



VII OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA NAUKOWA

METODY BADAWCZE W KRYMINALISTYCE
I MEDYCYNIE SĄDOWEJ

ABSTRAKTY



Redakcja:
Kinga Kálbarczyk, Alicja Danielewska

Lublin, 26 listopada 2021 r.

**VII Ogólnopolska Konferencja Naukowa
KRIMED „Metody badawcze
w kryminalistyce i medycynie sądowej”**

Abstrakty

**VII Ogólnopolska Konferencja Naukowa
KRIMED „Metody badawcze
w kryminalistyce i medycynie sądowej”**

Abstrakty

Redakcja:
Kinga Kalbarczyk
Alicja Danielewska

Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL
Lublin 2021

VII Ogólnopolska Konferencja Naukowa KRIMED
„Metody badawcze w kryminalistyce i medycynie sądowej”
26 listopada 2021 r.

Abstrakty

Redakcja:
Kinga Kalbarczyk
Alicja Danielewska

Skład i łamanie:
Monika Maciąg

Projekt okładki:
Marcin Szklarczyk

© Copyright by Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL

ISBN 978-83-66861-91-6

Wydawca:
Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL
ul. Głowackiego 35/348
20-060 Lublin
www.fundacja-tygiel.pl

Komitet Naukowy:

- **dr hab. Magdalena Budyn-Kulik, prof. UMCS**, Katedra Prawa Karnego i Kryminologii, Instytut Nauk Prawnych, Wydział Prawa i Administracji, Uniwersytet Marii-Curie Skłodowskiej
- **prof. dr hab. Stanisław Hoc**, Katedra Prawa Karnego, Wydział Prawa i Administracji, Uniwersytet Opolski
- **dr hab. Kazimiera Juszka, prof. UP**, Instytut Prawa i Ekonomii, Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie
- **dr hab. inż. Renata Włodarczyk, prof. CB**, Wydział Bezpieczeństwa Szczecińskiej Wyższej Szkoły Collegium Balticum
- **dr Karol Juszka**, Instytut Prawa i Ekonomii, Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie
- **dr Arleta Sierakowska**, Wydział Chemii, Szkoła Nauk Ścisłych, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
- **dr Grzegorz Skrobotowicz**, Katedra Postępowania Karnego, Instytut Nauk Prawnych, Wydział Prawa, Prawa Kanonicznego i Administracji, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

Komitet Organizacyjny:

- Ewelina Chodźko
- Alicja Danielewska
- Monika Iwaniuk
- Joanna Jędrzejewska
- Kinga Kalbarczyk
- Joanna Kozłowska
- Michał Kuśmirski
- Kamil Maciąg
- Monika Maciąg
- Izabela Mołdoch-Mendoń
- Konrad Skrzątek
- Marcin Szklarczyk
- Paulina Szymczyk

Organizator:



Fundacja
TYGIEL

Spis treści

Wystąpienia Gości Honorowych

O korzyściach płynących z tzw. nauk pomocniczych dla prawa i procesu karnego ... 11

Wizja nowoczesnej kryminalistyki w poglądach prof. Jerzego Koniecznego 12

Wystąpienia Uczestników

Katastrofa Lotnicza samolotu IŁ-62 PLL LOT „Mikołaj Kopernik” –
Studium Przypadku. Aspekty prawne, kryminalistyczne i historyczne
(The plane crash of the IL-62 PLL LOT, „Nicolaus Copernicus” – a case study.
Legal, forensic and historical aspects) 17

Kobiety jako sprawczynie przemocy seksualnej wobec dzieci
(Women as perpetrators of sexual violence against children) 21

Metoda HRM-PCR i perspektywy jej wykorzystania w celu identyfikacji śladów
entomologicznych (HRM-PCR method and prospects for its use to identify
entomological traces)..... 23

Nadrzędność i niezmienność taktyki kryminalistycznej w wykrywaniu sprawców
zabójstw (Superiority and immutability of forensic tactics in detecting the
perpetrators of homicides) 25

Nowa perspektywa wykrywania przestępstw: potencjał służb ratowniczych
(New perspective on crime detection: the potential of emergency services) 27

Rola elektroforezy kapilarnej w badaniach mikrowłókien
(The role of capillary electrophoresis in examination of microfibers)..... 29

Ślady pamięciowe w przesłuchaniu poznawczym
(Memory trace in the cognitive interview)..... 31

Trup – embrión życia czy alegoria śmierci?
(Corpse – Embryo of Life or Allegory of Death?) 33

Wykorzystanie biegłych z zakresu parapsychologii w postępowaniu karnym
(The use of the opinions of expert parapsychologists in criminal proceedings) 35

Wykorzystanie metod chromatograficznych do identyfikacji barwników
reaktywnych stosowanych do barwienia bawełny do celów sądowych
(The use of chromatographic methods for the identification of reactive dyes
used for dyeing cotton fibers for forensic purpose) 37

