

NEMATOMŲ KRAUJO PĖDSAKŲ TYRIMO GALIMYBĖS

Doc. dr. Janina Juškevičiūtė

Mykolo Romerio universiteto Teisės saugos fakulteto Kriminalistikos katedra
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius
Telefonas 271 46 11
Elektroninis paštas krk@mruni.lt

Pagrindinės sąvokos: kraujo pėdsakai, kriminalistikos technika, nusikaltimų tyrimas.

S a n t r a u k a

Nusikaltimų tyrėjai patys akivaizdžiai nemato to nusikalstamo įvykio, kurį jie tiria. Objektivioji tiesa baudžiamosiose bylose nustatoma remiantis tų įvykių dalyvių paliktais pėdsakais. Išskirtinę vietą tarp visų pėdsakų užima kraujo pėdsakai, ypač nematomi, latentiniai kraujo pėdsakai.

Straipsnyje pirmą kartą Lietuvos mokslo literatūroje pateikiama informacija apie galimybę išryškinti nematomus kraujo pėdsakus naudojant atitinkamus cheminius reagentus.

Išdėstoma autorės siūloma nematomų kraujo pėdsakų klasifikacija į grupes pagal jų susidarymo būdą. Atskleidžiama, kokią informaciją kiekvienos grupės pėdsakai gali suteikti nusikaltimų tyrėjams.

Straipsnio autorė pateikia kartu su kriminalistais praktikai atliktų eksperimentų, kurių tikslas buvo nustatyti luminolio veiksmingumą ryškinant nematomus kraujo pėdsakus, rezultatus.

Straipsnis baigiamas praktinėmis rekomendacijomis ir siūlymais, skirtais nematomų kraujo pėdsakų naudojimui Lietuvos nusikaltimų tyrimo praktikoje.

Kova su nusikalstamumu yra viena iš pagrindinių valstybės funkcijų. Tos kovos sėkmė priklauso nuo kvalifikuoto bylų tyrimo, tinkamo informacijos ir duomenų, būtinų nusikaltimui išaiškinti, rinkimo, tyrimo ir naudojimo.

„Tardymo ir teismo darbuotojai, tirdami ir nagrinėdami baudžiamąsias bylas, patys juk nemato to įvykio, kurį tiria ir nagrinėja, įvykusio anksčiau, dar iki iškeliant baudžiamąją bylą. Todėl objektivioji tiesa baudžiamosiose bylose, kaip ir įvairūs kiti praeities įvykiai, yra nustatomi remiantis tų įvykių paliktais atspindžiais“ [1, p. 41], tai yra pėdsakais. Duomenų apie tai, kad net senovėje tiesai nustatyti buvo pasitelkiami pėdsakai, galima rasti svarbiausiuose Europos istoriniuose teisyneuose [2].

Kokie pėdsakai pirmieji buvo naudoti tiriant nusikaltimus, tikslų duomenų nėra, tačiau manytume, kad tai buvo kojų ir kraujo pėdsakai, nes būtent šie pėdsakai konkrečiai minimi senovės teisyneuose [3; 4; 5]. „Rusų tiesos“ („Русская Правда“) (XI a.) 2 str. nurodoma, kad sumuštam iki kraujo ar kraujosruvų žmogui nereikia ieškoti liudytojų, tačiau jeigu ant jo kūno nėra jokių (su)mušimo pėdsakų, tada tegul atsiveda liudytojus [3, p. 110].

Taigi jau senovėje žmonės suprato išskirtinę kraujo pėdsakų reikšmę nusikaltimų tyrimui, nes šių pėdsakų susidarymas yra susijęs išimtinai su žmogaus kūno vientisumo pažeidimu.

Žmonės, darantys nusikaltimus, stengiasi nepalikti nusikaltimo pėdsakų, o paliktus pėdsakus – sunaikinti ar užmaskuoti. „Nusikaltimai dažniausiai daromi taip, kad nebūtų jokių liudytojų. Nusikaltėliams dažnai pavyksta pasislėpti nuo matančių ar girdinčių liudytojų, bet neįmanoma išvengti „nebylių liudytojų“, t. y. nepalikti įvairių pėdsakų“ [1, p. 41]. Šių „nebylių liudytojų“ paieškai ir tyrimui ypatingą reikšmę skyrė ir mokslinės kriminalistikos pradininkas H. Grossas. Savo veikale „Teismo tardytojo vadovas“ (Handbuch für Untersuchungsrichter als System der Kriminalistik) jis rašė: būtent apžiūradamas įvykio vietas ir vertindamas kraujo pėdsakus¹ tardytojas gali parodyti savo stropumą,

¹ Pirmas mokslinis veikalas, kuriame pateikti trasologinių kraujo pėdsakų tyrinėjimo rezultatai, buvo publikuotas jau 1895 m. Plačiau žr. [6].

energiją ir jam būdingą proto įžvalgumą, ir būtent čia, šioje tardytojo veiklos srityje, šių savybių nebuvimas kelia grėsmę visos bylos tyrimui [7, p. 698].

