavu obecně platných grafických znaků, odpovídajících národnímu jazyku. Jedná se o normalizované písmo, tedy o jasně stanovené rozměry, tvary a velikosti písmen včetně napojování. Dnes sice již přesně stanovená norma písma neexistuje, což je patrné na drobných odchylkách v písankách vydaných po roce 1989.<sup>11</sup> Přesto se v České republice řídíme obecně uznávanou formou písma podle výnosu ministerstva školství a národní osvěty ze dne 7. prosince 1932. Dnes je již nutné počítat s novou formou písma experimentálně vyučovanou na některých základních školách tzv. **Comenia Scriptem**. S písmem bezprostředně souvisí psaní, což je proces, při kterém je praktikována schopnost psát, která bezprostředně míří k vytvoření rukopisu, tedy individualizovanému stylu písma.<sup>12</sup>

Existují základní druhy písma. (viz Příloha D)

- 1) Písmo **hůlkové** je psané velkými tiskacími písmeny a je velmi snadno čitelné.
- 2) Písmo **perličkové** se vyznačuje jednotlivě psanými písmeny malé abecedy, které jsou obvykle dobře čitelné, ale napsání textu touto metodou trvá delší dobu.
- 3) Písmo **kurzívní** je klasické a nejčastější písmo, které je vyučováno na základních školách a které je výchozím bodem pro postupnou individualizaci písma.

Ruční písmo obvykle obsahuje prvky všech třech druhů.<sup>13</sup>

---

<sup>10</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. Vývoj kriminalisticko-technické metody – identifikace osob podle ručního písma, *Kriminalistický sborník*, č. 3, 2008, s. 54 - 55.

<sup>11</sup> WILDOVÁ, Radka. K výuce čtení a psaní v 1. ročníku, *Komenský: časopis pro učitele základní školy*. roč. 123, č. 3/4, listopad-prosinec 1998, s. 63.

<sup>12</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C. H. Beck, 2004, xxiii, s. 158.

<sup>13</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 121.

### 3.1.2. Individualizace ručního písma

Individualizace ručního písma je základním požadavkem pro identifikaci. V případě absence tohoto procesu by všichni lidé psali stejně bez jakéhokoliv rozdílu. Její podstatou je odchylování se od stanovené normy a právě vytvoření těchto individuálních odchylek je stěžejní pro identifikaci pisatele.

Doba, kdy se tento proces spouští, bývá zpravidla nástup na základní školu a počátek výuky psaní. Již od tohoto okamžiku si každý začíná vytvářet individuální znaky, přestože v této fázi se všichni snaží co nejvíce přiblížit předloze. Faktorů, které mají vliv na vývoj a konečný stav ručního písma, je více. Patří mezi ně okolní vlivy, fyzické možnosti a psychické aspekty. Proces individualizace je ukončen u každého jedince v jinou dobu a ani autoři publikací se neshodnou na průměrném věku, ve kterém k jejímu ukončení dochází. Uvádí se rozpětí mezi 13. a 20. rokem života.<sup>14</sup> „*Vlastní psaní, tedy využívání ručního písma, je složitý **návyk**, který se skládá z technického návyku psaní, grafického návyku a pravopisného návyku. Vhodnost rukopisu pro identifikaci pisatele určují první dva návyky.*“<sup>15</sup>

- 1) **Technický návyk** – spočívá ve způsobu držení psacího prostředku, naklonění papíru atd.
- 2) **Grafický návyk** – jedná se o schopnost rychle a co nejvíce čitelně vytvářet tvary písmen, čísel a jiných znaků.
- 3) **Pravopisný návyk** – spočívá ve znalostech pravidel pro správné používání grafémů<sup>16, 17</sup>.

---

<sup>14</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C. H. Beck, 2004, xxiii, s. 163.

<sup>15</sup> Tamtéž

<sup>16</sup> Grafém – písemný znak (písmeno, číslice apod.).

<sup>17</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 122.

### 3.1.3. Dvě základní podmínky při zajišťování sporného materiálu.

- 1) **Úplnost zajišťovaného materiálu** – při zajišťování je nezbytné zajistit veškeré části sporného materiálu a to včetně odstrižků, obálek, zbytkových částí apod.
- 2) **Původnost zajištěného materiálu** – je nezbytně nutné sporný materiál zajistit v původním stavu, bez jakéhokoliv zásahu, např. dopisováním poznámek, označování přímo v původních materiálech apod. Není možné zasílat k expertíze kopie materiálu, ať už se jedná o překreslení nebo fotografii.

V některých případech nelze zajistit materiály in natura (např. nápis na zdi) a je nutné zásadu původnosti porušit a sporný materiál zajistit vyfotografováním.<sup>18</sup>

Základní hlediska, která musí srovnávací materiál splňovat, aby odpovídal materiálu spornému:

- 1) **Druh písarského projevu** – srovnávat lze jen materiály se stejným druhem písma (perličkové – perličkové; kurzívní – kurzívní).
- 2) **Směr odchylky od písarského optima** – srovnávat lze projev spontánní – spontánní; úmyslně měněný – úmyslně měněný apod.
- 3) **Časová vazba** – individualitou ručního písma, probíhají během života určité změny a je proto důležité, aby oba materiály pocházely z co nejbližšího časového období.
- 4) **Rozsah** – zde je uplatňována zásada, která určuje délku srovnávacího materiálu vzhledem k délce materiálu sporného a to tak, že čím kratší je materiál sporný, tím delší musí být materiál srovnávací. Minimem je 30 řádků ručního písma.
- 5) **Psací prostředky a psací poloha** – je nutné, aby oba materiály byly napsány druhově stejnými psacími prostředky, na stejné podložce a ve stejné poloze.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C. H. Beck, 2004, xxiii, s. 164.

<sup>19</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 129 - 130.

Srovnávací materiály se zajišťují dvěma způsoby. Buď se zajistí materiály, které napsal známý pisatel, ale bez vědomí, že budou sloužit k identifikačním účelům (školní práce), takové materiály nazýváme **ukázky písma**. Nebo se zajistí materiály od známého pisatele, ale psané s jeho vědomím, že budou k identifikačním účelům použity a ty nazýváme **zkouškou písma**. Pro znalce nastane ideální stav, pokud má k dispozici oba druhy materiálů.<sup>20</sup>

### 3.1.4. Zasílání sporného materiálu

Při zasílání sporného materiálu, je nutné mít na paměti, že jsou to materiály nenahraditelné a jejich poškození a ztráta znamená nemožnost jejich zkoumání. Taktéž je důležité brát v potaz, že na sporném materiálu mohou být i jiné kriminalistické stopy (nejčastěji latentní daktyloskopické stopy) a nesmí dojít k jejich porušení. Na sporné materiály, se nic nelepí, nepíše, neoznačuje ani jinak se do nich nezasahuje. Před jejich zasláním se uloží do příslušného papírového, plastového nebo jiného vhodného obalu, který se však **předem** nadepíše. Sporné materiály se chrání před vlivy okolního prostředí (teplo, vlhko, světlo apod.), které by je mohly poškodit.<sup>21</sup>

### 3.1.5. Metody zkoumání ručního písma

Metody zkoumání ručního písma dělíme na dva druhy, na metody kvalitativní a metody kvantitativní. Metody **kvalitativní** se zakládají na zkušenosti a precizním optickém zkoumání a metody **kvantitativní** vycházejí z hodnot získaných zkoumáním kvalitativním a jejich přenesením do kvantifikovatelné roviny a následném počítačovém zpracování. Zkoumání sporných a srovnávacích materiálů probíhá v rovinách obecné a zvláštní.

Zkoumání v **obecné rovině** je zaměřené na materiál jako celek z hlediska jeho grafické stránky. Hodnocenými znaky jsou: písemnost jako celek, adresy adresáta a odesilatele, nadpis, oslovení, datum, motto, doprovodné kresby, velikost okrajů, číslování stran, post scriptum (douška), podpis a ukončení písemnosti, dále pak umístění kreseb, vliv písařských norem atd. Písemnost

---

<sup>20</sup> NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 112.

<sup>21</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C. H. Beck, 2004, xxiii, s. 165.

nemusí obsahovat všechny znaky.<sup>22</sup> Pokud se pachatel rozhodne změnit znaky obecné roviny, je pro znalce obtížné na jejím základě určit pisatele.

**Zvláštní rovina** se skládá ze tří úrovní analýzy rukopisu.

- 1) **Multikomponent** – graficky nedělitelné celky minimálně dvou písmen.
- 2) **Základní komponent** – jednotlivá písmena, znaménka, jiné znaky.
- 3) **Dílčí komponent** – části základních komponentů.

V každé úrovni je zkoumání prováděno z hlediska: proporcí, plynulosti, směru, sklonu vč. jiných součástí psacího pohybu, posloupnosti a umístění psacího pohybu. Jejich úmyslná záměna je značně obtížná.

Komparace sporných a srovnávacích materiálů včetně dokumentace probíhá třemi způsoby. Výsledky zkoumání shrne znalec do posudku a to včetně vyjádření ohledně identity pisatele.

- 1) **Verbální způsob** – znalec optickým zkoumáním provádí rozbor, při kterém slovně zapisuje poznatky. Zdlouhavé a nepřehledné.
- 2) **Fotografický způsob** – znalec rozstříhá fotokopie a zjištěné znaky třídí a vyhodnocuje. Zdlouhavé, ale přesné.
- 3) **Grafický způsob** – znalec podrobí materiál optickému zkoumání a zjištěné výsledky sám zakresluje. Metoda vyžaduje schopnost napodobovat písmo.<sup>23</sup>

## 3.2. Vznik písma

Vznik písma, tedy spíše jeho náznaku, je prakticky spojen s prvními **mnemotechnickými pomůckami a vlastnickými značkami** využívanými v době prehistorické, bylo však nutné, aby tyto byly ve skupině domluvené, jinak by jejich využití postrádalo smysl. Jednalo se o praktické využití pro předání informace např. šipka ukazující směr ke zvířatům, později i s obrázkem konkrétního zvířete.

---

<sup>22</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 133 - 134.

<sup>23</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C. H. Beck, 2004, xxiii, s. 166 - 167.

Další etapou ve vývoji písma jsou **piktografy** (obrázkové písmo, piktogramy), které jsou hojně využívány i v dnešní době. Jedná se o obrázkovou formu komunikace, která není závislá na rodné řeči a rozumí ji, skoro všichni obyvatelé planety. Typickým příkladem je „označení pirátů - lebka se zkříženými hnáty“, i dnes každému dojde, že se jedná o výstrahu před hrozícím nebezpečím. Jeden piktograf obvykle znázorňoval celou myšlenku, ať už se jednalo o vyznání lásky nebo upozornění na nepřátelský útok.

Z piktografů se postupně vyvinuly **ideografy** (pojmové písmo). Změna spočívala především ve změně obsahu, který již nevyznačoval jedním obrazem celou větu, ale jednalo se o jednotlivé významy, kterých se k jednomu znaku pojilo více a bylo nutné dívat se na kontext celého sdělení. Klasickým příkladem jsou egyptské hieroglyfy.

Z piktografů, se kvůli neustálé potřebě písmo zjednodušovat a zefektivňovat, vyvinulo písmo **slabikové** a z něj písmo **hláskové**. Přelomovou událostí byl vznik **fénického písma**, které převzali Řekové a rozšířili jej na 24 písmen a zavedli psaní zleva doprava. Řecká abeceda byla výchozím bodem pro latinku a azbuku, od kterých byl jen pomyslný krůček k písmu tak, jak jej známe dnes.<sup>24</sup>

### 3.3. Vznik a vývoj písmoznalectví

Prapůvod písmoznalectví je spojen s využíváním písma k obchodním a úředním účelům. Jak je v dějinách lidstva zvykem, je s každým vynálezem spojeno jeho využívání a bohužel i zneužívání. A právě podvody spojené s písmem způsobily okamžitou reakci ve formě vzniku písmoznalectví.

Kolébkou soudní grafologie (takto bylo písmoznalectví původně nazýváno) byla Francie, ze které pochází první významná díla a ve které již v roce 1570 vzniklo sdružení soudních znalců písma. Prvním dílem, které se věnovalo zkoumání písma a způsobům odhalování padělků, byla kniha *Advis povr ivger des inscriptions en favx et comparaison*, která byla vydána v roce 1604 a jejím autorem byl François Demella. Další publikací, byla kniha zaměřená na grafologii od **Camilla Baldiho** z roku 1622, která nesla název *Trattato come da una lettera*

---

<sup>24</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Dějiny kriminalistiky*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 348.

*missiva si conoscano la natura e qualita dello scrittore* (Pojednání jak lze z dopisu poznati povahu a vlastnosti pisatelovy). Baldi je považován za **průkopníka** grafologie.<sup>25</sup> Významným dílem, které pokračovalo ve zkoumání listin, byla kniha Jacquesa Raveneaua *Traité des incription en faux*. Tato kniha se zabývala, kopírováním, paděláním, napodobováním apod. a její obsah je tudíž aktuální i pro dnešní dobu.<sup>26</sup>

K jistým omylům respektive záměnám v názvosloví, ke kterým dodnes dochází při zaměňování grafologie a písmoznalectví, pomohl fakt, že se tyto dvě vědy vyvíjely společně, v našich podmínkách až do poloviny 20. století. Nicméně se jedná o **dvě rozdílné vědy**. Na rozdíl od písmoznalectví se grafologie nezaměřuje na identifikaci pisatele, nýbrž na jeho psychologický profil. (viz Příloha E) Jedním z raných děl byla naučně populární *Učebnice Grafologie* od Dolfiny Poppéeové a Adolfa Zelinky z roku 1922. Tato kniha obsahuje 231 ukázek a autogramů a jednou ze zajímavých podkapitol je obecný popis osob pracujících v justici, *Rukopisy advokátů* „*Osoby příslušející soudní kategorii – zvláště právníci – nemají písma příliš velikého ani hrubého, jejich rukopisy musí být nazvány pružné, i když něco ostrosti z nich dýše... Neboť to tré má býti základnou povahy každého čilého juristy: Bystrý pozorovatelský talent, schopnost rychlé realizace myšlenek jasný přímý způsob vyjadřovací. Malost a této přiměřená síla tahů pochází jistě odtud, že se advokáti musí často a příliš zabývat detaily té které věci, špičatější pak písmenka prozrazují schopnost získati respekt svému názoru a tvrzení, smysl pro cenu času nebo i jiných životních hodnot. Vyskytují-li se přímo nápadné, ostré tahy v písmě advokátů, nasvědčuje toto také nápadné zálibě v polemizování, kritisování atd., kterýmižto vlastnostmi je některý právník přímo nadán...*“<sup>27</sup> Nicméně opravdu seriózní díla vydal až **Robert Saudek**, roku 1925 *Vědecká grafologie* a 1928 *Experimentální grafologie*. Přestože mezi oběma díly jsou jen tři roky, již z předmluv obou děl je patrná změna jeho náhledu a především metod užívaných v grafologickém zkoumání (viz Příloha F). Na základě svých zkušeností, prosazoval experimentální přístup k novým způsobům poznání a doplňuje tím již známé poznatky v soudní

---

<sup>25</sup> POPPÉE, Dolfina, ZELINKA, Adolf. *Učebnice grafologie: co prozrazuje rukopis člověka : (231 ukázek rukopisů a autogramů)*. Brno: Schneider, 1999, s. 12 – 13.

<sup>26</sup> PETERA, Josef. *Úvod do soudní a kriminální grafologie: s přílohou Stručné dějiny grafologie*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství Edvarda Fastra, 1947, s. 119 – 120.

<sup>27</sup> POPPÉE, Dolfina, ZELINKA, Adolf. *Učebnice grafologie: co prozrazuje rukopis člověka : (231 ukázek rukopisů a autogramů)*. Brno: Schneider, 1999, s. 174.

grafologii. Přímo soudnímu písmoznaectví se věnoval v díle vydaném v roce 1933 *Zločin v písmě*<sup>28</sup>. V průběhu dalších let vyšlo množství děl, která se zabývala písmoznaectvím i grafologií od různých autorů jako byli např. Ladislav Kempný, Otto Fanta nebo Václav Příhoda. Jedna z dodnes nejdůležitějších publikací vyšla až v roce 1984 pod názvem *Expertiza ručního písma* a jejími autory jsou Petr Blažek a Jiří Valeška. Tato 395 stránková kniha se zabývá např. vývojem čísel, zkratk, psacích prostředků, psychofyziologickými základy psaní, rozpadem dovednosti psaní, zajišťováním objektů zkoumání nebo zvláštnostmi zkoumání jednotlivých objektů.<sup>29</sup>

Velká změna, která by mohla v budoucnu nastat, spočívá v možném zavedení nové písmařské formy (viz výše) a také ve větším upouštění od zkoumání písma psacích strojů, protože v dnešní době se takové texty vyskytují sporadicky. Dnes je písmoznaectví do značné míry přesunuto do soukromé sféry. Přesto Písmoznalecká škola Kriminalistického ústavu zůstává jedinou akreditovanou institucí, která poskytuje v tomto oboru vzdělávání.<sup>30</sup>

### 3.3.1. Písmoznaectví v trestním řádu

Úprava písmoznaectví, se objevuje již v zákoně, který nabyt účinnosti 30. ledna roku 1873. Jedná se o zákon č. 119/1873 Z.ř., jímž se zavádí nový řád soudu trestního. Paragraf vztahující se k písmu, najdeme v kapitole *o ohledání a o znalcích* pod § 135. „*Vzejde-li pochybnost, zdali nějaká listina jest pravá, nebo má-li se vyšetřiti, či ruky jest jisté písmo, mohou znalci písmo takové porovnat s písmem na listinách beze vší pochybnosti pravých.*“<sup>31</sup>

Pokud je potřeba k objasnění věci znaleckého posudku z oblasti expertizy ručního písma (např. zpochybnění podpisu na smlouvě), je nutné přibrat k trestnímu řízení znalce z příslušného odvětví kriminalistiky. Přibrání znalce k objasnění skutečnosti je upraveno v § 105 a násl. TŘ a jako znalec zde bude působit buďto znalec z Kriminalistického ústavu, nebo Služby kriminální policie a

---

<sup>28</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Dějiny kriminalistiky*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 351.

<sup>29</sup> BLAŽEK, Petr a Jiří VALEŠKA. *Expertiza ručního písma*. Praha: Kriminalistický ústav VB, 1984, s. 394 – 395.

<sup>30</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Dějiny kriminalistiky*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 352.

<sup>31</sup> Zákon č. 119/1873 Z.ř., jímž se zavádí nový řád soudu trestního § 135.



vyšetřování, odboru kriminalistické techniky a expertizy. Důležité je, aby byl znalec zapsaný v seznamu znalců u příslušného krajského soudu.

Právní vynutitelnost pro získání srovnávacího materiálu, je rozdílná. Pokud se jedná o svědka, je tento podle § 101 odst. 4 TŘ povinen tuto součinnost poskytnout, pod hrozbou pořádkové pokuty. Naopak obviněný, má podle § 93 odst. 2 trestního řádu možnost tak neučinit a není možné ho k tomu nutit, protože není přípustné žádat na obviněném usvědčující důkaz. Tato okolnost sice může vést k nemožnosti provést znalecké zkoumání, ale naštěstí je možné získat potřebný srovnávací materiál na základě § 78 a 79 TŘ, a to buď na základě povinnosti k vydání věci důležité pro trestní řízení, nebo pokud k vydání věci nedojde, přikročí policejní orgán na základě předchozího souhlasu státního zástupce k odnětí věci.

Dalším zákonem, důležitým nejen pro písmoznalectví, ale pro všechny kriminalistické metody, je zákon č. 36/1967 Sb., o znalcích a tlumočnících, v platném znění a pak také vyhláška Ministerstva spravedlnosti České republiky č. 37/1967 Sb., k provedení zákona o znalcích a tlumočnících, v platném znění. Tato vyhláška upravuje např. jmenování a odvolání znalců, jejich výběr, náležitosti zapisování znalců do seznamu znalců, náležitosti posudku apod.

Závazný pokyn policejního prezidenta č. 100 ze dne 7. prosince 2001 ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky. Jedná se o interní předpis, který přesněji upravuje záležitosti týkající se zkoumání ručního písma.

## 4. Trasologie

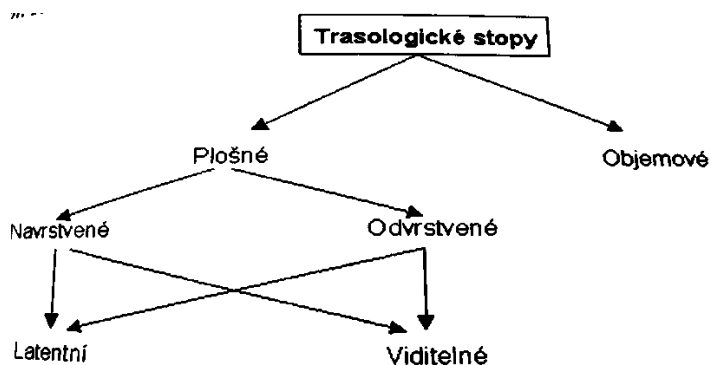
### 4.1. Trasologie

Základní prvky trasologie byly známy již značnou dobu před jejím vznikem a počátkem využívání ve službách kriminalistiky. Odlévání stop pro účely identifikace zvěře bylo zavedenou praxí. Dnes je trasologie vnímána takto: „Trasologie je obor kriminalistické techniky, který se zabývá vyhledáváním, zajišťováním a zkoumáním stop nohou, obuvi, dopravních prostředků a stop dalších objektů podobného druhu.“<sup>32</sup>. Trasologie se tedy zaměřuje na identifikaci osob, věcí a zvířat. K této formě identifikace je zapotřebí, aby nalezené stopy obsahovaly „výrazněny znaky vnější struktury (morfologické znaky).“<sup>33</sup>, což znamená, že tato metoda provádí identifikaci podle vnějších znaků předmětu, který zkoumanou stopu zanechal (viz Příloha G).

#### 4.1.1. Trasologické stopy

Základní dělení trasologických stop je na stopy objemové a plošné. **Stopy objemové** jsou obvykle snadno viditelné pouhým okem, ale **stopy plošné** jsou často ve formě latentních stop a tudíž je nutná opatrnost při pohybu na místech spojených s trestným činem.

Obr. č. 1: Schéma klasifikace trasologických stop



Zdroj: Jiří Straus a kol., *Kriminalistická technika*<sup>34</sup>.

<sup>32</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 230.

<sup>33</sup> Tamtéž

<sup>34</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 231.

Trasologické stopy se dělí do těchto skupin:

- 1) **Stopy bosých nohou člověka** – tyto stopy se v kriminalistické praxi objevují zřídka kvůli obvykle nízkému počtu individuálních identifikačních znaků.
- 2) **Stopy obuvi** – tato skupina je naopak klasickým příkladem. Jejich častý výskyt na místě spáchaného trestného činu je dán faktem, že pachatel se obvykle pohybuje pěší chůzí.
- 3) **Stopy lidské bipedální lokomoce** (pohyb na dvou nohou) – jedná se o „*přemísťování člověka pomocí dolních končetin (chůze, běh, skok), lze využít pro identifikaci člověka i zjištění skutečností vztahujících se k přenášení břemen, používání ortopedických pomůcek a dalších informací.*“<sup>35</sup>
- 4) **Stopy nejruznějších dopravních prostředků s výjimkou stop kolejových vozidel** – především se jedná o identifikaci vozidel na základě pneumatik nebo v občasných případech k identifikaci jiných druhů vozidel.
- 5) **Stopy zvířecích nohou** – stejně jako v první skupině se jedná o ojedinělé případy.
- 6) **Stopy částí lidského těla nepokrytých papilárními liniemi nebo stopy vytvořené oblečenými oděvními součástkami** – jedná se o identifikaci podle stop, které zanechaly části lidského těla, jako například rty, nos, lokty a uši (viz Příloha H), které jsou dobře využitelné při identifikaci pachatelů vloupání, protože pachatel často nejdřív přitiskne ucho na dveře nebo okno, aby si ověřil nepřítomnost majitelů apod.
- 7) **Stopy po přemísťování objektů** – z taktického hlediska jsou tyto stopy po odstraněných, odtáhnutých atd. předmětech významné.<sup>36</sup>

#### 4.1.2. Vyhledávání trasologických stop

Vyhledávání trasologických stop se provádí nejen v objektech, ale především v terénu. V tomto dělení se odráží i druh nalezené stopy podle klasifikačních kritérií. Zatímco v objektech jsou nalézány převážně stopy plošné

---

<sup>35</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C. H. Beck, 2004, xxiii, s. 215.

<sup>36</sup> Tamtéž.

(stopy bot, bosých nohou), v terénu jsou obvykle nalézány stopy objemové (stopy pneumatik, bot, dopravních prostředků). Průběh vyhledávání musí být prováděn systematicky, pečlivě a odborně. Vyhledávají se soubory stop, ojedinělé stopy nebo její fragmenty (části). Pro vyhledávání stop plošných je nejčastěji používaným prostředkem použití šikmého světla, což je vhodné obzvláště pro stopy, kde barva stopy a jejího podkladu je totožná. Vyhledávání objemových stop není zpravidla obtížné, jejich zvláštností je fakt, že jejich vyhledávání musí probíhat v širším okruhu, než je obvyklé u jiných druhů stop.

Dělení míst, ve kterých je prováděno vyhledávání trasologických stop:

- 1) **Místo činu v užším slova smyslu** – jedná se přímo o prostor, ve kterém došlo ke spáchání trestného činu.
- 2) **Místo vstupu** – místo, kudy se pachatel dostal na místo činu.
- 3) **Cesta průchodu místem činu** – místa, kterými zřejmě pachatel procházel.
- 4) **Cesta odchodu** – místa, kudy pachatel místo činu opouštěl.<sup>37</sup>

Vyhledané stopy jsou posuzovány podle jejich kriminalisticko-technické hodnoty. Malou hodnotu pro účely identifikace mají stopy objemové zanechané v hrubých a nesoudržných materiálech, jako je šterk nebo hrubý písek a také stopy, které se nevykazují dostatečným počtem identifikačních znaků. Stopy, které jsou v případech plošných stop vytvořeny na hladkém a rovném podkladu a v případě stop objemových, vytvořených např. ve sněhu nebo jemném blátě, jsou pro identifikaci vhodnou stopou.<sup>38</sup>

Dalším krokem je **zviditelnění** latentních nebo špatně viditelných stop, které je prováděno fotografickým, fyzickým nebo chemickým zvýrazňováním. **Faktory ovlivňující výběr** metody zviditelnění jsou materiály, ze kterých je složen nosič stop, struktura a poréznost povrchu, stav povrchu (mokro, sucho apod.), barva nosiče, složení nečistot na povrchu, složení stop, původ stopy (suchá nebo mokrá) a vlhkost vzduchu.

---

<sup>37</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 236 - 238.

<sup>38</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2004, xxiii, s. 220.

## Metody zviditelňování

- 1) **Fotografické zvýrazňování** – tato metoda je metodou nedestruktivní a jako taková je používána jako první.
  - a. Vysoce kontrastní fotografie – k jejímu vyhotovení je zapotřebí vysoce kontrastního filmu a kontrastního papíru.
  - b. Použití filtru – použitelné pro bílé i barevné filmy.
  - c. Šikmé světlo – použitelné u navrstvených a odvrstvených plošných stop.
  - d. Ultrafialové světlo;
  - e. Odražené UV záření;
  - f. UV fluorescence;
  - g. Infračervené světlo.
- 2) **Fyzikální metody zvýrazňování** – jedná se o metody, jejichž princip spočívá ve fyzickém přenosu stopy z jednoho nosiče na druhý.
  - a. Elektrostatické snímání;
  - b. Želatinové snímání;
  - c. Poprašování – tato metoda využívá prášky používané při daktyloskopii a aplikuje se na vlhké latentní stopy, které je poté možné sejmut na želatinovou fólii.
- 3) **Chemické zvýrazňování** – použití u všech chemických metod je nutné provádět s ohledem na zvýšené bezpečnostní prvky, obzvláště s důrazem na kvalitně odvětrávané prostranství.
  - a. 8-hydroxichynolin – reaguje s ionty vápníku a různých kovů. Dobrých výsledků dosahuje u stop, mokrých i suchých, které zanechala obuv.
  - b. Jód a 7,8 benzoflavon – reagují s tukem a jinými organickými látkami a stopu obarví do žluta až do hněda. Kvůli možné nežádoucí reakci je nutný test reakce pozadí stopy.
  - c. Ninhydrin – zvýrazní stopu purpurovou barvou, využívá se v daktyloskopii a je nutné působení tepla. Kvůli hořlavosti Ninhydrinového spreje je nutné s aplikací tepla (urychlení) počkat, až se aplikovaná látka vysuší.
  - d. Amidočern – používána k vyvolání stop krve, které původně nebyly viditelné kvůli nízkému obsahu přítomné krve. Stopa je zbarvena do tmavého modročerného zbarvení.

- e. Luminol – aplikace na krvavé stopy způsobí světélkování, které je možné vyfotografovat. Takto lze odhalit i roky staré krvavé skvrny, ale jelikož luminol reaguje i při kontaktu s některým druhem kovů, bělidel a rostlinných látek, je nutné udělat potřebné testy před jeho aplikací. Většina stop totiž reakci způsobí jen jednou. K jasným podmínkám pro fotografování je nutné reakci vyvolat v naprosté tmě.<sup>39</sup>

#### 4.1.3. Zajišťování trasologických stop

Metod pro zajišťování trasologických stop je více a v kriminalistické praxi je zavedenou praxí, využívat více metod pro zajištění jedné stopy.

- 1) **Zajišťování stop v originále** – zajišťování trasologických stop in natura není v tomto případě příliš časté. Pokud ale jsou zajištěny, je nutné, aby byly nejprve vyfotografovány a poté pečlivě a opatrně zabaleny tak, aby nedošlo k poškození a následně jasně označeny.
- 2) **Zajišťování plošných stop fotografováním** – je nutné použít měřítko přiložené podél celé stopy a vyrobené z materiálu, které neodráží světlo a má dobře viditelné rysky. Pokud je stopa dobře viditelná, použije se klasický způsob fotografování s normálním osvětlením. Pokud je to nutné, použijí se kontrastní fotografické materiály. V případě špatně viditelných stop, je použito šikmého osvětlení.
- 3) **Zajišťování objemových stop fotografováním** – je prováděno podobným způsobem jako u stop plošných, má však svá specifika. Při fotografování stop objemových je nutné brát ohled na vlastnosti nositele stopy, jako je barva zeminy, hloubka stopy apod. Vždy je nutné použít šikmého světla.
- 4) **Zajišťování plošných stop želatinovou fólií** – plošné stopy se tímto způsobem zajišťují na kontrastně barevné fólie po předchozím vyfotografování. Takto zajištěné stopy se obvykle nacházejí na hladkém nosiči (např. sklo) mezi které patří i papír, který je možné po zajištění stopy daktyloskopickou fólií, zajistit i in natura, protože vrchní vrstva stopy je sejmuta na fólii a při přepravě se již nepoškodí.

---

<sup>39</sup> PORADA, Viktor, STRAUS, Jiří. *Kriminalistické stopy: teorie, metodologie, praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 349 – 354.