Indeks Autorów 39

Wystąpienia Gości Honorowych

O pożytkach płynących z tzw. nauk pomocniczych dla prawa i procesu karnego

dr hab. Magdalena Budyn-Kulik, prof. UMCS, Katedra Prawa Karnego i Kryminologii, Instytut Nauk Prawnych, Wydział Prawa i Administracji, Uniwersytet Marii-Curie Skłodowskiej

Zarówno kryminalistyka, jak i medycyna sądowa są niewątpliwie samoistnymi naukami, z perspektywy prawa i procesu karnego postrzega się je jednak jako tzw. nauki pomocnicze. Takie ujęcie nie stanowi deprecjacji rangi tych nauk, przeciwnie, podkreśla ich znaczenie i użyteczność dla wymiaru sprawiedliwości. W skład nauk pomocniczych wchodzi także m.in. psychologia sądowa, psychiatria sądowa, kryminologia, wiktymologia. Każda z tych nauk ma własną specyfikę, siatkę terminologiczną i stosowane metody. Szeroko rozumiane prawo karne posługuje się dość hermetycznym językiem, z własną siatką pojęciową. Postępowanie karne z kolei rządzi się ściśle określonymi prawami, jest mocno sformalizowane. To wszystko sprawia, że chociaż wiedza, którą dysponują eksperci z zakresu poszczególnych nauk pomocniczych jest dla prawa i procesu karnego bezcenna, nie zawsze łatwo jest z niej kranistom, w tym także przedstawicielom wymiaru sprawiedliwości korzystać. Dlatego bardzo ważną kwestią jest komunikacja między przedstawicielami wymiaru sprawiedliwości i ekspertami. Chociaż zwykle na pierwszy plan wysuwa się aspekt praktycznego wykorzystania wiedzy z zakresu owych nauk pomocniczych, nie można tracić z pola widzenia tego, że powinna być ona odpowiednio uwzględniana już na etapie stanowienia prawa.

Wizja nowoczesnej kryminalistyki w poglądach prof. Jerzego Koniecznego

prof. dr hab. Stanisław Hoc, *Katedra Prawa Karnego, Wydział Prawa i Administracji, Uniwersytet Opolski*

Przedmiotem wykładu jest omówienie i analiza poglądów prof. Jerzego Koniecznego na stan polskiej kryminalistyki, na podstawie publikowanych prac, wypowiedzi oraz prowadzonych rozmów. Niestety, tylko niektórzy uczeni-kryminaliści potrafili się odnieść do tych poglądów.

J. Konieczny (1950-2020), chemik i prawnik, nauczyciel akademicki, szef UOP, polityk, biznesmen w nauce polskiej zajął się przede wszystkim metodologią kryminalistyki, w 1984 r. opublikował monografię na temat kryminalistyki jako nauki, był w tej sprawie niekwestionowanym autorytetem. Docierające z zagranicy wieści o zmianie paradygmatu kryminalistyki przedstawił w swoim artykule opublikowanym w 2012 r. Paradygmat oznacza powszechnie uznawane osiągnięcia naukowe, które przez jakiś czas dostarczają modelowych problemów i rozwiązań wspólnocie badaczy. Treść wspomnianego artykułu wywołała wiele, ale pokątnych dyskusji, polemik było niewiele, a szkoda.

Problematykę tę rozwinął potem w ważnej książce o identyfikacji kryminalistycznej (2017). Najważniejsze wnioski w niej zawarte: stwierdzenie, że określony ślad kryminalistyczny jest unikalny, nie ma podstaw naukowych, zgodność cech określonych śladów nie świadczy o ich pochodzeniu z jednego wspólnego źródła (błąd indywidualizacji), nie istnieją empiryczne metody badawcze, zapewniające w każdym przypadku wynik bezbłędny, tak jak nie istnieją nieomylni eksperci, nie ma metodologicznego uzasadnienia dla kategoriycznych opinii indywidualnych, zadaniem eksperta jest możliwie ściśle określenie obszaru niepewności, odniesienie wyniku badania eksperckiego do konkretnej osoby lub rzeczy, czyli dokonanie identyfikacji indywidualnej, jest decyzją organu procesowego.