„Vieni iš didesnių kriminalinių nusikaltimų yra žmogžudystės, sunkūs kūno sužalojimai ir kt. Šiems nusikaltimams išaiškinti svarbų, dažnai lemiamą, vaidmenį vaidina kraujo pėdsakai, tinkamas jų padėties aprašymas ir ištyrimas. Pagal kraujo pėdsakus dažnai nustatoma, kurioje vietoje buvo pirmas smūgis, ar iš karto užmuštas, ar ėjo grumtynės su užmušėju, kuria kryptimi buvo nešamas slėpti lavonas ir kuria kryptimi pasišalino nusikaltėlis, nes surasti kraujo pėdsakai, atitinkamai aprašyti¹ ir ištirti, kartais išaiškina ir patį nusikaltimą. Kai kada vienas kraujo lašas, rastas ant įtariamojo rūbų, išduoda patį nusikaltimo vykdytoją ir teisme būna svarbiu nebyliu liudytoju“² [9, p. 142]. Taip prieš septyniasdešimt metų, 1935 m., rašė pirmo ir iki šiol vienintelio Lietuvoje kraujo pėdsakų tyrimui skirto mokslinio straipsnio autorius Antanas Vaitkevičius.

Kraujo pėdsakai pagal jų kontrastą su pėdsaką priimančio objekto paviršiaus spalva skirstomi į: matomus, kada nebuvo imtasi jokių priemonių jiems sunaikinti. Šių pėdsakų paieška nesudaro didelių sunkumų, ji reikalauja tik dėmesingumo ir stropumo [10]. Šie pėdsakai nesunkiai randami naudojant įvairius apšvietimo būdus ir optinius metodus [11];

silpnai matomus šiuos pėdsakus pagal jų susidarymo pobūdį galima skirstyti į dvi grupes: pirmą grupę – tai krauju palikti pėdsakai atspaudai³; ir antra grupė – silpnai matomos kraujo dėmės, kurios susidaro, kada nusikaltėlis naikina, dažniausiai plaudamas, kraujo pėdsakus, tačiau jam tai ne visai gerai pavyksta. Šiuos pėdsakus straipsnio autorė siūlytų vadinti „paslėptais“ kraujo pėdsakais. Juos sunku pastebėti vizualiai, todėl jų paieškai dažniausiai naudojami ultravioletiniai ir infraraudonieji spinduliai⁴;

nematomus, kurių negalima pastebėti vizualiai ir naudojant apšvietimo priemones. Šiuos pėdsakus pagal jų susidarymo būdą siūlyčiau skirstyti į dvi grupes. Pirmai grupei reikėtų priskirti pėdsakus, kurie yra nematomi vien dėl jų susidarymo specifiškumo. Tai „nematomo“ kraujo⁵ palikti pėdsakai atspindžiai, susidarantys „nematomu“ krauju ištepto daikto statinio kontakto su lygiu pėdsaką priimančio objekto paviršiumi, kuris dėl spaudimo ir absorbcijos gali priimti kraujo sluoksnį, metu. Šie pėdsakai, kaip ir kiti pėdsakai atspindžiai, didesniu ar mažesniu tikslumu atspindi pėdsaką paliekančio objekto išorinės sandaros požymius. Kartais šie pėdsakai net būna tinkami juos palikusiam objektui identifikuoti. Kriminalistinėje praktikoje šioje pėdsakų grupėje vyrauja kojų, dažniausiai avalynės, ir rankų pėdsakai. Krauju paliktų nematomų pėdsakų atspindžių vertingumas žymiai pranoksta kitomis medžiagomis: dulkėmis, prakaito ir riebalų mišiniu, paliktus pėdsakus atspindžius, nes šių pėdsakų susidarymą lemia tik trauminis sužalojimas, dėl kurio buvo pažeistas kūno vientisumas. Tokie pėdsakai susidaro tik esant kraujavimo šaltiniui, tai yra jų atsitiktinis susidarymas, nesusijęs su tokio pobūdžio trauminiu sužalojimu, yra neįmanomas.

1925 m. rusų mokslininkas I. Jakimovas rašė: jeigu žmogžudystę įvykdo patyręs nusikaltėlis, tai jis gerai žino, kokių įkalčių taps kraujo pėdsakai, jeigu jie bus rasti ant jo kūno, drabužių, avalynės ar ant jam priklausančių daiktų. Todėl jis rūpestingai sunaikins šiuos pėdsakus [13, p. 143].

Taigi kitai grupei priskirtini nusikaltėlio sąmoningai sunaikinti pėdsakai. Tai būtų vizualiai nematomos netaisyklingos formos kraujo dėmės, kurios liko ant krauju suteptų ar aptaškytų paviršių, pavyzdžiui, baldų, grindų ar avalynės, juos plaunant, valant įvairiais cheminiais metodais. Šiuos pėdsakus siūlytume vadinti „sunaikintais“ kraujo pėdsakais. Jie suteikia informacijos apie kraujo pėdsakų naikinimo faktą. Kartais tiriant bylas ši informacija gali būti labai vertinga, nes suteikia duomenų apie trauminio įvykio, kurio metu buvo pažeistas žmogaus kūno vientisumas, faktą; aukos buvimo vietą, kada aukai buvo pažeistas kūno vientisumas; aukos kūno vežimo faktą; pėdsakų lokalizavimą nuo aukos kūno perkėlimo; nurodo lavono laikymo vietą; asmenų, suinteresuotų aukos slėpimu, veiksmus.

¹ Pagrindinis pėdsakų fiksavimo būdas yra jų aprašymas, tačiau net kriminalisto žinyne nėra kraujo pėdsakų: lašo ir pурсlo dėmių, formų paveikslų bei jų standartizuotų pavadinimų. Plačiau žr. [8].