- 5) **Zajišťování plošných stop elektrostatickým snímáním** – využívá se na nosiče z materiálů porézních i neporézních, které jsou suché a „čisté“. „Metoda je založena na principu silového působení elektrostaticky nabitých částic, kdy přiložením určitého napětí dojde k nabití prachových částic a jejich následnému přilnutí k povrchu snímací černé nebo průhledné fólie.“<sup>40</sup> Využívá se pro zajišťování stop z papírů a textilií. Výhodou této metody je, že neúspěšné zajištění stopu nezničí a je stále možné použít další metody zvyrazňování.
- 6) **Zajišťování objemových stop odlitím** – jako vždy se stopa před samotným odlitím zajistí fotograficky a pokud je potřeba, zpevní se stopa fixativem (např. lak na vlasy). K odlévání se používá odlévací hmota (LUKOPREN) od firmy LT SEZAM s.r.o.<sup>41</sup>, která má lepší vlastnosti než pálená sádra, anebo jeden z dentálních silikonových materiálů (SILOFLEX, DENTAFLEX, STOMAFLEX), které mají oproti Lukoprenu jen 2 až 3minutovou dobu tuhnutí.<sup>42</sup>

#### 4.1.4. Zkoumání trasologických stop

Metody, které jsou pro zkoumání stop používané „se provádí především proměřováním jejich geometrických rozměrů a zjišťováním shody v lokalizaci jednotlivých identifikačních markantů odražených ve stopě.“<sup>43</sup> Pro srovnávání se používají, **metoda překrytí zobrazení, metoda bodovací a metoda geometrické konstrukce**. Vytvoření srovnávacího materiálu, není obvykle z technického hlediska obtížné. Pro jeho vytvoření se vychází z podstaty stopy a druhově podobným objektem se co nejvíce podobným mechanismem srovnávací materiál vytvoří.

Ze stop zanechaných bosým chodidlem, je možné určit, zda se jedná o stopu dítěte, ženy nebo muže a také určit výšku a hmotnost osoby. Totéž je možné určit i podle stop obuvi, ale s menší přesností a je nutné zohlednit možnost,

---

<sup>40</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 241.

<sup>41</sup> Trasologie. *LT-Sezam, kriminalistická technika* [online].

<sup>42</sup> PORADA, Viktor, STRAUS, Jiří. *Kriminalistické stopy: teorie, metodologie, praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 350 – 363.

<sup>43</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C. H. Beck, 2004, xxiii, s. 222.

že zvolená obuv neodpovídá správné velikosti chodidla. Ze stop obuvi je možné vyčíst její velikost a z dezénu podrážky její druh a výrobce.

Ze stop pneumatik je možné určit jejich šířku a při dostatečně dlouhé stopě, je možné určit i její délku. Dále je možné určit tvar dezénu i velikosti figur, které jsou typické pro jednotlivé výrobce. Podle nalezených stop, (obě na jedné nápravě) je také možné určit délku rozchodu kol a pokud jsou nalezeny stopy všech čtyř kol (např. stopy smyku), je možné určit rozvor kol (viz Příloha I). Se všemi těmito údaji je možné dohledat typ vozidla, které tyto stopy vytvořilo. Zanechané stopy po vozidlech mohou vypovídat o směru jízdy. A brzdné dráhy zase mohou pomoci určit rychlost jízdy.<sup>44</sup>

## 4.2. Historie - vznik

Trasologie nemá na rozdíl od jiných metod (mechanoskopie apod.) pevně stanovené roky svého vzniku jako kriminalistické metody. Dá se říci, že metoda přirozeně „vklouzla“ na své místo a bez velkého vědeckého „poprasku“ začala plnit svou funkci. Využívání odlévání zvířecích stop pro jejich identifikaci bylo známo již staletí před počátky působení trasologie ve službách kriminalistiky. Ale celkově známým, uznávaným a historicky přesně datovaným použitím trasologie k vyřešení trestného činu je případ vražedných loupeží v okolí Paříže kolem roku 1816, ve kterých triumfovala osoba, kterou lze bez velkých pochybností označit za průkopníka nového pojetí policejní práce, **Eugène François Vidocq**.

### 4.2.1. Eugène François Vidocq - život

Vidocq (viz Příloha J) se narodil 24. července roku 1775 v Arrasu, v domě, který byl v sousedství s budovou, ve které se o šestnáct let dříve narodil Robespierre.<sup>45</sup> „*Bolo to v noci: hromy burácali a lialo sa, akoby sa obloha bola roztrhla; príbuzná, čo bola v jednej osobe pôrodnou babicom a veštkyňou, z toho usúdila, že moja životná dráha bude veľmi búrlivá.*“<sup>46</sup> Pozdější vývoj Vidocqova

---

<sup>44</sup> PORADA, Viktor, STRAUS, Jiří. *Kriminalistické stopy: teorie, metodologie, praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 225 - 227.

<sup>45</sup> Robespierre – člen radikálního politického klubu Jakobínů, poslanec Národního shromáždění a hlavní postava politického teroru ve Francii za Velké francouzské revoluce v letech 1793 – 1794.

<sup>46</sup> VIDOCQ, François. *Z galejníka policajným prefektom*. [Diel] 1. 1. vyd. Bratislava: Slov. spis., 1969, s. 7.



života toto proroctví více než důsledně potvrdil. Jako dítě, trávil spoustu času s vojáky z posádky, která byla umístěna v jejich městě. Jeho otec nesl nelibě jeho zvětšující se zručnost v zacházení s rapírem<sup>47</sup> a vzal ho do učení na pekaře, aby později převzal jeho živnost. Ovšem jako pekařův učeň se moc neosvědčil a započala jeho první kariéra, kariéra lumpa.

Z pokladny v otcově krámu neustále kradl peníze a ani jeho zatčení, které nařídil vlastní otec, ho nenapravilo. Po propuštění vylákal společně se svým kumpánem matku z obchodu a z pokladny ukradli 2 000 franků (pro představu to je dnešních cca 100 000 Kč), které si rozdělili a vydali se každý svou cestou. Vidocq měl v plánu odjet do Nového světa, ale o ukradené peníze přišel a živobytí byl nucen hledat u cirkusu. Život pod šapitó byl pro něj trýznivou zkušeností a po několika týdnech, byl vyhozen na dlažbu.

Dobrovolně se tak přihlásil k vojsku, což jeho prudkou povahu nikterak nezkontrolovalo. Problémy s veliteli, dezercí a podvody ho dohnaly ke zběhnutí k nepřátelskému vojsku, kde se mu však nezamlouvalo bojovat proti Francouzům a předstíral nemoc. Později utekl i od nich a přihlásil se jako Belgičan. Byl odhalen bývalým kapitánem, který mu řekl, aby se nechal přeložit zpět k jeho pluku a že byl amnestován. Tohle všechno stihl, ještě před osmnáctými narozeninami. Později se přihlásil do germánské legie, ale kvůli zraněním, byl donucen k návratu zpět do rodného města, po značných dobrodružstvích se z něj stal falešný důstojník (s falešným jménem), tzv. potulné armády, která v tu dobu trápila, nejen válečné inspektory a odcestoval do Paříže, která se později stala svědkem, jeho velké slávy co by **zakladatele Pařížské Brigade de Sûreté**.<sup>48</sup>

Popisování všech Vidocqových životních dobrodružství by bylo značně zdlouhavé a předchozí informace pro představu vývoje jeho života jsou postačující. Svůj život popisuje ve svém životopise *Les Mémoires de Vidocq*, byť je nutné odpoutat se od jistého subjektivního zabarvení. Nicméně jeho život se postupně propadal hlouběji do kriminálního prostředí a jeho útky nejen z galejí, jsou chronicky známé a spolu s Vidocqovou osobou se stali námětem pro známá literární díla, jako jsou například *Bídníci* Victora Huga nebo *Vraždy v ulici*

---

<sup>47</sup> Rapír – bodná zbraň podobná kordu.

<sup>48</sup> VIDOCQ, François. Z galejníka policajným prefektom. [Diel] 1. 1. vyd. Bratislava: Slov. spis., 1969, s. 7 – 54.

Morgue od Edgara Allana Poa. Jeho přispění se však naštěstí netýká jen literárního směru, ale především kriminalistiky.

#### 4.2.2. Eugène François Vidocq – Kriminalistika

29. března roku 1811<sup>49</sup> nastal ve Vidocqově životě zlom. V ten den po předchozí domluvě s přednostou Henrym „uprchl“ při policejním transportu. Jeho propuštění na svobodu nesmělo mezi ostatními trestanci vzbudit podezření, protože Vidocq již dříve navázal spolupráci s policií a po prokázání užitečnosti svých služeb, domluvil baron Pasquier, policejní prefekt a přednosta Henry podmínky jeho propuštění na svobodu v utajeném režimu. Začal pracovat jako **tajný agent** a v různých přestrojeních se pohyboval po místech, kde byla vysoká koncentrace zločinců. Již za krátký čas měl za sebou mnoho operací končících zatčením a stal se pravou rukou přednosta Henryho a jen jemu byl podřízen.

Při svých operacích využíval kontaktů s podsvětím a četných převleků. Pro úspěch operace byl schopen sáhnout si na své zdraví a například si poleptat nohy, aby puchýři podpořil dojem, že je právě uprchlým galejníkem. Na začátku roku 1812 byl již **náčelníkem bezpečnostních brigád** a k dispozici měl čtyři agenty, jejich počet se postupně vyšplhal až na dvanáct. Jejich úspěšnost byla velká, jen za rok 1817 provedli 763 zatčení.<sup>50</sup> Během let 1823 a 1824 vzrostl počet agentů na 28. Sídlo Sûreté bylo v ulici Petite Rue Sainte Anne a Vidocq byl jejím šéfem jmenován oficiálně roku 1832, ale ještě téhož roku podal žádost a odešel do výsluhy. Důvodem k tomu byla nevraživost mezi ním a novým policejním prefektem. Poté si založil soukromou detektivní kancelář a roku 1857 zemřel.

Mezi prostředky, které brigáda pod Vidocqovým vedením uplatňovala, patřilo systematické používání **operativních metod**, které stavěly na různých převlecích a fingovaných útěcích, zatčení nebo předstírání smrti. Výborná **místní znalost** zločinců, byla také jejich silnou zbraní a pro její upevnování navštěvovali věznice, ve kterých se konali tzv. „parády“, při kterých vězni na vycházkách chodili v kruhu a jejich pozorováním si ukládali do paměti jejich podoby (viz

---

<sup>49</sup> VIDOCQ, François, HOŘEJŠÍ, Jindřich. *Paměti: z galejníka policejním náčelníkem*. 2. vyd. Praha: Orbis, 1969, s. 92.

<sup>50</sup> VIDOCQ, François. *Z galejníka policajným prefektem*. [Diel] 2. 1. vyd. Bratislava: Slov. spis., 1969, s. 180 – 250.

Příloha K). Důležitými prvky v jejich práci bylo přistižení pachatelů při činu a vytěžování stop nalezených na místě činu.<sup>51</sup>

### 4.2.3. Jean Pierre Vallier

Jean Pierre Vallier byl členem městské rady a správce tržiště v Paříži. Především postavení správce bylo důležité pro jeho působení ve zločinecké organizaci, která vraždila a poté okrádala obchodníky, kteří se večer vraceli z tržiště. V těsném okolí, místa činu se pokaždé našla **zvláštní stopa**, které nejenže vypovídala o nepřímé účasti pozorovatele těchto vražd, ale měla velkou identifikační hodnotu. Stopy byly pokaždé stejné a atypické. Vidocq z nich usoudil, že osoba, která přihlíží, má **postiženou pravou nohu** a tím směrem směřoval pátrání.

Brzy dostal hlášku o muži s tímto neduhem, který navštěvuje podnik „Marillon“ a díky tomu, zjistili jeho totožnost. Byl jím výše zmíněný Jean Pierre Vallier a právě jeho působení jako správce tržiště mu dávalo dobrý přehled o obchodnících a především o jejich hotovosti po skončení obchodů. Problém byl, jak Valliera, uznávaného občana, usvědčit. Při další loupeži se Vidocq pokusil stopu zajistit. Nejprve in natura, ale stopa se pochopitelně rozpadla. Další pokus byl úspěšnější a pro kriminalistiku velmi významný. Nechal si donést sádku a z místa činu si odnesl **první odlitek stopy**, jako prostředek, pro individuální identifikaci. Teď měl Vidocq hmatatelný důkaz a mohl podat žalobu.

Vallier nicméně všechna nařčení odmítal a za jeho nevinu se stavěla jeho dobrá všeobecná pověst. Vidocq si však na soudci vyžádal povolení k **provedení důkazu** přímo v soudní síni. Svolení dostal a tak si nechal do soudní síně přinést plato naplněné jemným blátem a požádal, aby Vallier normální chůzí přešel po platě s blátem. Vallier netušil, co tím Vidocq sleduje a splnil jeho požadavek. V tu chvíli pokynul Vidocq svým spolupracovníkům a ti přede všemi provedli odlití Vallierem právě vytvořené stopy. Hotový odlitek, předal Vidocq soudci a pak vyndal odlitek, který měl uschovaný a taktéž ho soudci předložil, aby oba odlitky mohl porovnat. Odlitky byly totožné, Vallier se konečně doznal a označil spolupachatele.

---

<sup>51</sup> DLOUHÝ, Michal. Osobnosti světové kriminalistiky (2), *Kriminalistický sborník*, č. 2, 1994, s. 79.

Tímto položil Vidocq základ pro jeden z **oborů kriminalistické techniky** a i když od této události uběhla bez mála dvě století, je princip odlévání trasologických stop téměř nezměněný. Tento případ je dobře zfilmován v televizním seriálu „Dobrodružství kriminalistiky“, který i přes jisté úpravy pro živější a zajímavější efekt, nechává diváky nahlédnout na dobře zaznamenané, zlomové okamžiky kriminalistiky.<sup>52</sup>

### 4.3. Vývoj trasologie

Další vývoj trasologie sice není nikterak výrazný, ale na významnosti mu to neubírá. Tím, kdo jako první uceleně popsal využití trasologie pro individuální identifikaci, nebyl nikdo jiný než „otec kriminalistiky“ prof. Dr. Hans Gross (1847 – 1915). Tento velikán, mimo jiné univerzitní profesor a trestní soudce, vydal v roce 1893 práci s názvem *Handbuch für Untersuchungsrichter als System der Kriminalistik* (Příručka pro vyšetřující soudce), ve které trasologie zabírá celou kapitolu, rozdělenou na části *Stopy nohou a jiné stopy*, *Pozorování stop* a *Vznik stop pohybu, chůze, běhu*. V této publikaci nalezneme i zmínku o základech biomechanického zkoumání trasologických stop<sup>53</sup>, což bylo v tu dobu průkopnické.

Pro trasologii významným prvkem je zkoumání lidského ucha jako vnějšího fyziognomického znaku člověka. První pomyslnou vlašťovku v tomto odvětví vyslal Lambert Quételet (1796 – 1874), který měl rozsáhlé znalosti v oblasti astronomie, sociologie, matematiky a statistiky. Zastával názor, že každý člověk na planetě je originál a díky tomuto faktu jsou i lidské uši individuální záležitostí. Tedy že žádní dva lidé nemají stejné ušní boltce. Tento názor mimo jiné později potvrdili Alphonse Bertillon (1853 – 1914), který se věnoval antropologii a výsledkem jeho práce byl identifikační systém na základě rozměrů lidského těla tzv. antropometrie a pražský ušní lékař Imhofer, který na základě

---

<sup>52</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. Historie kriminalistické metody - trasologie, *Kriminalistický sborník*, č. 5, 2006, s. 49 - 50.

<sup>53</sup> „Soubor informací o pohybovém aparátu pachatele a jeho pohybovém chování, které lze získat z analýzy trasologických stop lokomoce“ STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Slovník kriminalistických pojmů a osobností*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010, s. 34.

studia 500 ušních boltců zastával názor, že ucho je důležité nejen pro identifikaci osob, ale že na základě uší je možné určit otcovství dítěte.<sup>54</sup>

Na našem území byly kriminalistické metody sepisovány a vydávány naučné publikace. Mezi první by se jistě zařadili práce Petra Chyby (1928) *Moderní pomůcky kriminalistiky*, která je zaměřená především na daktyloskopii, Josefa Lebedy (1931) *Učebnice kriminalistiky*, která byla v té době dobře sestavenou učebnicí kriminalistiky, Josefa Šejnohy (1933) *Kriminální technika*, jenž byla třetím dílem trojdílné práce „Kriminální taktika a technika“ a Rudolfa Košťáka (1935) *Učebnice pátrací taktiky*, která se mimo jiné v šesté kapitole zabývá problematikou stop a to včetně trasologických, u kterých upozorňuje na nesprávně užívaný pojem „stopa nohou“, kde správným výrazem má být „otisk nohou“. Důležitou osobou nepochybně byl mjr. JUDr. Bohuslav Němec, CSc. Mimo kriminalistických učebnic, které připravoval, je jeho největším trvalým odkazem **Kriminalistický ústav**, který byl založen 12. 12. 1958. Tehdejší ministr vnitra Rudolf Barák vydal rozkaz č. 166/1958, kterým byl zřízen Kriminalistický ústav Hlavní správy Veřejné bezpečnosti. Právě Němec se stal prvním náčelníkem Kriminalistického ústavu, o který se činností svou a svých kolegů zasloužil. V Kriminalistickém ústavu byly zkoumány trasologické stopy, které byly způsobeny otisky bot, nohou, zubů a stop jednostopých i dvoustopých dopravních prostředků. Také byla založena sbírka srovnávacího materiálu, která zaznamenala velké změny a rozšíření po roce 1989. V roce 1997 byla zahájena práce na trasologickém identifikačním systému s názvem TRASIS, který je neustále inovován a obsahuje otisky podrážek obuvi přičemž, každý dezén je označen katalogovým číslem, což usnadňuje následné vyhledávání.<sup>55</sup>

---

<sup>54</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Dějiny kriminalistiky*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 283.

<sup>55</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. Historie kriminalistické metody - trasologie, *Kriminalistický sborník*, č. 5, 2006, s. 50 - 52.

# 5. Daktyloskopie

## 5.1. Daktyloskopie

„Daktyloskopie je vědní obor kriminalistické techniky, který zkoumá obrazce papilárních linií na vnitřní straně posledních článků prstů rukou, na dlaních a prstech nohou a chodidlech z hlediska zákonitostí jejich vzniku, vyhledávání, zajišťování a zkoumání s cílem identifikovat osobu.“<sup>56</sup> Při bližším pohledu na své dlaně a chodidla včetně prstů, uvidíme tisíce brázd, které mají už od starověkého Egypta širší možnosti využití. Již staří Egypťané využívali dlaně k praktikování Chiromantie<sup>57</sup>. A ještě dále a také užitečněji došli k využití staří Číňané, kteří používali otisk prstů místo podpisu a dokonce je možné, že jej využívali jako důkazní prostředek, což podporuje nálezný Svazku o vyšetřování na místě činu – vloupání z období dynastie Qin - *The Volume of Crime Scene Investigation – Burglary, from the Qin Dynasty*<sup>58</sup>. V novodobé historii si začal papilárních linií, i když primárně z biologického hlediska, jako první všimnout Jan Evangelista Purkyně. Využití, směrodatné pro tuto práci, tedy pro identifikaci osob, se na svém piedestalu usadilo až na konci 19. století.

### 5.1.1. Papilární linie

Papilární linie (viz Příloha L) se nacházejí, jak již bylo řečeno výše na vnitřní straně dlaní, prstů rukou i nohou a chodidlech. Papilární linie jsou tvořeny reliéfy o rozměrech 0,1 – 0,4 mm na výšku a 0,2 – 0,7 mm na šířku. Papilární linie spolu vytvářejí obrazce (dermatoglyfy), které díky své relativní jedinečnosti slouží k individuální identifikaci osob. Papilární linie se vyvíjejí již v děloze a jejich existence přetrvává i určitou dobu po smrti, podle okolních vlivů působících na mrtvé tělo, tím je na jejich základě možná identifikace mrtvého.

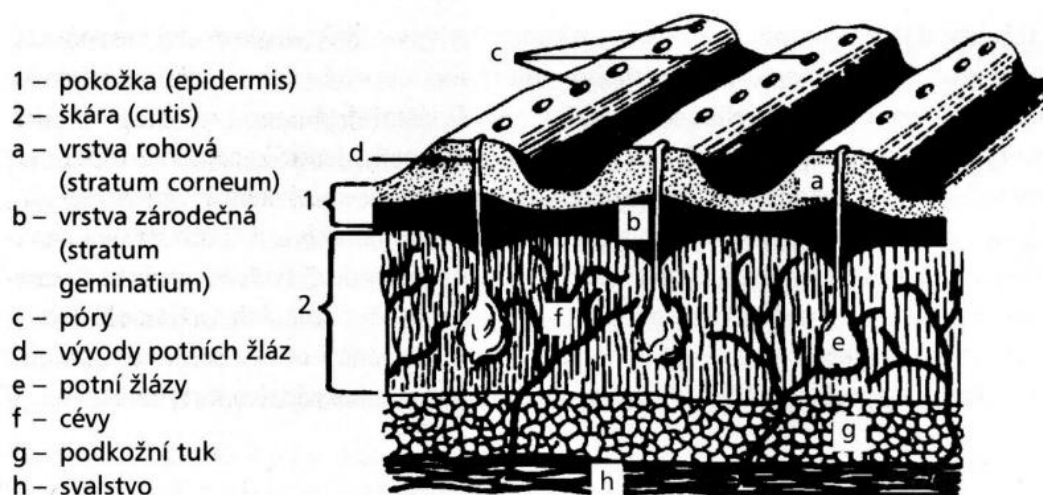
---

<sup>56</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 37 - 38.

<sup>57</sup> Čtení z ruky – metoda věštění budoucnosti.

<sup>58</sup> HOLDER, Eric H., Jr., ROBINSON, Laurie O., LAUB, John H. The FINGERPRINT. *National Criminal Justice Reference Service* [online].

Obr. č. 2: Řez lidskou kůží podle L. Borovanského



Zdroj: Musil Jan, Konrád Zdeněk a Suchánek Jaroslav, *Kriminalistika*<sup>59</sup>

Existence papilárních linií se řídí **třemi základními zákonitostmi:**

- 1) **Zákon o relativní neměnnosti obrazců papilárních linií** – relativně neměnné jsou z důvodu neustálého vývoje člověka od jeho narození až do okamžiku smrti. Přesto „*ponechávají tyto změny jejich sled, skladbu, návaznost a relativní vzdálenost mezi jednotlivými markanty neměnnou.*“<sup>60</sup>
- 2) **Zákon o relativní neodstranitelnosti papilárních linií** – možností, jak trvale odstranit papilární linie, je odstranění či vážné poškození zárodečné vrstvy kůže (na obrázku písm. b.). V případech běžného poranění např. popáleniny, či poleptání kyselinou dojde po uplynutí doby potřebné k uzdravení, k jejich obnově. „*Popálí-li se kůže, odstraní se tím papilární linie jen dočasně do té doby, než se zraněná kůže zahojí a na nově vytvořené kůži vyrostou nové obrazce papilárních linií se všemi detaily jako byla kůže prvotní.*“<sup>61</sup>
- 3) **Zákon o relativní individuálnosti obrazců papilárních linií** – „*Průkopníky daktyloskopie*<sup>62</sup> bylo vypočítáno, že je možných 64 miliard

<sup>59</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2004, xxiii, s. 139.

<sup>60</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 40.

<sup>61</sup> NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 66.

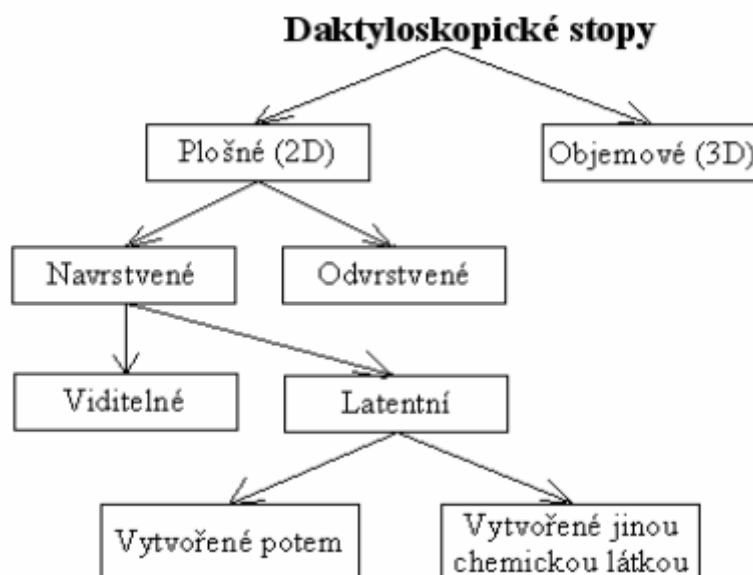
<sup>62</sup> „Toto vypočítal Galdino Ramoz ve své knize "Da identificacio", vydané v Rio de Janeiro r. 1906. Při tomto výpočtu vycházel z předpokladu, že na každém z deseti prstů je jen 20 markantů a

různých obrazců papilárních linií a že teprve za 4,660.337 století by se mohl opakovat totožný vzor u dvou jedinců.“<sup>63</sup> Toto znamená, že na světě nejsou dva jedinci, kteří by měli totožné otisky prstů a to i v případě jednovaječných dvojčat. V tomto případě má daktyloskopie náskok před další takto přesnou metodou DNA. Ačkoli i v této oblasti byl učiněn pokrok, který kriminalistům umožňuje identifikovat konkrétní osobu.<sup>64</sup>

### 5.1.2. Daktyloskopické stopy

Vznik papilárních stop je triviální záležitostí, k jejímu vytvoření stačí kontakt mezi částí těla s papilárními liniemi a vhodným nosičem stop.

**Obr. č. 3:** Klasifikace daktyloskopických stop



Zdroj: Straus Jiří, *Kriminalistická technika*<sup>65</sup>

1. **Objemové** – vzniknou, pokud plocha, na kterou je vyvinut tlak, je dostatečně tvárná (viz Příloha M) a pokud okolní teplota nezpůsobí tání materiálu, čímž se otisk zachová (modelína).
2. **Plošné, odvrstvené** – „na papilární linie přenese látka z povrchu předmětu, a tím dojde k porušení povrchové struktury nosiče stopy.

---

zohlednil tehdejší počet obyvatelstva na zeměkouli.“ (JEDLIČKA, Miloslav. Kriminalistická daktyloskopie. *Kriminalistika a příbuzné obory* [online])

<sup>63</sup> NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 65.

<sup>64</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 40 - 42.

<sup>65</sup> Tamtéž s. 43.



*V místech odpovídajících mezipapilárním prostorům zůstane původní povrch neporušen.*“<sup>66</sup> Příkladem může být otisk zanechaný ve vosku.

- 3. Plošné, navrstvené** – Vznikají přenesením látky z povrchu papilárních linií na nosič stopy a vytvořením otisku. Například krvavý otisk dlaně na dveřích je jasným příkladem otisku **viditelného**. Otisk **latentní** není pouhým okem viditelný a většinou se jedná o stopu vzniklou potem.

Doba, po kterou je možné stopy sejmout, závisí na mnoha faktorech, mezi které patří okolní prostředí (teplota, vlhkost), materiál nosiče stopy (kompaktnost, savost) a doba, která uplyne mezi vznikem a zajištěním stopy.<sup>67</sup>

### **5.1.3. Vyhledávání daktyloskopických stop**

Na rozdíl od jednoduchého vzniku daktyloskopických stop je jejich vyhledávání a zajišťování náročná práce, ve které je zapotřebí pečlivosti, zručnosti a rozsáhlých znalostí kriminalistického technika zahrnujících jeho zkušenosti. Úskalími při jejich vyhledávání a zajišťování je, především u stop latentních, jejich snadné přehlédnutí a při neopatrné manipulaci a neopatrných pohybech také jejich znehodnocení.

Hlavní úkol kriminalistického technika, kromě samotného profesionálního sejmутí daktyloskopických stop, spočívá ve volbě správné metody onoho nalezení - sejmутí a pokud je potřeba více metod k vyhledání a zajištění všech stop, musí technik postupovat metodu po metodě tak, aby předešla metoda neznemožnila metodu následující. Podstatou těchto úkonů je zachování a zakonzervování stop pro jejich pozdější využití k individuální identifikaci. Samozřejmě ne každá nalezená a sejmутá stopa je stopou upotřebitelnou. Vždy záleží na počtu rozeznatelných markant.

Výběr metod, kterými se podpoří stopy viditelné, nebo se zviditelní stopy latentní, závisí vždy na původu stopy (pot, krev, barva, prach). Základní metody se dělí na **chemické**, **fyzikální** a **fyzikálně chemické**. Dále se využívají metody speciální, mezi které patří např. autoelektronografie, autoradiografie, fluortec,

---

<sup>66</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 42.

<sup>67</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2004, xxiii, s. 140 - 141.

nebo laserové metody. Na výběr konkrétní metody má kromě kriminalistického technika vliv i relativní stáří stopy, okolní vlivy, povrch nosiče stopy atd.<sup>68</sup>

### **Metody chemické**

Základ chemické metody spočívá v chemické reakci mezi chemikálií a některou složkou potu. Tato reakce vyvolá barevnou sloučeninu, která následně vykreslí zviditelňovanou stopu. Metody tohoto druhu jsou nejčastěji používány na porézní materiály (papír, dřevo). Chemikálie využívané k tomuto účelu jsou: **ninhydrin**, **DFO** (1,8-diazo-9-fluoren), **dušičnan stříbrný**, **oxid rutheničelý**, nebo **oxid osmičelý**. Poslední dvě zmíněné chemikálie reagují s tuky obsaženými v potu a zviditelňování se provádí nakuřováním nosiče stopy. Jsou velmi toxické a v praxi se používají jen minimálně.

- 1) Ninhydrin** – krystalická látka rozpustná ve vodě. K jejímu nanesení se používá buď roztoku, nebo spreje. Ninhydrin reaguje s aminokyselinami, jež jsou obsaženy v potu (v některých případech je ale přítomnost aminokyselin tak nepatrná, že otisky nejsou možné zviditelnit za pomoci ninhydrinu). Reakční doba se za obvyklých podmínek pohybuje v rozmezí 24 – 72 hodin, tako doba se dá urychlit pomocí tepelného zdroje, který nosič stopy zahřeje na teplotu 100°C (fén, vařič). Toto urychlování je však nebezpečné, protože hrozí reálné nebezpečí poškození stopy (např. zapálením) a také takto urychlené zviditelnění má za následek snížení kvality zviditelněné stopy. Zviditelněný otisk má tmavě purpurovou barvu, která je označovaná jako Ruhemannův purpur. Všechny tyto vlastnosti de facto vylučují použití ninhydrinu na místě činu a určují jeho použití v laboratorních podmínkách. Vzhledem k absorpčním vlastnostem celulózy je možné touto metodou zviditelnit i desetiletí staré stopy. Tato metoda je používaná přes 50 let.
- 2) DFO** – tato chemikálie funguje na podobném principu jako ninhydrin, ale reaguje citlivěji a dosahuje lepších výsledků. Jeho nevýhodou je menší použitelnost pro starší stopy. Formy použití jsou buď nástříkem, nebo ponořením nosiče stopy do roztoku. Po zaschnutí a následném odpaření roztoku je nosič vysušován po dobu 15 minut a při teplotě 80°C. Takto vyvolaný otisk je zbarvený do světle purpurové barvy, která lépe vynikne při

---

<sup>68</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 44.

použití zeleného světla (vlnová délka 475 – 550 nm). Při kombinaci s ninhydrinem je DFO použito jako první.

