

Mantrailing – metoda pátrání po osobách

Anotace: Autoři se při zpracování problematiky pátrání po osobách zaměřili na některé otázky pachových prací. Orientují se zejména na objasňování postupů při metodě mantrailingu. Snaží se objasnit několik významných otázek. Je možné na relativně starších pachových stopách využívat speciálně cvičené psy k pátrání po osobách? Je ještě možné v případech, kdy se pátrání protahuje, specialisty stopaře využít? Měli by specialisté stopaři řešit to, co zvládnou v běžné činnosti univerzální plemena a psi bezpečnostních složek, standardními metodami výcviku pachových prací?

Klíčové slova: pachová stopa, pachové práce, pátrání po čerstvé stopě, mantrailing.

Úvod

Od samého začátku, když se v roce 2006 v České republice a na Slovensku objevil mantrailing jako další metoda psích stopařů, byla většina kynologů přesvědčena, že takto cvičení psi nebudou žádným přínosem při pátrání po osobách. Přemíra protichůdných informací jak aktuálních, tak i z historie, nevedla k většímu využití pátracích psů, cvičených touto metodou. V čem je tedy mantrailing odlišný oproti stávajícím metodám pachových prací a jak jej lze využít pro pátrání po osobách i po uplynutí delšího časového období?

Základy metodiky a praktické zkušenosti při využívání takto cvičených psů v USA získala IBHA akademie (International Bloodhound Academy) díky Evě Cecil, *Lektorky kynologie, Institute for Canine Forensics, USA*, která svým přehledem a zkušenostmi od samého začátku nejenom, že poskytovala důležité relevantní informace, ale vybrala a doporučila i organizace a celosvětově uznávané odborníky na tuto metodu pachových prací.

Historie činnosti, organizací IBHA a RESDOGS

V roce 2006 po krátkém experimentu se sportovní metodou Clean Boot v Bloodhound clubu (BCCZ) se právě díky p. Evě Cecil začalo několik členů věnovat výcviku stopařů zaměřených čistě na praktická záchranná pátrání metodou mantrailingu. V roce 2012 byla specialisty z USA, Německa, Slovenska a České republiky založena IBHA – International Bloodhound Academy, jako výcviková a výuková organizace, zaměřená čistě na metodu pachové práce-mantrailing. Ta ve spolupráci s Akademií Policajného zboru Slovenska a Veterinární univerzitou Košice zorganizovala první mezinárodní seminář pod názvem: „Mantrailing v systéme operatívno-pátracej činnosti Policajného zboru“² na území bývalého východního bloku. Součástí konference byl i praktický seminář špičkového odborníka na mantrailing Jeffa Schettlera, jehož organizace GAK9 spolupracuje při výcviku a testování takto

¹SATORA, Lubomír, RESDOGS, z.s. zakladatel mantrailingu v ČR, předseda IBHA akademie, dlouhodobě se věnuje mantrailingu se zaměřením na využití pachového potenciálu psů s delším časovým odstupem od vzniku pachové stopy

CECIL, Eva, dlouhodobě působí v oblasti vyhledávání výbušnin, záchranných prací, nálezů kosterních zbytků-antropokynologie, lektorka kynologie v dotčených oblastech. Dlouhodobě spolupracovala s FBI.

RULC, Jiří, v minulosti působil ve funkci náměstka ředitele služební kynologie Policejního prezidia ČR, v letech 2013 – 2022 působil jako soudní znalec v oblasti kriminalistická odorologie, v letech 2015-2022 pracoval na MV ČR v problematice bezpečnostního výzkumu se zaměřením na kynologii, od roku 2022 je na ČVUT Praha, kde se věnuje výzkumu nanovláknových snímačů lidského pachu. Dlouhodobě se věnuje historii služební kynologii bezpečnostních sborů,

² ĎURÍŠIN, V., 2013. In: Sborník z konference: *Mantrailing v systéme operatívno-pátracej činnosti Policajného zboru*.

cvičených psů s policejními složkami nejenom v Americe, ale i v Evropě a Asii. O rok později 2013 byl registrován spolek RESDOGS, pod jehož hlavičkou jsou v České republice takto cvičení psi využívání k pátrání po pohřešovaných a hledaných osobách.³

Metoda pachové práce - mantrailing

Počátky mantrailingu spadají do dvanáctého století v Anglii a velkého rozmachu tato metoda pachové práce doznala v Americe, kdy od sedmnáctého století byla využívána k pátrání po uprchlých trestancích a otrocích a až do konce dvacátého století byla úzce spjata pouze s plemenem bloodhound. Spojení mantrailingu a bloodhoundů bylo jak v Anglii, tak i v Americe zakotveno v zákonech a výsledky práce bloodhoundů byly součástí důkazního řízení i v soudnictví.⁴ Teprve ve druhé polovině dvacátého století se různými metodami společně označovanými jako mantrailing začali cvičit i psi ostatních plemen.

Metoda preferuje samostatnou práci psa na pachové stopě, přičemž je to jediná metoda, kde pravidla a podmínky práce psa při sledování pachové stopy neurčuje člověk a kdy základem je pouze rozvoj přirozených vlastností, schopností a pudů psa k lovu. Lze charakterizovat jako metodu ztotožnění pachového předmětu s osobou bez ohledu na prostředí. Metoda je principiálně založená na sledování převážně individuálního pachu osoby psem, na rozdíl od současných frekventovaných metod sledování celého pachového spektra, ze kterého se pachová stopa skládá.

Mantrailing je metodou kriminalistické techniky a jako systém jej lze použít jak u Policejních sborů, Integrovaného záchranného systému (IZS), Složky integrovaného záchranného systému, SAR (Search_and_Rescue) systémů a tak i v rámci trestního řízení. Splňuje všechny podmínky k zařazení jako kriminalistická metoda založená na vědeckém základě, má svůj historický původ a je ověřená a uznávaná v praxi.⁵

Na rozdíl od klasického výcviku policejních stopařů, v současnosti založeného spíše na sportovních základech, je mantrailing čistě pracovní metodou, zaměřenou pouze na co nejrychlejší nalezení hledané osoby. Přirozený způsob sledování individuální pachové stopy hledané osoby umožňuje takto cvičeným psům sledovat relativně starší pachové stopy, než je běžná praxe. Mantrailing je metoda velmi náročná na čas, zkušenosti, trpělivost a oproti stávajícím metodám má specifický přístup k výcviku pachových prací. Umožňuje ale posunout hranici výkonu pátracích psů nejenom v řádu hodin, ale i dnů.

Jediným cílem mantrailingu je pouze co nejrychlejší nalezení hledané osoby.