² Kaip rodo Lietuvos teismų praktika, šių pėdsakų teikiama informacija apie įvykio situaciją Lietuvos teisėjams nėra žinoma. Žr. Baudžiamoji byla Nr.10-2-030-90. Vilniaus apygardos teismas.

³ Šie pėdsakai susidaro, kada ant pėdsaką sudarančio objekto kontakto paviršiaus yra nedidelis pėdsaką sudarančios medžiagos, šiuo konkrečiu atveju – kraujo sluoksnis. Dėl pėdsaką sudarančios medžiagos plono sluoksnio jis yra silpnai matomas.

⁴ Šiuo būdu dažniausiai kraujo pėdsakai ieškomi ant drabužių. Plačiau žr. [12].

⁵ Kraujas susideda iš plazmos – bespalvio skysčio ir kraujo kūnelių. Kriminalistikai yra svarbiausi raudonieji kraujo kūneliai, kurie yra įspausto per vidurį disko formos. Vienas kraujo kūnelis yra vos vos pastebimos rožinės spalvos, kada raudonieji kraujo kūneliai guli vienas ant kito, kraujas įgauna matomą raudoną spalvą. Tai lemia juose esantis pigmentas hemoglobinas. Kada ant pėdsaką priimančio objekto pasilieka labai nedidelis pėdsaką sudarančios medžiagos kiekis, tai yra užsifiksavusį pėdsaką sudaro labai plonas kraujo sluoksnis, kuriame yra labai nedaug raudonųjų kraujo kūnelių, tai šis pėdsakas praktiškai yra nematomas.

Anot I. Jakimovo, nepaisant to, kad nusikaltėlis bando paslėpti nusikaltimo pėdsakus įvairiais būdais naikindamas kraujo dėmes, nematomų pėdsakų paieška nėra beviltiškas reikalas ir dažnai duoda teigiamų rezultatų [13, p. 144].

Nematomiems kraujo pėdsakams išryškinti naudojami cheminiai reagentai¹. Pirmosios cheminės medžiagos, kurias naudojant galima išryškinti nematomus kraujo pėdsakus, buvo išrastos XIX a. pradžioje [15]. Jos iškart buvo pradėtos taikyti kriminalistinėje praktikoje, tačiau 1998 m. išleistame „Kriminalistikos technikos pagrindų“ vadovėlyje net neužsimenama apie tokių pėdsakų radimo ir naudojimo nusikaltimams išaiškinti galimybę [16].

Tenka konstatuoti, kad net XXI a. pradžioje nematomi kraujo pėdsakai nenaudojami Lietuvos nusikaltimų tyrimo praktikoje. Svarbiu postūmiu kovoje su nusikalstamumu turėjo tapti 2001 m., kada iš šalies biudžeto nusikaltimų tyrėjams aprūpinti įvykio vietų apžiūroms būtina kriminalistinė technika buvo skirta 12 ml. litų. Už šiuos pinigus buvo nupirkta 10 automobilių ir juose buvo sukomplektuotos mobiliosios kriminalistikos laboratorijos. Tenka apgailestauti, kad net mobiliosios kriminalistinės laboratorijos, kurios skirtos išimtinai sunkių ir labai sunkių nusikaltimų įvykio vietų apžiūrai (BPK 92 str.) ir įvykio vietų tyrimui (BPK 205 str.) užtikrinti, nėra aprūpintos cheminiais reagentais, reikalingais nematomiems kraujo pėdsakams, kurių svarba ir reikšmė nusikaltimų tyrimui² jau senai niekam nekelia abejonių, rasti ir užfiksuoti³.

Šiuo metu pasaulinėje kriminalistinėje praktikoje nematomiems kraujo pėdsakams išryškinti naudojama daug įvairių, besiskiriančių savo savybėmis, naudojimo būdu ir kaina cheminių reagentų/medžiagų: amidas juodasis, tetrametilbenzidinas, leukokristalinis violetas, luminolis, „vengriškas raudonis“, ninhidrinas ir kiti.

Kriminalistikos literatūroje dažniausiai aprašomi puikūs rezultatai, gaunami amidu juoduoju ryškinant nematomus kraujo paliktus pėdsakus atspindžius, todėl ir straipsnio autorė tų smurtinių nusikaltimų įvykio vietų apžiūrose, kur pagal įvykio situaciją buvo galima spėti, kad įvykio vietoje turėtų būti nematomų kraujo pėdsakų, jų paieškai naudojo amidą juodąjį [18, 19, 20]. Remiantis šia nelabai gausia įvykių vietų apžiūrų praktika, galima teigti, kad straipsnio autorei nepavyko gauti tokių puikių rezultatų, ypač ryškinant avalynės pėdsakus, kokie yra aprašomi monografijose ir moksliniuose straipsniuose. Tenka konstatuoti, kad nurodytuose šaltiniuose nėra aprašoma pati pėdsako ryškinimo technologija, kurios pačios iš pirmo žvilgsnio nereikšmingiausios detalės turi didžiausią reikšmę sėkmingam pėdsako išryškinimui. Iš užsienio gaunamuose tam tikrų cheminių medžiagų naudojimo aprašymuose yra pateikiami arba labai abstraktūs jų naudojimo nurodymai, arba tų nurodymų realiomis įvykio vietos sąlygomis neįmanoma įvykdyti. Šiuo konkrečiu atveju turima omenyje pagal PHARE programą Kriminalistikos tyrimų centre gautus „Kraujo atspaudų cheminio perkėlimo nurodymus“. Šio leidinio 5 puslapyje aprašoma amido juodojo panaudojimo technologija: „nudažyti atspaudą, įmerkiant jį į dažanti tirpalą maždaug 1 minutei“ [21, p. 5]. Įdomu būtų pamatyti, kaip šio patarimo autoriai Anglijos specialistai⁴ tai atlieka įvykio vietose, kai spėjama, kad nematomi kraujo palikti pėdsakai gali būti ant durų, stalviršio arba ant grindų linoleumo.