- 3) **Dusičnan stříbrný** – na rozdíl od obou předchozích chemikálií nereaguje s aminokyselinami, ale s chloridy (sůl) obsaženými v potu. Touto reakcí vznikne chlorid stříbrný, který se ze vzniklé bílé látky postupně rozloží na kovové stříbro (urychlení je možné použitím UV zářením) a stopy tímto zviditelněné jsou zbarveny do šedočerna. Tato metoda stopy zviditelní trvale, ale obvykle se tím znehodnotí nosič stopy. Dusičnan stříbrný se používá jako 10% roztok.<sup>69</sup>

### Metody fyzikální

Na rozdíl od chemických metod, nejsou fyzikální metody závislé na reakcích a vazbách mezi látkami, které obsahují stopy, a chemikáliemi. Tyto metody využívají jejich optických vlastností a přilnavosti. **Optické metody** pracují s různými druhy světelného záření a jejich vlastnostmi. Metody využívající adheze pracují s **nanášením sazí**, které vznikají hořením příslušné látky (např. hořčík, kafr) a především pak s nanášením **daktyloskopických prášků** (vodou nerozpustné částičky hmoty). Jejich přilnavost se však snižuje úměrně podle stáří daktyloskopické hmoty a tudíž jsou nejlépe využitelné především na čerstvé stopy.

- 1) **Daktyloskopický prášek** – latentní daktyloskopické stopy se pomocí prášku zviditelňují použitím štětečku s naneseným práškem a přetřením místa, kde se předpokládá existence otisku. Vzhledem k lepkavým vlastnostem latentních stop, přilne prášek k papilárním liniím a vykreslí tak jejich tvar. Přebytný prášek se následně odstraní za pomoci čistého štětečku a zviditelněný otisk se zajistí nejdříve fotografií a následně za pomoci daktyloskopické pásky nebo fólie. Důležitým prvkem je správná volba typu a barvy folií, pásek a prášků kvůli vzájemným kontrastům a lepším optickým podmínkám. Štětce, které jsou využívány při této metodě, jsou vyráběny z různých materiálů. Existují např. štětce velbloudí, uhlíkový, z peří, nebo ze skleněného vlákna (viz Příloha N). Zvláštním typem je štětec FAC II, který umožňuje aplikaci daktyloskopického prášku

---

<sup>69</sup> PORADA, Viktor, STRAUS, Jiří. *Kriminalistické stopy: teorie, metodologie, praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 388 – 392.

- přímo ze skleněných vláken štětce<sup>70</sup>. Co se týče daktyloskopických prášků, existuje velké množství druhů. Existují prášky základní, fluorescenční, duální, magnetické, těžké, na lepivé plochy, ve spreji (odpadá použití štětečku, vhodné na velké plochy) a prášky *Purpose* nebo *Magnuclai* (viz
- 2) Příloha O). Daktyloskopické fólie a pásy se dělí na fólie želatinové, převraccí a pásy želatinové, „klasické“ a polyetylenové.
  - 3) **Nanášení sazí** – princip této metody spočívá v usazování spalin získaných hořením vhodných látek na latentní daktyloskopické stopě a tím zvýrazněním papilárních linií. Volba látky závisí na barvě povrchu nosiče stopy. Saze vzniklé hořením hořčiku mají barvu bílou a saze kafru černou. Využití této metody je vhodné pro malé předměty, které jdou zajistit in natura. Zviditelněné daktyloskopické stopy touto metodou je možné zajistit daktyloskopickou fólií a vyfotografováním.
  - 4) **Optické metody** – využívají různých vlastností stop a jejich nosičů při pohlcování, lomu a odrazu viditelného spektra světla. Zdrojem při této metodě mohou být kromě přirozeného světla také umělé osvětlení a UV záření. Pro lepší kontrast se může využít bodového nebo rozptýleného světelného zdroje. Úhel dopadu světla i jejich celkový počet musí být zvolen tak, aby stopa byla nasvícena rovnoměrným způsobem. Tato metoda je vhodná pro hladké a lesklé povrchy nosičů stop a zajištění takto zviditelněných stop je prováděno fotografováním za použití různých fotografických filtrů pro lepší kontrast.<sup>71</sup>

#### **Fyzikálně – chemické metody**

*„Jsou založeny na ulpívání chemických sloučenin v místech, kde se nachází daktyloskopická stopa.“<sup>72</sup>* Na rozdíl od čistě chemických metod, nedochází k přímé chemické reakci mezi chemikálií a latentní daktyloskopickou stopou a použitá chemická látka se při styku s potem, který obsahuje latentní stopa, buď přímo rozpustí, nebo se na ni naváže, čímž dojde k vykreslení

---

<sup>70</sup> „Jedná se o profukovací systém. Toto uspořádání umožňuje aplikaci daktyloskopických prášků přímo přes vlákna štětce, která jsou skleněná (ZEPHYR). Vlákna jsou chráněna zatahovacím pouzdem, které velmi usnadňuje používání tohoto štětce. Štětec je dodáván s kontejnerem naplněným práškem v množství 30 ml.“ (Daktyloskopické štětce. ELAS Brno [online])

<sup>71</sup> PORADA, Viktor, STRAUS, Jiří. *Kriminalistické stopy: teorie, metodologie, praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 380 – 384.

<sup>72</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 49.

papilárních linií. Mezi tyto metody patří zejména metoda **jodových par** a **napařování kyanoakrylátu**.

- 1) **Metoda jodových par** – její použití spočívá v sublimaci<sup>73</sup> jódových krystalů a vysílání par směrem k zajišťovanému otisku. Latentní stopy se touto metodou obarví na žlutou až nahnědlou barvu a je nutné je rychle fotograficky nebo přenesením na stříbrnou destičku zajistit, protože jejich životnost v této formě nemá dlouhého trvání.
- 2) **Napařování kyanoakrylátu** – metoda se zakládá na vytvoření bílého povlaku na latentních daktyloskopických stopách způsobeného výparů kyanoakrylátu. Pro tuto metodu jsou v laboratorních podmínkách používány speciální komory, které jsou automatizovány a kontrolují teplotu, vlhkost vzduchu a koncentraci kyanoakrylátových par. Pro přímé použití na místě činu jsou určeny kyanové hůlky „*speciální patrony naplněné kyanoakrylátem ve spojení s propan–butanovým ohříváčem umožňujícím jeho uvolňování.*“<sup>74</sup> Pro práci s nimi je nutné mít ochranné pomůcky (rukavice, těsnící brýle a filtr k ochraně dýchacích cest).<sup>75</sup>

#### 5.1.4. Zajišťování daktyloskopických stop

Zajišťování daktyloskopických stop přichází na řadu po předchozím zviditelnění stopy. Jelikož přes veškerou snahu není zaručen požadovaný výsledek, je nutné, aby každá stopa byla nejprve zajištěna **fotograficky**, což zvyšuje šanci k jejich využitelnosti. Další způsoby, se dělí podle vlastností nosiče na zajištění **in natura**, na **daktyloskopickou fólii** a **odlíváním**.

- 1) **In natura** – jedná se o typický způsob zajišťování drobných předmětů, které je možné odebrat z místa činu (peněženky, nářadí, listinné důkazy včetně jejich obalů atd.) a u kterých je důvodné podezření, že se na nich daktyloskopická stopa nachází. Tento druh zajištění nese reálné riziko poškození, nebo zničení daktyloskopické stopy během manipulace se zajišťovanými předměty a jejich následné přepravy.

---

<sup>73</sup> Sublimace – změna pevného skupenství v plynné, bez změny v kapalinu.

<sup>74</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 50.

<sup>75</sup> PORADA, Viktor, STRAUS, Jiří. *Kriminalistické stopy: teorie, metodologie, praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 384 – 386.

- 2) **Zajišťování na daktyloskopickou fólii** – tato metoda je v praxi používaná nejčastěji a je spojena s použitím na latentních stopách při použití daktyloskopických prášků. Zajišťování touto metodou probíhá v několika krocích. Nejprve se odstříhne potřebné množství fólie nebo pásky, ze které se následně sejme krycí fólie a velmi opatrně se přiloží na místo zviditelněného daktyloskopického otisku. Přiloženou fólii je nutné přitisknout k nosiči stopy a následně důkladně odstranit vzduchové bubliny, přičemž je nutné dát pozor, aby nedošlo k posunutí fólie, což by mělo za následek rozmazání a tím znehodnocení stopy. Následně se krycí fólie přiloží zpět na sejmutou stopu. Kvůli neopakovatelnosti tohoto úkonu je nutná opatrnost.
- 3) **Zajišťování odléváním** – tento způsob není v praxi často využíván, protože se na něj váže velké riziko znehodnocení stopy.
- 4) **Fotografování** – situace, ve kterých je speciální potřeba využití fotografie, jsou popsány výše.<sup>76</sup>

### 5.1.5. Daktyloskopická identifikace

*„Daktyloskopickou identifikací osob se rozumí takový proces, při kterém dochází k porovnávání daktyloskopických identifikačních znaků na dvou identifikujících objektech, přičemž původ jednoho je znám a původ druhého se zjišťuje.“<sup>77</sup>* Při zkoumání daktyloskopických stop se porovnávají daktyloskopické identifikační znaky ze stop zajištěných na místě činu se znaky z kontrolních otisků, které pocházejí od známé osoby. Nejdůležitějším prvkem identifikace jsou daktyloskopické markanty. Jedná se o individuální identifikační znaky papilárních linií.

Možnosti daktyloskopické identifikace:

- 1) **Identifikace osob** – pachatelů trestných činů, podezřelých osob, domácích osob apod. podle daktyloskopických otisků nalezených na místech činu.
- 2) **Identifikace neznámých osob**, které nejsou schopny, nebo nemají zájem na prokázání jejich totožnosti.

---

<sup>76</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 51 - 52.

<sup>77</sup> Tamtéž s. 53.

- 3) **Identifikace neznámých mrtvol** za předpokladu dostatečně zachovaných papilárních linií.
- 4) **Porovnání** zajištěné daktyloskopické stopy se stopami zajištěnými u dosud neobjasněných trestných činů.
- 5) Ve výjimečných případech je možné zjistit **konkrétní část těla**, kterou byla stopa vytvořena.<sup>78</sup>

Daktyloskopická identifikace má tři stádia. Nejprve musí kriminalistický technik prozkoumat vhodnost objektu pro identifikaci. V dalším stádiu provádí technik samotné porovnávání stop získaných na místě činu a kontrolních otisků a výsledkem tohoto stádia jsou „závěry o shodnosti či rozdílnosti zkoumaných (posuzovaných) objektů. Současně se konstatuje odůvodněné vysvětlení zjištěných rozdílů pro vyslovení některého z druhů kategorických soudů“<sup>79</sup>.<sup>80</sup> Samotné porovnávání je prováděno na daktyloskopickém komparátoru, který porovnávané stopy s otisky zvětší 7x. V posledním stádiu znalec posoudí kvalitu a počet daktyloskopických markantů a na jejich základě rozhodne o jejich shodnosti, nebo o rozdílech, které mezi nimi jsou.

### 5.1.6. Daktyloskopické markanty

*„Identifikační znaky (zpravidla struktury papilárních linií pokožky rukou a nohou) využívané při identifikaci osob. ... Identifikační hodnotu daktyloskopického markantu lze vypočítat podle vztahu  $I = -\log n$ , kde I je identifikační hodnota znaku, n je četnost výskytu na ploše  $Imm^2$ .“<sup>81</sup> Jejich základní tvary viz obr. č. 4.*

---

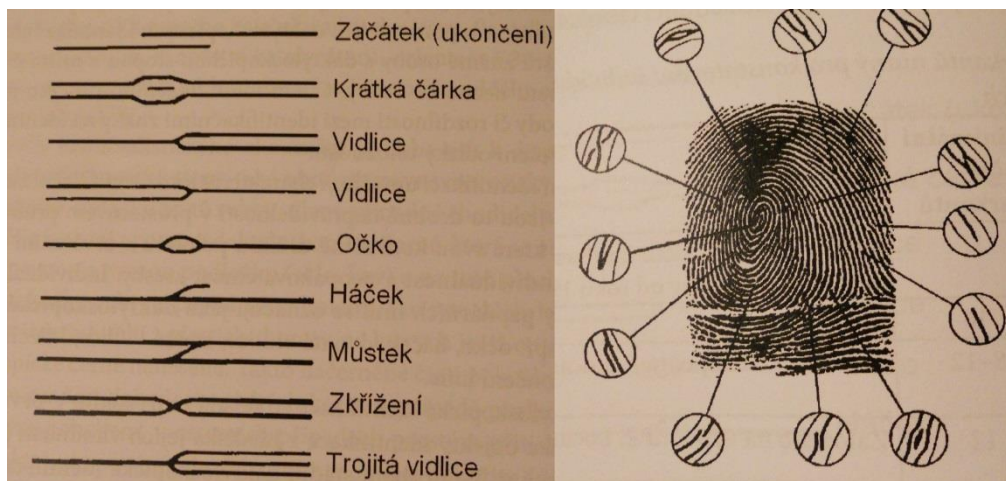
<sup>78</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2004, xxiii, s. 144.

<sup>79</sup> „čtyři druhy kategorických soudů: kategoricky kladný soud (stopa z místa činu i srovnávací otisk byly vytvořeny jednou osobou); kategoricky záporný soud (stopa a srovnávací otisk byly vytvořeny dvěma osobami); částečně kladný a částečně záporný soud (ve stopě a srovnávacím vzorky byly zjištěny odlišnosti, které musí znalec vysvětlit, než se rozhodne o celkovém závěru zkoumání).“ STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 53.

<sup>80</sup> Tamtéž.

<sup>81</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Slovník kriminalistických pojmů a osobností*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010, s. 43.

**Obr. č. 4:** *Daktyloskopické markanty*



Zdroj: Straus Jiří, *Kriminalistická technika*<sup>82</sup>

Počet markantů, který je potřeba k individuální identifikaci, nemá celosvětově stanovenou normu. V České republice je minimální počet markant stanoven na minimálně 10. Jedná se o tzv. upotřebitelnou daktyloskopickou stopu. Ne ve všech státech je minimální počet stanoven. Např. v USA závisí na uvážení experta v každém jednom případě.

### 5.1.7. Systém AFIS

Systém AFIS vznikl v USA v roce 1975 a v roce 1994 byl nainstalován i na Kriminalistickém ústavu Praha. Jeho účel spočívá v ukládání digitalizovaných daktyloskopických karet a jejich následné klasifikaci a kódování. Obojí probíhá automaticky a účelem této činnosti je rychlé porovnání velkého počtu zadávaných daktyloskopických stop a otisků s již dříve do systému uloženými. V roce 2004 došlo k propojení systému AFIS se systémem **EURODAC**, což umožňuje snadnější identifikaci běženců nebo migrantů, kteří u sebe nemají žádné doklady totožnosti.<sup>83</sup>

<sup>82</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 54 a 56.

<sup>83</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Slovník kriminalistických pojmů a osobností*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010, s. 60.



## 5.2. Historie – vznik

Doba, ve které si lidé začali uvědomovat existenci papilárních linií, se datuje celá staletí nazpět. Reálnému vědeckému zkoumání však papilární linie podrobil, jako první český botanik, vysokoškolský profesor, badatel a neurobiolog Jan Evangelista Purkyně. Jeho poznatky o papilárních liniích později dovedli k dokonalosti průkopníci daktyloskopie sir Francis Galton, sir William James Herschel, Henry Faulds, Edward Richard Henry a Juan Vucetich (viz

Příloha P).

Práce těchto osobností na revoluční kriminalistické metodě, která vytlačila tzv. **Bertillonáž**, vyústila v roce 1891 k prvnímu oficiálnímu použití daktyloskopie jako prostředku kriminalistické identifikace. Hlavním protagonistou v tomto případě byl **Juan Vucetich** (argentinský, policejní úředník narozen v Chorvatsku), který na základě obrazců papilárních linií popsaných sirem Franciscem Galtonem založil svůj daktyloskopický systém, který byl nejprve součástí systému podle Louise Alphonse Bertillona (viz Příloha Q). Tento systém spočíval v aplikaci antropometrie, konkrétně v identifikaci podle rozměrů lidského těla, k čemuž sloužilo 11 znaků (např. výška těla vsedě, ve stoje, šířka rozpětí paží, apod.). Tuto metodu plně nahradila právě daktyloskopie.

Již v roce **1892** vyřešil Vucetich za pomoci daktyloskopické stopy případ brutálně zavražděných dětí, kterou měla na svědomí Francisca Rojas. Své dvě malé děti zavraždila tím, že jim podřízla hrdla a následně se snažila podříznout i sama sebe. Za pachatele označila souseda. Její verzi případu však vyvrátil **krvavý otisk**, který zanechala na dveřích a skutečnost, že její soused měl na dobu činu alibi. Nakonec se Francisca pod tíhou důkazů doznala.<sup>84</sup> Tento případ a další výzkumná činnost Vuceticha významně přispěla k tomu, že Argentina v roce **1896** upustila od Bertillonáže a zařadila daktyloskopii mezi relevantní důkazní prostředky. Vucetichův systém byl základním kamenem pro daktyloskopickou identifikační metodu ve španělsky hovořících zemích a poté se rozšířil i za hranice původních španělských kolonií.<sup>85</sup>

---

<sup>84</sup> DLOUHÝ, Michal. Osobnosti světové kriminalistiky (10), *Kriminalistický sborník*, č. 11, 1994, s. 504.

<sup>85</sup> Dějiny daktyloskopie v USA, *Kriminalistický sborník*, č. 3, 2004, s. 63.

## 5.2.1. Jan Evangelista Purkyně

### Život Jana Evangelisty Purkyně

Život J. E. Purkyně započal 18. prosince 1787 na severu Čech v malém městečku Libochovice. V jedenácti letech nastoupil na gymnázium v Mikulově na Moravě a působil tam celých osm let. Vzdělávání probíhalo pod záštitou piaristického řádu<sup>86</sup>. Při studiu na něj měla velký vliv klášterní knihovna, která v něm podpořila jeho badatelského ducha a nejspíše v tu dobu se v něm zvedla touha po vědecké kariéře. Poté vystudoval filozofickou fakultu a od roku 1812 do 1818 studoval na fakultě lékařské. V té době započal s pokusy s farmaky. Jelikož jeho možnosti v tomto směru byly omezené, zkoušel často různé drogy, jedy apod. sám na sobě a poté zkoumal jejich účinky. Pohrával si i s pocity hladu, zimy a zaznamenával si změny, které díky těmto vlivům na sobě pozoroval.<sup>87</sup>

Rok 1823 byl průlomem v jeho vědeckém bádání. Byl jmenován řádným profesorem ve Vratislavi a začal usilovat o založení ústavu fyziologie, což se mu později, v roce 1836, podařilo<sup>88</sup>. Ve Vratislavi působil až do roku 1850, kdy získal profesuru na pražské lékařské fakultě a protože si přál pracovat v Čechách, ochotně změnil své působiště. 6. října 1851 dosáhl velkého osobního vítězství, protože byl otevřen Fyziologický ústav ve Spálené ulici č. 74 (druhý svého druhu ve světě, prvním byl ten, jenž Purkyně i přes odpor založil ve Vratislavi), v témže domě od roku 1851 také bydlel.

Dnes se Fyziologický ústav nachází na adrese Albertov 5, Praha 2.<sup>89</sup> Nejen Fyziologické ústavy a výsledky jeho vědeckého bádání jsou hodnotami, které přetrvaly dodnes. V roce 1853 byl Purkyňovou zásluhou založen časopis *Živa*, který i přes různé období kdy nebyl vydáván, vychází dodnes a stále se drží Purkyňovy původní myšlenky zpopularizovat biologickou vědeckou činnost. V letech 1861 – 1866 byl poslancem Českého sněmu a byl oceňován poctami

---

<sup>86</sup> Piaristé – „*Jsmé řádovým společenstvím kněží a bratrů, založených v Římě sv. Josefem Kalasanským pro ušlechtilé a mimořádné úkoly. Naše poslání - Je jim výchova a výuka dětí a mládeže, školské vzdělávací působení, celková péče o ubohé a zanedbané, výchova rodičů atd.*“ (Řád zbožných škol – Piaristé. *Farnost Strážnice* [online])

<sup>87</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Jan Evangelista Purkyně a kriminalistika*. V Tribuně EU vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2008, s. 17 - 18.

<sup>88</sup> Historie a současnost. *Fyziologický ústav* [online].

<sup>89</sup> Dnes na ní jako přednosta působí prof. MUDr. Otomar Kittnar, CSc., MBA.

napříč celou Evropou<sup>90</sup>. Přednášel až do svých 80 let. Zemřel 28. července 1869 a rozloučení proběhlo přímo ve Fyziologickém ústavu.

### Dílo Jana Evangelisty Purkyně

Z roku **1823** pochází 54 stránkový latinský přepis jeho habilitační přednášky *Commentatio de Examine Physiologico Organi Visus et Systematis Cutanei*<sup>91</sup> v českém překladu *Pojednání o Fysiologickém výzkumu čidla zrakového a soustavy kožní*, které má pro kriminalistiku velký význam. Právě v ní byly poprvé popsány **základní vzory papilárních linií**. Purkyně je pojmenoval takto:

1. Záhyby příčné
2. Pruh střední podélný
3. Pruh šikmý
4. Šikmý záliv
5. Mandle
6. Spirula
7. Elipsa
8. Kroužek
9. Vrcholek zdvojený<sup>92</sup>

Kapitola, ve které Purkyně hovoří o papilárních liniích, se jmenuje *O vnějším fysiologickém výzkumu systému kožního* a sám Purkyně ji uvedl takto „*Budiž mi dovoleno v následujícím podrobiti přesnějšímu výzkumu zvláštní okolnosti, k nimž jest obrátit pozornost při pozorování kožního systému. Hlavními předměty zkoumání, které se nám v této práci naskýtají, jsou: kůže, chlupy a nehty a ony části sliznice, které různými otvory jsou ve spojení s vnějším povrchem.*“<sup>93</sup>

V této, pro nás zajímavé, kapitole upozorňuje na různé vlastnosti kůže, jako je její

---

<sup>90</sup> Např. „*V roce 1863, v roce 1000. výročí založení ruské říše, byl Jan Evangelista Purkyně jmenován rytířem sv. Vladimíra 3. třídy. Roku 1866 se stal doktorem lékařství h.c. vídeňské univerzity. V roce 1867 byla u příležitosti Purkyňových 80. narozenin ražena pamětní medaile V.Seidana. Její variantu vydala pražská lékařská fakulta roku 1868 při příležitosti 50. výročí Purkyňova doktorátu. V tomtéž roce byl Purkyně vyznamenán pruským řádem Červeného orla 2. třídy a rakouským rytířským řádem Leopoldovým.*“ (O životě J.E.Purkyně. Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně [online])

<sup>91</sup> MUSIL, Jan – Jan Evangelista Purkyně a daktyloskopie. *Kriminalistický sborník*, č. 12, 1987, s. 758.

<sup>92</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Jan Evangelista Purkyně a kriminalistika*. V Tribunu EU vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2008, s. 24.

<sup>93</sup> PURKYŇĚ, Jan Evangelista, KRAUS, Vilém. *Pojednání o fysiologickém výzkumu čidla zrakového a soustavy kožní*. Praha: Spolek českých lékařů, 1914, s. 43.

vlhkost, měkkost, zápach, barva (a to nejen podle rasy člověka, ale i vlivem slunečního záření), různé vnímání okolní teploty, míru citlivosti a v neposlední řadě na póry, které nazývá „pichy“. Dále celkem detailně popisuje **zvrásnění pokožky**, především na rukách a chodidlech.

Ihned po této části následuje přesný popis již výše zmíněného. „*Já po nespočetných pozorováních našel jsem až posud devět zvláštních způsobů záhybů, v němž jsou rozloženy násypy sloužící hmatu na vnitřní části konečné falangy*<sup>94</sup> *prstové.*“<sup>95</sup> Všechny tyto záhyby krátce, ale přesně popisuje a dále se věnuje zvrásnění na dlaních. Zajímavá je také krátká zmínka o existenci podobných „čárek“ na rukou a chápavém ocase opic.

Co se týká zkoumání těchto „čárek“ u opic (nejen Purkyněm), váže se k tomu jeden zajímavý případ, který se odehrál v Lyonu na počátku 20. století. Tehdy došlo k sérii vloupání do bytů a následným krádežím šperků. V případě působil **Edmond Lockard** (francouzský lékař, právník a průkopník forenzních věd), který po sejmutí otisků z okna vykradeného domu prohlásil, že pachatelem není člověk nýbrž opice. Toto tvrzení se prokázalo jako pravdivé, když byl na ulici zadržen pouliční muzikant s opicí, kterou pan Lockard po sejmutí kontrolních otisků, označil za pachatele. Opici se zálibou ve špercích poté umístili do Zoologické zahrady a muzikant putoval do vězení.<sup>96</sup> Po ukončení popisu kůže, se soustřeďuje na vlasy a nehty. Celou kapitolu zakončuje pár slovy o spojitosti kůže, vazů a svalů a sliznice.<sup>97</sup>

### 5.3. Vývoj daktyloskopie

Startovacím polem byla pro daktyloskopii (a nejen pro ni) již výše zmíněna metoda Louise Alphonse Bertillona tzv. antropometrie<sup>98</sup>. Bertillonáž se

---

<sup>94</sup> Falanga – článek prstu.

<sup>95</sup> PURKYNĚ, Jan Evangelista, KRAUS, Vilém. *Pojednání o fyziologickém výzkumu čidla zrakového a soustavy kožní*. Praha: Spolek českých lékařů, 1914, s. 49.

<sup>96</sup> GARDNER, Robert. *Whose fingerprints are these?: crime-solving science projects*. Berkeley Heights, N.J.: Enslow, c2011, s.18.

<sup>97</sup> PURKYNĚ, Jan Evangelista, KRAUS, Vilém. *Pojednání o fyziologickém výzkumu čidla zrakového a soustavy kožní*. Praha: Spolek českých lékařů, 1914, s. 43- 61.

<sup>98</sup> „*kriminalistická metoda využívaná k identifikaci osob podle vnějších rozměrů (znaků) lidského těla. Metoda byla rozvíjena v druhé polovině 19. století v některých zemích Evropy (Belgie), zejména ve Francii.*“ STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Slovník kriminalistických pojmů a osobností*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010, s. 27.

stala jakýmsi impulzem, protože počátek jejího fungování je i počátkem zlaté éry vývoje kriminalistických metod. **Zakladatelem** daktyloskopie můžeme bez ostychu nazvat sira **Francise Galtona** (bratranec Charlese Darwina). Galton (1822 – 1911), byl vystudovaným lékařem, ale lékařskou praxi nikdy nevykonával. Měl dostatečné finanční zázemí a mohl se tak věnovat svému vědeckému bádání. Jeho zájem se soustředil na antropologii a dědičnost. Byl členem vědecké společnosti *Royal Institution*, která ho v roce 1888 požádala o přednášku na téma bertillonáž. Galton se tedy vydal do Paříže na osobní setkání s Bertillonem. Na přednášku se připravoval svědomitě, ale nezaměřil se jen na Bertillonovu metodu, nýbrž ji pojal jako celkové shrnutí o metodách identifikace.

Za tímto účelem se spojil s dalším badatelem v oblasti daktyloskopie, **sirem Williamem Jamesem Herschelem** (1833 – 1917, vnuk astronoma, který objevil planetu Uran). Herschel se k daktyloskopii dostal při svém dvaadvacetiletém působení ve službách anglické civilní správy v Indickém distriktu<sup>99</sup> Hooghly, hlavním městě Kalkata. S využíváním daktyloskopie k účelům zajištění identity začal v roce **1858** z důvodů zamezení podvodů při vyplácení důchodů. Každému Indovi, který se dostal do situace, kdy mu měl být vyplácen důchod, byly sejmuty **otisky ukazováku a prostředníku** pravé ruky a zaneseny do registru k jeho složce. Tento proces se poté opakoval při každém vyplacení důchodu. Tímto Herschel získal rozsáhlou databázi otisků, byť jen dvou prstů a během let, si potvrdil jejich **neměnnost**.

Když si ověřil své závěry, odeslal dne 5. 8. 1877 generálnímu inspektorovi bengálských věznic dopis s návrhem o širokém využití daktyloskopie v celé zemi. Bohužel brzy přišla zamítavá odpověď a Herschel toto odmítnutí nesl velice špatně, propadl depresím a na konci roku 1879 se vrátil zpět do Anglie. Když byl poté kontaktován Galtonem, ochotně mu poskytl všechny své nashromážděné materiály.<sup>100</sup> Galton se pod jejich vlivem pustil do samostatného bádání a využil k němu právě Herschelovi materiály. Ve svém zkoumání se zaměřil na to, zda jsou neměnné, jestli je možné jejich opakování u více lidí a na formu jejich **klasifikace** pro snadné vyhledávání otisků. Co se týká neměnnosti, tu prokázal díky podkladům Herschela a materiálům, které získal v roce 1884 na londýnské

---

<sup>99</sup> Distrikt – správní okrsek, obvod.

<sup>100</sup> DLOUHÝ, Michal. Osobnosti světové kriminalistiky (5), *Kriminalistický sborník*, č. 5, 1994, s. 222 - 224.

mezinárodní výstavě, kde každému účastníku za tři pence vystavil kartičku, na které byly zaznamenány jejich tělesné rozměry, smyslové schopnosti apod.

V roce 1885 zařídil laboratoř se stejným zaměřením, jako měla jeho atrakce rok předtím. Přestože původní záměr těchto měření, bylo jeho antropologické zkoumání, materiály tímto nashromážděné nyní využil i pro studium papilárních linií. **Neopakovatelnost** papilárních linií prokázal matematickým výpočtem „*Matematickým vyjádřením pravděpodobnosti existovala možnost stejného otisku u dvou osob nanejvýš 4 : 1 a v případě použití otisků všech deseti prstů se poměr pravděpodobnosti zmenšil na 64 000 000 000 : 1, což znamená s ohledem na počet obyvatelstva země, že shoda nepřípadá vůbec v úvahu.*“<sup>101</sup> Co se týká posledního problému, při práci na klasifikačním systému využil práce Jana Evangelisty Purkyně a po několika letech určil „*čtyři základní typy určené dle trojhranného obrazce (delt) vytvořeného papilárními liniemi: žádná delta, delta vlevo, delta vpravo a několik delt.*“<sup>102</sup>

Výsledky svého výzkumu publikoval v roce 1892 ve své práci *Fingerprints*, ale výsledky svého bádání pro vědeckou společnost uvedl na přednášce již 25. 5 1888. Galton zdokonaloval svůj klasifikační systém a během práce ho vyhledala komise, kterou nechalo vytvořit ministerstvo vnitra a jejímž cílem bylo zjistit možnosti **identifikace pachatelů trestných činů**. Na základě výsledků, které komise ministerstvu předložila, byl v roce 1894 (Anglie) zaveden systém, který pro účely identifikace spojil antropometrii a daktyloskopii. Galton svůj zdokonalený systém vydal v roce 1895 ve své práci *Fingerprints Directory*. Galtonův systém později dopracoval policejní prezident Edward Richard Henry.<sup>103</sup>

**Edward Richard Henry** (1850 – 1931) byl kalkatským policejním inspektorem a později policejním prezidentem v Londýně. Jeho zájem o daktyloskopii započal v roce 1895, kdy přijel do Londýna na dovolenou a ovlivněn všeobecným rozruchem kolem daktyloskopie požádal o setkání s Galtonem, po kterém se jeho zvědavost změnila v touhu tuto metodu identifikace převést do **praxe**.