Skoro až do poloviny 20. století byla tato metoda pachové práce určena pouze bloodhoundům. V současnosti se touto metodou cvičí skoro všechna plemena. Pro přehled uvádíme některá z nich, která je možné pro pátrání po osobách využít. Pro výcvik touto metodou jsou vhodná i některá další plemena ze skupiny FCI 6. Honiči a barváři a FCI 7 Ohaři.

Bloodhound

Nebo také blodhaund či **svatohubertský pes**, **francouzsky Chien de Saint-Hubert**, je největší pes lovicí čichem na světě. Má vynikající čich, protože dokáže navěštit i dva týdny starou stopu. Bloodhound pravděpodobně vznikl ze starobylého svatohubertského psa, kterého přivezli do Evropy vojáci bojující v křížových výpravách a o přímé vyšlechtění se postarali ardenští mniši z opatství sv. Huberta v Belgii, kteří je nekřížili s jinými plemeny a udržovali tak čistou linii. Ve Velké Británii jej využívají k dohledávání pachatelů, v Americe zase k hledání ztracených dětí a dospělých.

³ SATORA, L., 2020. *Základy mantrailingu*, s. 134 – 135.

⁴ FINDEJS, J. a K. ŠTĚPANSKÝ, 1973. *Psi společenských plemen*, str. 234 – 237.

⁵ ĎURIŠIN, V. a kol., 2020 *Systém policajnej kynologie*, s. 358 – 365.

Bloodhound je přátelský, hravý, aktivní a inteligentní pes. Zároveň ale i tvrdohlavý a temperamentní. Má skvělý čich, často utíká „za lovem“, pokud nebude mít dost pohybu. Svému majiteli nebo rodině je oddaný a loajální, v 99 % případů je na nich i silně závislý. Není moc samostatný a samotu snáší špatně. S ostatními zvířaty vychází dobře a na rozdíl od jiných honičů nebo barvářů nemá potřebu zabíjet, jen stopovat. Nemá ani sklony pronásledovat rychle se pohybující předměty.⁶

První bloodhoundi a první informace o metodách jejich výcviku jsou na území ČR a Slovenska datovány rokem 1974.⁷

Plemeno, několik století šlechtěné pouze na zdokonalení jeho již tak vynikajících čichových schopností, můžeme označit jako úzce zaměřeného specialistu na pachové práce.

Belgický ovčák

Belgický ovčák je výborně vybaven pro jakýkoliv druh výcviku. Jeho nadšená učenlivost, schopnost rychlého chápání, rychlost a obratnost a to, že se u něj nevyskytuje dysplazie kyčelního a loketního kloubu to jsou atributy, které z něj činí ideálního partnera. Zatím je toto plemeno nepřešlechtěné.

V současné době je pro plemeno důležité uplatnění zejména ve služebním výcviku u ozbrojených složek a ve sportovní kynologii. V službách celní správy dosahuje vynikajících výsledků pro svůj výborný a neomylný čich, mrštnost a důkladnost. Jeho lehčí tělesná hmotnost mu umožňuje proniknout téměř všude tam, kam se nedostane člověk. Jeho doménou je vyhledávání výbušnin a drog, vyhledávání tabáku. Při vyhledávání výbušnin jsou historicky zaznamenány zásadní úspěchy, které mají dopad do pašeráckých organizací.

Policisté používají belgické ovčáky také u zásahových jednotek. Při hodnocení disciplín (obrana, stopa, poslušnost a další) je již zcela prokázáno, že psi tohoto plemene dosahují lepších výsledků než feny. Díky perfektnímu čichu je také oblíbený u záchranářů a horské služby. Pro pracovní využití a pro služební účely se ze všech variet belgických ovčáků používá nejčastěji belgický ovčák Malinois.

Dobrman

Bdělí a atletičtí psi jsou obvykle černotříslví, hnědí nebo s odstínem do modra. Jsou střední postavy, velmi svalnatí, mají rovné přední nohy a zatažené břicho. Celkově jsou dobrmanovy tělesné linie zcela jasné a velice elegantní. Lebka je protáhlá do tvaru trojúhelníku, čenich je zašpičatělý, uši obvykle svěšené, v některých zemích se však kupírují, protože se dává přednost uším vztyčeným a zašpičatělým. Ocas mají dobrmani obvykle kupírovaný, což zdůrazňuje atletičnost jejich zjevu. Srst mají krátkou a lesklou, na dotek hedvábnou. Jejich výška je 63-68 cm, váží zpravidla 20-25 kg. Dobrman se velice lehce cvičí a přitom se zcela zjevně i rychle učí. I když je to zvíře plné energie, která může vyvolávat i strach, je to příkladný a živý důkaz starodávné pravdy, že nejsou zlí psi, nýbrž jsou zlí jejich páni. Tázavý výraz obličeje dobrmana jako by se stále ptal, jaký další úkol pro něj máme. Je to pes neustále čekající na povel. Dobrman je vyrovnaný, statečný, atletický a až naruživě ukázněný, což zcela jasně ukazuje na jeho povahové rysy. Jestliže nechcete mít dobrmana výlučně jako obránáře, ale jako dobrého společníka, počátek výcviku musíte věnovat výchově. Má-li být obránář, je dobrman velice dobrá volba. Feny se povahou poněkud liší od psů. Pes je výbojný a inteligentní, ale musí být veden ke kázi, jinak se chová nevypočitatelně. Na tento proces má veliký vliv tělesný pohyb, bez něhož dobrman začne být nervózní. Fena bývá jemnější, je to výborný

⁶ Dostupné na internete: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Bloodhound>

⁷ SATORA, L., 2020. *Základy mantrailingu*, s. 10.

obranář, ale i ona také potřebuje značné množství pohybu. Obecně se dobrman nedoporučuje rodinám, kde jsou malé děti. Pro dospělé pak platí, že pán by měl umět dodržovat kázeň.⁸

Německý ovčák

Jednou z prvních rolí německého ovčáka byla role policejního psa. Už v roce 1903 *Der Verein für Deutsche Schäferhunde*, tehdy největší chovatelský klub jednoho plemene na světě, známého pod zkratkou užívanou na celém světě jako „SV“, (v českém překladu „*Klub chovatelů německých ovčáků*“) doporučila policejním složkám využívat ovčáky. Začaly zkoušky jejich schopností a výsledky byly natolik uspokojivé, že policejním organizacím bylo doporučeno psy vyzkoušet a přijmout jako nedílnou součást systému prosazování práva. Charakteristickými rysy německého ovčáka jsou temperament, inteligence, neohroženost, ovladatelnost, bdělost, vyrovnanost, pevné nervy, věrnost, neúplatnost, odvaha, bojovnost a hrdost, nenáročnost, přizpůsobivost, společenskost a snášenlivost k dětem a zvířatům. Toto plemeno je psychicky a fyzicky velmi aktivní a vyžaduje mnoho pozornosti, ale při správném a brzkém tréninku se může stát poslušným a oddaným společníkem jak do práce, tak pro celou rodinu. Díky těmto svým přednostem má plemeno německý ovčák velkou škálu využití.