W możliwość wdrożenia powyższych reguł do opiniowania kryminalistycznego powątpiewał J. Moszczyński, optując za pozostawieniem subiek-

tywnych i kategoriycznych ekspertyz. Zdaniem J. Koniecznego mamy aktualnie do czynienia zarówno z kryzysem, jak i zmianą paradygmatu (a właściwie paradygmatów) w kryminalistyce. Kryzys dotyka bardziej teorię ekspertyzy niż teorię śledztwa. Nie jest też zaskakujące „wchodzenie” do kryminalistyki innych nauk, bo czerpanie z ich dorobku zawsze było wpisane w jej naturę jako nauki pomostowej, dziwić (i cieszyć) może co najwyżej współczesna skala i gwałtowność tego zjawiska. Postawa krytyczna odnosząca się do niektórych zagadnień kryminalistycznych, z jaką można się zetknąć w twórczości naukowej J. Koniecznego jest pożądana i w nauce konieczna. Intensywnie szukał własnej drogi pewnych rozwiązań, które byłyby skuteczniejsze w dochodzeniu do prawdy na gruncie kryminalistyki. Koncepcje J. Koniecznego wyróżniają się uczonością, dostępną erudycją. Pozostawił po sobie imponujący i wielowątkowy dorobek, część publikacji ukazało się już po Jego odejściu.

Wystąpienia Uczestników

Katastrofa Lotnicza samolotu IŁ-62 PLL LOT „Mikołaj Kopernik” – Studium Przypadku. Aspekty prawne, kryminalistyczne i historyczne

Tomasz Berdzik, *tomaszberdzik@wp.pl*, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego

Katastrofa lotnicza pierwszego z transatlantyckich odrzutowych samolotów jakie użytkowane były przez Polskie Linie Lotnicze Lot, zaistniała w dniu 14 marca 1980 roku. Na skutek rozbicia się maszyny o zbocze Fortu VI Twierdzy Warszawa śmierć ponieśli wszyscy podróżujący na pokładzie. Poruszyła ona polskie społeczeństwo, zaś z powodu działań aparatu cenzury wszelkie niepożądane wątki wokół tego zdarzenia były skrupulatnie usuwane z zasięgu opinii publicznej.

Mimo upływu ponad 40 lat od tragicznej katastrofy, skutki działalności cenzury i dezinformacji pozostają wciąż odczuwalne – w przestrzeni internetowej coraz częściej można natrafić na szereg licznych przekłamań, insynuacji niezgodnych ze stanem faktycznym, co niewątpliwie rzutuje w sposób negatywny na świadomość społeczną i historyczne ujęcie ostatniego lotu samolotu PLL LOT IŁ-62 „Mikołaj Kopernik”. Autor zauważa, iż dotychczas w rodzimej literaturze nie przeprowadzono rzetelnego opracowania tego studium przypadku z perspektywy prawnika i kryminalistyka. Podczas wystąpienia zostaną zaprezentowane wyniki badań prowadzonych z inicjatywy autora poruszające nie omawiane jak dotąd istotne aspekty omawianego przypadku.

Celem rzetelnego zgłębienia problematyki dotyczącej omawianej katastrofy prelegent podjął się przeglądu akt sprawy zarchiwizowanych w zasobach Instytutu Pamięi Narodowej, materiałów i dokumentacji cyfrowych znajdujących się w zbiorach Narodowego Archiwum Cyfrowego oraz Archiwum Akt Nowych w Warszawie. Ponadto poddał on analizie sporządzone dotychczas materiały dokumentalne związane z katastrofami i lotnictwem w czasach PRL. Dodatkowo skonfrontowane zostały wypowiedzi naukowców będących członkami zespołów ekspertów badających przyczyny

awarii samolotu, pracowników infrastruktury lotniczej oraz przedstawicieli organów działających na miejscu zdarzenia. Sformułowane zostają pytania i hipotezy na jakie autor stara udzielić się wyczerpujących odpowiedzi w oparciu o zgromadzony materiał.

W wyniku prowadzonych badań aktowych oraz syntezy pozostałych materiałów autor dokonał klasyfikacji istotnych zagadnień związanych z omawianym case study. Są to w szczególności: Moment katastrofy – odtworzenie warunków technicznych i sytuacyjnych panujących bezpośrednio przed tragicznym zdarzeniem, ostatni, nieznan dotąd powszechnie komunikat nadany przez załogę uszkodzonego samolotu, czynności na miejscu zdarzenia podejmowane przez śledczych, śmierć podróżujących i identyfikacja na miejscu zdarzenia w aspekcie medyczno-sądowym, próba obciążenia za zaistniałą katastrofę załogi samolotu przez stronę radziecką, oraz inne liczne nieprawidłowości ujawnione w toku prowadzonych czynności w tym śledztwa. Ponadto autor omawia rolę ówczesnej cenzury wobec okoliczności związanych z zaistniałą katastrofą, dokonuje sprostowania nierzetelnych informacji rozpowszechnionych medialnie i powielanych w społeczeństwie na temat omawianego zdarzenia. Zaprezentowane zostaną także nie omawiane jak dotąd wątki związane z katastrofą w aspektach kryminalistyki i medycyny sądowej. Prelegent podczas wykładu zaprezentuje również niepublikowane wcześniej akta sprawy oraz materiały fotograficzne, mające walor historyczny.