---

<sup>101</sup> DLOUHÝ, Michal. Osobnosti světové kriminalistiky (5), *Kriminalistický sborník*, č. 8, 1994, s. 359 - 360.

<sup>102</sup> Tamtéž

<sup>103</sup> Tamtéž

Po svém návratu na své působiště v Kalkatě, převedl do praxe formu registrace, kterou si v hlavě připravoval, již při své zpáteční cestě. Tato metoda byla využívána ještě ve 20. letech v Americe, Anglii a Německu. Henry navrhl indické vládě, aby jmenovala nezávislou komisi, která by prostudovala a rozhodla v „souboji“ Bertillon vs. Galton. Komise se ve své zprávě jednoznačně přiklonila na stranu daktyloskopie a jako její přednosti označila jednoduchost práce, malé náklady, rychlost a jistotu výsledku a nakonec možnost využití centrálního institutu, který by schraňoval veškeré znalecké práce.

Následkem tohoto vyjádření došlo v celé britské Indii k upuštění od bertillonáže a zavedení daktyloskopie napříč celou veřejnou správou. Zavedením daktyloskopie došlo k razantnímu snížení podvodů s žoldy a jinými prémiei na půdě armády (z 35 000 případů za rok, klesl počet na 600), ukončila podvodné odebírání penzí za již zemřelé nebo byla využívána k potvrzení na lékařských zprávách opravňujících odebírání jakéhokoliv důchodu. Daktyloskopie, v britské Indii, byla přítomna skoro ve všech činnostech veřejné správy.<sup>104</sup>

Roku 1903 začal v USA jako první daktyloskopii využívat Newyorský státní vězeňský systém. V březnu toho roku sejmuli otisky prstů tamějším vězňům, klasifikovali je a 5. června daktyloskopický systém oficiálně zavedli. Významným rokem pro zakotvení daktyloskopie v USA byl rok **1904**, kdy byl v St. Louis slavnostně otevřen **daktyloskopický úřad**, který nabídl prostředky pro policejní stanice, které projeví zájem o daktyloskopický systém. Tímto se začala metoda rozšiřovat a zvyšoval se počet policistů, kteří daktyloskopii studovali.

Mezi lety 1905 a 1908 přijala systém daktyloskopie Armáda Spojených států, Úřad pro námořní plavbu a Námořní pěchota. Tento trend postupného přijímání identifikačního systému na základě daktyloskopie vedl k tomu, že Kongres přijal 1. července zákon o vytvoření **Identifikační oddělení FBI**. Toto vedlo ke spojení archivů a vytvoření databáze obsahující 810 188 osob.<sup>105</sup> V našich končinách je asi všeobecně nejznámější (i když jméno většinou nikdo nezná) postava Josepha A. Faurota (1872 – 1942). Tento policejní inspektor v New Yorku je znám díky svým názorným ukázkám v soudních síních a celkové upevnování postavení daktyloskopie jako důkazního prostředku k usvědčování

---

<sup>104</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Jan Evangelista Purkyně a kriminalistika*. V Tribun EU vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2008, s. 36 - 38.

<sup>105</sup> DLOUHÝ, Michal. Dějiny daktyloskopie v USA, *Kriminalistický sborník*, č. 3, 2004, s. 64.

pachatelů, což je dobře znázorněno ve čtvrtém díle televizního seriálu *Dobrodružství kriminalistiky*.

### 5.3.1. Vývoj daktyloskopie na našem území

Vývoj daktyloskopie na území Československa započal již za Rakousko-Uherska a byl pod vlivem kontinentální kriminalistiky. Těmi, kteří se o daktyloskopii zasadili v naší zemi, byli především policejní komisař František Protiwenský, major četnictva Josef Povondra, František Holešovický nebo komisař policejního ředitelství v Košicích Petr Chyba.

**František Protiwenský** byl spolu se dvěma civilními strážníky v roce 1899 pozván na policejní ředitelství do Vídně a zúčastnili se tam kurzu zaměřeného na identifikační metody antropometrii a daktyloskopii. Obě tyto metody měli po svém návratu zavést do praxe. **Josef Povondra** započal se shromažďováním daktyloskopických otisků v roce 1907, ale byl to František Protiwenský, který se zasadil o to, že roku 1908 byla daktyloskopie uznána jako jediná identifikační metoda a tím bylo i u nás upuštěno od bertillonáže.

Další důležitý krok uskutečnil **František Holešovský** (od roku 1911 soudní znalec v oboru daktyloskopie), který jako spoluautor vydal publikaci *Nauka o daktyloskopování a popisování osob*. O dva roky později vyšla na Slovensku publikace Petra Chyby *Moderní pomůcky kriminalistiky*. Po celou dobu tohoto vývoje a upevňování daktyloskopie mezi soudními důkazy, byl jejím ústředím **Poznávací úřad policejního ředitelství v Praze**, ke kterému bylo zřízeno zvláštní četnické oddělení, které bylo přímo podřízené ministerstvu vnitra.<sup>106</sup>

V historii české daktyloskopie je období, kdy bylo nutné její systém u nás užívaný ochránit před zásahem německé kriminální policie. „*V době nacistické okupace byla daktyloskopická sbírka předmětem neustálých nátlaků ze strany německé kriminální policie, která usilovala o její převzetí a zrekvalifikování na berlínský klasifikační systém. Aby se tak nestalo, byl uměle zvýšen počet daktyloskopických karet o 100 000, překvalifikování takového počtu karet by bylo*

---

<sup>106</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Jan Evangelista Purkyně a kriminalistika*. V Tribuně EU vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2008, s. 46.



*pak velmi náročné, pracné a to odradilo německou kriminální policii.*<sup>107</sup> Toto troufalé a chytré jednání uchránilo databázi otisků netknutou.

Ve dvacátých letech dvacátého století došlo v zemích, které dosud užívaly k identifikaci kombinaci antropometrie a daktyloskopie, k definitivnímu upuštění od bertillonáže a daktyloskopie se umístila na pomyslném vrcholu kriminalistických metod.

### **5.3.2. Právní úprava daktyloskopie**

Provádění daktyloskopování osob (získání srovnávacího otisku) je nezbytnou součástí této kriminalistické metody a pro její provedení je důležitý § 114 TŘ<sup>108</sup>, který umožňuje získání srovnávacího otisku od osob nacházejících se na místě činu a pokud se jedná o osobu podezřelou či obviněnou, lze tak konat i přes její zjevný odpor. Jelikož se jedná o úkon, který zasahuje do práv a svobod daktyloskopované osoby je nutné ji poučit a to podle § 13 zákona o Policii ČR<sup>109</sup>. Na § 114 TŘ odkazuje § 158 odst. 3 písm. f) TŘ, který toto oprávnění poskytuje příslušným orgánům Policie ČR. Dalším paragrafem, který upravuje zákonnou možnost získání daktyloskopických otisků, je § 63 zákona o Policii ČR, na jehož základě má policista oprávnění sejmout daktyloskopické otisky a to za účelem ztotožnění osoby, pokud k tomu nepostačily předem sdělené údaje. § 65 téhož zákona upravuje obdobně tuto možnost, ale pro účely budoucí identifikace osoby obviněné ze spáchání úmyslného trestného činu (a dalších osob podle téhož paragrafu odst. 1) a také upravuje v odst. 2 možnost toto provést i přes kladený odpor. V souvislosti s překonáním odporu je nutné uvést, že tato možnost přišla až se zákonem č. 321/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním a zákon č. 283/1991 Sb., o Policii ČR, ve znění pozdějších předpisů, který toto oprávnění příslušným orgánům poskytl.

---

<sup>107</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. Krátký exkurz do dějin kriminalistické metody - daktyloskopie, *Kriminalistický sborník*, č. 4, 2006, s. 55.

<sup>108</sup> Zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>109</sup> Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky, ve znění pozdějších předpisů.

## 6. Mechanoskopie

### 6.1. Mechanoskopie

„Vědu, která se zabývá zkoumáním stop nástrojů a rozdíly mezi jejich jednotlivými znaky nazýváme **Mechanoskopií**“<sup>110</sup> Takto definuje mechanoskopii „otec československé mechanoskopie“ Ladislav Havlíček (viz Příloha R) ve své knize věnované právě této kriminalistické vědě. Definice mechanoskopie napříč publikacemi se po slohové stránce liší, ale všechny mají stejný význam. „*Mechanoskopie je část kriminalistické techniky, která se zabývá zákonitostmi vzniku a metodikou vyhledávání, zajišťování a zkoumání stop nástrojů a jiných technických prostředků za účelem jejich identifikace a zjišťování způsobu jejich použití.*“<sup>111</sup> Jedná se tedy o nauku, která pojednává o nástrojích, které jsou typické (v některých případech i atypické) pro páchání trestné činnosti a které nespádají pod balistické zkoumání.<sup>112</sup>

#### 6.1.1. Nástroje

„Člověk zhotovuje nástroj tak, aby mu vyhovoval, dává mu různou tvářnost a zanechává na něm stopy obráběcích nástrojů a současně i znaky jeho řemeslné zručnosti nebo nedokonalosti, záliby a pod.“<sup>113</sup> Tato věta, kterou napsal Havlíček před více jak 76 lety, vystihuje základní princip mechanoskopie, který tkví v jedinečnosti nástrojů a především stop, které nástroje zanechávají.

Dalo by se říci, že mechanoskopie je daktyloskopií nástrojů, samozřejmě v nadneseném slova smyslu. Obě tyto techniky spojuje vlastnost jedinečnosti zanechaného otisku. Na rozdíl od relativně neměnných obrazců papilárních linií se stopy nástrojů mohou měnit v závislosti na výrobě, používání, poškození či upravování (mění se mikrorelief). Vzhledem k této skutečnosti jsou jednotlivé stopy nezaměnitelné. (viz Příloha S) Objekty mechanoskopie jsou kromě

---

<sup>110</sup> HAVLÍČEK, Ladislav. *Mechanoskopie: stopy a znaky řemeslných nástrojů*. V Praze: Tiskárna Protektorátu Čechy a Morava, 1940, s. 6.

<sup>111</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2004, xxiii, s. 191.

<sup>112</sup> NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 134.

<sup>113</sup> HAVLÍČEK, Ladislav. *Mechanoskopie: stopy a znaky řemeslných nástrojů*. V Praze: Tiskárna Protektorátu Čechy a Morava, 1940, s. 7.

samotných použitých nástrojů i předměty, na kterých nástroj zanechal svou stopu, úlomky nástroje a piliny, třísky či jiné zbytkové části překonaného předmětu.

Nástroje jsou děleny následujícím způsobem:

- 1) **Vyráběné sériově a nijak neupravované** – jsou volně prodejné – pily, kleště, hasáky.
- 2) **Vyráběné sériově a následně upravované k páchání trestné činnosti** – volně prodejné, ale pachatelem upravené, již na způsobu úpravy lze rozeznat pachatelův rukopis – zkrácení nástroje, pro nepozorované přenášení.
- 3) **Individuálně zhotovené** – samotným pachatelem nebo osobou, která nástroj vyrobí, podle pachatelovo požadavku – planžety pro překonání bezpečnostních cylindrických vložek, nástroje k roztahování zárubní.
- 4) **Náhodně nalezené předměty** – při neplánovaných majetkových trestných činech, vlastně nejsou nástroji v pravém slova smyslu, ale slouží k překonání překážek – kameny, větve, kovové trubky, tyče, cihly.<sup>114</sup>

### 6.1.2. Znaký a druhy stop

*„Stopou nástroje rozumíme v kriminalistice a zvláště v kriminální technice každý otisk, vryp nebo zhmožděninu, způsobený dotykem, zarytím nebo sešnutím účinných pracovních částí nástroje v určitém předmětu, avšak měkčího složení než nástroj sám.“*<sup>115</sup> Znaký nástrojů jsou již od doby, kdy je definoval Ladislav Havlíček neměnné:

- 1) **Znaký všeobecné** – které mohou být společné pro neurčitý počet nástrojů – druh nástroje, velikost, tvar, určení použití.
- 2) **Znaký zvláštní či specifické** – které jsou přiřazeny jen jednomu nástroji a slouží k jeho identifikaci – okem viditelné či neviditelné nerovnosti na povrchu nástroje.<sup>116</sup>

---

<sup>114</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2004, xxiii, s. 191.

<sup>115</sup> NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 138.

<sup>116</sup> HAVLÍČEK, Ladislav. *Mechanoskopie: stopy a znaký řemeslných nástrojů*. V Praze: Tiskárna Protektorátu Čechy a Morava, 1940, s. 12.

Druhy stop:

**Tab č. 1:** *Základní dělení materiálních kriminalistických stop*

2D - plošné	Navrstvená	
	Odvrstvená	
3D - objemové	Statická	Vtisk
	Dynamická	Sešinutá stopa - rýha, soustava rýh
		Zhmožděná stopa

Zdroj: vlastní zpracování 2016.

- 1) Stopy **plošné** vznikají při pouhém kontaktu dvou objektů a v mechanoskopickém zkoumání se objevují zřídka.
- 2) Stopy **objemové** vznikají při mechanickém působení nástroje na objekt trestného činu, konkrétněji vznikají tlakem, tahem, ohybem, krutem nebo smykem.
- 3) **Vtisk**, který se v kriminalistickém zkoumání taktéž příliš nevyskytuje, vzniká při kolmém kontaktu nástroje a objektu, proti kterému je nástroj použit a při působení síly na tento předmět. Např. stopa plosky kladiva.
- 4) **Sešinuté** stopy - „rýhy“ vznikají při kontaktu nástroje a objektu za předpokladu, že je alespoň jeden z nich v pohybu. (viz Příloha T) Vytvářejí je nástroje s malou funkční plochou, například hroty (jehly, vidle, bodce apod.). „Soustavy rýh“ vznikají při použití nástroje s větší funkční plochou. Příkladem jsou stopy po použití kleští, přesněji řečeno stopy, které zanechají jejich čelisti. Tyto stopy, hlavně pak stopy soustavy rýh jsou důležité pro individuální identifikaci nástroje.
- 5) Stopy **zhmožděné** jsou pro opakované užití nástroje na jednom stejném místě, a tudíž překrýváním jedné stopy druhou, téměř nevyhodnotitelné. V tomto případě lze v některých případech použít metody pro manipulaci s mikrostopami a díky tomu nalézt malá místa s nepoškozenou stopou.<sup>117</sup>

<sup>117</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2004, xxiii, s. 194 - 195.

### 6.1.3. Zajišťování mechanoskopických stop

Před zajištěním mechanoskopické stopy je třeba stopy vyhledat, což většinou není příliš problematické. Stopy bývají viditelné pouhým okem, v horším případě za využití optických pomůcek. Samotné zajišťování pak probíhá jedním ze tří způsobů.

- 1) **Zajištění in natura** – tento způsob je pro následné zkoumání nejlepší, protože spočívá v zajištění celého předmětu nebo jeho části na které se stopy nalézají.
- 2) **Fotografování** – fotografování probíhá opakovaně, z různých úhlů i za různě dopadajícího světla a vždy několika snímků.
- 3) **Odléváním** – k odlévání se používají silikonové kaučuky<sup>118</sup> či sádra.

Stopy zajištěné in natura je nutné po označení míst, kde má být zkoumání provedeno, pečlivě uložit do pevných papírových obalů, aby nedošlo k jejich poškození následkem přepravy či jejich vzájemného kontaktu.<sup>119</sup>

### 6.1.4. Způsoby a metody zkoumání

Rozdělení metod mechanoskopického zkoumání

- 1) **Vizuální metody** – při této metodě se objekt posuzuje pouze vizuálně nebo za pomoci lupy s maximálně 10násobným zvětšením. Tato metoda je využívána bezprostředně na místě činu a slouží ke zjištění, zda nalezené stopy mohly vzniknout manipulací nástroje na poškozeném objektu. Tato metoda je výhodná svou rychlostí, nenáročností a názorností, ale není použitelná k individuální identifikaci nástroje.
- 2) **Optické metody** – tato metoda využívá komparační mikroskop se zvětšením až 100krát a optické mikroskopy s hranicí maximálního zvětšení do 2 500krát. Komparační mikroskopy slouží k porovnání dvou objektů najednou. Nevýhodou této metody jsou zároveň jejími

---

<sup>118</sup> Jedná se o tekuté vysoko-viskózní směsi, které po přidání katalyzátoru utvoří odolnou, pružnou pryž. Též skvěle zatékají a nejsou přilnavé k většině materiálů. Například český výrobek Lukopren z Lučebních závodů Kolín. (*Lučební závody Kolín* [online])

<sup>119</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2004, xxiii, s. 195 - 196.

hlavními činiteli, tedy světlo a stín. Vlivem osvětlení může dojít ke zkreslení výsledného zobrazení.

- 3) **Optoelektronické metody** – moderní a detailní metody s velkou možností zvětšení stopy. Moderní elektronové skenovací mikroskopy mají zvětšení až 760 000krát. Při mechanoskopickém zkoumání se využívá zvětšení do 10 000krát. Při této metodě je omezen negativní vliv světla, který se objevuje u optických metod.
- 4) **Profilografická metoda** – při této metodě zcela odpadá vliv světla a pro optimální využití této metody je nejvhodnější 200 000krát vertikální a 1 000krát horizontální zvětšení zkoumané stopy. *„Podstatou této metody je možnost získání trvalého záznamu nerovností ve zvoleném profilu povrchu zkoumaného objektu. Záznam je pořizován v rovině přibližně kolmé na rovinu vytvořené stopy a při komparaci je možné vyhodnotit zaznamenané nerovnosti profilu s ohledem na jejich polohu, tvar a rozměry.“*<sup>120</sup>

Doplňujícími metodami, jsou metody fotografické, fyzikální a chemické.<sup>121</sup>

### 6.1.5. Individuální identifikace nástrojů

Pravidlem pro pozitivní individuální identifikaci nástrojů je fakt, že se nástroj skládá z malého počtu funkčních částí. Například kleště, šroubováky, dláta či sekyry. V případě nástrojů s velkým počtem funkčních částí (typickým příkladem je pila) není identifikace možná a to z důvodu zhmožděných stop, které za sebou tyto nástroje z podstaty svého určení zanechávají.

Velký vliv na identifikaci má i tzv. nosič stop. Nejčitelnější jsou stopy zanechávané na objektech z materiálů kovových, dřevěných, v pryži (guma) nebo v některých druzích plastických materiálů. Opakem jsou pro své vlastnosti nosiče z kůže, měkkého dřeva, papíru, textilu, nebo tenké dráty a kovové fólie.

Identifikace nástroje podle jeho úlomků není snadná, pokud je nástroj používán a dojde ke změně (ať už dalším poškozením nebo opotřebením) v místech zlomu. Pokud se tak nestane, je individuální identifikace nástroje jen otázkou přiložení úlomku zpět k nástroji.

---

<sup>120</sup> STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 218.

<sup>121</sup> Tamtéž s. 214 - 218.

Tvorba **srovnávacích materiálů** je obtížná v důležitosti napodobit co nejdříve mechanismus vzniku stopy. Je nutné napodobit ty samé podmínky, které vedly ke vzniku vlastní stopy a vytvářet pokusné stopy nejlépe do měkkého kovu, aby nedošlo ke změně mikroreliefu nástroje. **Důležité okolnosti** při vzniku stopy jsou intenzita působící síly a její kolísání, směr, změna směru působení nástroje, jeho úhel apod.<sup>122</sup>

## 6.2. Historie - vznik

Touto vědou se jako první ve světě začal zabývat **Luke May** rodák z Hall County v Nebrasce. Zajímavostí je, že se již velmi mlád zajímal o kriminalistiku<sup>123</sup> a kvůli získání větší vážnosti od ostatních kriminalistů a také veřejnosti si ke svému skutečnému stáří několik let přidával. Kvůli tomu jsou uváděny dva roky narození 1886 a správné datum 2. prosince 1892. Důvod pro pátrání v oboru mechanoskopie byl stejný, jaký měl u nás Ladislav Havlíček a to rostoucí majetková kriminalita, která byla příznačným znakem pro rostoucí počet lidí žijících na hranici chudoby zapříčiněnou první i druhou světovou válkou a mezitím Velkou depresí<sup>124</sup>.

*„May publikoval v roce 1912 svou práci o využití mikroskopie pro identifikaci rýh na nožích a nářadí. Ve dvacátých letech se May podrobněji věnoval identifikaci nářadí podle rýh (ve Spojených státech amerických je kriminalistický obor mechanoskopie označován jako Tool Marks Examination) a v roce 1930 publikoval v časopise American Journal of Police Science stať identifikace nožů a nářadí.“<sup>125</sup> Mechanoskopii jako takovou celkově popíše a na našem území uvede do praxe již výše zmíněný Ladislav Havlíček.*

---

<sup>122</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2004, xxiii, s. 197 - 199.

<sup>123</sup> Již v šestnácti letech se zapojil do vyšetřování vraždy a v sedmnácti letech si otevřel vlastní soukromou detektivní agenturu „Maylon detective Service“.

<sup>124</sup> Světová hospodářská krize - označení pro velký propad akcií na americké burze a následný hospodářský kolaps v roce 1929.

<sup>125</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Mechanoskopie a Ladislav Havlíček*. Vyd. 1. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2007, s. 83.

### 6.2.1. Ladislav Havlíček

Jako první se začal na území tehdejšího Československa zabývat zkoumáním stop, které způsobily předměty určené a mnohdy speciálně upravené k páčání trestné činnosti (viz Příloha U). Narodil se 6. dubna 1900 v malé vesničce Křížlice, které je dnes součástí obce Jestřabí v Krkonoších v okrese Semily. Pan Havlíček se hlásil k Českobratrské církvi Evangelické (viz Příloha V) a pokřtěn byl 10. dubna 1900 v Křížlicích.<sup>126</sup> Jelikož nepocházel ze zámožné rodiny a jeho rodiče měli ještě dalších sedm dětí, byla rodina donucena k odchodu do obce Skřivany. Rodiče Ladislava Havlíčka zde získali místo v místním velkostatku a sám Ladislav zde pokračoval ve svém vzdělávání na občanské škole ve Skřivanech. Po třech letech studium dokončil a **vyučil se zámečníkem** ve skřivanském cukrovaru.<sup>127</sup>

#### Počátek četnické dráhy

Do první světové války se zapojil krátkou účastí při bojích na srbské a italské frontě. Po svém návratu se stal členem Stráže svobody<sup>128</sup> a účastnil se ochrany hranic na západním Slovensku. V roce 1920 zahájil svou dvouletou vojenskou prezenční službu nejdříve ve Vysokém Mýtě a později na Velitelství čs. zemského dělostřelectva v Praze v Černínském paláci. 24. září 1922 byl přijat na Zemské četnické velitelství v Praze jako **četník na zkoušku**<sup>129</sup> a v březnu 1923 byl odvelen do Ústí nad Labem, aby zde absolvoval svou služební praxi. Po splnění povinných lhůt zde také absolvoval četnickou hodnostní školu (škola pro výcvik velitelů stanic).

V roce 1925 byl převelen do Teplic – Šanova, kde se osobní iniciativou zasadil o soudní proces s „jasnovidcem“ **Erikem Janem Hanussenem** (vlastním jménem Hermann Chajm Steinschneider). Soud vydal nad Hanussenem

---

<sup>126</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Mechanoskopie a Ladislav Havlíček*. Vyd. 1. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2007, s. 59.

<sup>127</sup> Straus Jiří, Vavera František, HAVLÍČEK, Ladislav. Otec světové mehanoskopie. *Kriminalistický sborník*, č. 5, 2005, s. 58 – 62.

<sup>128</sup> Stráže svobody existovali po vzniku Československé republiky do roku 1920, kdy byly zrušeny. Vznikaly z tělovýchovných organizací za účelem podpořit nové státní zřízení. (Stráž svobody. *Vševěd* [online])

<sup>129</sup> *Po vzniku československého státu byl nedostatek četníků ve výkonné službě, proto byli nově nastoupivší četníci zařazováni do přímého výkonu služby a teprve později dle možností byli zařazováni do nástupní školy. Od roku 1922 již všichni nově přijatí četníci nastupovali ihned do školy pro výcvik četníků na zkoušku.* (Doplňovací oddělení. *Četnictvo.cz* [online])



osvobozující rozsudek, což pro něj bylo spíše na škodu, protože v dubnu roku 1933 byl nalezen zavražděn po předchozím zatčení oddílem SA<sup>130</sup>. Při plnění svých četnických povinností pracoval také jako **fotograf**, fotografie byla jeho celoživotním koníčkem a také jako psovod svého psa Gurta, který s ním prošel obdobím Šanova a po přeložení i četnickou pátrací stanicí na Praze III. (duben 1928 až konec roku 1929). Jelikož trpěl revmatickým onemocněním, požádal na jeho základě o přeložení do kancelářské služby.

### **Působení na Ústředním četnickém pátracím oddělení v Praze a vznik „skupiny pokladen“**

Přeložení na **Ústřední četnické pátrací oddělení v Praze** (Malá Strana) pro něj znamenalo příležitost k dalšímu rozvoji své práce na „udělaných kasách“ a jeho zaměření na tehdy celosvětově rozšířený fenomén tzv. „kasařů“ a práce na kriminalistické technice zabývající se „zákonitostmi vzniku a zániku a metodikou vyhledávání, zajišťování a zkoumání stop nástrojů a jiných technických prostředků za účelem jejich identifikace a zjišťování způsobu jejich použití“<sup>131</sup>, vedla brzy ke vzniku „Skupiny pro stíhání lupičů a metalografii“ v praxi nazývané „Skupina pokladen“.

Dokumenty týkající se činnosti této skupiny vždy nesly podpis Ladislava Havlíčka a také razítka přidělené této skupině. Důvody pro vznik skupiny si vyargumentoval sám Havlíček. Na základě výzkumné a praktické činnosti **Skupiny pokladen**, a tím neustále se rozvíjejících znalostí Ladislava Havlíčka, začaly být vydávány metodiky a směrnice pro 42 četnických pátracích stanic, které vzdělávaly četníky v nové kriminalistické technice – mechanoskopii. Nejčastěji zmiňovanou směrnicí v tomto případě je směrnice č.j. 121 ze dne 29. května 1931 *Usvědčování lupičů pokladen pomocí mikro a makrografického zvětšení stop hasáků*.

Ze statistik (viz Příloha W), které při Ústředním četnickém pátracím oddělení vyhotovoval osobně Ladislav Havlíček, vyplývá, že počet vyloupených pokladen měl meziroční klesající tendenci a naopak počty odhalených případů a především posudků, které jako **první stálý přísežný soudní znalec** v oboru

---

<sup>130</sup> SA – Sturmabteilung – úderné oddíly při nacistické straně. Obecně známe jako tzv. „hnědé košile“.

<sup>131</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Mechanoskopie a Ladislav Havlíček*. Vyd. 1. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2007, s. 15.

mechanoskopie v Československé republice, předváděl jako důkazní prostředek před soudem, utěšeně rostl.

Mezi lety 1932 a 1937 byl třikrát povýšen a dosáhl hodnosti vrchního strážmistra. V roce 1938 se oženil s úřednicí Zemského úřadu na Smíchově Marií Zatrepálkovou a o šest let později se jim narodil syn Ladislav. V tomto období také vyměnil ubytování v kasárnách za byt v Praze – Dejvicích. Tento plynulý vývoj ukončil vznik Protektorátu Čechy a Morava. V roce 1942 byla dokončena **reorganizace bezpečnostních složek** a Ústřední četnické pátrací oddělení jako takové přestalo existovat a bylo včleněno do **Všeobecné kriminální ústředny**. Ladislav Havlíček byl přidělen na pracoviště technické podpory a zabýval se zde především identifikací stop.

V rámci svého působení pracoval také na vyšetřování atentátu na zastupujícího říšského protektora pro Protektorát Čechy a Morava Reinharda Heydricha a také se zúčastnil ohledání a pořízení fotodokumentace v Resslově ulici kolem a v pravoslavném chrámu svatých Cyrila a Metoděje po skončení odporu a následné sebevraždě Josefa Bublíka, Jana Kubiše, Adolfa Opálky, Jozefa Gabčíka, Jaroslava Švarce, Josefa Valčíka a Jana Hrubého, tedy parašutistů z operace Anthropoid. Byl jmenován revírním inspektorem neuniformované protektorátní policie a byl též oceněn státním vyznamenáním Protektorátu za své pracovní nasazení.

Pouhé tři dny po skončení druhé světové války v Evropě (8. května 1945) byl zajištěn a internován v ochranné vazbě ve věznici na Pankráci. Záminkou bylo jeho odmítnutí vydání kriminalistické techniky bez písemného příkazu. Osvobozen byl až 14. ledna 1946. Tím ale problémy neskončily. Místní národní výbor v Nebušicích (obec, ve které vlastnil parcelu a ve které nyní žijí jeho syn Ing. Ladislav Havlíček s rodinou)<sup>132</sup> Havlíčka opakovaně udával jako národního zrádce a německého špiona. Důvodem k tomu byla jeho aktivita během války, při které zasahoval proti krádežím na osobním majetku a tím si proti sobě poštvál dva občany této obce.

---

<sup>132</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Mechanoskopie a Ladislav Havlíček*. Vyd. 1. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2007, s. 23.

V důsledku všech těchto peripetií byl distancován od policejní služby, 13. srpna 1948 s ním byl Ministerstvem vnitra<sup>133</sup> rozvázán služební poměr u Sboru národní bezpečnosti bez nároku na výsluhu a o necelé tři měsíce později (9. listopadu 1948) byl zbaven i své funkce stálého soudního znalce v oboru mechanoskopie. Kromě svého povolání přišel i o rodinný život a k 8. říjnu 1949 musel opustit svůj byt v Praze – Dejvicích. 9. října 1949 emigroval do Bavorska a o sedm let později do USA kde získal státní občanství, pracoval až do svých sedmdesáti let, podruhé se oženil a nakonec i 30. července 1976 v Chicagu zemřel po boji s Parkinsonovou chorobou<sup>134</sup>.

### **Mechanoskopie – stopy a znaky řemeslných nástrojů**

Ladislav Havlíček své poznatky a výsledky vědeckého zkoumání shrnul do monografie, kterou nazval *Mechanoskopie – stopy a znaky řemeslných nástrojů* a v roce 1940 ji po schválení výnosem Ministerstva vnitra<sup>135</sup> ze dne 5. 12. 1939, vydal. Ke vzniku své knihy napsal. „*Vydáním knihy „Mechanoskopie“ chci přispěti ke zdokonalení moderní pátrací služby. Pracoval jsem na knize několik let a vložil jsem do ní všechno, co mi poskytla mnoholetá služební praxe u Ústředního pátracího oddělení v Praze, potom zkušenosti občanského povolání a láska k tomuto oboru.*“<sup>136</sup>

Knihu Havlíček vydal na vlastní náklady a výtisky byly očíslovány. Zvláštností je fakt, že kniha vyšla v **českém jazyce**, přestože v období Protektorátu Čechy a Morava se české publikace nevydávali a bezpečnostní složky dostávaly německou kriminalistickou literaturu.<sup>137</sup> Ačkoli se po svém útěku před komunistickým režimem již nadále mechanoskopii v praxi nevěnoval, začal šest let před svou smrtí uvažovat nad vydáním své knihy v anglickém jazyce. Tato myšlenka zůstala bohužel nenaplněná a to z finančních a překladatelských důvodů. Přesto v roce 1974 předal upravené znění textu BKA a FBI<sup>138</sup>. Podivné je, že se text v obou případech ztratil.<sup>139</sup>

---

<sup>133</sup> Tehdejším ministrem vnitra byl Václav Nosek (4. dubna 1945 – 14. září 1953).