Toto plemeno se hodí pro čichové práce zejména díky klusácké stavbě těla, která mu umožňuje pracovat s nosem blízko u země bez tělesné námahy, proto může nerušeně pracovat s pachovou stopou. Bohužel i toto plemeno má své neduhy. Kvůli módnímu trendu přehnaného zauhlení zadních končetin trpí velké procento jejich populace dysplazií kyčelního kloubu a loketního kloubu.

Německý ovčák je využíván u bezpečnostních sborů u armády, a to jak pro obranné práce, strážní službu, tak i na speciální pachové práce.

Pevné nervy, neohroženost, ovladatelnost, bdělost, věrnost, neúplatnost, odvaha, bojovnost a tvrdost, to jsou nejvýznamnější vlastnosti německého ovčáka. Tyto vlastnosti z něho činí psa všestranně užitkového, ceněného zvláště pro hlídání, doprovod, ochranu a strážní službu.

Dodatek: Neexistuje všestrannější pracovní plemeno, než je německý ovčák. Dobrý čich, nadprůměrná inteligence, schopnost rychle reagovat, velká ochota vyhovět a vynikající pozornost – to jsou vlastnosti, kterými příroda obdarila německého ovčáka. Většina zástupců tohoto plemene má navíc vyrovnanou a dobrosrdečnou povahu. Tito velmi houževnatí a značně energičtí psi se perfektně hodí k lidem, kteří se chtějí svému psu hodně věnovat.⁹

Labradorský retrívr

Charakteristickými rysy labradorského retrívra je oddanost, laskavost, pozornost svému pánovi a celé své lidské smečce, vždy má snahu se zavděčit a udělat svému pánovi radost. Vůči nezvaným vetřelcům se chová ostražitě a velice hlasitě, ale obranářsky se moc často neprojevuje. Je velice dobře ovladatelný a cvičitelný. Potřebuje však dobrou výchovu a minimálně základní výcvik poslušnosti. Toto plemeno je vybaveno výborným čichem, proto se používalo v obou světových válkách k vyhledávání min. Labradorský retrívr se velice často používá jako slepecký pes. Má však i jiná využití, jako například policejní nebo lovecký pes. Díky tzv. blánám mezi prsty je výborným plavcem. Jeho současné použití je ve sportovní kynologii, ale také v kynologii služební, a to zejména pro práci na vyhledávání výbušnin a drog.

⁸ FINDEJS, J. a K. ŠTĚPANSKÝ, 1973. *Psi společenských plemen*,

⁹ HOUTEN, V. D., 2004. *Německý ovčák*,

Zlatý retrív

Zlatý retrív je bytelný, dobře stavěný pes, symetrický a silný, se širokou lebkou, svěšenými ušima a rovným čenichem. Plece i hýždě má svalnaté a vzájemně úměrné. Srst je hustá a nepropouští vodu, má bohatou podsadu a chlupy mohou být zvlněné nebo rovné, na nohou prodloužené v praporce. Jednotlivá zlatavá barva se vyskytuje v různých odstínech, přičemž prodloužená srst může být o něco světlejší. Zlatý retrív je 53-60 cm vysoký a váží 25-34 kg. Je to pes velmi aktivní, jeho přívětivý čenich je námětem mnoha . blahopřání a reklam. Je o něm známo, že rád aportuje, někdo tvrdí, že je tím až posedlý. Skutečně s nadšením běží pro jakýkoli klacek nebo kámen. Má také vysoce vyvinutý čich. Svou vyrovnaností, předvídatelností a způsobností patří k těm psům, které zařazujeme do kategorie "nejlepších přátel". Jsou to psi, kteří se báječně chovají k dětem, dokonce i k batolatům. Děti se po nich mohou válet i na nich jezdit, oni si nestěžují. Jejich přívětivost je přímo pověstná, a proto jsou snad o něco méně než jiná plemena vhodní pro úlohu obránáře, přesto by však mělo být možné je vycvičit i k tomu, protože zlatí retrívi jsou inteligentní a učí se velmi rychle¹⁰.

Rotvailer

Rotvailer stejně jako doga a další velcí psi, je potomkem tibetského mastifa. Tohoto psa Římané používali jako pastevní psy a strážce domů. Toto plemeno nejlépe ho charakterizují slova robustní a silný. Byl to vždy pracovní pes a vynikající pes pro venkovní prostory. Rotvajler je střední velikosti s podsaditým tělem. Hranatá hlava je mezi ušima široká. Uši jsou malé, trojúhelníkovité a převislé. Se širokým hrudníkem a předními končetinami, které jsou kratší než zadní, je rotvajler pes s velkou zadní hnací silou. Srst je vždy černá (někteří jsou čistě černí) s hnědými odznaky. Je krátká a hustá. Ocas je obvykle zkrácený a vodorovně nesený. Výška psa je od 60 do 70 centimetru a průměrná váha bývá 50 kilogramů. Rotvajleři se stali oblíbení u těch lidí, kteří oceňují důsledného hlídače. Jsou nesmírně sebejistí a povznesení vůči cizím lidem. Jejich hlavní touhou je ochraňovat. Jsou též vynikajícími bojovníky. Používají se k lovu medvědů a býků. Pokud mladí rotvajleři nejsou zvyklí na společnost a nejsou cvičeni pro svou dráhu hlídačů, mohou tuto svou vrozenou úlohu přehánět. Nezřídka se stává, že vycvičený pes sleduje svého pána nebo svou paní z místnosti do místnosti. Mají rádi kontakt s rodinou. Podle amerického klubu chovatelů rotvajlerů ...*"Není tento pes vždy schopn rozpoznat přátelské medvědí objetí. Mohou tento projev považovat za nepřátelské gesto. To se též týká křiku, smíchu či ječení."*... Proto klub doporučuje určitou opatrnost a navrhuje, aby vlastníci těchto psů za ně nesli plnou odpovědnost. Zajímavou skutečností je to, že ať jsou vedeni správně či nikoli, stále se snaží přelstít případně i tyranizovat nejen cizí osoby, ale i své majitele. Navzdory svým sklonům být hlídačem, jsou rotvajleři celkem klidní a jsou dobrými společníky i k dětem.

Výmarský ohař

Plemeno bylo zdokonaleno, aby uspokojovalo potřeby lovce v německých lesích 19. století. Proto se stal stopařem, stavěčem a přinašečem, který pracoval stálým, neúnavným tempem, což se spíše, než rychlostí vyznačovalo pečlivostí. Miluje vodu a dokáže vytrvale a odhodlaně plavat.