The plane crash of the IL-62 PLL LOT, "Nicolaus Copernicus" – a case study. Legal, forensic and historical aspects

The plane crash of the first transatlantic jet aircraft which was used by Polish Airlines LOT, took place on March 14, 1980. As a result of the impact on the moat of a 19th-century military fortress (VI Twierdza Warszawa), all passengers on board died. It touched Polish society but due to the actions of the censorship apparatus, all undesirable threads surrounding this event were meticulously removed from the public opinion.

More than 40 years have passed after that tragic catastrophe but still, the effects of censorship and disinformation are still felt. One can find more and more innuendos, numerous distortions inconsistent with the facts on the Internet. All these undoubtedly negatively affect social awareness and the historical view on the last flight of LOT IŁ-62 "Nicolaus Copernicus" aircraft. The author notes, that the Polish literature has not yet carried out a reliable study of this case study from the perspective of a lawyer and a forensics expert. During the speech, the results of research conducted at the author's initiative will be presented, addressing important aspects of the case, which have not been discussed so far.

In order to thoroughly explore the issues related to the plane crash in question, the speaker reviewed the case files archived in the resources of the Institute of National Remembrance, digital materials and documentation in the collections of the National Digital Archives and the Archives of New Records in Warsaw. Moreover, he analyzed existing documentary materials related to catastrophes and aviation in the times of PRL. Additionally, the statements of scientists who are members of teams of experts investigating the causes of the plane crash, employees of aviation infrastructure and representatives of authorities operating at the scene of the accident were confronted. Questions and hypotheses are formulated to which the author tries to provide the most detailed answers based on the collected material.

As a result of the conducted file research and the synthesis of other materials, the author classified important issues related to the discussed case study. These are mainly: the moment of the catastrophe – reconstruction of the technical and situational conditions prevailing immediately before the tragic event, the last, so far unknown, message from the crew of the damaged plane, actions on the scene done by investigators, death of travelers followed by medical and legal identification at the scene, an attempt to put the blame on the plane crew by the Soviet side, and numerous other irregularities revealed in the course of the action carried out including the investigation. In addition, the author discusses the role of censorship at that time, the circumstances of the catastrophe, and corrects unreliable information spread in the media and reduplicated in the society about the event in question. The topics related to the catastrophe in the aspects of Medical and legal forensics, which have not been discussed so far, will also be presented. During the lecture, the speaker will also present previously unpublished case files and photographic materials of historical value.

Kobiety jako sprawczynie przemocy seksualnej wobec dzieci

Katarzyna Jagodzińska, k_jagodzinska@poczta.fm, Katedra Prawa Karnego Wykonawczego, Wydział Prawa i Administracji, Uniwersytet Łódzki

Przemoc seksualna jest przypisywana przeważnie płci męskiej, co ma swoje źródła w uwarunkowaniach kulturowych i w stereotypowym obrazie mężczyzny jako osoby skłonnej do agresji z różnych pobudek. Ocena społeczna i medialna czynów zabronionych popełnianych przez kobiety jest znacznie łagodniejsza w stosunku do sprawców płci męskiej. Podobnemu osądowi podlegają przestępstwa na tle seksualnym – co prawda sprawczyń tego rodzaju czynów jest znacznie mniej niż sprawców (w 2020 r. w Polsce kobiety stanowiły jedynie 0,9% sprawców przestępstw na tle seksualnym), ale nie spotykają się one z takim ostracyzmem społecznym jak sprawcy. Przemoc seksualna wobec dzieci stosowana przez kobiety różni się od tej stosowanej przez mężczyzn, jednak jej skutki mogą wpływać równie, jeśli nie bardziej, destrukcyjnie na dziecko. W polskim piśmiennictwie prawnym i kryminologicznym obecnie nie ma wielu opracowań dotyczących tego zagadnienia, ale uwzględniając wzrost przestępczości wśród kobiet, również tej na tle seksualnym, można uznać to za poważny problem społeczny. W pracy zostanie przedstawiona typologia sprawczyń przemocy seksualnej wobec dzieci, kryminogeneza ich przestępczych zachowań, porównanie działań sprawczyń i sprawców oraz skutki, z którymi zmagają się ofiary.

Women as perpetrators of sexual violence against children

Sexual violence is mostly attributed to the male gender, which has its source in cultural conditioning and in the stereotypical image of men as persons inclined to aggression for various reasons. The social and media assessment of criminal acts committed by women is much more lenient compared to male perpetrators. Sexual offences are judged similarly – although there are far fewer female perpetrators of such acts than male perpetrators (in 2020 in Poland, women constituted only 0.9% of sexual offenders), they do not face such social ostracism as male perpetrators. Child sexual abuse committed by women is different from that committed by men, but the effects can be equally, if not more, destructive to the child. Currently, in the Polish legal and criminological literature there are not many studies on this issue, but considering the increase in crime among women, including sexual crimes, it can be considered a serious social problem. This paper will present a typology of female perpetrators of sexual violence against children, the criminogenesis of their criminal behaviour, a comparison of the actions of female and male perpetrators, and the consequences faced by victims.