Manytume, jog siekiant, kad šis palyginti nebrangus cheminis reagentas būtų sėkmingai naudojamas nematomų kraujo paliktų pėdsakų atspindžiams ryškinti įvykio vietose, reikėtų atlikti eksperimentus ir parengti šio reagento naudojimo įvykio vietoje metodiką. Šių eksperimentų⁵ metu turėtų būti parengtos konkrečios rekomendacijos, kaip taikyti reagentą ant įvykio vietose dažniausiai pasitaikančių klasikinių paviršių: dažytų medinių grindų, keraminių plytelių, linoleumo bei laminuotųjų paviršių.

¹ Juos naudojant galima rasti net kelerių metų senumo sunaikintus kraujo pėdsakus. Plačiau žr. [14].

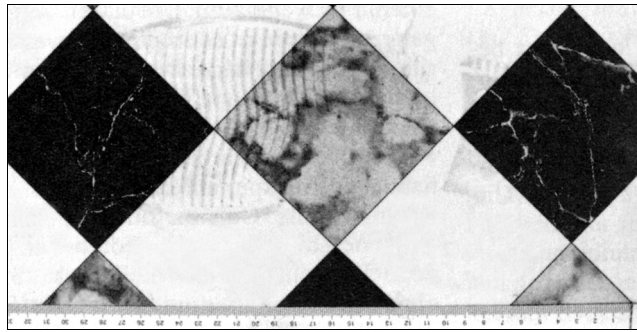
² Pasaulinė kriminalistikos istorija žino ne vieną atvejį, kada kaip tik nematomas kraujo pėdsakas tapo svarbiausiu įkalčiu, sudarančiu sąlygas nusikaltimų tyrėjams išaiškinti nusikaltimą ir patraukti baudžiamojon atsakomybėn nusikaltėlį. Plačiau žr. [17].

³ 2004 m. gegužės 11 d. per Lietuvą vykusio traukinio Maskva–Kaliningradas incidento metu buvo sužeista Lietuvos valstybinės sienos apsaugos tarnybos jaunesnioji leitenantė N. Zablockaja. Jos krauju ant vagono sienos buvo užrašyti žodžiai. Įvykio aplinkybės leidžia manyti, kad įvykio vietoje buvo galima rasti ir nematomų kraujo pėdsakų. Apžiūrint šią įvykio vietą net nebuvo ieškota nematomų kraujo pėdsakų, nes mobiliosios kriminalistikos laboratorijos iki šiol neaprūpintos šių pėdsakų paieškai būtinomis medžiagomis. Galbūt taip buvo prarasta vienintelė galimybė išaiškinti šį nusikaltimą.

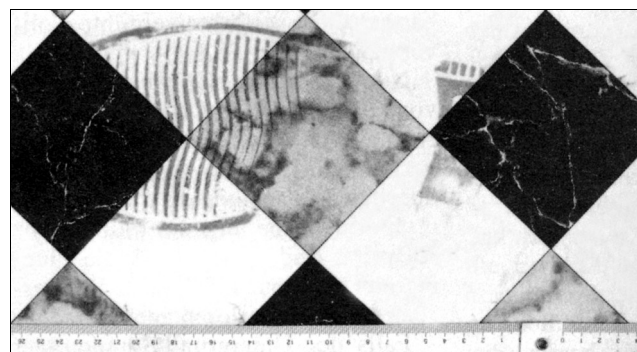
⁴ 2003 m. vykdant PHARE programą 3 Didžiosios Britanijos specialistai Kriminalistinių tyrimų centre Lietuvos specialistams buvo surengę dviejų dienų kraujo pėdsakų tyrimo įvykio vietoje kursus, tačiau tenka apgailestauti, kad šiuose kursuose ne tik kad nebuvo praktiškai parodyta nematomų kraujo pėdsakų ryškinimo technologija, tačiau net nebuvo užsiminta apie galimybę išryškinti nematomus kraujo pėdsakus.

⁵ Šis pavyzdys dar kartą akivaizdžiai įrodo, koks klaidingas yra kai kurių pareigūnų požiūris į tai, kad Lietuvai nereikia Kriminalistikos instituto: mes viską jau „sukramtytą“ gausime iš užsienio. Tenka konstatuoti, kad „užsienis“ nelabai skuba tai daryti.