Temperament výmarského ohaře je spojením tvrdé agresivity a neuvěřitelné jemnosti. Známá je jeho citlivost. Ostatní ohaři pracují z lásky k lovu, ale výmarský ohař pracuje z lásky k lovcům. Tito psi jsou zvědaví a učí se zkušeností. Vzhledem k jejich loveckým a stopařským

¹⁰ G. a L. Hausmannovi, 1997. *Výňatek z Historie psích plemen.*

instinktům je nutné, aby byl pes umístěn v oploceném prostranství.

Pes je využíván ke speciálním pachovým pracím jako je vyhledávání lidských ostatků, kdy se pes může pohybovat ve volném terénu s polovysokým nosem a je schopen rychle a hbitě prohledat velkou plochu s relativně malým úsilím. Nevýhodou je problematický výcvik ovladatelnosti, změna psovoda, temperament a chuť volně běhat ve volném prostoru.

Všestranné využití a specializace

V policejní praxi jsou nenahraditelní psi, kteří zvládají vedle pachových prací i všechny ostatní disciplíny, potřebné pro běžnou činnost policejních složek. Všestranný základní výcvik služebních psů se zaměřením na poslušnost a obranu, pro potřeby pořádkové policie zahrnuje i základní výcvik pachových prací využitelný pro kriminální policii.

Vedle toho se pro speciální účely využívají psí specialisté. Psi dobře zvládají vyhledat lidský pach pohřešované osoby, osoby zavalené v sutinách, v lavinách, v dolech, dále umí vyhledat lidské ostatky a jejich části, zvířata a rostliny podléhající mezinárodním úmluvám CITES, dále také umí vyhledat kůrovce, kleštika včelího či různé druhy nemocí jako je rakovina, malárie, cukrovka, COVID. Dále umí vyhledávat různé druhy výbušnin, palné zbraně a jejich komponenty a výbušné směsi na bázi peroxidu. Dále lze vyhledat pomocí psů omamné a psychotropní látky, urychlovače hoření, cigarety a tabákové výrobky, líh a produkty s obsahem alkoholu, bankovky, anabolika, různé druhy hub, jako jsou lanýže a také nerosty a dnes je také prakticky realizováno vyhledávání otrávených zvířat ve volné přírodě.

V současné době, kdy není dostatek času na cílené, dlouhodobé šlechtění a chov plemen, speciálně určených pro tyto činnosti, se využívají plemena, která mají pro danou pachovou práci určité predispozice, popř. jsou to mimořádně nadaní jedinci.

Základním předpokladem pro využití psů – specialistů pak musí být schopnost posunout hranici možného výkonu v dané specializaci na vyšší úroveň oproti stávajícímu standardu. Specialista na pachové práce tak musí dosahovat lepších výsledků než všestranný pes, byť s mimořádným čichem.

Další podmínkou konkrétní specializace pak je, zda metodika výcviku na pachové práce je v souladu s potřebou daného pátracího postupu a takto vycvičený pes je tak v praxi použitelný.

V běžné praxi se k pátrání po osobách standardně využívají psi s všestranným výcvikem pachových prací, kteří zvládají vypracovat pachovou stopu v řádu několika hodin od pohřešování osoby. Pro postupy pátrání, kdy je možné použít psa relativně v krátké době od zjištění pohřešování osoby, jsou schopnosti všestranného psa dostačující. Co ale v případech, kdy osoba není v krátké době nalezena? Nebo v případech, kdy je nutné naopak co nejrychlejší nalezení hledané osoby v podmínkách, na které všeobecný výcvik již nepostačuje?

Individuální pachová stopa

Co je to vlastně individuální pachová stopa, kterou může pes identifikovat a sledovat? S největší pravděpodobností jsou to převážně mikročástice, které produkuje každý živý organismus, které kontinuálně z daného organismu odpadávají, zachycují se v prostoru a v rámci koloběhu prvků v přírodě se postupně rozkládají.¹¹

Psi cvičení metodou mantrailingu sice vnímají celé pachové spektrum hledaného subjektu, ale orientují se převážně podle tohoto individuálního pachu. V nějakém čase a po nějakou dobu, jsou psi a i jiná zvířata schopna tyto pachové částice hledat, analyzovat a sledovat. Individuální pach je jedinou součástí pachového spektra, která je stálá, neměnná a kterou nelze pozměnit anebo modifikovat vnějšími vlivy, jako je výživa, životní prostředí,

¹¹ SYROTUCK, W. G., 1972. *Scent and the Scenting Dog*.

kouření, nebo hygiena. Na stejném základě je zpracována a schválena i metoda pachové identifikace, která se úspěšně využívá v kriminalistické praxi.

Na čem tedy závisí doba, po kterou lze individuální pachovou stopu sledovat?

Bez určení pořadí důležitosti:

- Přírodní rovnováha, která stabilizuje ekosystémy po jejich narušení.
- Meteorologické a vnější podmínky prostředí, hlavně teplota, vlhkost, sluneční svit, pohyb a proudění vzduchu, mráz, voda v různém skupenství.
- Absorpční schopnost materiálů a přilnavost povrchů, na kterých se mohou mikročástice pachu zachytit.
- Množství pachových mikročástic odpadajících z daného subjektu.

Vnější vlivy prostředí:

- Zamoření prostředí pachem dalších živých organismů – organické látky v přírodě.
- Zamoření prostředí látkami anorganického původu.

Co ovlivňuje schopnost psa a psovoda sledovat pachovou stopu:

- Genetická dispozice plemene a úroveň rozvoje genetických vlastností jedince.
- Míra rozvoje schopností a dovedností konkrétního jedince.
- Momentální dispozice, znalosti a schopnosti psovoda.
- Metoda výcviku pachové práce.

Teoreticky lze uvést, že pachová stopa existuje tak dlouho, dokud se pachové částice v prostoru vyskytují. Protože se působením vnějšího prostředí množství pachových částic snižuje, je schopnost vyhledávat tyto pachové částice rozhodujícím faktorem pro stanovení trvanlivosti konkrétní pachové stopy. Množství proměnných parametrů tak ovlivní časový limit, kdy je v daný okamžik, dané zvíře v daných podmínkách schopné ještě tuto konkrétní pachovou stopu nacházet a sledovat.