Metoda HRM–PCR i perspektywy jej wykorzystania w celu identyfikacji śladów entomologicznych

Bartłomiej Sawicz, *bartlomiejsawicz@wp.pl*, Katedra Genetyki i Genomiki, Instytut Biologii, Uniwersytet Szczeciński

Metoda HRM–PCR, znana jako analiza topnienia ampliconu DNA w wysokiej rozdzielczości jest jedną z nowszych technik molekularnych, mogących znaleźć praktyczne zastosowanie w badaniach kryminalistycznych związanych z określaniem przynależności gatunkowej materiału entomologicznego. Technika HRM, w odróżnieniu od stosowanych do niedawna metod klasycznych, może zapewnić znacznie szybszą, prostszą oraz tanią w przeprowadzeniu identyfikację taksonomiczną owadów. Kolejnymi zaletami metody HRM, wyróżniającymi ją spośród innych metod molekularnych, stosowanych w dziedzinie entomologii sądowej jest m. in. możliwość badania polimorfizmów w obrębie wybranych genów (SNP – *Single Nucleotide Polymorphism*) oraz perspektywa analizy śladów entomologicznych o częściowo zdegradowanym materiale biologicznym. Wszystkie te aspekty, czynią technikę HRM–PCR innowacyjnym narzędziem kryminalistycznym o wysokim potencjale aplikacyjnym we współczesnej entomologii sądowo-lekarskiej.

Celem opracowania naukowego jest przybliżenie problematyki badawczej, związanej z identyfikacją taksonomiczną śladów entomologicznych oraz wskazanie przesłanek przemawiających za rozwojem i optymalizacją techniki HRM.

Prezentowany poster naukowy zawiera zbiór informacji, charakteryzujących technikę HRM–PCR oraz przegląd literaturowy badań eksperymentalnych, związanych z jej wykorzystaniem w celu identyfikacji gatunkowej materiału entomologicznego.

HRM-PCR method and prospects for its use to identify entomological traces

High Resolution Melting Analysis of PCR products (HRM-PCR) is one of the new molecular method that may be applied in forensic entomology. The HRM technique, unlike the classic methods used until recently, can provide much faster, simpler and cheap identification of insects. Other advantages of the HRM technique, distinguish it from other molecular methods used in the field of forensic entomology is possibility of including analysis of single nucleotide polymorphisms (SNP) and use HRM for analysis of partially degraded genomic DNA. All these aspects make the HRM-PCR method an modern forensic tool with a high application potential in forensic entomology.

The aim of the scientific study is to present the research issues compared with taxonomic identification of entomological traces and show reasons for the development and optimization of the HRM technique.

The research poster presents the characteristics of the HRM-PCR technique and a literature review for it use to identify the species of entomological materials.

Nadrzędność i niezmiennność taktyki kryminalistycznej w wykrywaniu sprawców zabójstw

Ewa Pachura, e.pachura@pwsz.elblag.pl, Instytut Ekonomiczny Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Elblągu, <https://pwsz.elblag.pl/instytut-ekonomiczny/>

Przez lata trwa dyskusja o tym, czy ważniejsza dla wyniku postępowania karnego jest taktyka czy technika kryminalistyczna. To, że technika ulega bardzo szybkiemu postępowi, zwłaszcza w zakresie możliwości przeprowadzania badań genetycznych, jest powszechnie wiadome. Pojawiają się coraz to nowi biegli, dowody o znaczeniu naukowym.

Praca stanowi próbę odpowiedzi na pytanie, czy samo korzystanie z najnowszych osiągnięć techniki pozwala na ujawnienie prawdy materialnej i ustalenie sprawy zabójstwa. Ponadto ma za zadanie przedstawić rozwój taktyki kryminalistycznej, ocenę procesu jej zmian i wpływu na wykrycie. Wykazuje także istotność uporządkowanego myślenia.

W opracowaniu zastosowano przede wszystkim metodę badania literatury. Wykorzystano także wyniki wcześniej przeprowadzanych badań aktowych postępowań dotyczących zabójstw z elementami pozoracji. W niewielkim wymiarze przeprowadzono także badania ankietowe wśród funkcjonariuszy prowadzących sprawy o zabójstwa, a także wywiad z Naczelnikiem Laboratorium Kryminalistycznego w Gdańsku. Ponadto opisano własne doświadczenia przy prowadzeniu postępowań przygotowawczych, stosując metodę obserwacji uczestniczącej.

Superiority and immutability of forensic tactics in detecting the perpetrators of homicides

Throughout the years there has been a debate as to whether tactics or techniques are more important to the outcome of criminal proceedings. It is well known that the technique is advancing very rapidly, especially in terms of the possibility of genetic testing. There are more and more experts and evidence of scientific importance.