<sup>134</sup> Parkinsonova choroba – onemocnění centrální nervové soustavy.

<sup>135</sup> Tehdejším ministrem vnitra byl Ježek Josef (1. července 1939 - 19. ledna 1942).

<sup>136</sup> HAVLÍČEK, Ladislav. *Mechanoskopie: stopy a znaky řemeslných nástrojů*. V Praze: Tiskárna Protektorátu Čechy a Morava, 1940, s. 3.

<sup>137</sup> STRAUS, Jiří. *Úvod do kriminalistiky*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012, s. 25.

<sup>138</sup> BKA – Bundeskriminalamt, FBI – Federal Bureau of Investigation.

## Členění kapitol

Celkem má kniha 323 stran. Obsah knihy se kromě klasické předmluvy, závěru a rejstříku dělí do dalších třinácti kapitol, které jsou systematicky uspořádány. Nejprve se na dvou stranách věnuje *Původu a vzniku mechanoskopie*, jež popisují počátky Havlíčkova bádání v této oblasti. V další kapitole popisuje výrobu, způsob opatřování a znaky *Nástrojů lupičů pokladen* a jejich vlastnosti.

Dále pokračuje kapitolou nazvanou jen *Hasáky*. Jako hasák označují bezpečnostní složky a ve své knize pan Havlíček především tyto nástroje: „*hasáky (nože), trubkové kleště (hasáky), kleště (hlavně větší druhy kleští), posuvné klíče (francouzské)*“<sup>140</sup>. Hasák jako také definuje pan Havlíček takto „*Hasákem rozumíme v kriminalistice každý nástroj, jímž jest možno rozřezati či roztrhati pancéř ohnivzdorné poklady, plech dveří, okenic, mříže, visací zámky atd.*“<sup>141</sup> (viz Příloha X).

Následující kapitola pojednává o *Stopách nástrojů* a jejich druzích a na ní navazuje *Zjišťování totožnosti nástroje*, které se provádí mechanickým, optickým či fotografickým zkoumáním, tuto kapitolu považoval Ladislav Havlíček za nejdůležitější „*Zjišťování totožnosti nástroje – nejdůležitější část této knihy – se opírá o vlastní, ustálená a vyzkoušená pravidla, která nutí k opatrnosti, naprosté objektivnosti a pravdě podle skutečnosti*“<sup>142</sup>.

*Fotografování* se věnuje i další kapitola, která mimo jiné pojednává o tehdejších způsobech fotografování nástrojů a jejich stop. Po fotografii přichází na řadu *Zajišťování stop hasáků*, ve které kromě základních pravidel pro zajišťování stop mluví například i o úhradě výloh za takovou činnost, odesílání stop či o systému vyhledávání ve sbírce stop nástrojů. Stejně jako hasáky mají svou samostatnou kapitolu i *Páčidla*. V této kapitole je zajímavé, že Havlíček kromě očekávaných informací o druzích páčidel či druzích stop, které za sebou mohou nechat, upozorňuje na situace, ve kterých by se mohlo jednat o fingované trestné činy a popisuje jak v takovém případě postupovat.

---

<sup>139</sup> Blog :: *O životě a odkazu českého kriminalisty LH trochu jinak* [online].

<sup>140</sup> HAVLÍČEK, Ladislav. *Mechanoskopie: stopy a znaky řemeslných nástrojů*. V Praze: Tiskárna Protektorátu Čechy a Morava, 1940, s. 25.

<sup>141</sup> Tamtéž.

<sup>142</sup> Tamtéž s. 321.

Největší prostor v knize dostala kapitola *Nástroje různého druhu*, která má téměř devadesát stran a na kterých popisuje nástroje nespádající do předchozích kategorií. Nalezneme zde kladivo, šroubováky, důlčíky<sup>143</sup>, pilky, lešticí kotouče, ořezávátka tužek atd. *Úlomky nástrojů* – tímto publikace pokračuje a opět se s logickým řazením podkapitol zaměřuje na jejich druhy, způsoby zajišťování, pokyny pro pátrání po nástroji, ze kterého úlomek pochází, jejich odesílání a nakonec jejich třídění a zkoumání na Ústředním četnickém pátracím oddělení.

Samostatnou kapitolu věnoval samozřejmě i *Zámkům* a k nim náležitým klíčům a paklíčům. Opět jednotlivé druhy popsal a jako ve všech kapitolách, je doplnil značným množstvím fotografií, které pomáhají pochopit a představit si jednotlivé prvky, které jsou i tak písemně dobře popsány. Poslední dvě kapitoly *Svařování kovů plamenem a řezání kovů kyslíkem* a *Metalografie* zakončují dílo obecnými informacemi o kovech či o bezpečné manipulaci s nimi. Celkově se jedná o informacemi značně naplněnou publikaci, která je i po téměř osmdesáti letech důstojným informačním zdrojem pro všechny kriminalisty, kteří se touto technikou zabývají.

### **První odsouzení**

S prvními pokusy na poli mechanoskopie začal pan Havlíček již v roce 1927 v Teplících – Šanově a to z důvodu nutného vyřešení případů vyloupených ohnivzdorných pokladen. Výsledek provedeného zkoumání byl odevzdán soudu, ale přizvaní znalci z oboru mechaniky, kteří sice potvrdili shodu stop hasáků (nástrojů užitých ke spáchání vloupání a zajištěných u podezřelých) a stop nalezených na místě činu, ale zároveň uvedli, že tyto hasáky pochází ze **sériové výroby** a je tudíž nemožné říci, že to bylo přesně toto náčiní, které bylo užito v tomto konkrétním případě. Soud dal tehdy za pravdu soudním znalcům a nad podezřelými vynesl osvobozující rozsudek.

První případ, kterým se výsledky mechanoskopie začlenily mezi relevantní důkazní prostředky a mechanoskopie jako taková začala být objektem širšího zájmu, se datuje do let **1930** a **1931**. V té době se na Ústředí četnického pátracího oddělení obrátila četnická pátrací stanice v Liberci se žádostí o pomoc při

---

<sup>143</sup> „Důlčíky slouží kovodělníkům k vyražení důlků do kovových předmět. př. k označení místa, kde má být vrtáno, odkud má být něco měřeno, nebo kde má být něco vyznačeno.“ HAVLÍČEK, Ladislav. *Mechanoskopie: stopy a znaky řemeslných nástrojů*. V Praze: Tiskárna Protektorátu Čechy a Morava, 1940, s. 167.

vyřešení případu vyloupených pokladen.<sup>144</sup> „A tak již 28. března 1931 podalo Ústřední četnické pátrací oddělení v Praze krajskému soudu v Liberci první posudek o stopách hasáku z pokladny obecního úřadu v G. a o jejich shodě s hasákem lupiče pokladen E. P. Dne 24. prosince 1931 byl pak E. P. na základě tohoto uznán vinným a odsouzen na dva roky žaláře. To byl první úspěch.“<sup>145</sup>

V reakci na tuto skutečnost vznikla technická dílna s potřebným vybavením a práce na nové kriminalistické vědě dostala nový rozměr. Bezpochyby to byla pro Havlíčka satisfakce za nepřijetí jeho nálezů u předchozího soudu

---

<sup>144</sup> HAVLÍČEK, Ladislav. *Mechanoskopie: stopy a znaky řemeslných nástrojů*. V Praze: Tiskárna Protektorátu Čechy a Morava, 1940, s. 5 – 6.

<sup>145</sup> Tamtéž s. 6.

# 7. Dokazování

## 7.1. Dokazování v trestním řádu

Dokazování je jádrem trestního řízení, protože tato činnost prováděná při hlavním líčení a nejen při něm, nýbrž ve všech stádiích trestního řízení, je hlavní součástí objasňování skutkového podkladu trestného činu. „*V současné době je hlavním účelem trestního řízení upravit postup orgánů v něm činných tak, aby trestné činy byly náležitě zjištěny a jejich pachatelé podle zákona spravedlivě potrestáni, resp. jeho úkolem je rozhodnout, zda událost, která je předmětem řízení, je či není trestným činem, a kdo je pachatelem (§1 odst.1 trestního řádu).*“<sup>146</sup> Hlavní úkol trestního řízení tedy spočívá ve zjištění, zda se daný skutek stal, zda naplňuje znaky trestného činu, zda jej spáchal obžalovaný a také ve stanovení následku a výše škody.<sup>147</sup> „*Navíc je však třeba dokazovat a objasnit i okolnosti, které vedly k trestné činnosti nebo umožnily její spáchání, a osobní poměry pachatele.*“<sup>148</sup>

Je důležité ujasnit si rozdíl mezi dokazováním, důkazním prostředkem a důkazem. **Dokazování** spočívá, jak již bylo výše uvedeno, v zjišťování skutkového podkladu. **Důkazní prostředek** je „*Procesní činnost orgánu činného v trestním řízení za zákonem upravené součinnosti stran, která slouží ve smyslu trestního řádu k poznání skutkové okolnosti, jež má být zjištěna.*“<sup>149</sup> **Důkazem** může být přímý poznatek, nebo výsledek získaný na základě důkazního prostředku.

Dokazování se podle trestního řádu řídí zásadami, které jsou popsány v § 2 TR: presumpce nevin, zásada oficiality, přiměřenosti a zdrženlivosti, materiální pravdy, vyhledávací, volného hodnocení důkazů a zásady bezprostřednosti a ústnosti.<sup>150</sup> Proces dokazování má několik navzájem se

---

<sup>146</sup> VAVERA, František. Kriminologické aspekty v trestním právu. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2013, s. 201.

<sup>147</sup> MUSIL, Jan, KRATOCHVÍL, Vladimír, ŠÁMAL, Pavel. *Kurs trestního práva: trestní právo procesní*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007, s. 373 – 374.

<sup>148</sup> Tamtéž s. 373.

<sup>149</sup> Tamtéž s. 377.

<sup>150</sup> CÍSAŘOVÁ, Dagmar, FENYK, Jaroslav, GRIVNA, Tomáš. *Trestní právo procesní*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2008, s. 283.

dotýkajících fází: vyhledávání důkazů, opatření důkazů, provádění a procesní zajištění důkazů, prověrka důkazů a hodnocení důkazů.<sup>151</sup>

Trestní řád nám podává jen demonstrativní výčet důkazních prostředků v §89 odst. 2 trestního řádu a svou obecnou formulací dává prostor pro uplatnění jakéhokoli důkazu (samozřejmě kromě důkazů opatřených nezákonným způsobem), který se vztahuje k té konkrétní věci a který přispěje k jejímu objasnění. Při vyhledávání, zajišťování a využívání rozličných druhů důkazních prostředků jsou uplatňovány kriminalistické metody a postupy, které ale nejsou taxativně zákonem vymezeny. Kogentně upravené postupy, které nalezneme ve třetím oddílu trestního řádu, jsou však pro kriminalistické metody a postupy závazné. Takto trestním řádem neupravené důkazní prostředky jsou za důkaz považovány, pokud výslovně nejsou zakázány a pohybují se v rámci vymezených hranicích, které byly zákonem vytyčeny pro jejich používání. Tento stav svědčí o provázanosti kriminalistiky a trestního práva procesního.<sup>152</sup>

### **7.1.1. Dokazování ve vztahu k Listině základních práv a svobod**

K použití důkazních prostředků se vztahují ustanovení Listiny základních práv a svobod, která umožňují omezení určitých práv a svobod. „1) *Povinnosti mohou být ukládány toliko na základě zákona a v jeho mezích a jen při zachování základních práv a svobod.* 2) *Meze základních práv a svobod mohou být za podmínek stanovených Listinou základních práv a svobod (dále jen "Listina") upraveny pouze zákonem.*“<sup>153</sup> Možnost zásahu do základních práv nalezneme také v LZPS „*Nedotknutelnost osoby a jejího soukromí je zaručena. Omezena může být jen v případech stanovených zákonem.*“<sup>154</sup> Dalším důležitým článkem pro provádění úkonů je čl. 10 LZPS, který vymezuje do určité míry práci kriminalistů a jiných orgánů činných v trestním řízení s ohledem na šetření práv „1) *Každý má právo, aby byla zachována jeho lidská důstojnost, osobní čest, dobrá pověst a chráněno jeho jméno.* 2) *Každý má právo na ochranu před neoprávněným zasahováním do soukromého a rodinného života.* 3) *Každý má právo na ochranu*

---

<sup>151</sup> MUSIL, Jan, KRATOCHVÍL, Vladimír, ŠÁMAL, Pavel. *Kurs trestního práva: trestní právo procesní*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007, s. 400 - 401.

<sup>152</sup> Tamtéž s. 376 – 377.

<sup>153</sup> Zákon č. 2/1993 Sb., Listina základních práv a svobod, Čl. 4 odst. 1 a 2.

<sup>154</sup> Tamtéž Čl. 7 odst. 1.



*před neoprávněným shromažďováním, zveřejňováním nebo jiným zneužíváním údajů o své osobě.*<sup>155</sup>

## 7.2. Znalecký posudek

Znalecký posudek je výsledkem činnosti znalce (osoby, která splňuje podmínky stanovené v §4 zákona o znalcích a tlumočnících), ve kterém odpovídá na jasně zformulované dotazy a který v případě potřeby provede před soudem<sup>156</sup>. Znalecký posudek se skládá z nálezu, posudku a znalecké doložky.

- 1) **Nález** – souhrn znalci předložených podkladů, na jejichž základě bude znalecký posudek vypracován.
- 2) **Posudek** – závěry vyvozené znalce na základě nálezu, obsahující odpovědi na kladené dotazy.
- 3) **Znalecká doložka** – identifikační údaje znalce a úkonu.<sup>157</sup>

Znalecký posudek se řídí, jako jiné důkazy, zásadou volného hodnocení důkazů, což Ústavní soud potvrdil v nálezu ÚS 49/06 ze dne 20. 5. 2008 *„Ponechávat bez povšimnutí věcnou správnost znaleckého posudku, slepě důvěřovat závěrům znalce, by znamenalo ve svých důsledcích popřít zásadu volného hodnocení důkazů soudem podle jeho vnitřního přesvědčení, a naopak privilegovat znalecký důkaz a přenášet odpovědnost za skutkovou správnost soudního rozhodování na znalce; takový postup nelze z ústavněprávních hledisek akceptovat.*<sup>158</sup> Tento nález také připouští možnost pochybností o znaleckém posudku a možnost přibrání dalšího znalce. Důležitost revizních posudků v případech, kdy se předložené znalecké posudky neshodnou, byla nedávno názorně ukázána na známém případě dvojnásobné vraždy, ve které figurovaly dva odporující si znalecké posudky v oboru soudního lékařství a následný revizní posudek. Tato skutečnost poukazuje na důležitost nezávislosti a odbornosti znalců.

---

<sup>155</sup> Tamtéž Čl. 10 odst. 1, 2 a 3.

<sup>156</sup> MUSIL, Jan, KRATOCHVÍL, Vladimír, ŠÁMAL, Pavel. *Kurs trestního práva: trestní právo procesní*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007, s. 448.

<sup>157</sup> 37/1967 Sb. vyhláška ministerstva spravedlnosti ze dne 17. dubna 1967 k provedení zákona o znalcích a tlumočnících §13.

<sup>158</sup> Nález Ústavního soudu ze dne 20. 05. 2008, sp. zn. I. ÚS 49/06.

### 7.3. Právní úprava důkazních prostředků

Potřeba právně upravovat moderní kriminalistickou činnost je spojena, se vznikem C. k. četnictva<sup>159</sup> 18. ledna 1850. Zavedení teoretických metod do praxe, bylo ve znamení roztroušenosti. Využití určité metody, bylo spíše na uvážení konkrétních policejních složek, než na všeobecně praktikované praxi. O významné a celistvé shrnutí identifikačních metod se zasadil zakladatel rakouské kriminalistické školy Hans Gross. Jeho náhled na tehdejší činnost policejních složek nebyl vůbec lichotivý. Vykonavatele práva v kriminalistickém oboru nepovažoval za dostatečně vzdělané jedince a na jejich činnost pohlížel jako na násilí, které jim mělo zajistit doznání bez většího spravedlivého pohledu a vynaložení nějakého úsilí z jejich strany. Hans Gross vystudoval právní a státní vědy v roce 1870 a téměř třicet let působil jako vyšetřující soudce. Působil i jako státní zástupce a předseda senátu. Byl jmenován řádným profesorem trestního práva na univerzitách v Czernowitz, Praze a Grazu. Tato bohatá praxe a zájem o kriminalistiku, kriminologii a trestní právo, byla stavebními kameny pro jeho publikační činnost, která byla do jisté míry vyvrcholením jeho snahy o ucelený pohled na kriminalistickou vědu. Roku 1893 vydal tzv. „bibli kriminalistiky“ již dříve zmíněnou publikaci *Handbuch für Untersuchungsrichter als System der Kriminalistik*.<sup>160</sup> Přestože v ní Hans Gross nepřišel s žádnou převratnou a dosud neznámou myšlenkou, velkým přínosem je její systematické uspořádání, které do té doby chybělo. Ano, existovaly různé práce zaměřené na kriminalistické metody, ale chyběl celkový a ucelený pohled na kriminalistiku jako soubor technik a její větší síly, pokud jsou jednotlivé metody a postupy využívané dohromady. V publikační činnosti Hanse Grosse se projevuje jeho zaměření na trestní právo a úzké propojení trestního práva s kriminalistikou přijala za své i československá kriminalistika, jejíž vznik se datuje od vzniku Československé republiky 28. října 1918. O tomto spojení kriminalistiky a trestního práva napsal pan profesor Musil toto „*Všechny tyto obory mají stejnou společenskou funkci, tj. chránit společnost před trestnými činy, každý z nich však k tomu používá jiné*

---

<sup>159</sup> C. k. – císařsko - královský

<sup>160</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František, GROSS, Hans. Osobnost, dílo a přínos pro rozvoj kriminalistiky. Kriminalistický sborník, č. 3, 2004, s. 55.

*metody a prostředky. Trestní právo hmotné a procesní využívá právně normativní postupy, kriminalistika postupy taktické, technické, organizační a metodické.*“<sup>161</sup>

### 7.3.1. Vývoj trestního práva

Trestní právo je v jistém smyslu přítomno v každé etapě vývoje lidstva. Potřeba jistých pravidel pro žití ve společenství se formovala již od prvobytně pospolné společnosti. Samozřejmě se jednalo o primitivní způsoby potírání zločinu. Typickým příkladem je doslovně praktikovaný systém, oko za oko a zub za zub, který je dnes pojmem chronicky známým, přičemž jeho původ spadá až do starověku. Chammurapiho zákoník (kasuistický, ale s primitivní systematikou) pocházející z 18. století př. n. l.<sup>162</sup> je prvním, ve kterém se tato jednoduchá zásada odplaty vyskytuje.

V kmenových společenstvích na našem území platil princip jednotného normativního systému, který zahrnoval rituály, mravní zásady, společenská pravidla a náboženské normy a lidé je považovali za vžitá a jejich narušení např. vraždou pocíťovali jako ohrožení, které se mohlo řešit krevní mstou (nešlo použít uvnitř rodu), obětí později i symbolickou nebo vypovězením osoby. Jednalo se tedy o tzv. svépomoc, kdy o spravedlnost usilovali lidé mezi sebou. V pozdější době byl zaveden institut azylu, který byl na posvátných místech a který zajišťoval úkryt pro trestaného a ve kterém mu nesmělo býti ublíženo. K tomuto se pojila funkce prostředníka, který se snažil dojít k usmíření mezi stranami sporu. Tato funkce byla později nahrazena institucí soudce, který jako nestranná osoba měl pravomoc ve sporu rozhodnout a po vynesení rozsudku, přestal tento druh ochrany platit a mohlo dojít k případnému výkonu trestu. Na tento druh právního systému později navázala Velkomoravská říše, která však začala rozlišovat mezi morálním a právním proviněním. Rozlišování však bylo obtížné a úprava zvykového práva probíhala pod vlivem christianisace.<sup>163</sup>

---

<sup>161</sup> MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C. H. Beck, 2004, xxiii, s. 10.

<sup>162</sup> BALÍK, Stanislav. *Texty ke studiu právních dějin evropských zemí a USA*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005, s. 31.

<sup>163</sup> VOJÁČEK, Ladislav, SCHELLE, Karel, KNOLL, Vilém. *České právní dějiny*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008, s. 29 – 30.

Od dob Velké Moravy, byla soudní moc vázána na panovníkův dvůr a řídila se podle obyčejového práva, podle Nomokánonu<sup>164</sup>, který byl spíše církevního zaměření a podle souboru právních norem nazvaného Zákon sudnyj ljudem<sup>165</sup> neboli Soudní zákon pro laiky (osoby světské), který mimo jiné obsahoval normy trestního práva, které byly oproti byzantské verzi zmírněny.<sup>166</sup> Až do poloviny 13. století probíhalo veškeré soudní dění na dvoře panovníka dvorskými soudci a v druhé polovině 13. století došlo k založení zemského soudu (později byl opět založen i soud dvorský). Později se soudnictví rozšířilo na soustavu soudů sestávající se ještě ze soudů v centrech hradské správy (krajské soudy), purkrabský soud (písemné závazky), soud maršálský (šlechtická čest), soud mezní (hranice svobodných statků), samosprávné soudy, lenní a manské soudy, soudy církevní, soudy židovské, soudy lovčí, mlynářské atd. Důležitou událostí bylo založení apelačního soudu v roce 1548 králem Ferdinandem I., který byl jako první soudem profesionálním (ze třinácti radů byli čtyři právnického vzdělání).<sup>167</sup> Přirozený vývoj soudního systému načas přerušilo husitské období.

Jak již bylo uvedeno výše, výkon trestního práva původně ležel přímo na obyvatelích a teprve postupně přecházel na centrální moc, což zamezilo především tzv. řetězové krvavé mstě. Nejprve bylo k zahájení stíhání potřeba iniciativy poškozeného, ale tím docházelo k netrestání za činy, které neměl kdo nahlásit a tak se začalo přistupovat k stíhání ex officio, které však nejdříve řešilo majetkové trestné činy a usmrcení člověka tak zůstávalo na iniciativě soukromé. Zajímavou praxí bylo pokutování celé vesnice za nedopadení pachatele. Z této doby také patrně přetrvávalo zapojení obyvatel do stíhání a to výzvou „Nestojte!“, po které byli všichni nuceni pronásledovat pachatele, jinak byli též pokutováni. Od druhé poloviny 13. století se začala více využívat veřejná trestní iniciativa a omezovat soukromé řešení sporů. Od 14. století pak bylo soukromé řešení sporů považováno za delikt.<sup>168</sup> Důkazní prostředky byly prosté a v zásadě se dělily na racionální a iracionální. Racionálními byly výslechy, hledání, věcné důkazy,

---

<sup>164</sup> Nomokánon – zkrácený a pro Velkomoravskou říši přizpůsobený překlad byzantské Synagogae.

<sup>165</sup> Zákon sudnyj ljudem - překlad byzantského zákoníku Ekloga.

<sup>166</sup> VOJÁČEK, Ladislav, SCHELLE, Karel, KNOLL, Vilém. *České právní dějiny*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008, s. 35.

<sup>167</sup> Tamtéž s. 100 - 101.

<sup>168</sup> Tamtéž s. 170 - 171.

listiny atd. Tento druh důkazů přetrval do dnes. Iracionálními byly přísaha, ordály, tortura. Tyto během následujících století postupně vymizely.

Roku 1579 byl vydán zákoník *Práva městská království českého* (Koldínův zákoník), který obsahoval mimo jiné trestní právo a právo trestního procesu a to včetně právní úpravy tortury, také upravoval městskou soudní činnost. Přes postupné rušení jednotlivých ustanovení byl platný až do roku 1811.<sup>169</sup>

Velký zlom nastal po roce 1620. V následujícím období absolutismu došlo k oddělení soudnictví od státní správy a především k jejímu novému uspořádání a profesionalizaci. Důležitým mezníkem byl rok 1768, kdy byl vydán trestní zákoník tereziánský – *Constitutio Criminalis Theresiana*. Tento zákoník velmi ztížil postavení obžalovaného, na kterém ležela povinnost dokázat svou nevinu, protože se vycházelo ze zásady presumpce viny a obžalovaný nesměl mít obhájce. Před soudem směl dostat rady od „právního přítele“ a za korunní důkaz bylo považováno přiznání, které bylo často získáváno torturou. Tento zákoník také poprvé upravuje podmínky tortury, její délku, způsoby a omezení. Nicméně již o sedm let později, byla tortura zrušena úplně jako přežitek doby.<sup>170</sup> V roce 1783 došlo k soudní reformě Josefa II., který se zasadil o profesionalitu soudů a zamezil libovolným praktikám nižších instancí. Nová hierarchie soudů znamenala nezávislost soudů na státní správě a soudy obsazované lidmi s právním vzděláním. Také došlo k částečnému rozdělení trestního a civilního práva. Další reforma, tentokrát zaměřená na trestní soudnictví, z roku 1787 zavedla kriminální soudy, které sídlily v krajských městech (avšak upustila od volného uvážení soudců) a jako druhoinstanční byly zavedeny Vrchní kriminální soudy. Důležitou novinkou bylo také zrušení trestu smrti, ale zachování přísných tělesných trestů. Došlo také na policii, která sice v roztroušené podobě fungovala jako součást činnosti orgánů veřejné moci, ale svou institucionalizovanou podobu získala až opatřeními Josefa II.<sup>171</sup>

V 19. století, především v jeho druhé polovině, proběhla řada politických událostí a snah, které měli politický charakter. V roce 1867 však byla vydána

---

<sup>169</sup> MALÝ, Karel. *Dějiny českého a československého práva do roku 1945*. 2. upr. vyd. Praha: Linde, 1999, s. 91.

<sup>170</sup> Tamtéž s. 159 – 160.

<sup>171</sup> VOJÁČEK, Ladislav, SCHELLE, Karel, KNOLL, Vilém. *České právní dějiny*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008, s. 205 - 211.

prosincová ústava, která obsahovala ucelený katalog občanských práv. Např. domovní svoboda, volný pohyb, rovnost před zákonem, nedotknutelnost vlastnictví, náboženskou svobodu atd.<sup>172</sup> Také nastal další zlom ve vývoji soudnictví. Tehdy byly položeny základy moderní soustavy soudů. V roce 1849 vydal císař nařízení č. 272, čímž dal zřídit četnictvo, které vykonávalo dohled nad obecní policií, udržovalo pořádek, právo a bezpečnost atd. Četnictvo mělo pro výkon své funkce rozsáhlá oprávnění včetně používání zbraní.<sup>173</sup> 27. 5. 1852 byl vydán trestní zákon č. 117 ř.z., který byl novelou trestního zákoníku z roku 1803 a který platil bezmála sto let. Tato novela oddělila trestní právo hmotné od procesního, které se řídilo vlastní úpravou a zavedla dělení trestných činů na zločiny, přestupky a přečiny.<sup>174</sup>

28. 10. 1918 došlo k vyhlášení československé samostatnosti a k nutnosti přijmout tzv. recepční normu, která převzala a prozatímně nechala v platnosti dosavadní zemské a říšské zákony. Tímto krokem se předešlo anarchii. Následně byly postupně vydávány zákony upravující jednotlivé aspekty státního aparátu. Např. v roce 1931 byl vydán zákon č. 48/1931 Sb. o trestním soudnictví nad mládeží. Zákony, které upravovaly četnictvo, byly nahrazeny zákonem č. 299/1920 Sb. o četnictvu (o osm let později novelizován). V roce 1922 byl vydán zákon č. 230/1922 Sb. o sborech stráže bezpečnosti, který upravoval činnost uniformovaných (strážní a pořádková služba) a neuniformovaných (zpravodajská, pátrací, vyšetřovací). Nejednotnost v bezpečnostní službě vedla v roce 1936 k vládnímu nařízení č. 51/1936 o organizaci policejní správy a služby a o některých jiných opatřeních v oboru vnitřní správy.<sup>175</sup> Trestní právo bylo stále postaveno na zákoníku z roku 1852 a bylo jen postupně upravováno pro potřeby nového státního zřízení.

Období druhé světové války a celkově okupace, je obdobím přerušení vývoje a zavedení německého právního systému. Na rozdíl od tohoto „stagnujícího“ období, je poválečná éra ve znamení velkých změn, které jsou silně

---

<sup>172</sup> VOJÁČEK, Ladislav, SCHELLE, Karel, KNOLL, Vilém. *České právní dějiny*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008, s. 234.

<sup>173</sup> Tamtéž s. 262.

<sup>174</sup> MALÝ, Karel. *Dějiny českého a československého práva do roku 1945*. 2. upr. vyd. Praha: Linde, 1999, s. 239.

<sup>175</sup> FRANCEK, Jindřich. *Zločin a trest v českých dějinách*. Vyd. 1. V Praze: Rybka Publishers, 1999, s. 70 – 71.

ovlivněny nástupem komunismu. V roce 1961 byly vydány zákoníky trestního práva. Zákon č. 140/1961 Sb. trestní zákon byl nahrazen až zákonem č. 40/2009 Sb. trestní zákoník a zákon č. 141/1961 Sb. o trestním řízení soudním ve znění pozdějších předpisů je platný dodnes. Je důležité podotknout, že po roce 1989, bylo nutné provést změny, které ze zákoníků odstranily prvky typické pro komunistické totalitní zřízení.

### 7.3.2. Vývoj trestního řádu

Zákon č. 141/1961 Sb. o trestním řízení soudním účinný od 1. 1. 1962 prošel mnohými změnami. Následující část práce je zaměřena na změny v oddílu s názvem *Znalci*. Platné a původní znění (viz Příloha Y).

**§ 105 Přibrání znalce** - v původním textu tohoto paragrafu byla řešena konkrétně situace znalců z oboru lékařství. Tato část byla zákonem č. 48/1973 Sb. zobecněna na znalce příslušného oboru, čímž tato novela zavedla institut odborného vyjádření. Další změna tohoto paragrafu proběhla až zákonem č. 178/1990 a nahradila „*přibere se znalec*“ specifikací ve které o přibrání znalce rozhodne orgán činný v trestním řízení a také přidala třetí odstavce, který zavedl možnost stížnosti s odkladným účinkem proti rozhodnutí o přibrání znalce. Odkladný účinek této stížnosti byl zrušen novelou o dva roky později. V roce 1994 byla pravomoc o rozhodnutí k přibrání znalce rozšířena v řízení před soudem na předsedu senátu a také stanovil povinnost státním orgánům předložit odborné vyjádření, bez nároku na úplatu, orgánům činným v trestním řízení. Zákon č. 265/2001 znamenal velkou změnu ve znění paragrafu, která spočívala v přidání dalších dvou odstavců a především ve změně systematizace odborného vyjádření a znaleckého posudku. Nyní bylo za základ považováno odborné vyjádření a znalec byl přibrán v případech větší složitosti. Mimo jiné byly definovány osoby, které měly být o přibrání znalce informovány, a také byla upravena možnost námitek proti osobě znalce. Poslední novela z roku 2009 specifikuje přibrání znalce v přípravném řízení a v případě vrácení k došetření.

**§ 106 Příbrání znalce** - tento paragraf prošel jen dvěma novelami. První proběhla v roce 1973 a přidala nutnost poučení znalce o významu znaleckého posudku a o následcích křivé výpovědi a změna z roku 1994 rozšířila povinnost poučit znalce i na znalce přibrané na žádost některé ze stran.