Metody pachové práce s využitím psů

Základní rozdělení:

1. **Tracking** – sledování kontinuální pachové stopy přesně v místech, kudy hledaná osoba prošla – stopa dle zkušebního řádu pro mezinárodní zkoušky pracovních psů a mezinárodní zkoušku psa – stopaře, dále tzv. policejní trasovka, praktická záchranářská stopa, sportovní stopy. Tady vedle nalezení hledané osoby je potřeba splnit i další parametry, které jsou v dané disciplíně stanovené, požadované, měřitelné a bodovatelné.
2. **Trailing (mantrailing)** – sledování převážně individuálního pachu hledané osoby. Individuální pach je jedinou součástí pachového spektra, která dlouhodobě nemění své vlastnosti. Mikročástice individuálního pachu se mohou nacházet i mimo prostor, kudy se osoba skutečně pohybovala.
3. **Manhunting** – komplexní systém pátracích postupů, který využívá vedle mantrailingu, všech dalších dostupných prostředků k co nejrychlejšímu nalezení hledané osoby. Manhunting je termín používaný pro speciální operace k vyhledávání, zachycení nebo zajištění důležitých osob známých jako cíle s vysokou hodnotou za využití všech poznatků z oblasti fyzických a odborných znalostí z volného terénu, technických a technologických prostředků včetně spojovací a komunikační techniky.

Metoda výcviku pachové práce zásadně určuje časový limit, ve kterém je pes schopen sledovat a v konečném důsledku pak i najít hledanou osobu. Pokud v trackingu a i praktické stopě, kterou někteří chybně zaměňují za mantrailing, pes sleduje kontinuální – nepřerušovanou trasu, kudy hledaná osoba prošla, pravděpodobně nebudou psi, takto cvičení, schopni vypracovávat starší stopy, kdy v průběhu času na exponovaných místech pachová stopa degraduje, postupně mizí a pachové částice pak zůstávají pouze v místech s příznivějšími podmínkami. Tento stav se označuje jako **přerušovaná pachová stopa**. Schopnost psa a psovoda pracovat i na přerušované pachové stopě a zkušenost a schopnost psovoda sledovat a správně vyhodnocovat ještě navíc všechny další stopy a markanty, které hledaná osoba v prostoru zanechala, opět prodlužují čas, po který je schopen takto vycvičený pes se zkušeným psovodem danou osobu vyhledávat.

Možnosti stanovení časových limitů

Stanovení konkrétních časových limitů lze odvodit pouze na základě praktických ostrých pátrání v daném terénu, za daných povětrnostních podmínek, anebo metodou Double Blind testů.¹² Všechny formy zkoušek a testování, kde je možnost ovlivnění výsledku testu člověkem, nejsou pro určení doby, po kterou lze pátracího psa do pátrání použít, relevantní. Zásadní podmínkou nemůže být splnění jedné, třeba i periodicky se opakující zkoušky, ale dlouhodobé sledování a testování v režimu Double Blind trailů a výsledky praktických pátrání.

Pro rozhodnutí o použití pátracího psa je nutné vždy zvážit konkrétní okolnosti a faktory, které mohou práci psovoda a jeho psa ovlivnit a hlavně je potřeba dát relevantní odpověď na otázku, čeho je psovod a jeho pes v danou chvíli schopen a čeho je pravděpodobně možno v daný okamžik dosáhnout. Předpoklad by měl vycházet z konkrétních čísel a výsledků, konkrétních pátrání na konkrétních místech, za konkrétních podmínek, převážně na základě vlastních zkušeností a faktů ze skutečných výsledků pátrání, popřípadě na základě ověřených výsledků jiných. **Tréninkové výsledky a zkoušky ovlivnitelné lidským faktorem nejsou dostatečně vypovídající a směrodatné.** Stávající výsledky jsou prozatím empirické a vychází z uskutečněných praktických pátrání v letech 2010–2021 a nejsou založené na relevantním vědeckém výzkumu.

Testování psů cvičených metodou mantrailingu

Od roku 2015 IBHA akademie testuje pátrací psy metodou Double Blind. Tento způsob testování je velmi objektivní, protože věrně kopíruje činnost psa a psovoda ve skutečné pátrací akci. Stejně jako v případě pátrání, ani v testu nikdo, ani rozhodčí neví, kde se hledaná osoba nachází. Test je splněný nalezením hledané osoby v časovém limitu. Testy jsou čtyřstupňové, kde již po splnění stupně 2 jsou psi připraveni k pátrání ve volném terénu.

Důležitým a rozhodujícím faktorem je vždy dlouhodobá stabilní výkonnost než náhodné složení jedné zkoušky. Mantraileři s atestem jsou průběžně sledovaní a testují se pouze metodou Double Blind. Platnost testu od stupně 2. je 24 měsíců a průběžně se prodlužují.¹³

Dosavadní výsledky praktických pátrání

V České a Slovenské republice jsou psi cvičení metodou mantrailingu využívání k pátrání po osobách od roku 2010. Do pátracích akcí byli využívání zatím převážně psi plemene bloodhound. Vedle běžných pátracích akcí po pohřešovaných dětech, seniorech a lidech se sebepoškozujícími úmysly, byli psi využívání i k pátrání po pachatelích závažné

¹² Dostupné na internete: <https://ttk9.com/trailing-k9-certification/>

¹³ Dostupné na internete: <https://ibha.eu/atesty>

trestné činnosti. Psovodi jsou dobrovolníci, nejsou příslušníky Policie a jiných bezpečnostních sborů. Pátracích akcí se účastnili buď na výzvu Policie, nebo „osoby blízké“.

Statistické zpracování výsledků pátrání za období 2015–2019 bylo provedeno na fakultě bezpečnostního inženýrství Žilinské university:

*Celkový počet zásahov organizácie RESDOGS je 43 zásahov čo predstavuje 100 %. Za dané obdobie 2015–2019 vykonala 60 % (29) úspešných zásahov a 40 % (20) neúspešných zásahov z celkového počtu.*¹⁴

Příklady uskutečněných pátrání v podmínkách ČR a Slovenska

Pro představu, v jakých hodnotách se v našich klimatických podmínkách můžeme teoreticky pohybovat, uvádíme několik časových údajů z úspěšných praktických pátrání v posledních deseti letech. Ve všech případech byl použit pes plemene bloodhound, po pracovně vedených předcích a po tříletém intenzivním výcviku metodou mantrailingu. Ve všech případech byla hledaná osoba buď nalezena, nebo se potvrdil kladný výsledek práce psa¹⁵:

- Olomoucký kraj: Na výzvu PČR pátrání po 104 hodinách od nahlášení pohřešování. Ve vesnickém prostředí pes identifikovat pouze místa, kde se hledaná osoba nacházela, tedy místa s větším výskytem pachových částic. Ověřeno výslechy svědků. Vyšetřovatel, který se pohyboval za psovodem, o těchto místech již věděl.
- Slovensko, okrajová část Bratislavy: Pátrání po uplynutí více jak 26 hodin od nahlášení pohřešování. V prostoru kontaminovaném velkým množstvím lidí a psů, kteří prohledávali prostory před použitím mantrailera, nález hledané osoby (dítě, 9 let).
- Slovensko, okrajová část Bratislavy: Pátrání po 6-ti hodinách od pohřešování dítěte. Pes vypracoval pachovou stopu a označil plochu u frekventované silnice, kde bylo dítě v tomto prostoru nalezeno.
- Zlínský kraj: Pátrání po ženě, 48 hodin od pohřešování, z místa posledního výskytu na návsi v obci pes vypracoval pachovou stopu k řece, kde byla žena nalezena.
- Moravskoslezský kraj: Pátrání po ženě, 26 hodin od pohřešování, od rodinného domku u sídliště pes vypracoval pachovou stopu do polí a remízků, kde byla žena nalezena.
- Liberecký kraj: Pátrání po ženě, pohřešovaná 36 hodin, na okraji vesnice, nalezena díky povětrnostním podmínkám, vlivem příznivého větru.

Možnosti využití psů cvičených metodou mantrailingu při praktických pátráních

Přestože se za posledních 10 let o tento způsob výcviku zajímala řada policejních kynologů, z hlediska stávajícího systému, možností výcviku, ekonomické náročnosti a následně využití jednostranně specializovaných pátracích psů nelze odhadnout, kdy by mohlo dojít k systémovému zařazení metody mantrailingu přímo do výcviku policejních psů.

Proto i jedním z cílů mezinárodní konference „Mantrailing v systéme operatívno-pátracej činnosti Policajného zboru“ byly formy a podmínky spolupráce dobrovolných kynologických záchranných organizací a Policie při pátrání po ztracených, pohřešovaných a hledaných osobách.

Přestože spolupráce a součinnost při pátrání po osobách není v zákonech přímo specifikována, je možné využít obecných ustanovení zákona o Policii České republiky. Povolání do pátrací akce lze realizovat i v současné době, není k tomu nutná úprava legislativy. Oprávnění policisty požádat každého o osobní a věcnou pomoc je možné a legislativa s takovou

¹⁴ KOVÁČIKOVÁ, L., 2020. *Mantrailing – efektívne nasadenie metódy pachovej práce špeciálně cvičených psov pri vyhľadávaní nezvestných osob.*

¹⁵ Dostupné na internete: <https://ibha.eu/ostre-akce>

možností počítá i pro případy systematické spolupráce, neboť umožňuje příslušným orgánům upravit takový vztah i smluvně.

International Bloodhound Academy - mezinárodní organizace združující psovody zabývající se novými metodami stopařské práce služebních psů - mantrailingu použitelných v záchranném systému. Organizace má více jak 15 let zkušeností s výcvikem, testováním a praktickým využitím psů cvičených metodou mantrailingu je připravená garantovat přípravu a atestaci psovodů a psů pro praktická pátrání podle požadavků Policie.

Mantrailing, jako úzce specializovaná metoda pachové práce má velmi přesně definované možnosti využití při pátrání po osobách. Takto cvičení psi tedy mohou být Službou kriminální policie a vyšetřování, Celní správy a ostatních útvarů využívání k pátrání po pohřešovaných, nebo hledaných osobách v případech, kdy jejich využití může vhodně doplnit stávající pátrací postupy Policie.

Praktické podmínky pro použití služebních psů cvičených metodou mantrailingu.

Psi cvičení metodou mantrailingu jsou velmi úzce specializovaní pouze na sledování jedné konkrétní pachové stopy v různém prostředí. Oproti metodě pachové identifikace, která se prakticky vykonává skoro v laboratorních podmínkách, kdy jsou vlivy vnějších podmínek minimalizovány, působí na práci psa ve vnějším prostředí obrovské množství faktorů, z nichž některé mohou mít až fatální důsledky. Složitost vnějších podmínek má tedy na dané konkrétní pátrání velký vliv. Obecně platí jednoduchá úměra, čím jsou podmínky pro práci psa příznivější, tím lze uvažovat i o delší časové prodlevě pro použití mantrailingového pátracího psa. Čím později se pátrací pes použije pro konkrétní pátrání, tím se snižuje předpoklad jeho úspěšnosti.

Použití takto cvičených psů je možné jak v extravilánu, tedy prostředí lesů, luk, polí, tedy volné krajiny, tak i intravilánu, tedy zastavěných oblastech, vesnicích, ve městech, parcích, průmyslových oblastech. Psi vyhledávající pouze jednu pachovou stopu mohou pracovat i v místech, kde se pohybovalo, anebo pohybuje i větší množství lidí. Při správně vedeném výcviku mohou psi sledovat pachovou stopu i za podmínek ztížených jak světelným, tak i zvukovým smogem. Posouzení vnějších podmínek na danou konkrétní situaci by měl vykonávat vždy zkušený kynolog, který má s metodou mantrailingu dlouholeté zkušenosti. Přestože je to v mnoha případech těžce realizovatelné, až nemožné, je důležité snažit se pro předpoklad úspěšného pátrání minimalizovat vnější vlivy tak, abychom vytvářeli co nejlepší podmínky pro práci psa. Většinou je možné omezit v místě pátrání, množství lidí, techniky, vozidel, minimalizovat jak zvukové, tak i světelné vlivy apod. Přestože se vzhledem k bezpečnosti psovodů, policistů a záchranářů většinou pátrací akce v nočních hodinách přerušují, výsledky praktických pátrání ve večerních a nočních hodinách mají výrazně větší úspěšnost. (SCHETTLER, J., (2011): *K9 Trailing The Straightest Path*, str. 50 -52) Nehledě na to, že poznatky, které jsou při práci v noci zjištěny, se mohou okamžitě využít pro následné plánování dalšího postupu pátrání.

Pro praktické využití takto cvičených psů při pátrání po pohřešovaných, ztracených a hledaných osobách je nutné splnit tři základní podmínky:

1. Pachový předmět
2. Poslední místo výskytu hledané osoby (PLS – Place Last Seen)
3. Existence pachové stopy

Pachový předmět

Pachový předmět (PP) je jakýkoliv materiál, nebo věc, na které, nebo ve které, se zachytily pachové částice hledané osoby. Vlastnosti daného materiálu pak určují množství pachových částic, které je pes schopen identifikovat. Za vhodné pachové předměty je možné označit prakticky jakékoliv součásti oděvů, které hledaná osoba měla na sobě, nebo textilní

materiály, které používala, například ložní prádlo. Je možné použít například i sponky do vlasů, kartáček na zuby, šperky, klíče, brýle, plastické karty, tedy předměty osobní potřeby, nebo předměty, které osoba používala, nebo na ně sahala. Není vhodné používat předměty, na kterých ulpívá obrovské množství i jiných pachů, například dlouho nošené ponožky. Pro psa je složitější, pokud přijme takto velké množství různých pachových částic pak začít vyhledávat velmi malé koncentrace pachu, který se pak v prostoru nachází.