The paper is an attempt to answer the question, is it possible that just using the latest technological achievements allows to reveal the material truth and identify the perpetrator of the murder. Furthermore, it is seeking to present the development of forensic tactics, the assessment of the process change, and its impact on detection. It also demonstrates the importance of orderly thinking.

The study mainly uses the literature research method. The results of previously conducted file research on homicide proceedings with elements of sham were also used. It was carried out to a small extent also survey research among officers dealing with homicide cases, as well as an interview with the Head of the Forensic Laboratory in Gdańsk. Moreover, own experiences in conducting preparatory proceedings were described, using the participant observation method.

Nowa perspektywa wykrywania przestępstw: potencjał służb ratowniczych

Agnieszka Repka, a.repka@student.uw.edu.pl, Wydział Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych, Uniwersytet Warszawski, www.wnpism.uw.edu.pl

Pracownicy służb ratowniczych wkraczający na miejsce zdarzenia często podejmują interwencje, które - poza swoim ratowniczym aspektem – dotyczą również popełnionego przestępstwa. W ramach swoich działań, a także oczywistej priorytetowości ratowania zdrowia i życia, ratownicy medyczni oraz strażacy mogą znacznie utrudnić pozyskanie śladów i informacji zmierzających do wykrycia przebiegu zdarzenia i sprawcy. Docierając na takie miejsce zdarzenia Policja zastaje je zmienione przez ingerencję działających wcześniej służb. Dotychczas stosowane rozwiązania współpracy między służbami interwencyjnymi opierają się głównie na koordynacji podczas sytuacji kryzysowych. Funkcjonariusze Policji i Straży Pożarnej są przeszkoleni w zakresie medycznym i mogą udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym, zanim na miejsce zdarzenia dotrze Ratownictwo Medyczne. Jednakże pracownicy Ratownictwa Medycznego oraz Straży Pożarnej nie mają żadnego przeszkolenia w zakresie kryminalistycznym, które może okazać się potrzebne na miejscu zdarzenia. Mogą oni również nie zdawać sobie sprawy z konieczności interwencji organów ścigania, nie dostrzegając symptomów popełnionego przestępstwa. Wnioski z przeprowadzonych badań sugerują, że istnieje zapotrzebowanie na poszerzenie działań służb ratowniczych w zakresie merytorycznym i proceduralnym. Dostępna literatura przedmiotu i istniejące procedury nie podejmują tego tematu.

New perspective on crime detection: the potential of emergency services

Emergency services workers' that enter the scene of an incident often undertake interventions that, apart from their rescue aspect, also concern the committed crime. In the course of their activities, and taking into account the obvious priority of saving health and life, paramedics and firefighters can make it harder to obtain traces and information aimed at detecting the course of the criminal event and the perpetrator. The investigators arriving at such a scene find it changed by the interference of previously operating services. The solutions used so far for cooperation among intervention services are mainly based on coordination during crisis situations. Police and Fire Brigade officers are trained in the medical field and can provide first aid to the injured before the Medical Rescue arrives. However, the Medical Rescue staff and Fire Brigade officers do not have any forensic training that may be needed at the scene. They may also be unaware of the need for law enforcement intervention, without noticing the symptoms of a committed crime. The conclusions from the conducted research suggest that there is a need for extending the activities of emergency services in terms of substantive and procedural content. The available literature on the subject and the existing procedures do not address this topic.

Rola elektroforezy kapilarnej w badaniach mikrowłókien

Anna Saldan, *anna.saldan@doctoral.uj.edu.pl*, Zakład Chemii Analitycznej, Wydział Chemii, Uniwersytet Jagielloński

Małgorzata Król, *malgorzata.p.krol@uj.edu.pl*, Zakład Chemii Analitycznej, Wydział Chemii, Uniwersytet Jagielloński

Michał Woźniakiewicz, *michal.wozniakiewicz@uj.edu.pl*, Zakład Chemii Analitycznej, Wydział Chemii, Uniwersytet Jagielloński

Paweł Kościelniak, *pawel.koscielniak@uj.edu.pl*, Zakład Chemii Analitycznej, Wydział Chemii, Uniwersytet Jagielloński

Mikrowłókna są jedną z ważniejszych grup śladów ujawnianych na miejscu zdarzenia. Dostarczają informacji, które mogą potwierdzić bądź wykluczyć związek podejrzanego z miejscem przestępstwa lub ofiarą. Głównym problemem analitycznym jest bardzo mała zawartość barwników w tego rodzaju śladach oraz ich ograniczona rozpuszczalność w wodzie i prostych alkoholach. Z tego powodu techniką atrakcyjną do analizy ekstraktów z włókien jest elektroforeza kapilarna (CE). Minimalne zużycie próbek, dostępność wydajnych metod spiętrzania analitów w kapilarze oraz wysoka efektywność separacji to główne zalety stosowania CE w badaniach sądowych.