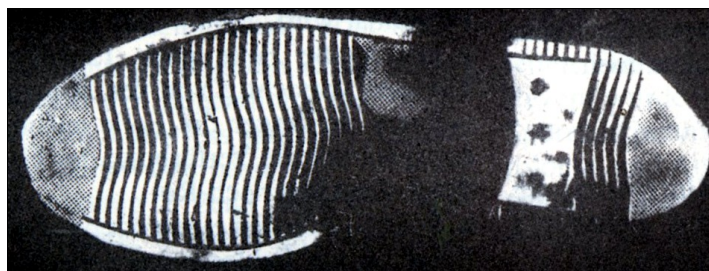
Lietuvoje yra susidariusi, mūsų požiūriu, klaidinga nuomonė¹, kad tyrinėjimams kriminalistikos technikos srityje, tai yra atskirų rūšių pėdsakams išryškinti reikalingas priemonės ir reagentus gali sukurti tik tokių galingų valstybių kaip Jungtinės Valstijos ar Didžioji Britanija specialistai. Tokius įsitikinimus paneigiantis pavyzdys yra „vengriško raudonio“ (*hungar rot*), reagento naudojamo nematomiems kraujo pėdsakams įvykio vietoje išryškinti, sukūrimas. XX a. devintajame dešimtmetyje du Vengrijos kriminalistai: serologė dr. Éva Ivády ir kriminalistas technikas Attila Lenártas, sukūrė receptą reagento, kuris, vokiečių kriminalistų, atlikusių šio reagento išsamius tyrimus, nuomone, yra vienas iš geriausių iki šiol sukurtų reagentų, naudojamų nematomiems kraujo paliktiems pėdsakams atspindžiams įvykio vietose išryškinti (1–6 pav.) [22]. Šio reagento privalumas yra tas, kad juo išryškintas pėdsakas gali būti nukopijuotas ant daktiloskopinės plokštelės.



1 pav. Linoleumo paviršių apdorojus „vengrišku raudoni“ išryškėjo silpnai matomas avalynės pėdsakas

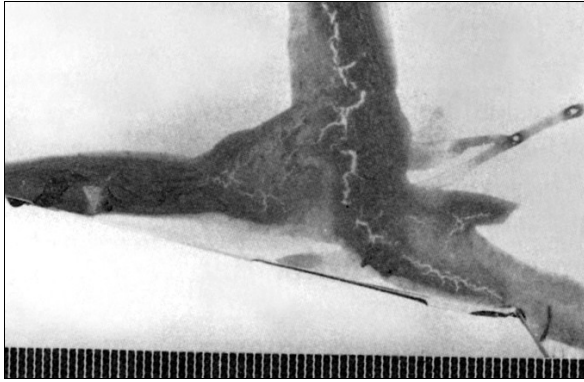


2 pav. Tas pats pėdsakas, dar kartą pakartotinai apdorotas „vengrišku raudoni“

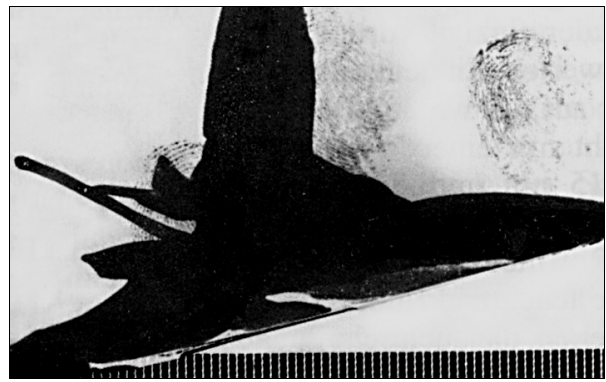


3 pav. Tas pats pėdsakas, užfiksuotas ant baltos daktiloskopinės plokštelės ir nufotografuotas esant ultravioletinių spindulių sukeltai liuminescencijai (pėdsako vaizdas pozityvinis)

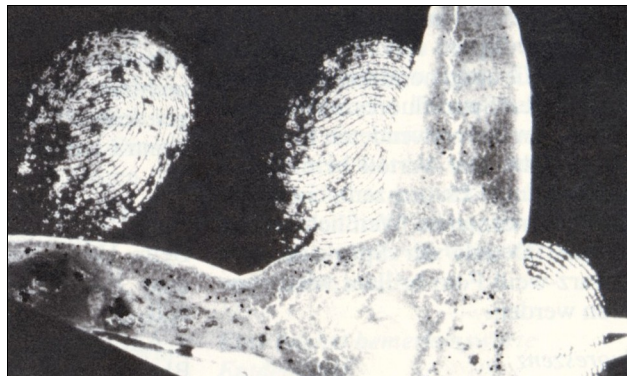
¹ Ši nuomonė yra išsakoma tik privačiuose pokalbiuose. Tenka apgailestauti, kad Lietuvos kriminalistai neturi savo periodinio leidinio, kuriame galėtų viešai išdėstyti savo nuomonę ir požiūrį į įvairius klausimus.



4 pav. Lango stiklo šukė, kuri buvo sutepta krauju įsibraunant į butą



5 pav. 4-tame pav. pavaizduotos šukės, apdorotos „vengrišku raudoniū“, vaizdas. Prie kraujo dėmės išryškėjo keletas pirštų pėdsakų



6 pav. Pirštų pėdsakų, užfiksuotų ant baltos daktiloskopinės plokštelės ir nufotografuotų esant ultravioletinių spindulių sukeltai luminescencijai, vaizdas (pėdsako vaizdas pozityvinis)

Nuotraukos paimtos iš Velderio M. J. M. straipsnio „Kraujo pėdsakai. Paieškų rezultatai panaudojus pagerintą išryškinimo metodą“ (Blutspuren. Das Ergebnis einer Suche nach verbesserten Sicherungsmethoden), 1997 m. paskelbto moksliniame žurnale „Kriminalistika“ (Kriminalistik).

Kaip rodo šis pavyzdys, praktikai, dirbantys įvykio vietoje, geriau žino praktinius poreikius nei specialistai, atliekantys tik laboratorinius objektų tyrimus. Praktikai puikiai suvokia, kad tokie metodai, kuriems pritaikyti reikia pusę dienos kaitinti katilus, yra nepriimtini¹.