V případě, že jsou věci a předměty rozměrné, je možné z nich přenést pach osoby na látky, které označujeme jako nosiče pachů. V policejní praxi je využíván a schválen přírodní materiál pod označením Aratex. V současné době jsou předmětem výzkumu a testování i další látky na bázi nanovláken, které mají velkou absorpční schopnost a dokáží udržet po dlouhou dobu dostatečné množství pachových částic.

Jako pachový předmět může být dále využit i například otisk ruky na skle, klika dveří, volant, řadící páka, sedadlo automobilu apod. I na základě zahraničních informací byly u nás testovány i některé další materiály, na kterých by mohly pachové částice ulpět. Je prokázáno, že vycvičený pes přijme pach hledané osoby i z rozžvýkaného jídla, které hledaná osoba vyplivla, nebo z nedopalku cigarety. Ne u všech se potvrdilo, že jsou psi schopní z těchto předmětů pach přijmout. Přestože to zahraniční zdroje uvádí, a vykazuje to i experiment na České zemědělské univerzitě, neprokázalo se v naší praxi, že je možné pach osoby identifikovat například z vystřelené nábojnice pistole.

Pro Policii ČR byl naopak úspěšně vyřešen případ závažné trestné činnosti, kde na místě činu nezůstal žádný pachový předmět, ani nebylo možné odebrat žádný pachový vzorek. Bylo zjištěno, že pachatel a oběť se váleli na menší travnaté ploše, kde se následně pohyboval už jenom vyšetřovatel. Pes mohl z daného prostoru přijmout buď pach oběti, anebo pachatele. Vyšetřovatel byl na místě činu, tedy jeho pach pes nesledoval. Pes se rozhodl sledovat pach pachatele, který byl následně dopaden. Další možnost uvedení psa na pachovou stopu bez pachového předmětu je za předpokladu, že se v určeném prostoru nachází pouze pach jedné, hledané osoby. Poté, co pes zareaguje na tuto lidskou pachovou stopu, je schopen ji pak následně sledovat.

Zásadním problémem pachových předmětů je jejich „pachová“ čistota. Tento termín určuje, zda daný předmět, věc, anebo i odebraný pachový vzorek obsahuje pouze pach konkrétní osoby, nebo je pachový předmět kontaminovaný i jinými pachy. Běžně nelze využít jako pachový předmět například použité spodní prádlo, které je společně odloženo v koši s prádlem dalších osob, nebo i osobní věci, ke kterým měli přístup i další osoby, které předmět kontaminovaly svým pachem. Pokud je k dispozici pouze takto kontaminovaný pachový předmět, musí být osoby, které pachový předmět kontaminovaly, přítomny na místě posledního výskytu hledané osoby, tedy na místě, kde mantrailový pes přijme pach z pachového předmětu a začíná vyhledávat konkrétní osobu. Pes pak vyhledává pouze ten pach, který na místě startu chybí, ostatní pachy přítomných osob vyloučí.

Místo posledního výskytu hledané osoby (PLS)

Čím přesněji je možné určit místo či prostor, kde se hledaná osoba naposledy nacházela, tím je pro psa jednodušší pachovou stopu vyhledat. V případě, kdy nelze toto místo přesně identifikovat, je vycvičený mantrailový pes schopen si pachovou stopu vyhledat i z většího prostoru a následně ji sledovat. Dobře vycvičený mantrailový pes má maximální snahu hledaný pach najít, a proto pracuje i na velmi velkém prostoru v řádu desítek až stovek metrů. Jak velký prostor je pes schopen prohledat je velmi individuální a závisí na konkrétních schopnostech psa i psovoda. Protože mantrailový pes nepracuje s nejčerstvějším pachem v daném prostoru, mohou se, před uvedením psa na pachovou stopu, na místě posledního výskytu hledané osoby pohybovat i další osoby, například policejní technici a vyšetřovatelé. Všechny tyto okolnosti ale mohou negativně působit a snižovat tak předpokládanou úspěšnost práce psa.

Mantrailový pes je také schopen naopak označit místa, kde se hledaná osoba nikdy nenacházela. To přichází v úvahu, pokud je nutné prověřit například svědectví svědků, nebo tyto prostory vyloučit z okruhu pátrání. Pokud se v daném místě pachová stopa nenachází, pes po prověření prostoru svým chováním ukáže, že žádnou pachovou stopu nenašel. V těchto případech je ale problematické správně vyhodnotit chování psa, protože po určité době se na tomto místě už pachové částice nemusí nacházet, přestože se zde hledaná osoba v minulosti nacházela.

Existence pachové stopy

Dokud se v daném prostoru pachové částice hledané osoby ještě nachází v množství, které je pes schopen identifikovat, můžeme předpokládat, že pes bude schopen pachovou stopu úspěšně vypracovat. Tato definice je sice přesná, ale v praxi nepoužitelná. Vnější vlivy, které působí na pachové částice, jednoznačně rozhodují o trvanlivosti pachové stopy. Nelze přesně kvantifikovat, za jakých vnějších podmínek a za jakou dobu, je pes schopen pachovou stopu ještě sledovat. Je možné pouze na základě znalostí konkrétních, místních, vnějších podmínek, stabilně dosahovaných výsledků konkrétního mantrailového psa a psovoda odhadnout, zda může být v daném časovém horizontu pes ještě využit k pátrání. V podmínkách střední Evropy je možné odhadnout z dosavadních výsledků pátracích akcí za posledních 10 let, použitelnost takto vycvičených psů v řádu desítek hodin, až dvou dnů. V každém případě použití takto vycvičených psů prodlužuje časový horizont, kdy je možné pátracího psa ještě využít, což zvyšuje úspěšnost nálezu hlavně u osob, které se mohou nacházet v krizové situaci, kdy na rychlosti jejich nalezení závisí lidský život.