Celem pracy była optymalizacja składu elektrolitu podstawowego (BGE) do rozdzielania barwników stosowanych w barwieniu włókien poliestrowych.

Przebadano 9 mieszanin barwiących (barwników dyspersyjnych z dodatkami funkcjonalnymi) stosowanych w przemyśle włókienniczym. Aby zapewnić rozpuszczalność analitów w BGE zastosowano mikroemulsyjną elektrokinetyczną chromatografię kapilarną (MEEKC) z detekcją spektrofotometryczną DAD. Znaczącą poprawę rozdzielczości uzyskano poprzez dodatek podstawionych cyklodekstryn o różnej średnicy pierścienia.

Po optymalizacji składu BGE uzyskano metodę pozwalającą na rozróżnienie sygnałów pochodzących od barwników w czasie nieprzekraczającym 30 minut.

Otrzymane rezultaty są punktem wyjścia do przyszłych badań związanych z optymalizacją warunków ekstrakcji oraz poszerzania zakresu badanych rodzajów włókien i barwników.

The role of capillary electrophoresis in examination of microfibers

Microfibers are one of the most significant groups of traces revealed at a crime scene. They can provide plenty of valuable information that prove the link between the suspect and the crime scene or a victim. The main analytical problem is the very low content of dyes in such traces and their limited solubility in water and simple alcohols. For this reason, an attractive technique for the analysis of fiber extracts is capillary electrophoresis (CE). Minimal sample consumption, the availability of efficient methods of stacking the analytes in the capillary, and high separation efficiency are the main advantages of using CE in forensics research.

The aim of the study was to optimize the composition of the background electrolyte (BGE) for the separation of dyes used in dyeing polyester fibers.

Nine dyeing mixtures (disperse dyes with functional additives) used in the textile industry were tested. To ensure the solubility of the analytes in BGE, microemulsion electrokinetic capillary chromatography (MEEKC) with spectrophotometric detection DAD was used. A significant improvement in resolution was achieved by adding substituted cyclodextrins with different ring diameters.

After optimizing the BGE composition, an obtained method allowed to distinguish dyes signals in less than 30 minutes.

The obtained results are the starting point for further research focusing on optimizing the extraction conditions and extending the collection of examined fabrics and dyes.

Ślady pamięciowe w przesłuchaniu poznawczym

Katarzyna Król, kasia_krol@icloud.com, Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie

Ślad pamięciowy, nazywany także engramem, powstaje w umyśle człowieka wskutek danego przeżycia. Ślad ten jest niezwykle istotny w kontekście przesłuchania poznawczego, którego głównym celem jest ustalenie określonych informacji znajdujących się w pamięci. Proces zapamiętywania jest bardzo złożony i zależy od indywidualnych predyspozycji, a także wielu zmiennych. Aby zwiększyć efektywność danego przesłuchania zasadne jest wykorzystanie odpowiednich mnemotechnik, m.in. retrospekcji, kompleksowego odtworzenia przebiegu zdarzenia i przeżyć, a także zmiany kolejności relacjonowanych wydarzeń. Pozwala to na pozyskanie informacji, które zdaniem interlokutora mogą być nieprzydatne, a stają się cenną wskazówką dla śledczych, co w konsekwencji wpływa na skuteczność działań przedstawicieli organów ścigania.

Celem wystąpienia było omówienie śladu pamięciowego w kontekście przesłuchania poznawczego, a także zaprezentowanie technik stymulujących pamięć, których zadaniem jest pozyskanie większej ilości informacji od osoby przesłuchiwanej.

Memory trace in the cognitive interview

A memory trace, also known as an engram, arises in the mind of a person as a result of a given experience. This trace is extremely important in the context of a cognitive interview, the main purpose of which is to determine specific information in memory. The memorizing process is very complex and depends on individual predispositions and many variables. In order to increase the effectiveness of a given interview, it is reasonable to use appropriate mnemonics, e.g. retrospection, comprehensive reconstruction of the course of events and experiences, as well as changes in the sequence of reported events. This allows you to obtain information that, in the opinion of the interlocutor, may be unhelpful, and become a valuable hint for investigators, which in turn affects the effectiveness of the actions of law enforcement officials.

The aim of the presentation was to discuss the memory trace in the context of a cognitive interview, as well as to present techniques that stimulate memory, the task of which is to obtain more information from the interviewee.

Trup – embrion życia czy alegoria śmierci?

Sylwia Adamczyk, adamczyksylwia@tutanota.com, Studenckie Koło Nauk Kryminalistycznych, Wydział Bezpieczeństwa i Nauk Prawnych, <https://www.wspol.edu.pl>

Badania zjawisk zachodzących na zwłokach mogą zarówno dostarczyć informacji na temat biologii i ekologii bezkręgowców, jak i mieć charakter aplikacyjny pozwalający na ocenę możliwości wykorzystania tej wiedzy do oszacowania, tzw. PMI (post mortem intervallum), czyli czasu, który upłynął od momentu śmierci do znalezienia zwłok.