Galimybė atlikti eksperimentus siekiant įtraukti nematomus kraujo pėdsakus į Lietuvos nusikaltimų tyrimo praktiką, tai yra apžiūrint įvykio vietas, atsirado 2004 m., kai Vilniaus miesto vyriausiojo policijos komisariato Kriminalinės policijos Kriminalistikos tyrimų skyriui vykdant priemonę „Pasirengimas teikti specialisto išvadas ir atlikti tyrimus“ skirta lėšų medžiagoms įsigyti. Straipsnio autorės siūlymu buvo įsigyti reagentai, skirti nematomiems kraujo pėdsakams išryškinti.

Daugelyje mokslinių straipsnių nurodomas luminolio² veiksmingumas³ ryškinant nematomus kraujo pėdsakus [23]. Siekiant įsitikinti šio reagento veiksmingumu, buvo patikrintas jo veikimas ant įvairių paviršių: linoleumo, lakuoto medžio, gobeleno. Paviršiai buvo sutepti skystu krauju. Sutepti linoleumo ir lakuoto medžio paviršiai iš karto buvo nuplauti vandeniu nenaudojant plovimo priemonių

¹ Mobiliosios kriminalistikos laboratorijos buvo sukomplektuotos vadinamojo „akvariumo“, skirto rankų pėdsakams ryškinti cianoakrilato garuose, principui. Straipsnio autorei nepavyko nustatyti nė vieno šio įrenginio panaudojimo įvykio vietoje fakto.

² 1937 m. vokiečių mokslininkas W. Spechtas nustatė, kad luminolio tirpalo užpurškus ant dėmių, panašių į kraują, tos dėmės pradeda švytėti.

³ Kriminalistinę techniką gaminančios firmos siūlo įvairių cheminių reagentų, skirtų nematomiems kraujo pėdsakams išryškinti, tačiau praktikoje, ypač lauko sąlygomis, tai yra įvykio vietų apžiūrose, ne visi firmų siūlomi reagentai yra realiai tokie veiksmingi, kaip nurodoma jų anotacijose, arba tokius pat rezultatus galima gauti taikant pigesnes, kas Lietuvos nusikaltimų tyrėjui yra labai svarbu, medžiagas ar paprastesnius taikymo požiūriu metodus. Todėl, mūsų nuomone, prieš perkant šalies kriminalistinėms tarnyboms kokį nors reagentą turi būti atlikti jo veiksmingumo praktikoje tyrimai.

iki vizualiai švaraus paviršiaus. Kraujo pėdsakai ant gobeleno buvo išvalyti vandeniu sudrėkintu skudurėliu. Sudrėkintai vietai išdžiūvus, gobeleno paviršiaus spalva vizualiai liko nepakitusi. Praėjus 1,5 mėn. šie paviršiai, ant kurių vizualiai nesimatė jokių sutepimų, buvo išpurkšti luminolio tirpalu, po to patalpoje buvo užtamsinti langai. Po kelių minučių tos vietos, kurios anksčiau buvo suteptos krauju, pradėjo švytėti¹ gelsvai žalsva šviesa. Po 1–2 minučių švytėjimas pradėjo silpnėti ir greitai visai išnyko. Paviršiai, pakartotinai apdoroti reagentu, vėl pradėjo švytėti. Šį švytėjimą galima nufotografuoti (7–8 pav.).



7 pav. Patalpos, kurią išpurškus luminolio tirpalu, pradėjo švytėti nematomi kraujo pėdsakai, vaizdas



8 pav. Kilimą išpurškus luminolio tirpalu pradėjo švytėti nematomos kraujo dėmelės

Nuotraukos paimtos iš 2000 m. išleistos T. Bevelo ir R. Gardnerio knygos „Kraujo pėdsakų tyrimas: įvadas į įvykio vietos rekonstrukciją“ (Blodstain Pattern Analysis: wich an Introduction to Crime Scene Reconstruction).

Platų luminolio naudojimą pasaulinėje kriminalistinėje praktikoje lemia keletas veiksnių: didelis jautrumas ir akivaizdumas, juo lengva apdoroti didelius paviršių plotus, nesudėtinga paruošti, nekenksmingas žmogaus sveikatai ir aplinkai, neturi neigiamo poveikio apdorojamiems paviršiams (audiniams, baldams), nereikia papildomo šviesos šaltinio siekiant sukelti pėdsakų švytėjimą.

¹ Švytėjimas atsiranda dėl energijos, išsiskiriančios vykstant cheminiams procesams, kuriuos lemia luminolio reakcija su hemoglobinu. Tai vadinama chemine liuminescencija.

Mūsų atlikti eksperimentai parodė, kad luminolis yra ta cheminė medžiaga, kuri jau dabar gali būti sėkmingai taikoma apžiūrint smurtinių nusikaltimų įvykių vietas, kai nežinoma, kurioje patalpoje padarytas nusikaltimas, neaiškus nužudymo mechanizmas ar reikia rasti nužudymo įrankį, nustatyti transporto priemonę, kuria buvo transportuota auka.

Siekiant užtikrinti įvykio vietų apžiūrų kokybę, prieš pradėdant naudoti luminolio tirpalą praktikoje, būtina surengti pareigūnų, atliekančių įvykių vietų apžiūras, mokymus. Kadangi šis reagentas užtikrina pėdsakų buvimo nustatymo akivaizdumą, turi būti parengtos šių pėdsakų fotografavimo praktinės rekomendacijos.