Závěr:

1. Jsou rozdílné cíle a výsledky jednotlivých metod výcviku pachových prací a tím je definována i doba, po kterou jsou psi cvičeni různými metodami, schopni ještě konkrétní pachovou stopu sledovat, popřípadě být využiti k pátrání.
2. V ČR a na Slovensku jsou vytvořeny podmínky pro výcvik a testování pátracích psů cvičených metodou mantrailingu a testování metodou Double Blind.
3. Mantrailing nenahrazuje stávající zavedené postupy pátrání po osobách, pouze je doplňuje a rozšiřuje.
4. Mantrailing splňuje všechny podmínky k tomu, aby byl v ČR a na Slovensku uznán jako oficiální metoda pachové práce služebních psů.
5. Začleněním metody mantrailing do policejní praxe se posunou hranice možností použití psa v rámci prvotních úkonů na místě činu a v pátrání po hledaných a nezvěstných osobách z časové hranice přibližně 3 až 5 hodin, na řádově několikanásobně vyšší úroveň, tj. cca 24–48 hodin. To samé platí i pro Integrovaný záchranný systém a SAR (Search_and_Rescue) systém.¹⁶

Seznam bibliografických odkazů

ĎURIŠIN, V., a kol., 2020. *Systém policajnej kynológie*. Košice: Univerzita veterinárneho lekárstva a farmácie. ISBN 978-8077-699-5

ĎURIŠIN, V., 2013. *Mantrailing v systéme operatívno-pátracej činnosti Policajného zboru*. Bratislava: Akadémia Policajného zboru. ISBN: 978-80-8054-558-1.

ĎURIŠIN, V., a kol., 2013. Kriminologické skúmanie ľudských pachových stôp. In: *Policajná teória a prax* č. 2/2013. s. 77–85. Bratislava: Akadémia Policajného zboru.

¹⁶ ĎURIŠIN, V., a kol., 2020. *Systém policajnej kynológie*, s. 358 – 365.

- FINDEJS, J., ŠTĚPANSKÝ, K., 1973. *Psi společenských plemen*. Státní Zdravotnické Nakladatelství.
- HOUTEN, V., D., 2004. *Německý ovčák*. Vydavatelství Rebo Productions. 80-86144-52-6.
- KHOLOVÁ, H., 1987. *Historie psiho rodu*. Praha: Nakladatelství Práce. ISBN 24-007-87.
- KOVÁČIKOVÁ, L., 2020. *Mantraling – efektívne nasadenie metódy pachovej práce špeciálne cvičených psov pri vyhľadávani nezvestných osôb*. Diplomová práca č. 28900220202015.
- KRAJNÍK, V., ĎURIŠIN, V., KOZÁK, M., BOHRN. F. a kol. 2009. *Policajná kynológia*, Akadémia Policajného zboru v Bratislave. ISBN 978-80-8054-476-8.
- MORRIS, D., 2004. *Psi - encyklopedie více než 1000 psích plemen*. Brno: BB/art s.r.o. ISBN 80-7341-412- 0.
- NICHOLS, J. F., WILSON M., K., *Common Scents – The Bloodhound in Law Enforcement* (rok vydania: 2000, nakladatelství LEBA, 1. vydání - 3. tisk, do němčiny přeložila MUDr. Christine Schuler, Vytištěno a distribuováno GBMA e.V. Copyright © německého vydání 2008 GBMA e.V.) (Die Originalausgabe ist erschienen bei der LEBA unter dem Titel “Common Scents, Bloodhounds in Law Enforcement” 2000 Copyright © by Jerry F. Nichols & Milica K. Wilson 1st Edition – 3rd Printing Ins Deutsche von Dr. med. Christine Schüler MD Druck und Vertrieb durch den GBMA e.V. Copyright © der deutschsprachigen Ausgabe 2008 der GBMA e.V.)
- RULC, J., 2010. *Dějiny služební kynologie*. Praha: Vydavatelství CanisTR. ISBN 978-80-904210-3-8.
- RULC, J., ŠTAUDINGER, J., NEVOLNÝ, P., 2014. *Dějiny československé služební kynologie*, CanisTR, 2014, ISBN 978-80-904210-8-0.
- RULC, J., 2016. *Specifické obory kriminalistické techniky*, disertační práce, Meziregionální akademie řízení personálu, Kyjev, 2016.
- SATORA, L., 2020. *Základy mantrailingu*. Praha: Vydavatel'stvo Grada. ISBN: 978-80-271-1341-5.
- SCHETTLER, J., 2011. *K9 Trailing The Straightest Path*. Alpine Publications. ISBN10: 1-57779-119-3, ISBN13: 978-1-57779-119-5 (Publisher: Alpine Publications: Inc. 38262, Linman Road, Crawford, CO 81415)
- SCHETTLER, J., 2015. *The Tao of Trailing*. Library of Congress Control Number: 2015931487, Grey Wolf Publishing, LLC. ISBN: 978-1628280654, Publisher: Univ.Minnesota Press: 1 edition (April 30-1981)
- SYROTUCK, W., G., 1972. *Scent and the Scenting Dog*. Barkleigh Productions. Inc. ISBN: 978-0-9700494-2-1, 970 West Trindle Road, Mechanicsburg PA 17055,
- VŠOLEK, K., 1959. *Chov německého ovčáka*,. Praha: Svaz pro spolupráci s armádou.

Internetové zdroje:

- <http://www.bloodhounds.org/index.html> - stránka organizace: American Bloodhound Club, rok 2010
- <https://www.nbas.ch/de/geruchssinn.php> - stránka organizace: NBAS, National Bloodhound Association of Switzerland, Dr.med.vet. Marlene Zähler, rok 2010
- <https://www.vogtland-anzeiger.de/vogtland/wirbel-um-wunderwauzis-artikel11379799>, stránka organizace: Freie Presse, Mediengruppe, rok 2010
- <https://gak9.com/> - stránka organizace: Georgia K9 NTC, Jeff Schettler, rok 2015
- <https://ibha.eu/> - stránka organizace: National Bloodhound Academy, d.o.z.n.o. (SK) ing. Lubomir Satora, rok 2022

<https://www.pohresujeme.cz/> - stránka organizace RESDOGS, z.s. (CZ), ing. Lubomír Satora rok, 2021

Keywords: scent trace, scent work, search for a fresh trail, mantrailing

Summary

The authors focused on some issues of scent work when processing the issue of searching for persons. They are mainly focused on clarifying procedures in the mantrailing method. The authors to clarify several important questions. Is it possible to use specially trained dogs to search for people on relatively older scent traces? Is it still possible to use tracking specialists in cases where the search drags on? Should tracking specialists deal with what universal breeds and dogs of security forces can do in normal activities, with standard methods of training of scent work?

*Ing. Lubomír Satora
předseda IBHA akademie, RESDOGS, z.s.
e-mail: satora.lubomir@gmail.com*

*Eva Cecil
Lektorka kynologie USA
Institute for Canine Forensics
e-mail: evacecil@gmail.com*

*Ing. Bc. Jiří Rulc, PhD.
Kynologie PP PČR, MV, historik služební
kynologie, soudní znalec, vědecký pracovník
e-mail: irka.rulc@centrum.cz*

Recenzenti: prof. Ing. Jozef Meteňko, PhD., pplk. JUDr. Magdaléna Krajníková, PhD.