**§ 107 Příprava posudku** - první změna tohoto ustanovení proběhla až v roce 1990, kdy byla v druhém odstavci upravena povinnost, zaslat posudek obhajobě. Novela o dva roky doplnila tuto povinnost o slovo „též“ čímž bylo upřesněno, že se posudek neposílá jen obhajobě. Doplnění o třetí odstavec proběhlo v roce 2002 a kromě uzákonění možné přítomnosti znalce u dalších úkonů trestního řízení, je v druhém odstavci upravena možnost vyžádání si zdravotnické dokumentace zemřelé osoby za účelem podání znaleckého posudku.

**§ 108 Výslech znalce** - tento paragraf je ve své podstatě stejný již od roku 1961. Změny, které jej postihly, jsou „pouze“ ve změnách terminologie. Novela v roce 1965 nahradila v třetím odstavci slovní spojení „*vyšetřovací orgán*“ orgánem vyhledávacím a přidala osobu vyšetřovatele. Změnou v roce 1994, byl vyhledávací orgán vyškrtnut a prokurátor byl nahrazen státním zástupcem. V roce 2002 byl změněn i název pro vyšetřovatele a to na policejní orgán.

**§ 109 Vady posudku** - tento paragraf zůstal ve své nezměněné podobě.

**§ 110 Posudek ústavu** - v roce 1994 byla upravena pravomoc rozhodnutí o přibrání státního orgánu nebo státního ústavu a také byl přidán třetí odstavec, který připustil stížnost proti takovému rozhodnutí. Novela v roce 2002 přinesla změny nejen v terminologii, ale také ve zrušení možnosti „rozhodnout“ o přibrání (a tím i ke zrušení přípustné stížnosti), ale možnost přibrání byla rozšířena i na vysokou školu a instituci specializovanou na znaleckou činnost. Též byl přidán § 110a, který upravuje postavení znaleckého posudku dodaného jednou ze stran trestního řízení.

**§ 111 Použití zvláštních předpisů o znalcích** - první změna přišla až v roce 1992 a upravila postup při vyslovení nesouhlasu s výší znalečného tým, kdo znalce přibral, nebo předsedou senátu. Novela z roku 2002 přidala úpravu lhůt jak pro určení výše znalečného, tak pro jeho uhrazení. Také byla usnesením nahrazena dřívější forma rozhodnutí.



## 8. Judikatura k důkazním prostředkům

### 8.1. Písmoznalectví

Znalecké posudky z tohoto oboru nemají význam pouze v rámci trestního řízení, ale také v civilním soudním řízení a v řízení správním. Tato skutečnost odlišuje písmoznalectví od dalších kriminalistických technik uvedených v této práci a které mají význam prakticky jen pro trestní řízení. Což je důvod, proč judikatura vztahující se k písmoznalectví nepochází jen z trestního řízení.

#### 8.1.1. Neprovedení důkazu – znaleckého posudku

V uváděném případě Krajský soud v Brně rozsudkem zamítl správní žalobu, v rámci které žalobce mimo jiné rozporoval svůj podpis na doručenkách od zásilek exekučních titulů. Závěr soudu a jeho následné zdůvodnění „*V posuzované věci se žalobci nepodařilo zpochybnit doručení exekučních titulů, pouze obecně namítal jejich nedoručení nebo poskytnutí jiné osobě, a proto provádění dalších důkazů, např. znaleckým posudkem z oboru písmoznalectví, bylo nadbytečné. ... Není věcí správních soudů, aby prováděly rozsáhlé dokazování za správní orgány. Veškerá skutková zjištění je potřeba učinit již v průběhu správního řízení tak, aby z nich bylo možno učinit správné právní závěry a tyto pak případně přezkoumat na podkladě podané správní žaloby správním soudem. Zamítnutím důkazního návrhu žalobce na provedení znaleckého posudku nebyl žalobce zkrácen ve svém právu na spravedlivý proces.*“<sup>176</sup>.

Význam tohoto rozsudku spočívá zejména v odlišení nezbytnosti vypracování znaleckého posudku od případů, kdy je taková činnost nadbytečná a dochází tím k porušení zásady hospodárnosti.

Z výše citovaného rozhodnutí vyplývá, že správní soudnictví slouží k ochraně osob, vůči kterým správní orgány uplatňují veřejnou moc, ale to neznamená, že v rámci soudního přezkoumání konají činnost náležící správním orgánům. Dále pak z uvedeného vyplývá, že pokud nebylo provedeno žalobcem navrhované provedení důkazu (vypracování znaleckého posudku) a takový postup byl dostatečně zdůvodněn, nemohlo dojít k porušení práva na spravedlivý proces.

---

<sup>176</sup> Rozsudek Krajského soudu v Brně ze dne 25. 3. 2014, č. j. 29 Af 14/2012-61.

### 8.1.2. Důkazní hodnota znaleckého posudku

V tomto případě se jedná o rozsudek Nejvyššího soudu, ve kterém se musel vypořádat s možností vyloučení konkrétních listin srovnávacího materiálu, kvůli jejich zpochybnění jednou ze stran. K tomu Nejvyšší soud uvedl, že „*sama okolnost, že po předložení příslušných listin, jež mají obsahovat pravý podpis předmětné osoby a mají tudíž tvořit pro znalce onen podklad pro následné znalecké zkoumání sporného podpisu na listině, protistrana zpochybní pravost podpisů předmětné osoby v listinách tvořících srovnávací podklad, ještě není důvodem, aby soud bez dalšího takové listiny vyloučil ze znalecké verifikace tím, že znalci dá pokyn, aby k těmto listinám nepřihlížel. ... i nejednoznačný závěr znalce týkající se pravosti podpisu uvedenou osobou na posuzované listině ještě neznamená, že soud na podkladě dalších provedených důkazů a s přihlédnutím ke všemu, co v řízení vyšlo najevo, nemůže nakonec dospět k jednoznačnému závěru, že podpis na předmětné listině (zde darovací smlouvě) není pravým podpisem dotčené osoby, jak je tvrzeno žalující stranou. Soud je totiž povinen hodnotit nejen předmětný znalecký posudek včetně výsledku znalce, ale také další v řízení provedené důkazy, a to s přihlédnutím ke všemu, co v řízení vyšlo najevo.*“<sup>177</sup>.

Z výše uvedeného vyplývá, že pokud by byl závěr znalce jednoznačný, tak s největší pravděpodobností nelze učinit jiný závěr, než jaký učinil znalec. Naopak pokud je závěr znalce nejednoznačný, má soud povinnost hodnotit znalecký posudek v souhrnu s ostatními důkazními prostředky, resp. důkazy, a na základě jejich vyhodnocení učinit závěr, který již může být jednoznačný. Z toho vyplývá, že soud je v případě, kdy mu je předložen nejednoznačný závěr znaleckého posudku oprávněn (s přihlédnutím ke všem ostatním důkazům) jednoznačný závěr učinit sám a to i v případě, že takový závěr přesahuje jeho odborné znalosti.

Z výše uvedeného se nabízí otázka, zda je takové posuzování ze strany soudu ještě možné chápat jako volné hodnocení důkazů, nebo tím soud překračuje svá oprávnění, která mu byla svěřena na základě zákona a dopouští se tak jednání „ultra vires“.

---

<sup>177</sup> Rozsudek Nejvyššího soudu ze dne 25. 2. 2015, sp. zn. 30 Cdo 5362/2014.

## 8.2. Trasologie

Trasologie je metoda kriminalistické techniky, z jejíž poznatků nelze vyvodit jednoznačný závěr, že konkrétní osoba spáchala konkrétní skutek. Její význam spočívá v zjištění vedlejších trestněprávních relevantních skutečností např. zjištění skutečnosti, že se konkrétní osoba nacházela na konkrétním místě apod. To však nevylučuje skutečnost, že se výsledky trasologického zkoumání mohou stát hlavním důkazem, na který je odkazováno v odůvodnění rozsudku. Taková situace může nastat v případě, kdy je obžalovaný uznán vinným na základě nepřímých důkazů, které v konečném důsledku tvoří uzavřený kruh<sup>178</sup>.

### 8.2.1. Shoda trasologického zkoumání

Následující usnesení Nejvyššího soudu je významné především z hlediska shodnosti trasologické stopy. Přesněji řečeno jaké vlastnosti musí splňovat trasologická stopa v souvislosti s ostatními provedenými důkazy tak aby mohla být přípustná jako nepřímý důkaz. „*Nejvyšší soud považuje za nutné uvést, že **byla zjištěna pouze skupinová, nikoliv individuální shoda** (srov. č. l. 310 p. v. spisu), navíc z předloženého spisového materiálu dosud nevyplývalo, že by u obviněného byly zajištěny boty či rukavice odpovídající zkoumaným stopám. Proto **závěr nalézacího soudu, že "ve vztahu k obviněnému" byla zjištěna skupinová shoda zajištěných trasologických stop (str. 8 rozsudku nalézacího soudu) nemá zatím oporu v provedeném dokazování, neboť byla sice zjištěna skupinová shoda stop obuvi u dílčích útoků pod body 5) a 6), které ovšem obviněný popírá, ale tyto stopy podle dosud provedeného dokazování nebyly zatím ztotožněny s kontrolními stopami obuvi obviněného J. N. Proto ani tyto důkazy dostatečně, a to ani ve spojení s ostatními důkazy uvedenými v rozsudcích obou soudů nižších stupňů, nesvědčí o vině obviněného J. N. z hlediska judikatury uvedené shora vztahující se k dokazování pomocí nepřímých důkazů.**“<sup>179</sup>*

Z výše citovaného vyplývá, že má-li trasologická stopa spolu s dalšími důkazy usvědčit obžalovaného ze spáchání konkrétního trestného činu, je nezbytná individuální shoda. To znamená, že shoda pouze skupinová není postačující.

---

<sup>178</sup> Usnesení Nejvyššího soudu ze dne 15. 8. 2007, sp. zn. 8 Tdo 820/2007.

<sup>179</sup> Usnesení Nejvyššího soudu ze dne 19. 11. 2014, č.j. 5 Tdo 1363/2014-43.

## 8.3. Daktyloskopie

### 8.3.1. Odchýlení se od znaleckého posudku

Z odůvodnění (níže citovaného) značně starého rozhodnutí Nejvyššího soudu vyplývá, že pokud soud chce učinit závěr, který není shodný s vysloveným názorem znalce, musí celý obsah znaleckého posudku podrobit rozboru a uvést důvody, které jej k takovému rozhodnutí vedly.

Důležitou částí rozhodnutí je místo, ve kterém je odkazováno na znalecký posudek ve kterém znalec uvedl „... vědecké autority celého světa dokazují v odborné literatuře, že *není druhého člověka, který by měl zvláštnosti papilárních linií (vznik, zánik, vidlicovité rozdvojení, vsunuté čárky a tečky) stejně seskupené, že tyto zvláštnosti nejsou dědičné a zůstávají od narození až do úmrtí nezměněné* ...“<sup>180</sup>. Toto konstatování pak podtrhuje skutečnost, že již 9. 9. 1908 byla v českých zemích oficiálně zavedena daktyloskopie jako jediný identifikační prostředek.<sup>181</sup> Pro úplnost je nutné dodat, že toto rozhodnutí bylo vydáno podle právní úpravy zákona č. 119/1873 Z. ř., trestního řádu.

### 8.3.2. Hodnocení daktyloskopických stop

„Pri výslechu svedka bola svedkovi predostrená zo strany vyšetrovateľa okolnosť, že asi štyri otlčky prstov, nájdené na predajni, sa zhodujú s otlčkami prstov tohto svedka. Svedok spáchanie vlámania poprel a ďalšie objasňovanie tejto verzie, oprené o uvedení zhodu otlčkov prstov, nebolo dovedené do konca. Vo vyšetrovaní malo byť objasnené, ktoré zo stôp z predajne sa zhodovali s otlčkami svedka O. a tento záver mal byť uvedený do súladu s konštatovaním znaleckého posudku z odboru daktyloskopie, že upotrebitelných stôp bolo len päť, z ktorých štyri sú zhodné s otlčkami obvineného A. a jedna s otlčkom predavačky M.“<sup>182</sup> V tomto prípade okresní soud pochybil, když trestní stíhání zastavil pouze kvůli domněnce, že důkazy získané na základě daktyloskopické expertizy nejsou dostatečné (a to i ve spojitosti s ostatními důkazy). Nejvyšší soud

---

<sup>180</sup> Rozhodnutí Nejvyššího soudu ze dne 2.5.1928 (Vážný 3163), sp. zn. Zm I 6/28.

<sup>181</sup> Policie České republiky. *Policie ČR*. [online]. © 2015 [cit. 2016-03-28]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/celorepublikove-utvary-kriminalisticky-ustav-praha-zpravodajstvi-test-2.aspx>

<sup>182</sup> Rozsudek Nejvyššího soudu ze dne 15. 6. 1965, sp. zn. 10 Tz 34/65.

se naopak přiklonil k názoru, že okresní soud měl věc náležitě objasnit a zjistit další možné okolnosti, které by pochybnosti potvrdily nebo vyvrátily.

Dalším důležitým vývodem podle tohoto rozsudku Nejvyššího soudu **je potřeba výsledky daktyloskopické expertizy hodnotit podle stejných zásad jako jakékoliv jiné důkazy**, a to s přihlédnutím ke všem okolnostem případu.

## 8.4. Mechanoskopie

### 8.4.1. Význam mechanoskopie

Význam této metody kriminalistické techniky je patrný například z poměrně nedávno (z hlediska kriminalistiky) vydaného usnesení Nejvyššího soudu, v jehož odůvodnění Nejvyšší soud jako soud dovolací uvádí „*učiněná skutková zjištění jsou pevným základem pro právní závěry ohledně viny obou obviněných.*“<sup>183</sup> Soudy obou instancí přitom vycházely mimo jiné z odborného vyjádření z oboru kriminalistika, odvětví mechanoskopie, kdy mimo jiné bylo zjištěno „*že zámek domu nebyl násilně otevřen a pachatel musel vniknout do domu za použití klíčů.*“<sup>184</sup>

Na základě výše uvedeného je evidentní, že i v jednadvacátém století má mechanoskopie, stejně jako jiné obory kriminalistické techniky v rámci dokazování v trestním řízení své uplatnění, neboť její poznatky jsou i v současné době plně technických vymožeností velkým přínosem. To však neznamená, že by pouze výsledky mechanoskopického zkoumání samy o sobě mohly dostatečným způsobem odůvodnit rozhodnutí o vině obžalovaného.

### 8.4.2. Hodnota důkazního prostředku

V odůvodnění níže uvedeného rozsudku Nejvyššího soudu je uvedeno, že „*nebylo možné dospět k závěru, že skutkový stav uvedený v bodech 4, 5 a 6 výroku napadeného trestního příkazu byl ve smyslu § 314e odst. 1 tr. ř. spolehlivě prokázán opatřenými důkazy*“<sup>185</sup> Jedním z důkazů byl přitom rovněž výsledek mechanoskopického zkoumání, ve kterém bylo mimo jiné konstatováno, že „*... mechanoskopie - č. l. 239 a 240a spisu, přičemž z vyjádření na č. l. 239 spisu*

---

<sup>183</sup> Usnesení Nejvyššího soudu ze dne 27. 2. 2013, č.j. 7 Tdo 1556/2012-36.

<sup>184</sup> Tamtéž

<sup>185</sup> Rozsudek Nejvyššího soudu ze dne 10. 10. 2006, sp. zn. 4 Tz 87/2006.

*je podle jednacích čísel spisů policie při porovnávání stop ve sbírce stop OKTE SVčk HK zřejmé, že trezory z bodů 4, 5, 6 obžaloby byly napadeny jedním nástrojem. Mechanoskopickou expertízou z č. l. 240a spisu byly zkoumány 3 vnitřní poloviny rozlomených cylindrických vložek zn. FAB zajištěné jako stopy z vloupání do podniku J., a. s. s rozlomenými cylindrickými vložkami vydanými obviněným P. na základě protokolu na č. l. 6 spisu a bylo zjištěno, že zkoumané zámkové vložky před rozlomením netvořily jeden celek.“<sup>186</sup>*

Z výše uvedeného je tedy zřejmé, že výsledky mechanoskopického zkoumání jsou **způsobilé** ke zjištění významných trestněprávně relevantních skutečností. O čemž vypovídá fakt, že mohou bezpochyby sloužit k určení způsobu poškození konkrétní věci a stejně tak jako k identifikaci nástroje, který byl k poškození použit. Na druhou stranu však tímto nelze určit (stejně jako v případě trasologie), že konkrétní skutek spáchala konkrétní osoba, protože mechanoskopie není oborem, jehož smyslem a cílem by byla identifikace osob.

---

<sup>186</sup> Rozsudek Nejvyššího soudu ze dne 10. 10. 2006, sp. zn. 4 Tz 87/2006.

# Závěr

Kriminalistika je oborem, který má přesně vymezený směr svého působení. Jedná se o činnost, která je prováděna v mezích zákona, ale s velkou svobodou praktického využití a především rozvoje. Je nesporné, že činnost kriminalistických techniků je činností uznávanou a společensky ceněnou. Kriminalistika je důležitá, kriminalistika je zajímavá a nejznámější metodou mezi širokou veřejností je daktyloskopie. Takto by se daly shrnout názory veřejnosti na práci kriminalistů.

Tato práce shrnuje dostupné poznatky, které se vztahují k vybraným kriminalistickým metodám: písmaoznactví, trasologie, daktyloskopie a mechanoskopie. V práci jsou objasněny základní pojmy vyskytující se u jednotlivých metod a také je nastíněn historický kontext jejich vzniku. Důležitou částí existence a historického pozadí jsou bezesporu osobnosti, kterým za rychlý vývoj kriminalistiky v posledních stoletích vděčíme. I těmto osobám je v práci věnován zasloužený prostor.

V práci je popsáno i trestněprávní pozadí kriminalistiky a pro dodržení historické roviny je nahlédnuto i do vývoje trestního práva na českém území. Pro nastínění praktického využití popisovaných metod, je na konci práce zařazena kapitola, ve které jsou uvedeny důležité judikáty vztahující se k problematice jednotlivých metod a řešící některé aspekty s nimi spojené.

V práci jsou kromě vysvětlení základních pojmů a všeobecného popisu metod uvedeny i důležité části praktického využívání dostupných prostředků. Jedná se o popsání různých způsobů vyhledávání a zajišťování stop a následné způsoby jejich zkoumání a vyhodnocování.

Autorku této práce zaujala mimo jiné situace, která je spjata s písmaoznactvím a to konkrétně neexistence uzákoněné normy, která by upravovala samotné písmo (přestože je stále obecně uznávaná více jak sto let stará písmařská norma). A také všeobecné dění kolem, již několik let probíhajícího, výzkumu nového typu písma. Bez zajímavosti rovněž není problematice prostředí, které v tomto oboru tvoří někteří grafologové, kteří i přes absenci jakéhokoliv oprávnění vykonávají činnost náležící písmařům a snaží se dehonestovat práci expertů z Kriminalistického ústavu Praha.

Dalším zajímavým postřehem pro autorku je fakt, jak velkou rezervu pro další rozvoj a možnosti využití některé metody mají. Tento stav se však nevztahuje jen na v práci uvedené a rozebrané metody, ale na celou škálu kriminalistických technik. Kromě daktyloskopie, která má před sebou velké možnosti plošného daktyloskopování ať už z důvodů bezpečnosti, která je v poslední době skloňována především v souvislosti s migrací, nebo větší rozšiřování biometrických dokladů, anebo odorologie, která je ve své podstatě na začátku svého rozvoje (od počátku využívání policejních psů, zaznamenala odorologie jedinou významnou událost, kterou je zavedení pachových konzerv). Existuje velká škála metod, které je neustále nutné rychle vyvíjet a zdokonalovat. Tím je myšlen především boj v kyberprostoru.

Na závěr práce považuje autorka za nutné vyjádřit názor na právní zakotvení kriminalistiky v trestním řádu, který považuje za nedostatečný s poukazem na obecné znění příslušných paragrafů. Tento stav dává velký prostor pro uvážení soudcům, kteří však nemají, a z logiky věci ani nemohou mít, dostatečné znalosti pro dotváření si kompetentních názorů na určitou problematiku. Viz např. výše citovaný rozsudek Nejvyššího soudu ze dne 25. 2. 2015, sp. zn. 30 Cdo 5362/2014, který o této problematice vypovídá. Autorka práce se domnívá, že ucelenější právní úprava by jen podpořila větší vážnost kriminalistiky, kterou si pro své postavení v trestním řízení více než zaslouží.



# Seznamy

## Seznam obrázků

Obr. č. 1: <i>Schéma klasifikace trasologických stop</i> .....	28
Obr. č. 2: <i>Řez lidskou kůží podle L. Borovanského</i> .....	41
Obr. č. 3: <i>Klasifikace daktyloskopických stop</i> .....	42
Obr. č. 4: <i>Daktyloskopické markanty</i> .....	50

## Seznam tabulek

Tab č. 1: <i>Základní dělení materiálních kriminalistických stop</i> .....	62
--	----

## Seznam použité tištěné literatury

- 1) BALÍK, Stanislav. *Texty ke studiu právních dějin evropských zemí a USA*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. 271 s. ISBN 8086898288.
- 2) BIČOVSKÝ, Radek. *Tajemství písma: úvod do grafologie*. Vyd. 1. Praha: Panorama, 1992. 109 s. ISBN 8070382686.
- 3) BOROVIČKA, Václav Pavel. *Procesy, které vzrušily svět*. Vyd. 1. Praha: Svoboda, Omnia. 1989. 557 s. ISBN 8020500839.
- 4) CÍSAŘOVÁ, Dagmar, FENYK, Jaroslav, GŘIVNA, Tomáš. *Trestní právo procesní*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2008. 824 s. ISBN 9788073573485.
- 5) DOLÍNEK, Vladimír. *Kniha o soubojích*. Vyd. 1. Praha: Naše vojsko, 2009. 149 s. ISBN 9788020610607.
- 6) FRANCEK, Jindřich. *Velké dějiny zemí Koruny české. Tematická řada, Zločinnost a bezpráví*. Vyd. 1. Praha: Paseka, 2011. 737 s. ISBN 9788074320002.
- 7) FRANCEK, Jindřich. *Zločin a trest v českých dějinách*. Vyd. 1. V Praze: Rybka Publishers, 1999. 543 s. ISBN 8086182916.
- 8) GARDNER, Robert. *Whose fingerprints are these?: crime-solving science projects*. Berkeley Heights, N.J.: Enslow, c2011. 48 p. ISBN 9780766032453.

- 9) HAVLÍČEK, Ladislav. *Mechanoskopie: stopy a znaky řemeslných nástrojů*. V Praze: Tiskárna Protektorátu Čechy a Morava, 1940. 327 s.
- 10) CHMELÍK, Jan a kol. *Rukověť kriminalistiky*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. 536 s. ISBN 8086898369.
- 11) KISMET, Hanus. *Grafologie v kostce*. 1. vyd. Praha: Orfeus, 1992. 39 s. ISBN 8085522012.
- 12) MALÝ, Karel. *Dějiny českého a československého práva do roku 1945*. 2. upr. vyd. Praha: Linde, 1999. 572 s. ISBN 8072011677.
- 13) MUSIL, Jan, KONRÁD, Zdeněk, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2004. Beckovy mezioborové učebnice. 606 s. ISBN 8071798789.
- 14) MUSIL, Jan, KRATOCHVÍL, Vladimír, ŠÁMAL, Pavel. *Kurs trestního práva: trestní právo procesní*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2007. Právnícké učebnice (C.H. Beck). 1211 s. ISBN 9788071795728.
- 15) NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 335.
- 16) PETERA, Josef. *Úvod do soudní a kriminální grafologie: s přílohou Stručné dějiny grafologie*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství Edvarda Fastra, 1947. 143s.
- 17) POPPÉE, Dolfina, ZELINKA, Adolf. *Učebnice grafologie: co prozrazuje rukopis člověka : (231 ukázek rukopisů a autogramů)*. Brno: Schneider, 1999. 244 s. ISBN 8085796791.
- 18) PORADA, Viktor, STRAUS, Jiří. *Kriminalistické stopy: teorie, metodologie, praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012. 506 s. ISBN 9788073803964.
- 19) PORADA, Viktor a kol. *Kriminalistika: (teorie, metody, metodologie)*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. 459 s. ISBN 9788073804909.
- 20) PURKYNĚ, Jan Evangelista, KRAUS, Vilém. *Pojednání o fyziologickém výzkumu čidla zrakového a soustavy kožní*. Praha: Spolek českých lékařů, 1914. Knihovna lékařských rozhledů. 63 s.
- 21) SAUDEK, Robert. *Experimentální grafologie*. Praha: Aventinum, 1928. 430, 16 + 32 obr. příl.
- 22) SAUDEK, Robert. *Vědecká grafologie: psychologie písma*. Praha: Orbis, 1925. 285 s., 58 s. příl.

- 23) STORCH, František, SPÁČIL, Jiří, ed. *Řízení trestní rakouské. [III/b]*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, Klasická právnícká díla. 2011. s. 366-691. ISBN 9788073576516.
- 24) STRAUS, Jiří. *Kriminalistická technika*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012. 446 s. ISBN 9788073804091.
- 25) STRAUS, Jiří. *Úvod do kriminalistiky*. 3., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012. 173 s. ISBN 9788073803674.
- 26) STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Dějiny kriminalistiky*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012. 441 s. ISBN 9788073803704.
- 27) STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Jan Evangelista Purkyně a kriminalistika*. V Tribunu EU vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2008. 89 s. ISBN 9788073995409.
- 28) STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Mechanoskopie a Ladislav Havlíček*. Vyd. 1. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2007. 105 s. ISBN 9788072512577.
- 29) STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Slovník kriminalistických pojmů a osobností*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010. 349 s. ISBN 9788073802585
- 30) VIDOCQ, François. *Z galejníka policajným prefektom*. [Diel] 1. 1. vyd. Bratislava: Slov. spis., 1969. 210 s. Zebra; Zv. 6.
- 31) SVÁTEK, Josef. *Paměti katovské rodiny Mydlářů v Praze*. Sv. 2. Praha: Nakladatelství L. Mazáč, 1940, s. 474.
- 32) VAVERA, František. *Kriminalistické aspekty v trestním právu*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2013. Monografie (Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk). 244 s. ISBN 9788073804503.
- 33) VIDOCQ, François. *Z galejníka policajným prefektom*. [Diel] 2. 1. vyd. Bratislava: Slov. spis., 1969. 273 s. Zebra; Zv. 6.
- 34) VIDOCQ, François. *Z galejníka policajným prefektom*. [Diel] 3. 1. vyd. Bratislava: Slov. spis., 1970. 205 s. Zebra; Zv. 16.
- 35) VIDOCQ, François. *Z galejníka policajným prefektom*. [Diel] 4. 1. vyd. Bratislava: Slov. spis., 1970. 166 s. Zebra; Zv. 16.
- 36) VIDOCQ, François, HOŘEJŠÍ, Jindřich. *Paměti: z galejníka policejním náčelníkem*. 2. vyd. Praha: Orbis, 1969. Parabola. 240 s.

- 37) VOJÁČEK, Ladislav, SCHELLE, Karel, KNOLL, Vilém. *České právní dějiny*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. 684 s. ISBN 9788073801274.
- 38) ZOUBKOVÁ, Ivana. *Kriminologický slovník*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2011. 251 s. ISBN 9788073803124.

## Seznam použitých periodik

- 1) Dějiny daktyloskopie v USA, *Kriminalistický sborník*, č. 3, 2004.
- 2) DLOUHÝ, Michal. Osobnosti světové kriminalistiky (2), *Kriminalistický sborník*, č. 2, 1994.
- 3) DLOUHÝ, Michal. Osobnosti světové kriminalistiky (5), *Kriminalistický sborník*, č. 8, 1994.
- 4) DLOUHÝ, Michal. Osobnosti světové kriminalistiky (10), *Kriminalistický sborník*, č. 11, 1994.
- 5) MUSIL, Jan. Jan Evangelista Purkyně a daktyloskopie. *Kriminalistický sborník*, č. 12, 1987.
- 6) STRAUS, Jiří, VAVERA, František. Historie kriminalistické metody - trasologie, *Kriminalistický sborník*, č. 5, 2006.
- 7) STRAUS, Jiří, VAVERA, František. Krátký exkurz do dějin kriminalistické metody - daktyloskopie, *Kriminalistický sborník*, č. 4, 2006.
- 8) STRAUS, Jiří, VAVERA, František. Vývoj kriminalisticko-technické metody – identifikace osob podle ručního písma, *Kriminalistický sborník*, č. 3, 2008.
- 9) STRAUS, Jiří, VAVERA, František, GROSS, Hans. Osobnost, dílo a přínos pro rozvoj kriminalistiky. *Kriminalistický sborník*, č. 3, 2004.
- 10) STRAUS, Jiří, VAVERA, František, HAVLÍČEK, Ladislav. Otec světové mechanoskopie. *Kriminalistický sborník*, č. 5, 2005.
- 11) WILDOVÁ, Radka. K výuce čtení a psaní v 1. ročníku, *Komenský: časopis pro učitele základní školy*. roč. 123, č. 3/4, listopad-prosinec 1998.