Naudojant luminolį nustatomi krauju sutepti paviršiai, tačiau straipsnio autorei mokslinėje literatūroje nepavyko rasti informacijos, ar ant šių paviršių esantys kraujo pėdsakai tinkami tirti molekulinės genetinės analizės metodu. Lietuvos ekspertinėse įstaigose turėtų būti atlikti eksperimentai siekiant nustatyti, ar šie pėdsakai tinkami asmeniui identifikuoti molekulinės genetinės analizės metodu.

Išvados

Objektyvioji tiesa baudžiamosiose bylose nustatoma remiantis tų įvykių dalyvių paliktais pėdsakais. Išskirtinę vietą tarp visų pėdsakų užima kraujo pėdsakai, ypač nematomi kraujo pėdsakai.

Nematomus kraujo pėdsakus pagal jų susidarymo būdą siūlyčiau skirstyti į pėdsakus atspindžius ir „sunaikintus“ pėdsakus.

Nematomi kraujo pėdsakai sėkmingai naudojami daugelio pasaulio šalių nusikaltimų tyrimo praktikoje, tačiau Lietuvoje net XXI a. pradžioje šie pėdsakai dar nenaudojami nusikaltimams tirti.

Šiuo metu pasaulinėje nusikaltimų tyrimo praktikoje naudojami labai įvairūs reagentai, skirti nematomiems kraujo pėdsakams išryškinti.

Siekiant įtraukti nematomus kraujo pėdsakus į Lietuvos nusikaltimų tyrimo praktiką, reikėtų atlikti eksperimentus, kurių tikslas būtų nustatyti, kokie reagentai, atsižvelgiant į jų veiksmingumą, naudojimo paprastumą ir kainą, turėtų būti naudojami Lietuvos kriminalistikos veikloje. Atliekant šiuos eksperimentus turėtų dalyvauti ir teritorinių policijos komisariatų kriminalistikos tarnybų pareigūnai.

Atlikti tyrimai parodė luminolio tirpalo naudojimo ryškinant nematomus kraujo pėdsakus veiksmingumą, todėl jau artimiausiu metu mobiliąsias kriminalistines laboratorijas reikėtų aprūpinti šiuo reagentu.

Siekiant užtikrinti įvykio vietų apžiūrų kokybę, specialistus kriminalistus, dirbančius su mobiliomis kriminalistikos laboratorijomis, reikėtų mokyti praktiškai naudoti luminolio tirpalą įvykio vietoje.

Siekiant užtikrinti nematomų kraujo pėdsakų, išryškėjusių panaudojus luminolio tirpalą, užfiksavimo akivaizdumą, būtina atlikti eksperimentus ir parengti konkrečias šių pėdsakų fotografavimo rekomendacijas.

Lietuvos ekspertinėse įstaigose turėtų būti atlikti eksperimentai siekiant nustatyti nematomų kraujo pėdsakų, išryškintų naudojant luminolį, tinkamumą tolesniems jų tyrimams molekulinės genetinės analizės metodu.



LITERATŪRA

1. **Danisevičius P.** Kriminalistinis procesinis pėdsakų reikšmingumas kai kuriuose svarbiausiuose istoriniuose teisynuose // Teisė. Vilniaus universiteto mokslo darbai. 1991. T. 25.
2. **Хрестоматия** памятников феодального государства и права стран Европы. – Москва. 1961.
3. «**Русская правда**» в краткой редакции // Памятник русского права. В 8 томах. Вып. 1. – Москва. 1952.
4. **Kazimiero** Teisynas (1468 m.). – Vilnius: Mintis, 1967.
5. **Статут** Великого Княжества Литовского 1529 // Под редакцией Яблонска К. И. – Минск, 1960.
6. **Piotrowski E.** Über Entstehung, Form, Richtung und Ausbreitung der Blutspuren nach Hieb- und Stichwunden des Kopfes. – Wien, 1895.
7. **Gross H.** Handbuch für Untersuchungsrichter als System der Kriminalistik. I. Teil. – München. J. Schweitzer Verlag, 1922.
8. **Augustinas B., Danisevičius P., Miecevičius K.** Trumpas kriminalisto žinynas. – Vilnius: Mintis, 1970.
9. **Vaitkevičius A.** Kraujo pėdsakai // Kriminalistikos žinynas. 1935. Nr. 3.
10. **Крылов И. Ф.** Следы на месте происшествия. – Ленинград: Изд-во ЛГУ, 1961.