## Seznam použitých elektronických zdrojů

- 1) Alphonse Bertillon. *Britannica.com* [cit. 2016-03-10]. Online: <http://www.britannica.com/biography/Alphonse-Bertillon>
- 2) *Blog :: O životě a odkazu českého kriminalisty LH trochu jinak* [cit. 2016-01-30]. Online: <http://lh2.webnode.cz/blog/>
- 3) Daktyloskopické prášky. *ELAS Brno* [cit. 2016-03-18]. Online: <http://elasbrno.cz/daktyloskopicke-prasky-a24>
- 4) Daktyloskopické štětce. *ELAS Brno* [cit. 2016-03-18]. Online: <http://elasbrno.cz/daktyloskopicke-stetce-a25>
- 5) Dobrodružství kriminalistiky. *Geocaching* [cit. 2016-03-16]. Online: [https://www.geocaching.com/geocache/GC3347D\\_dk4-trasologie?guid=4ddc5f22-930e-4c3f-8421-6ac84f2e764f](https://www.geocaching.com/geocache/GC3347D_dk4-trasologie?guid=4ddc5f22-930e-4c3f-8421-6ac84f2e764f)
- 6) Dobrodružství kriminalistiky 01. *YouTube* [cit. 2016-03-18]. Online: <https://www.youtube.com/watch?v=QILmnnyyXUA>
- 7) Dobrodružství kriminalistiky 03. *YouTube* [cit. 2016-03-18]. Online: <https://www.youtube.com/watch?v=VqWPvz5phx8>
- 8) Dobrodružství kriminalistiky 04. *YouTube* [cit. 2016-03-18]. Online: <https://www.youtube.com/watch?v=ZPnHs9He2yE>
- 9) Dobrodružství kriminalistiky 09. *YouTube* [cit. 2016-03-18]. Online: <https://www.youtube.com/watch?v=cNT6rILtGcQ>
- 10) Dobrodružství kriminalistiky 14. *YouTube* [cit. 2016-03-18]. Online: <https://www.youtube.com/watch?v=84UfIFkiv0w>
- 11) Doplnovací oddělení. *Četnictvo.cz* [cit. 2016-01-29]. Online: <http://www.cetnictvo.cz/cetnictvo/doplnovaci-oddeleni.htm>
- 12) Historie a současnost. *Fyziologický ústav* [cit. 2016-02-26]. Online: <http://fyziologie.lf1.cuni.cz/historie-a-soucasnost#JEP>
- 13) HLAVÁČEK, Jan, VAVERA, František. Osobnosti. *Krimi servis Hlaváček* [cit. 2016-03-10]. Online: [http://www.krimi-servis.cz/?page\\_id=7](http://www.krimi-servis.cz/?page_id=7)
- 14) HOLDER, Eric H., Jr., ROBINSON, Laurie O., LAUB, John H. The FINGERPRINT. *National Criminal Justice Reference Service* [cit. 2016-02-10]. Online: <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/225320.pdf>

- 15) Hyde Park Civilizace – Jiří Štraus. *Česká televize* [cit. 2016-03-27].  
Online: <http://www.ceskatelevize.cz/specialy/hydepark-civilizace/6.10.2012/>
- 16) JEDLIČKA, Miloslav. Kriminalistická daktyloskopie. *Kriminalistika a příbuzné obory* [cit. 2016-02-13]. Online: <http://kriminalistika.eu/daktyl/daktyl.html>
- 17) La vie de monsieur Vidocq. *Vidocq Society* [cit. 2016-03-18]. Online: <http://www.vidocq.org/la-vie-de-monsieur-vidocq/>
- 18) *Lučební závody Kolín* [cit. 2016-02-14]. Online: <http://www.lucebni.cz/>
- 19) O životě J.E.Purkyně. *Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně* [cit. 2016-02-26]. Online: <http://www.cls.cz/o-zivote>
- 20) Policie České republiky. *Policie ČR. . © 2015* [cit. 2016-03-28].  
Online: <http://www.policie.cz/clanek/celorepublikove-utvary-kriminalisticky-ustav-praha-zpravodajstvi-test-2.aspx>
- 21) Průkopníci forenzní vědy - Trasologie. *YouTube* [cit. 2016-03-18]. Online: <https://www.youtube.com/watch?v=kxFjPJIjcSM>
- 22) Řád zbožných škol – Piaristé. *Farnost Strážnice* [cit. 2016-02-24]. Online: <http://www.straznice.farnost.cz/piariste.html>
- 23) Reportéři ČT 13. 6. 2011. *Česká televize* [cit. 2016-03-18]. Online: <http://www.ceskatelevize.cz/porady/1142743803-reporteri-ct/211452801240023/video/>
- 24) Stráž svobody. *Vševěd* [cit. 2016-01-29]. Online: <http://encyklopedie.vseved.cz/Str%C3%A1%C5%BE+svobody>
- 25) Stručná historie věznice Plzeň. *Vězeňská služba České republiky* [cit. 2016-03-18]. Online: <http://www.vscr.cz/veznice-plzen-47/historie-1157/strucna-historie-veznice-plzen-6123>
- 26) Trasologie. *LT-Sezam, kriminalistická technika* [cit. 2016-02-28]. Online: <http://www.krimi-ltsezam.cz/index.php?menu=10>
- 27) VAVERA, František. Kriminalistka „včera, dnes a zítra“ I. *Časopis Všehrd* [cit. 2016-03-18]. Online: <http://casopis.vsehrd.cz/2014/12/kriminalistika-%E2%80%9Evcera-dnes-a-zitra%E2%80%9C-i/>
- 28) Věda zločinu – analýza dokumentů. *YouTube* [cit. 2016-03-18]. Online: <https://www.youtube.com/watch?v=liH3hRmn2NY>

- 29) Věda zločinu - otisky prstů. *YouTube* [cit. 2016-03-18]. Online:  
<https://www.youtube.com/watch?v=Gd9XQbi-vZ8>

## Seznam použitých zákonů

- 1) Zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky, v platném znění.
- 2) Zákon č. 2/1993 Sb., Listina základních práv a svobod, v platném znění.
- 3) Zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním, v platném znění.
- 4) Zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním, v původním znění.
- 5) Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii ČR, v platném znění.
- 6) Zákon č. 36/1967 Sb., o znalcích a tlumočnících, v platném znění.
- 7) Vyhláška č. 37/1967 Sb., k provedení zákona o znalcích a tlumočnících.

## Seznam použité judikatury

- 1) Rozhodnutí Nejvyššího soudu ze dne 2. 5. 1928 (Vážný 3163), sp. zn. Zm I 6/28.
- 2) Rozsudek Krajského soudu v Brně ze dne 25. 3. 2014, č. j. 29 Af 14/2012-61.
- 3) Rozsudek Nejvyššího soudu ze dne 25. 2. 2015, sp. zn. 30 Cdo 5362/2014.
- 4) Rozsudek Nejvyššího soudu ze dne 15. 6. 1965, sp. zn. 10 Tz 34/65.
- 5) Rozsudek Nejvyššího soudu ze dne 10. 10. 2006, sp. zn. 4 Tz 87/2006.
- 6) Usnesení Nejvyššího soudu ze dne 15. 8. 2007, sp. zn. 8 Tdo 820/2007.
- 7) Usnesení Nejvyššího soudu ze dne 19. 11. 2014, č.j. 5 Tdo 1363/2014-43.
- 8) Usnesení Nejvyššího soudu ze dne 27. 2. 2013, č.j. 7 Tdo 1556/2012-36.

## Seznam příloh

Příloha A: <i>Poslední soudní souboj</i> .....	100
Příloha B: <i>Souboj mezi mužem a ženou</i> .....	100
Příloha C: <i>Písmo za působení různých okolních vlivů</i> .....	101
Příloha D: <i>Druhy písma</i> .....	101
Příloha E: <i>Ukázka abecedy s grafologickou charakteristikou významu</i> .....	101

Příloha F: <i>Předmluvy z knih Roberta Saudka</i> .....	103
Příloha G: <i>Trasologická stopa</i> .....	104
Příloha H: <i>Ucho</i> .....	105
Příloha I: <i>Rozvor a rozchod</i> .....	105
Příloha J: <i>Eugène François Vidocq</i> .....	106
Příloha K: „ <i>Paráda</i> “ – vycházky vězňů .....	106
Příloha L: <i>Otisk dlaně</i> .....	107
Příloha M: <i>Otisky z místa činu</i> .....	108
Příloha N: <i>Daktyloskopické štětce</i> .....	109
Příloha O: <i>Daktyloskopické prášky</i> .....	109
Příloha P: <i>Fotografie průkopníků daktyloskopie</i> .....	110
Příloha Q: <i>Alphonse Bertillon</i> .....	111
Příloha R: <i>Ladislav Havlíček</i> .....	111
Příloha S: <i>Vyloupená pokladna</i> .....	112
Příloha T: <i>Makrofotografie sešinuté stopy z vyloupené pokladny a komparace se zajištěným hasákem</i> .....	113
Příloha U: <i>Nástroje lupičů pokladen</i> .....	114
Příloha V: <i>Křestní list Ladislava Havlíčka</i> .....	115
Příloha W: <i>Statistika vloupání</i> .....	116
Příloha X: <i>Fotografie hasáku</i> .....	116
Příloha Y: <i>Porovnání aktuálního znění trestního řádu s původním zněním</i> .....	117



# Resume

The thesis contains four chosen criminal methods: forensic handwriting, trasology, dactyloscopy and mechanoscopy. Each of these methods is described from the perspective of its usage and also its needed tools and resources. Then its origin, historical background and further development is described. The most important historical figures are also mentioned as well as the most important specific terms.

Exept for basic terms and general description of methods in the thesis there are also important parts of a practical usage of available means. So there are described some different ways of searching and securing traces and subsequently also ways of theirs examination and evaluation.

The development of criminal law is specified as well. The connection between criminalistics and criminal law is also addressed. Another part is dedicated to proofing process according to the code of criminal procedure. Last but not least part deals with the stature of a court expert witness in penal proceedings.

In the thesis real criminal cases can be found in which the criminal methods mentioned above were used. At the end of the thesis there are image attachments for better understanding of some used terms.

# Přílohy

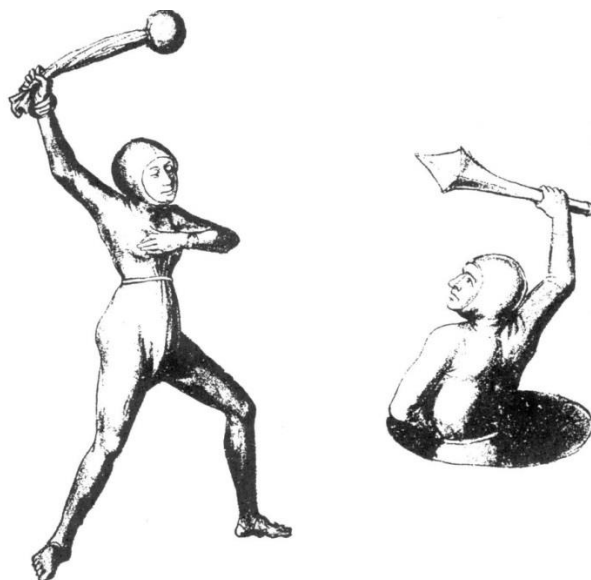
## Příloha A: Poslední soudní souboj



Za poslední soudní souboj bývá považován boj francouzského hraběte Jarnaka a La Chateigneraie, uskutečněný 10. července 1547 v Saint Germain en Laye před zraky královského dvora v čele s francouzským králem Jindřichem II.

Zdroj: DOLÍNEK, Vladimír. *Kniha o soubojích*.<sup>187</sup>

## Příloha B: Souboj mezi mužem a ženou



Zdroj: DOLÍNEK, Vladimír. *Kniha o soubojích*.<sup>188</sup>

<sup>187</sup> DOLÍNEK, Vladimír. *Kniha o soubojích*. Vyd. 1. Praha: Naše vojsko, 2009, s. 18.

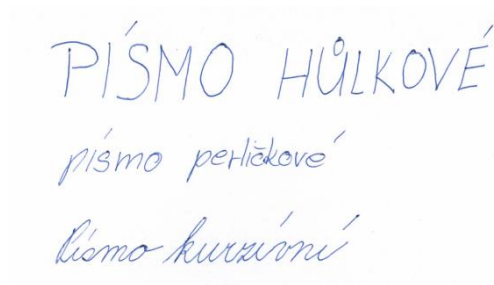
<sup>188</sup> DOLÍNEK, Vladimír. *Kniha o soubojích*. Vyd. 1. Praha: Naše vojsko, 2009, s. 66.

### Příloha C: Písmo za působení různých okolních vlivů

<p>Toto je písmo pro potřeby diplomové práce. Je to psaní v sedě, a pro mě příjemně poloze. Propisovací kůžkou na podložce se sklonu šprdek. Za optimálních snídelných podmínek. a pro mě nepřijemného druhu papíru, bez linek. ①</p>	<p>Toto je písmo pro potřeby diplomové práce. Je to psaní ve sklonu s nepřijemně „volným“ loktem a nepohodlným nakloněním papíru. Propisovací kůžkou na podložce se sklonu šprdek. Za optimálních podmínek, a pro mě nepřijemného druhu papíru, bez linek. *snídelných ②</p>
<p>Toto je písmo pro potřeby diplomové práce. Je to psaní ve sklonu, pro mě a příjemným sklonu papíru apříměho o hůlolo do sed. Propisovací kůžkou bez podložky. Za dobrých snídelných podmínek. Podupně více křivonitou kůžkou na pro mě nepřijemném druhu papíru bez linek. ③</p>	<p>④ Toto je písmo pro stěly diplomové práce. Je to psaní v naci bez umělého osídelení. Písu v sedě spřijemně nakloněným papírem a s loktem položeným nýše na knihách. V tomto případě mi papír bez linek neradí, skýně na ko nevidim.</p>

Zdroj: vlastní zpracování, 2016.

### Příloha D: Druhy písma



Zdroj: vlastní zpracování, 2016.

### Příloha E: Ukázka abecedy s grafologickou charakteristikou významu

	- materialista (tiskací, oblouk zvýrazněn)		- pokrytec (dole otevřené)
	- nenasytost (tiskací, nedotažené)		- egoismus (vlevo otevřené)
	- vzdělanost (tiskací rovné)		- osobní názory (dole ostré)
	- humorista (přetahuje)		- zjednodušuje věci (používá záměny)
	- schopnost realizace (pravá kratší)		- lakomec (začátek jde nad písmeno)
	- zaujatost (klička vpravo)		- tajuplnost (uzavřené, úzké)
	- nespolehlivost (ledabylé písmo)		- jemný, vzdělanost (tiskací)
	- úzkostlivé písmo (uzavřené úzké)		- upřímnost (symetricky vyvážené)
	- vymýšlí si (tahy nad písmo)		- hrubost (výrazné oblouky)
	- zvidavost (pravé snížené)		- podnikavost (zaokrouhleno)

Zdroj: KISMET, Hanus. *Grafologie v kostce*.<sup>189</sup>

<sup>189</sup> KISMET, Hanus. *Grafologie v kostce*. 1. vyd. Praha: Orfeus, 1992, s. 34 – 35.

## PŘEDMLUVA.

Vědecká grafologie jest u nás neznáma. Netěší se sice ani jinde velké přízni oficiálních vědeckých kruhů, ale ve všech téměř zemích střední a západní Evropy pochopil již kde kdo, že tu jde o nejvážnější asi odvětví užité psychologie; u nás jest neznalost věci tak absolutní, že na příklad mohl napsati známý vysokoškolský profesor ještě před čtyřmi lety v „Čase“, že grafologická analýsa se podobá hádání budoucnosti z cikorky.

Podobné věty by ve Francii nebo v Německu dnes ne-  
uveřejnil ani jediný vysokoškolský profesor.

## PŘEDMLUVA.

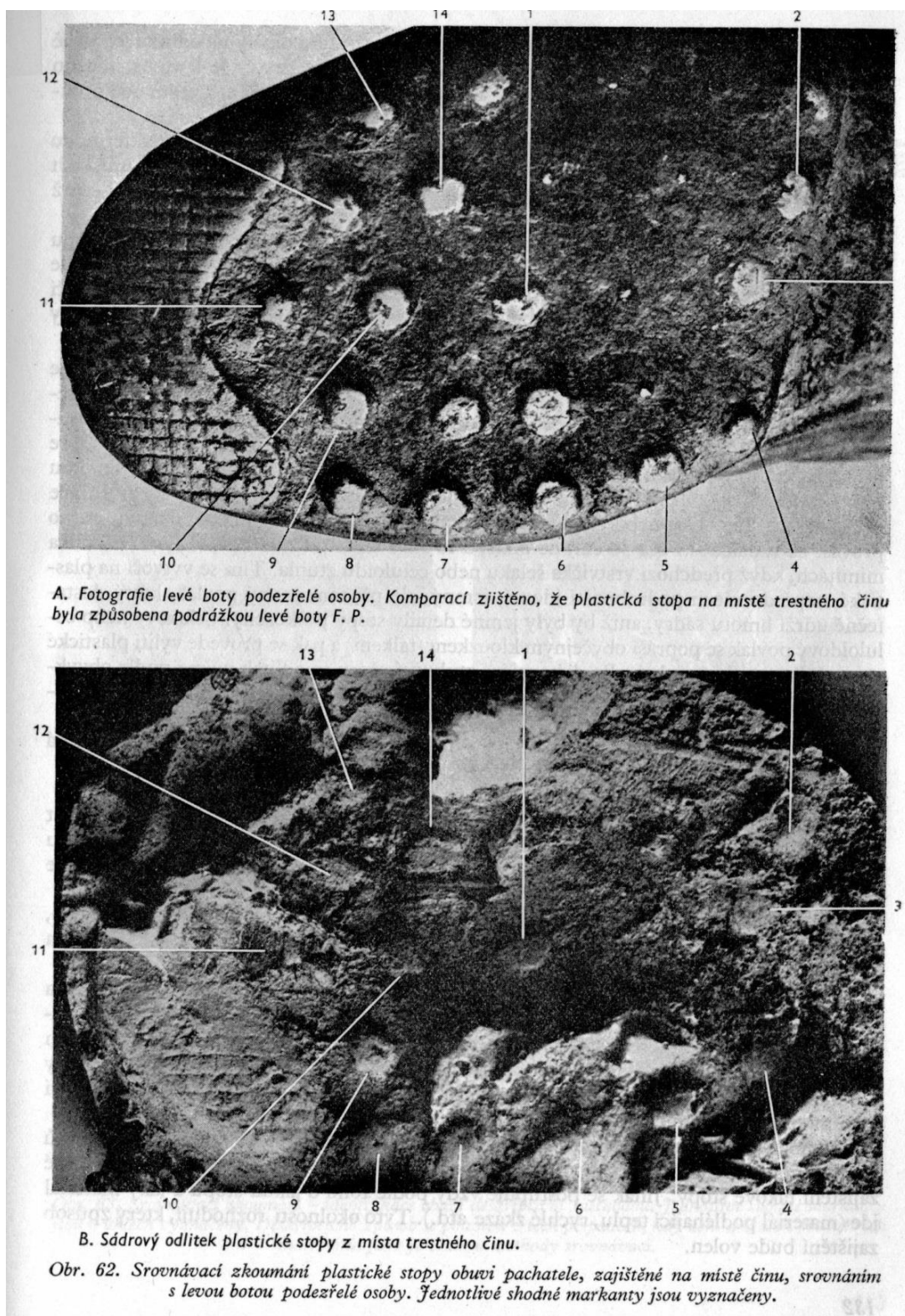
*Oprávněné pochybnosti soudních úřadů o spolehlivosti metod znalců písma a ještě daleko oprávněnější pochybnosti přírodovědecky vzdělaných kritiků o spolehlivosti charakterologické grafologie vedly k tomu, že obě skupiny znalců písma v obraně proti kritice přehánívají fanaticky a fantasticky význam svého vědění a sílu svých argumentů.*

Zdroj: SAUDEK, Robert. Experimentální grafologie a Vědecká grafologie: psychologie písma.<sup>190</sup>

---

<sup>190</sup> SAUDEK, Robert. *Vědecká grafologie: psychologie písma*. Praha: Orbis, 1925, s.5. A SAUDEK, Robert. *Experimentální grafologie*. Praha: Aventinum, 1928, s. 7.

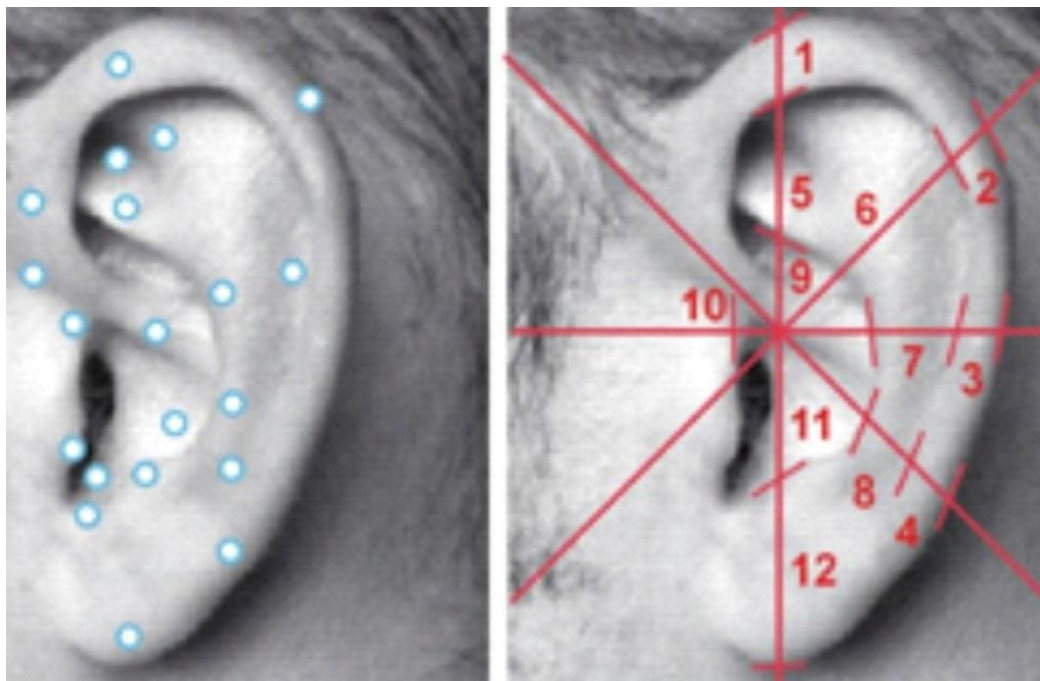
## Příloha G: Trasologická stopa



Zdroj: NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*.<sup>191</sup>

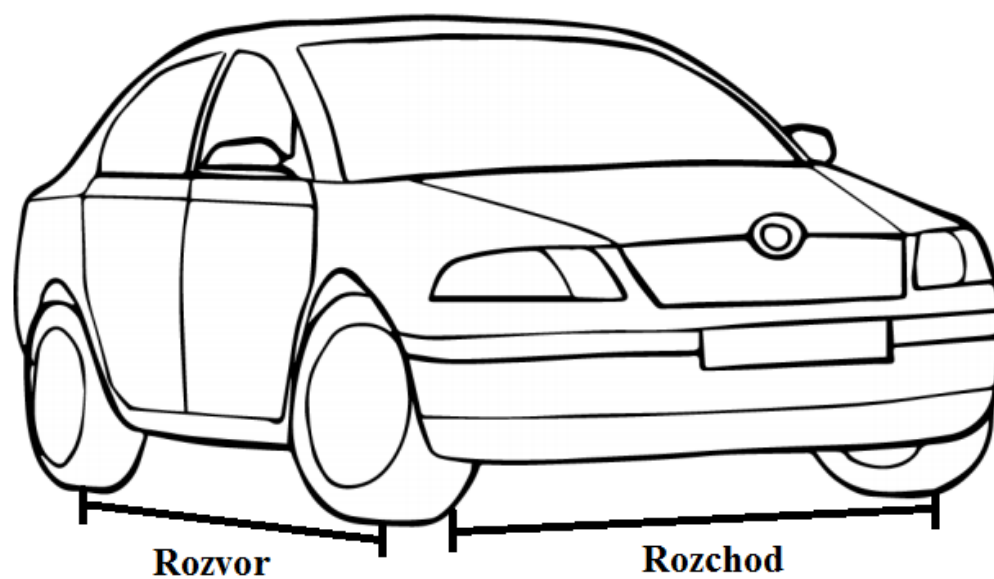
<sup>191</sup> NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 131.

**Příloha H: Ucho**



Zdroj: Dobrodružství kriminalistiky. *Geocaching* [online].

**Příloha I: Rozvor a rozchod**



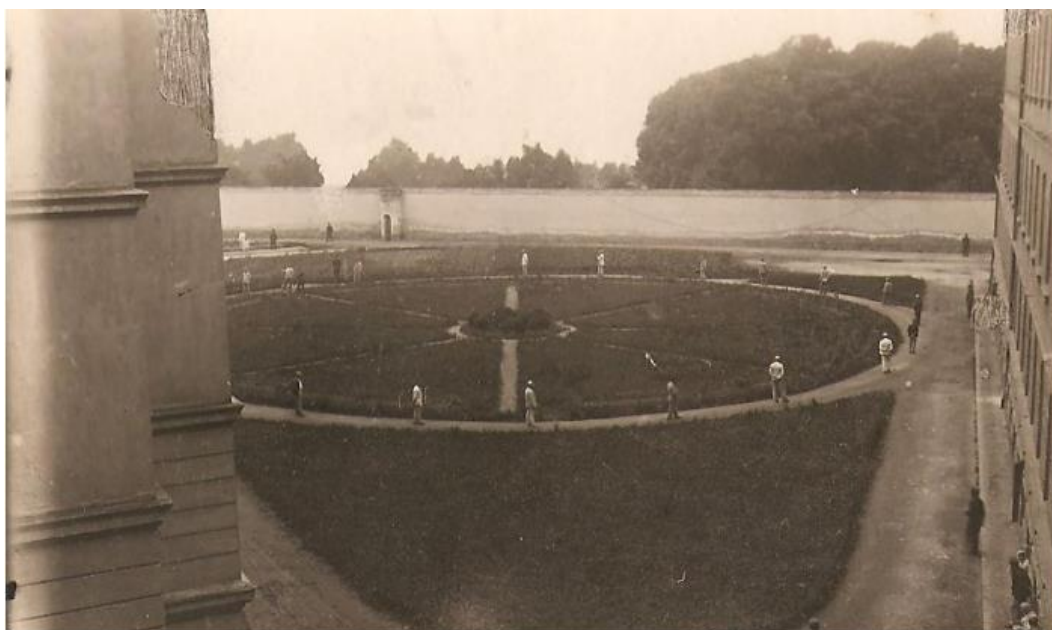
Zdroj: vlastní zpracování, 2016.

**Příloha J:** *Eugène François Vidocq*



Zdroj: La vie de monsieur Vidocq. *Vidocq Society* [online].

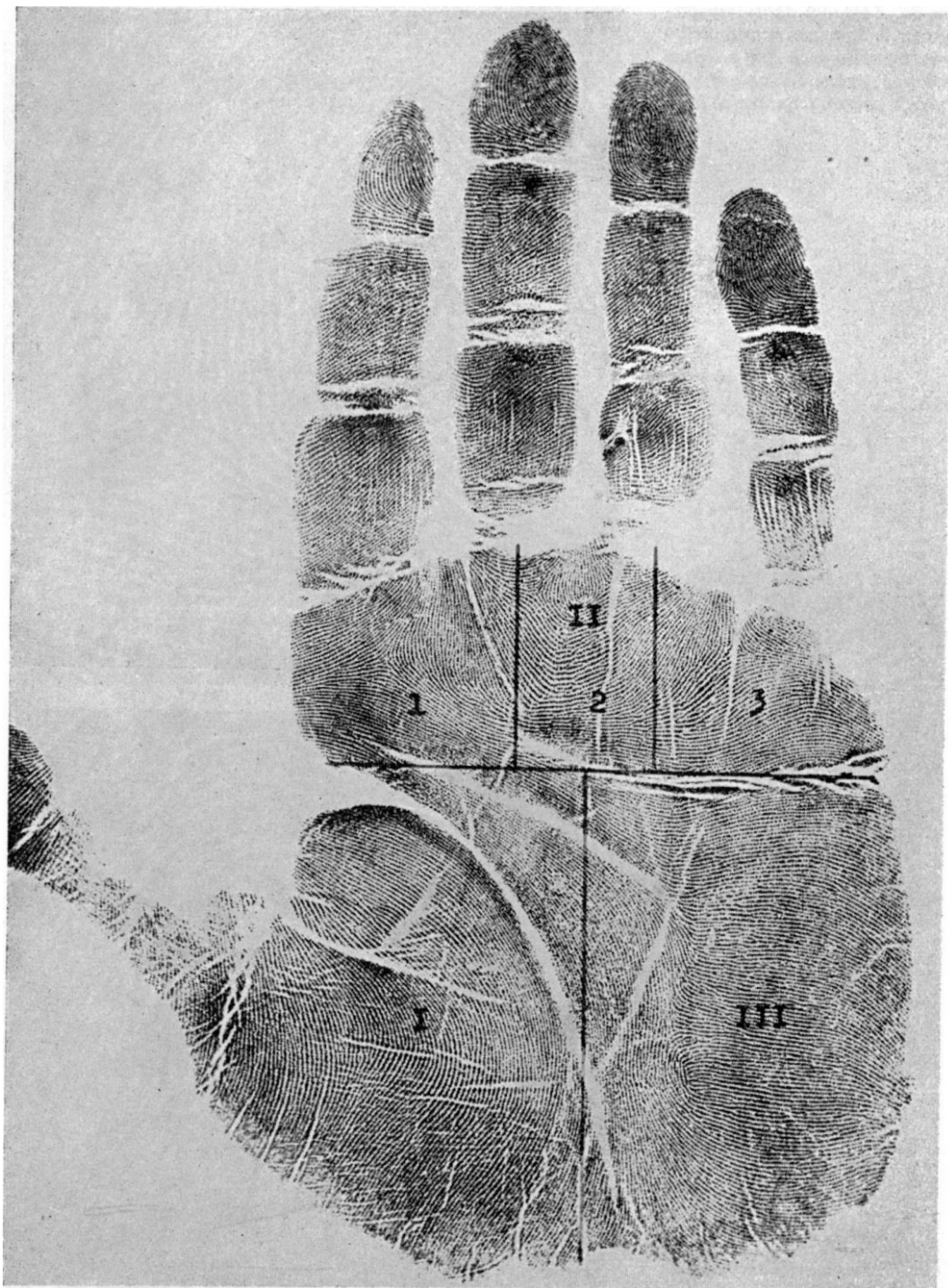
**Příloha K:** „Paráda“ – vycházky vězňů



Zdroj: Stručná historie věznice Plzeň. *Vězeňská služba České republiky* [online].



**Příloha L: Otisk dlaně**



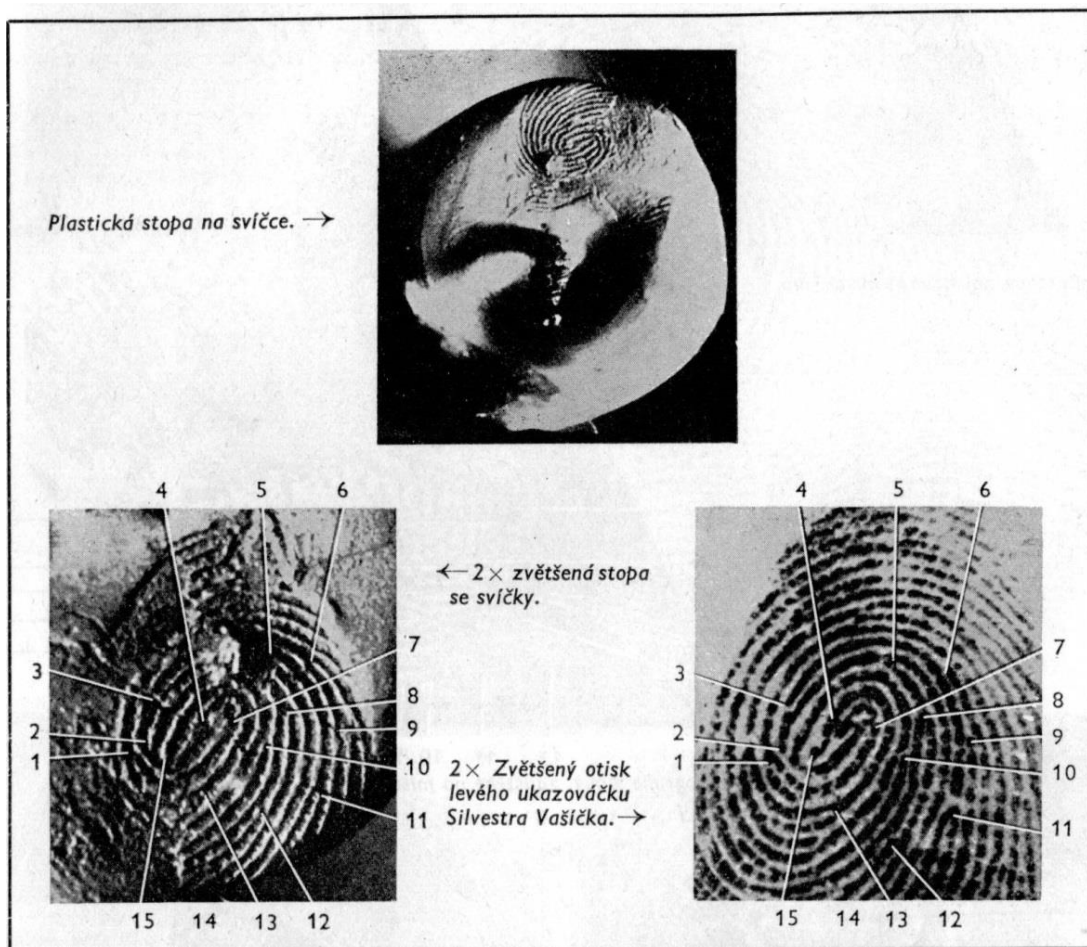
Obr. 38. Otisk dlaně s klasifikačním a subklasifikačním rozdělením, z něhož se vychází k stanovení daktyloskopického vzorce.