11. **Кноблех Э.** Медицинская криминалистика. – Прага, 1959.
12. **Chesne A. D., Vajanowski T., Brinkmann B.** Auffindung und Dokumentation maskierter Blutspuren mit Infrarottechnik // Archiv für Kriminologie. 1993, 192 Band.
13. **Якимов И. Н.** Криминалистика. Руководство по уголовной технике и тактике. – Новое изд., перепеч. с изд. 1925 г. – Москва: ЛексЭст, 2003.
14. **Крючков В. В., Дворкин А. И., Солохин А. А., Бабаева Э. У.** Применение люминола для обнаружения и предварительного исследования следов крови. – Москва, 1995.
15. **Eckert W.** Interpretation of Bloodstain Evidence at Crime Scene. – Boca Raton: CRC Press, 1989.
16. **Kurapka E., Malevski H., Palskys E., Kuklianskis S.** Kriminalistikos technikos pagrindai. Vadovėlis. – Vilnius: Eugrimas, 1998.
17. **Waldoch T. L.** Chemical Detection of Blood After Dilution by Rain Over a 72 Day Period // Journal of Forensic Identification. 1996. Nr. 46(2).
18. **Eckert W.** Interpretation of Bloodstain Evidence at Crime Scene. – Boca Raton: CRC Press, 1989.
19. **Warick P.** Identification of Blood Prints on Fabric Using Amido Black and Digital Enhancement // Journal of Forensic Identification. 2000. Nr. 50(1).
20. **Bodziak W. J.** Footwear Impression Evidence: Detection, Recovery, and Examination. – Boca Raton: CPC Press, 2000.
21. **Kraujo atspaudų** cheminio perkėlimo nurodymai. Kriminalistinių tyrimų centras. Neskelbta.
22. **Velders M. J.** Blutspuren. Das Ergebnis einer Suche nach verbesserten Sicherungsmethoden // Kriminalistik. 1997. Nr. 5.
23. **Dikti A.** Blutspuren. Zur Sicherung von Blutspuren mit Luminol // Kriminalistik. 1999. Nr. 4.
24. **Bevel T., Gardner R. M.** Bloodstain Pattern Analysis: wick an Introduction to Crime Scene Rekonstruktion. – Boca Raton: CRC Press, 2000.
25. **Lee H. C., Palmbach T. M., Miller M. T.** Henry Lee's Crime Scene Handbook. – San Diego: Academic Press, 2001.
26. **Scientific and Legal Applications of Bloodstain Pattern Interpretation.** Edited by St. James. – Boca Raton: CRC Press, 1998.
27. **Warick P.** Identification of Blood Prints on Fabric Using Amido Black and Digital Enhancement // Journal of Forensic Identification, 2000. Nr. 50(1).



Untersuchungsmöglichkeiten der Unsichtbaren Blutspuren

*Dr. Janina Juškevičiūtė
Mykolas Romeris Universität*

Hauptbegriffe: Blutspuren, Ermittlung.

ZUSAMMENFASSUNG

Bekämpfung der Kriminalität ist eine der wichtigsten Aufgaben vom Staat. Das Erfolg hängt von qualifizierter Fallermittlung: genauem Recherchieren, Untersuchung und Benutzung der für die Verbrechensaufklärung nötigen Informationen. Die objektive Wahrheit in der Strafsache wird durch von diesen Ereignissen hinterlassene Spuren festgestellt. Sachkenntnisse über die Benutzung der Spuren für die Verbrechensaufklärung, kann man schon in wichtigsten historischen Gesetzbüchern finden. Unserer Meinung nach, erste Spuren, die für Verbrechensermittlung benutzt wurden, waren Blutspuren. Schon vor vielen Jahren haben die Menschen besondere Blutspurenbedeutung für Verbrechensaufklärung begriffen.

Die Verbrecher greifen zu allen möglichen Mitteln die Spuren nicht hinterzulassen, und bemühen sich hinterlassene Spuren zu vernichten oder zu maskieren. Die Aufgabe des Ermittlers ist diese Spuren zu finden und zu versichern.

Die Blutspuren nach dem Kontrast zu der Farbe der Spurenträgeroberfläche teilt man in sichtbare, schwach sichtbare und nicht sichtbare. Unter Blutspuren besondere Stelle nehmen unsichtbare Blutspuren. Unsichtbare Blutspuren kann man nach der Entstehungsart in zwei Gruppen teilen. Zur ersten Gruppe gehören die Spuren, die wegen ihrer Entstehung unsichtbar sind. Das waren mit dem „unsichtbaren“ Blut hinterlassene Spuren. In diesen Spuren wurden Merkmale der Spurenersachersoberfläche hinterlassen, deshalb benutzt man sie manchmal für die Identifikation. In der kriminalistischen Praxisherrschen in dieser Spurgruppe Fuss- und Handspuren. Diese Spuren sind für Ermittlung von besonderem Wert, weil sie nur nach der Körperverletzung entstehen, die von Blutspuren begleitet wird.

Zur anderen Gruppe gehören die vom Verbrecher absichtlich vernichtete Spuren. Das waren unsichtbare Blutflächen von unregelmäßiger Form, die nach dem Reinigen der blutbedeckten oder bespritzten Oberflächen (Fussboden, Möbel) bleiben. Diese Spuren teilen dem Ermittler wertvolle Informationen über Verbrechenvergehensweise mit.

Unsichtbare Spuren wurden in der litauischen Ermittlungspraxis bis jetzt nicht benutzt.

Zur Zeit werden für Untersuchung der unsichtbaren Blutspuren bei der Verbrechensaufklärungspraxis verschiedene chemische Reagente benutzt. Die Artikelautorin hat in Zusammenarbeit mit den Kriminaltechnikern Experimente durchgeführt, um chemische Reagente, die man am Tatort erfolgreich benutzen kann festzustellen. Durch Experimente wurde festgestellt, dass Luminol bei der Sichtbarmachung der unsichtbaren Blutspuren besonders gut einzuwenden ist. Es wurden weitere Untersuchungen durchgeführt um Anwendbarkeit anderer Reagenten festzustellen. Die Ergebnisse werden in darauffolgenden Berichten veröffentlicht.

Im Anschluss werden konkrete Vorschläge für die unsichtbare Blutspurenverwendung bei der Verbrechensaufklärung in Litauen ermittelt.