Zdroj: NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*.<sup>192</sup>

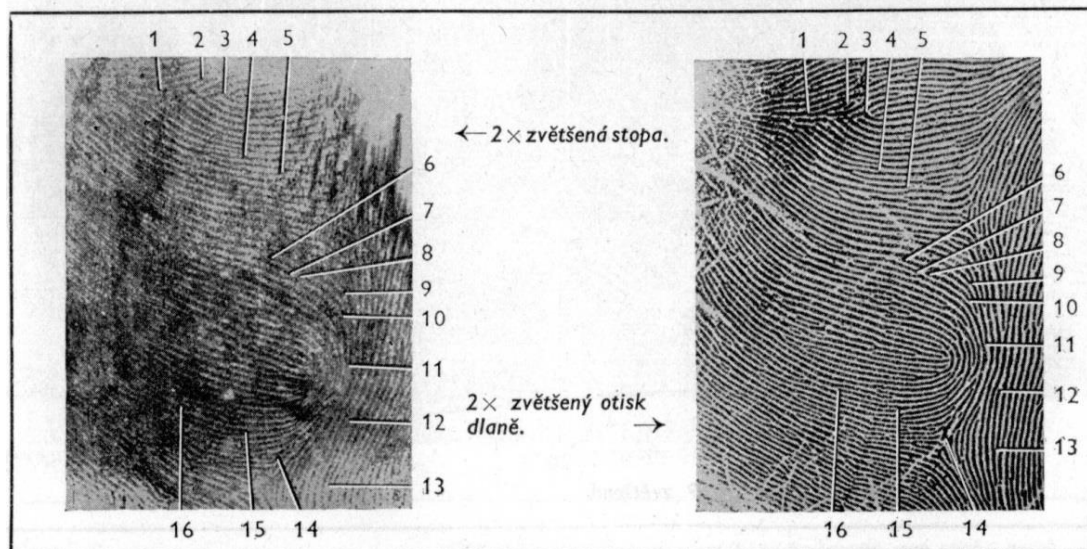
---

<sup>192</sup> NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 88.

**Příloha M: Otisky z místa činu**



Obr. 40. Plastický otisk prstu pachatele krádeže vloupáním ve vosku svíčky.



Obr. 41. Otisk dlaně z místa trestného činu a její shoda s pokusným otiskem dlaně podezřelé osoby.

Zdroj: NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*.<sup>193</sup>

<sup>193</sup> NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 94.

## Příloha N: Daktyloskopické štětce



Pozn.: 1) základní, 2) FAC II, 3) velbloudí, 4) peří, 5) uhlíkové vlákno, 6) skleněné vlákno

Zdroj: Daktyloskopické štětce. *ELAS Brno* [online].

## Příloha O: Daktyloskopické prášky



Pozn.: 1) Purpose, 2) Magnuclei, 3) těžký, 4) na lepidivé plochy, 5) ve spreji, 6) základní, 7) fluorescentní, 8) duální, 9) magnetické

Zdroj: Daktyloskopické prášky. *ELAS Brno* [online].

**Příloha P: Fotografie průkopníků daktyloskopie**



Jan Evangelista  
Purkyně



Juan Vucetich



Henry Faulds



Sir William J. Herschel



Edward Richard Henry



Sir Francis Galton

Zdroj: STRAUS, Jiří, VAVERA, František. Jan Evangelista Purkyně a kriminalistika.<sup>194</sup>

---

<sup>194</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Jan Evangelista Purkyně a kriminalistika*. V Tribunu EU vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2008, s. 74 – 79.

**Příloha Q:** *Alphonse Bertillon*



**Alphonse Bertillon**

Zdroj: Alphonse Bertillon. *Britannica.com* [online].

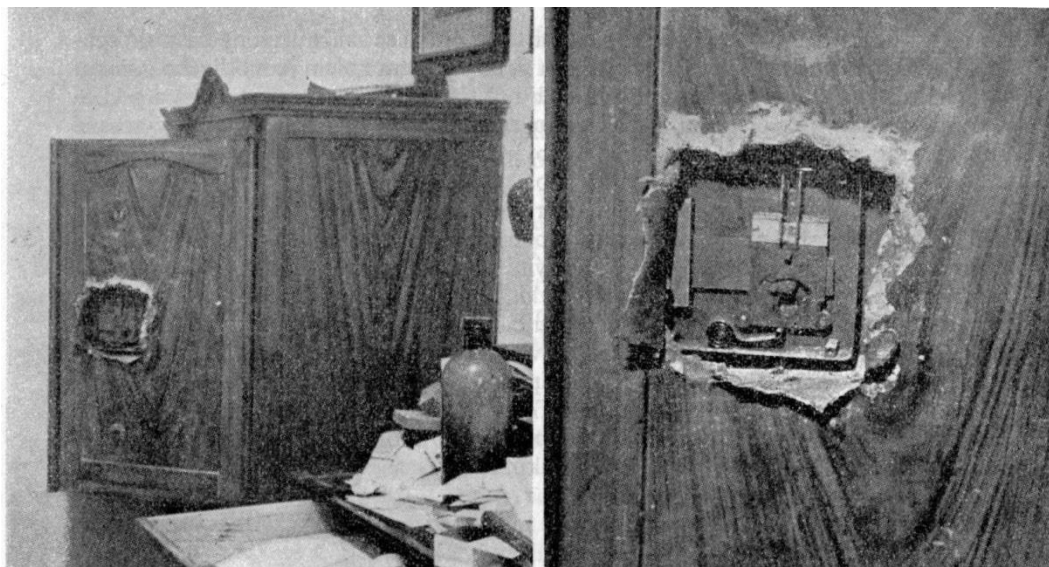
**Příloha R:** *Ladislav Havlíček*



**Ladislav Havlíček**

Zdroj: HLAVÁČEK, Jan, VAVERA, František. *Osobnosti. Krimi servis Hlaváček* [online].

## Příloha S: Vyloupená pokladna

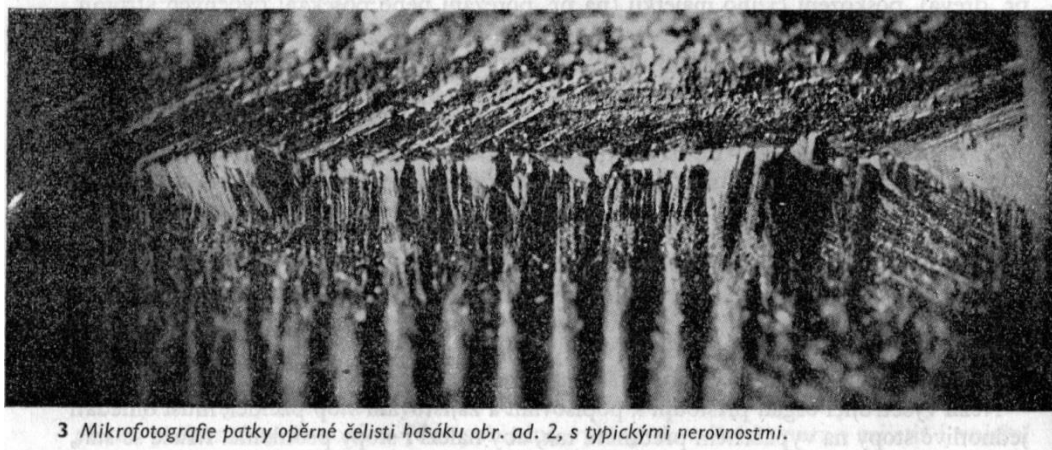


1 Vyloupená ohnivzdorná pokladna na zámky.

Detail rozřezaného pancéře nad zámekem.



2 Hasák zabavený u podezřelého.



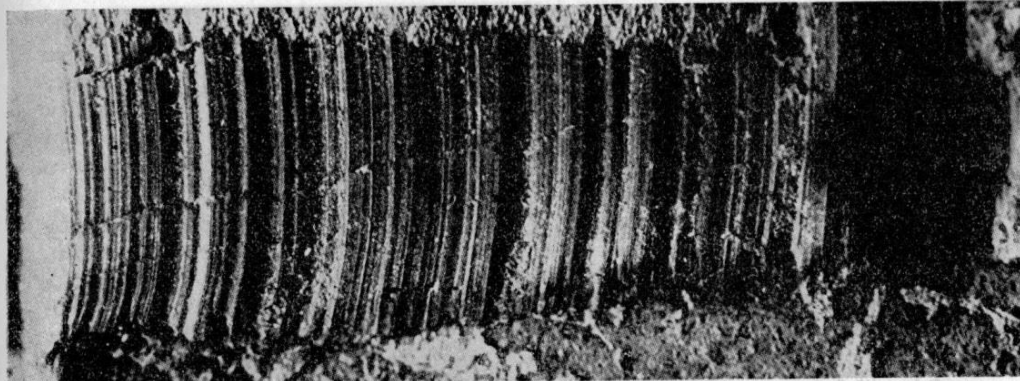
3 Mikrofotografie patky opěrné čelisti hasáku obr. ad. 2, s typickými nerovnostmi.

Zdroj: NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*.<sup>195</sup>

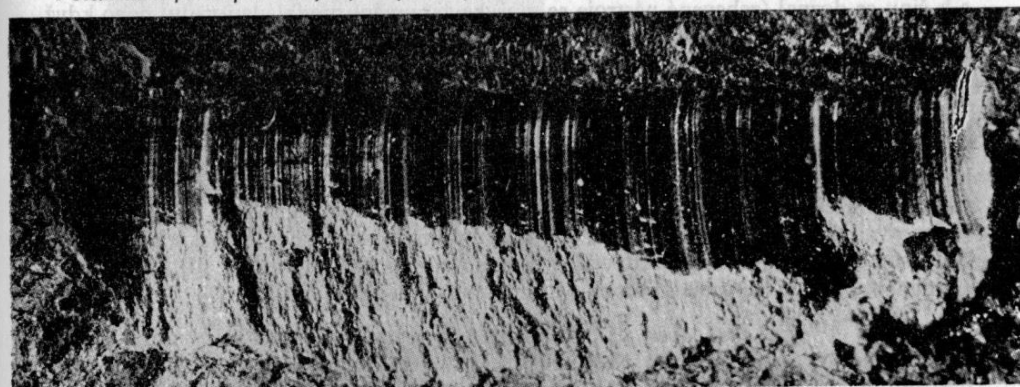
---

<sup>195</sup> NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 140.

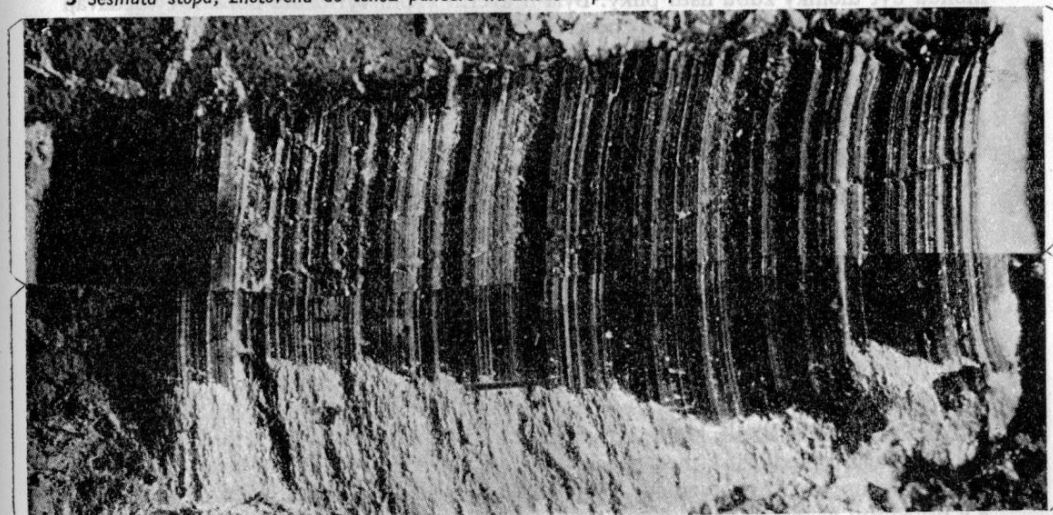
**Příloha T:** Makrofotografie sešinuté stopy z vyloupené pokladny a komparace se zajištěným hasákem



4 Sešinutá stopa na pancéři vyloupené pokladny, způsobená patkou opěrné čelisti hasáku — obraz ad. 2.



5 Sešinutá stopa, zhotovená do téhož pancéře na zkoušku patkou opěrné čelisti hasáku — obraz ad. 2.

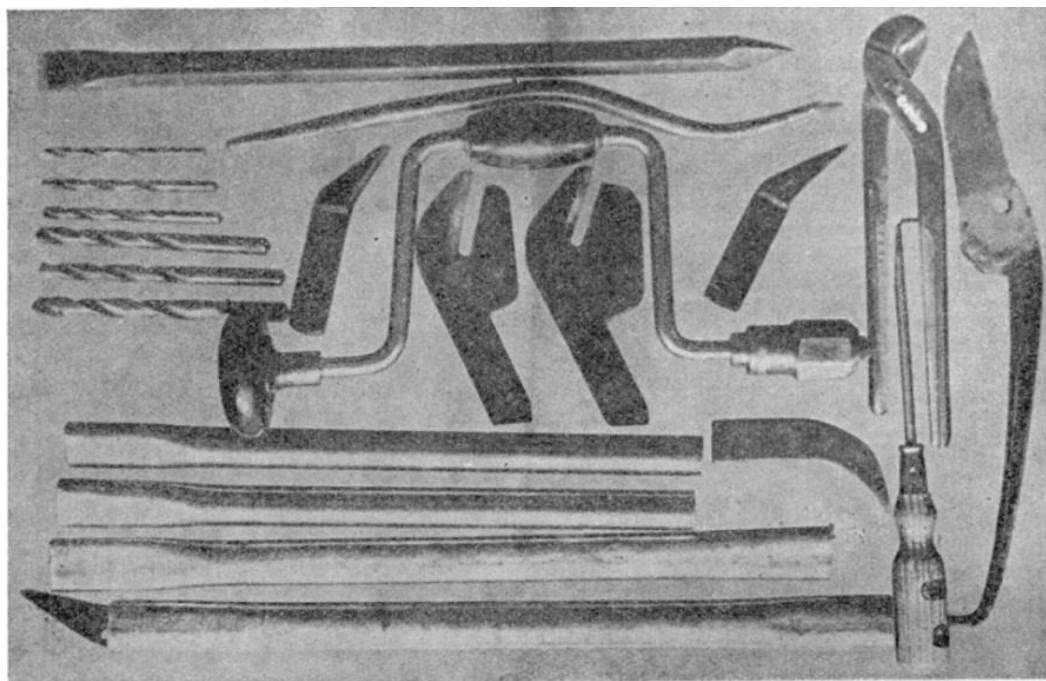


6 Vzájemné spojení obrazů ad. 4 a 5. Shoda typických rýh je přesvědčivá.

Zdroj: NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*.<sup>196</sup>

<sup>196</sup> NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 141.

**Příloha U: Nástroje lupičů pokladen**



*Obr. 152. Nástroje lupiče pokladen.*

Zdroj: NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*.<sup>197</sup>

---

<sup>197</sup> NĚMEC, Bohuslav. *Základy kriminalistiky*. V Praze: Tiskárna „Naše vojsko“ národní podnik, 1954, s. 141.



**Příloha V: Křestní list Ladislava Havlíčka**

O p i s .

REPUBLIKA ČESKOSLOVENSKÁ. Superintendence: česká  
 Čís.jed.:  
 Okres.hejtmanství: Jilemnice. 514 Seniorát:-

**K Ř E S T N Í L I S T .**

Tom. 1900. Fol. 42. Čís.řad. 30. Kolek 2 Kps.

knihy narozených evang. českobr. farního sboru v Křižlicích.

Jméno pokřtěného	Ladislav Havlíček	
Den narození	6./šestého/ dubna 1900	
Čís. křtu	10.dubna 1900	
Místo narození	Křižlice	IV polit. Jilemnice
	čís.pop. 99	lokresu: I
Místo křtu	K ř í ž l i c e	
Náboženství	Českobratrské evangelické	
Z lože	manžel.	
Otec	Antonín Havlíček, chalupník v Křižlicích č.99, manžel, syn Antonína Havlíčka, chalupníka a jeho manželky Josefy roz. Drápkovy.	
Matka	Anna, manžel. dcera Josefa Havlíčka, koláře v Křižlicích a jeho manželky Marie roz. Širové z Hořeních Štěpanic.	
Pokřtil	Frant. Krejša, farář	
Kmotrové	Josef Havlíček, učitel v Moškova Antonie Křížková	
Porod. bába	Antonie Křížková z Křižlic	

Evang.českobratrský farní úřad v Křižlicích

dne 9.listopadu 1919.

Farář: A.Samek v.r.,

L.S.



Opis tento - Fotokopie tato - souhlasí doslovně  
 s opisem - ověřeným opisem o...  
 za... Kčs.

... kancelář okresního soudu civilního

Prahu- dne 29. 11. 1919



Zdroj: STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Mechanoskopie a Ladislav Havlíček*.<sup>198</sup>

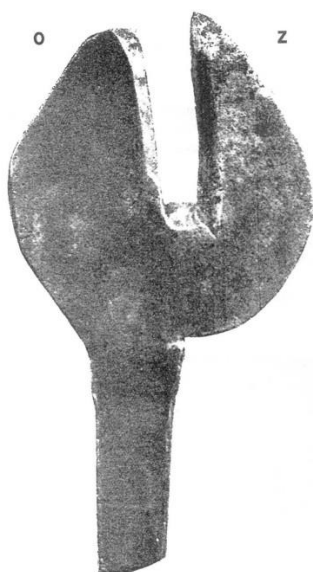
<sup>198</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Mechanoskopie a Ladislav Havlíček*. Vyd. 1. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2007, s. 59.

## Příloha W: Statistika vloupání

Rok	1932	1933	1935	1936
Počet hlášených vloupání do pokladen z obvodů četnických i policejních	622	670	480	430
Počet odvolaných vloupání	262	171	181	234
Počet souprav lupičských nástrojů zaslanych ku prozkoumání	120	153	129	
Vypátrané případy	50	95	117	
Odborné posudky pro soudy	10	20	47	82
Počet lupičů pokladen ve sbírce	1355	1562	1700	1810

Zdroj: STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Mechanoskopie a Ladislav Havlíček*.<sup>199</sup>

## Příloha X: Fotografie hasáku



Zdroj: STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Mechanoskopie a Ladislav Havlíček*.<sup>200</sup>

---

<sup>199</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Mechanoskopie a Ladislav Havlíček*. Vyd. 1. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2007, s. 59.

<sup>200</sup> STRAUS, Jiří, VAVERA, František. *Mechanoskopie a Ladislav Havlíček*. Vyd. 1. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2007, s. 35.

## **Příloha Y: Porovnání aktuálního znění trestního řádu s původním zněním**

*„Znalci*

*Přibrání znalce*

### **§ 105**

*(1) Je-li k objasnění skutečnosti důležité pro trestní řízení třeba odborných znalostí, vyžádá orgán činný v trestním řízení odborné vyjádření. Jestliže pro složitost posuzované otázky takový postup není postačující, přibere orgán činný v trestním řízení znalce. V přípravném řízení přibírá znalce ten orgán činný v trestním řízení, jež považuje znalecký posudek za nezbytný pro rozhodnutí, pokud byla věc vrácena k došetření, státní zástupce, a v řízení před soudem předseda senátu. O přibrání znalce se vyrozumí obviněný a v řízení před soudem též státní zástupce. Jiná osoba se o přibrání znalce vyrozumí, je-li k podání znaleckého posudku třeba, aby tato osoba něco konala nebo strpěla.*

*(2) Při výběru osoby, která má být jako znalec přibrána, je třeba přihlížet k důvodům, pro které podle zvláštního zákona je znalec z podání znaleckého posudku vyloučen. Při vyžadování odborného vyjádření orgán činný v trestním řízení zváží, zda osoba, od níž odborné vyjádření vyžaduje, s ohledem na svůj poměr k obviněnému, jiným osobám zúčastněným na trestním řízení nebo poměr k věci není podjatá.*

*(3) Proti osobě znalce lze vznést námitky z důvodů, které stanoví zvláštní zákon. Vedle toho lze vznést námitky proti odbornému zaměření znalce nebo proti formulaci otázek položených znalci. V přípravném řízení důvodnost takových námitek posoudí státní zástupce a v řízení před soudem předseda senátu soudu, před kterým se v době oznámení námitek vede řízení; jsou-li námitky uplatněny v rámci opravného prostředku, posoudí je orgán, kterému přísluší o opravném prostředku rozhodnout. Vyhoví-li tento orgán námitkám a důvody pro vyžádání znaleckého posudku trvají, učiní opatření k vyžádání znaleckého posudku buď jiným znalcem nebo podle jinak formulovaných otázek; v opačném případě oznámí osobě, která námitky vznesla, že neshledal k takovému postupu důvody. Stanovisko k námitkám uplatněným v rámci opravného prostředku zpravidla tvoří součást odůvodnění rozhodnutí o takovém opravném prostředku.*

*(4) Jestliže jde o objasnění skutečnosti zvláště důležité, je třeba přibrat znalce dva. Dva znalce je třeba přibrat vždy, jde-li o prohlídku a pitvu mrtvoly (§ 115). K prohlídce a pitvě mrtvoly nesmí být přibrán jako znalec ten lékař, který zemřelého ošetřoval pro nemoc, která smrti bezprostředně předcházela.*

*(5) O odborné vyjádření podle odstavce 1 lze požádat i osobu, která je podle zvláštního zákona zapsána v seznamu znalců, a fyzickou nebo právnickou osobu, která má potřebné odborné předpoklady. Státní orgán předloží orgánům činným v trestním řízení odborné vyjádření vždy bez úplaty.*

***(1) Je-li k objasnění skutečnosti důležité pro trestní řízení třeba odborných znalostí, přibere se znalec. Místo přibrání znalce z oboru lékařství je možno se spokojit v jednoduchých případech s lékařským potvrzením, o jehož správnosti nejsou pochybnosti.***

***(2) Jestliže jde o objasnění skutečnosti zvláště důležité, je třeba přibrat znalce dva. Dva znalce je třeba přibrat vždy, jde-li o prohlídku a pitvu mrtvoly (§ 115) anebo o vyšetření duševního stavu (§ 116). K prohlídce a pitvě mrtvoly nesmí být přibrán jako znalec ten lékař, který zemřelého ošetřoval za choroby, jež smrti bezprostředně předcházela.***

### **§ 106**

*Znalec musí být v předvolání upozorněn na následky nedostavení (§ 66) a na povinnost bez odkladu oznámit skutečnosti, pro které by byl vyloučen nebo které mu jinak brání být ve věci činný*

*jako znalec. Znalec musí být též poučen o významu znaleckého posudku z hlediska obecného zájmu a o trestních následcích křivé výpovědi a vědomě nepravdivého znaleckého posudku; to se vztahuje i na znalce, který podal posudek na základě žádosti některé strany podle § 89 odst. 2.*

**Znalec musí být v předvolání upozorněn na následky nedostavení (§ 66) a na povinnost bez odkladu oznámit skutečnosti, pro které by byl vyloučen nebo které mu jinak brání být ve věci činný jako znalec.**

## § 107

### **Příprava posudku**

*(1) Znalci, který je pověřen úkonem, se poskytnou potřebná vysvětlení ze spisů a vymezí se jeho úkoly. Přitom je třeba dbát toho, že znalci nepřísluší provádět hodnocení důkazů a řešit právní otázky. Je-li toho k podání posudku třeba, dovolí se znalci nahlédnout do spisů nebo se mu spisy zapůjčí. Může mu být též dovoleno, aby byl přítomen při výslechu obviněného a svědků a aby jim kladl otázky vztahující se na předmět znaleckého vyšetřování. V odůvodněných případech se znalci umožní, aby se zúčastnil provedení i jiného úkonu trestního řízení, pokud takový úkon má význam pro vypracování znaleckého posudku. Znalec může též navrhnout, aby byly jinými důkazy napřed objasněny okolnosti potřebné k podání posudku.*

*(2) Znalec přibraný k podání znaleckého posudku o příčině smrti nebo o zdravotním stavu zemřelé osoby je oprávněn vyžadovat zdravotnickou dokumentaci týkající se takové osoby; v ostatních případech může zdravotnickou dokumentaci vyžadovat za podmínek stanovených zvláštním zákonem.*

*(3) Znalci se zpravidla uloží, aby posudek vypracoval písemně. Posudek se doručuje též obhájci, a to na náklady obhajoby.*

**(1) Znalci, který je pověřen úkonem, se poskytnou potřebná vysvětlení ze spisů a vymezí se jeho úkoly. Přitom je třeba dbát toho, že znalci nepřísluší provádět hodnocení důkazů a řešit právní otázky. Je-li toho k podání posudku třeba, dovolí se znalci nahlédnout do spisů nebo se mu spisy zapůjčí. Může mu být též dovoleno, aby byl přítomen při výslechu obviněného a svědků a aby jim kladl otázky vztahující se na předmět znaleckého vyšetřování. Znalec může též navrhnout, aby byly jinými důkazy napřed objasněny okolnosti potřebné k podání posudku.**

**(2) Znalci se zpravidla uloží, aby posudek vypracoval písemně.**

## § 108

### **Výslech znalce**

*(1) Vypracoval-li znalec posudek písemně, stačí, aby se při výslechu naň odvolal a jej stvrdil. Nebyl-li posudek vypracován písemně, nadiktuje jej znalec při výslechu do protokolu.*

*(2) Bylo-li přibráno více znalců, kteří dospěli po vzájemné poradě k souhlasným závěrům, podá za všechny posudek ten z nich, jehož sami k tomu určili; různí-li se závěry znalců, je třeba vyslechnout každého zvlášť.*

*(3) V přípravném řízení lze od výslechu znalce upustit, nemá-li policejní orgán ani státní zástupce o spolehlivosti a úplnosti písemně podaného znaleckého posudku pochybnosti.*

**(1) Vypracoval-li znalec posudek písemně, stačí, aby se při výslechu naň odvolal a jej stvrdil. Nebyl-li posudek vypracován písemně, nadiktuje jej znalec při výslechu do protokolu.**

**(2) Bylo-li přibráno více znalců, kteří dospěli po vzájemné poradě k souhlasným závěrům, podá za všechny posudek ten z nich, jehož sami k tomu určili; různí-li se závěry znalců, je třeba vyslechnout každého zvlášť.**

*(3) V přípravném řízení lze od výsledku znalce upustit, nemá-li vyšetřovací orgán ani prokurátor o spolehlivosti a úplnosti písemně podaného znaleckého posudku pochybnosti.*

## **§ 109**

### **Vady posudku**

*Je-li pochybnost o správnosti posudku nebo je-li posudek nejasný nebo neúplný, je nutno požádat znalce o vysvětlení. Kdyby to nevedlo k výsledku, přibere se znalec jiný.*

*Je-li pochybnost o správnosti posudku nebo je-li posudek nejasný nebo neúplný, je nutno požádat znalce o vysvětlení. Kdyby to nevedlo k výsledku, přibere se znalec jiný.*

## **§ 110**

### **Posudek ústavu**

*(1) Ve výjimečných, zvláště obtížných případech, vyžadujících zvláštního vědeckého posouzení, může policejní orgán nebo státní zástupce a v řízení před soudem předseda senátu přibrat státní orgán, vědecký ústav, vysokou školu nebo instituci specializovanou na znaleckou činnost k podání znaleckého posudku nebo přezkoumání posudku podaného znalcem.*

*(2) Ten, kdo byl přibrán k podání znaleckého posudku nebo k přezkoumání posudku podaného znalcem podle odstavce 1, podá posudek písemně. V něm označí osobu nebo osoby, které posudek vypracovaly a mohou být v případě potřeby jako znalci vyslechnuty; pokud bylo třeba přibrat znalce dva (§ 105 odst. 4), uvede nejméně dvě takové osoby.*

*(3) Při výběru osob uvedených v odstavci 2 je třeba přihlížet k důvodům, pro které podle zvláštního zákona je znalec z podání znaleckého posudku vyloučen.*

*(4) Ustanovení § 105 odst. 3 se při vyžadování posudku ústavu užije obdobně.*

*(1) Ve výjimečných, zvláště obtížných případech, vyžadujících zvláštního vědeckého posouzení, lze požádat státní orgán nebo státní ústav, aby sám podal posudek nebo přezkoumal posudek podaný znalcem.*

*(2) Státní orgán nebo státní ústav podá posudek písemně. V něm označí osobu, která posudek vypracovala a může být v případě potřeby jako znalec slyšena. Jde-li o případ, v němž by bylo třeba přibrat znalce dva (§ 105 odst. 2), uvede státní orgán nebo státní ústav v posudku dvě takové osoby.*

## **§ 110a**

*Jestliže znalecký posudek předložený stranou má všechny zákonem požadované náležitosti a obsahuje doložku znalce o tom, že si je vědom následků vědomě nepravdivého znaleckého posudku, postupuje se při provádění tohoto důkazu stejně, jako by se jednalo o znalecký posudek vyžádaný orgánem činným v trestním řízení. Orgán činný v trestním řízení umožní znalci, kterého některá ze stran požádala o znalecký posudek, nahlédnout do spisu nebo mu jinak umožní seznámit se s informacemi potřebnými pro vypracování znaleckého posudku.*

## **§ 111**

### **Použití zvláštních předpisů o znalcích**

*(1) O ustanovení znalce, o způsobilosti k této funkci a o vyloučení z ní, o právu odeprít provedení znaleckého úkonu, o slibu a o připomenutí povinností před provedením znaleckého úkonu, jakož i o náhradě hotových výloh a o odměně za znalecký úkon (znalečné) platí zvláštní předpisy.*

*(2) Výši znalečného určí ten, kdo znalce přibral, a v řízení před soudem předseda senátu bez zbytečného odkladu, nejpozději do dvou měsíců od vyúčtování znalečného. Nesouhlasí-li ten, kdo znalce přibral, s výší vyúčtovaného znalečného, rozhodne usnesením. Proti usnesení je přípustná stížnost, jež má odkladný účinek.*

*(3) Znalečné je třeba uhradit bez zbytečného odkladu po jeho přiznání, nejpozději do 30 dnů.*

***(1) O ustanovení znalce, o způsobilosti k této funkci a o vyloučení z ní, o právu odepřít provedení znaleckého úkonu, o slibu a o připomenutí povinností před provedením znaleckého úkonu, jakož i o náhradě hotových výloh a o odměně za znalecký úkon (znalečné) platí zvláštní předpisy.***

***(2) Výši znalečného určí ten, kdo znalce přibral, a v řízení před soudem předseda senátu. Proti rozhodnutí je přípustná stížnost, jež má odkladný účinek. “***