Najważniejszymi dla entomologii sądowej są gatunki klasyfikowane w biologii jako nekrofagi. Znaczenie mają przede wszystkim dwa rzędy owadów: muchówki (m.in. plujkowate, muchowate, ścierwicowate, zgniłówkowate, sernicowate, zadrowate) i chrząszcze (m.in. omarlicowate, skórnikowate, gniliłowate, kusakowate oraz przekraskowate). Trudno nie docenić także owadów reprezentujących inne grupy ekologiczne, takie jak drapieżniki, pasożyty, pasożyty oraz owady przypadkowo pojawiające się na martwym ciele.

Celem wystąpienia jest analiza żywych organizmów występujących na ciele zmarłej osoby. Dzięki badaniom entomologicznym biegli eksperci są w stanie ustalić przybliżony czas zgonu. Szacuje się, że realną przydatność wykazuje aż 16 gatunków much z rodziny plujkowatych. W trakcie wystąpienia zostaną również omówione czynniki wpływające na obecność poszczególnych owadów, a także ich wpływ na rozkład ciała.

Corpse – Embryo of Life or Allegory of Death?

Research on the phenomena occurring on the cadaver can both provide information on the biology and ecology of invertebrates, and have an application character that allows to assess the possibility of using this knowledge for estimation, the so-called PMI (post mortem intervallum), i.e. the time elapsed from the moment of death to the discovery of the body.

The most important species for forensic entomology are the species classified in biology as necrophages. Two orders of insects are of importance: flies (including spiny, flies, abrasives, squids, cheeses, and beetles) and beetles (including omaricidae, dermis, decay, spiny and scarlet). It is also difficult to underestimate insects representing other ecological groups, such as predators, parasitoids, parasites and insects that accidentally appear on a dead body.

The aim of the presentation is to analyze the living organisms on the body of a deceased person. Thanks to entomological tests, experts are able to determine the approximate time of death. It is estimated that as many as 16 species of flies from the bluff family have real usefulness. During the presentation, the factors influencing the presence of individual insects, as well as their influence on the distribution of the body, will also be discussed.

Wykorzystanie biegłych z zakresu parapsychologii w postępowaniu karnym

Diana Brzezińska, diana.brzezinska@usz.edu.pl, Katedra Studiów nad Bezpieczeństwem Instytut Nauk o Polityce i Bezpieczeństwie Uniwersytetu Szczecińskiego

Celem wystąpienia jest analiza możliwości oraz efektywności udziału biegłych z zakresu parapsychologii w postępowaniu przygotowawczym i sądowym oraz dopuszczanie informacji uzyskanych od jasnowidzów i mediów w celu ich wykorzystania w postępowaniu przygotowawczym. Wystąpienie zostało przygotowane w oparciu o akta sądowe wybranych spraw, doniesienia medialne oraz aktualnie obowiązujące przepisy, orzecznictwo i stanowisko doktryny.

We wskazanych postępowaniach wnioski opinii biegłych z zakresu parapsychologii lub informacje przez nich przekazane były całkowicie chybione lub zostały wykorzystane w sposób marginalny w obliczu innych dowodów, np. opinii psychologicznych lub opinii kryminalistycznych. Aktualnie parapsychologia nie spełnia kryteriów niezbędnych do uznania jej za naukę, a w konsekwencji nie istnieje możliwość weryfikacji sporządzonych opinii.

Konkludując, należy rozpocząć analizę postępowań karnych, w których doszło do powołania biegłych z zakresu parapsychologii w celu weryfikacji przydatności sporządzonych przez nich opinii oraz ustalenia realnych możliwości ich weryfikacji, a w konsekwencji zasadności ich powoływania na koszt Skarbu Państwa.

The use of the opinions of expert parapsychologists in criminal proceedings

The purpose of the presentation is to analyze the possibility and the effectiveness of using expert parapsychologist in preparatory and court proceedings, and to admit the information obtained from clairvoyants and mediums to be used in the preparatory proceedings. The presentation has been prepared on the basis of court files in selected cases as well as on the basis of currently applicable regulations, case law and scholarly opinions.

In the indicated proceedings, the conclusions of expert parapsychologists or the information provided by them have been completely wrong or were used marginally in the face of other evidence, e.g. psychological opinions or forensic opinions. Currently, parapsychology does not meet the criteria necessary to be recognized as a science, and consequently it is not possible to verify the opinions prepared.

In conclusion, it is necessary to start an analysis of criminal proceedings where expert parapsychologists have been appointed in order to verify the usefulness of their opinions and in order to assess the real possibilities of verifying such opinions, and, in consequence, the legitimacy of appointing them at the expense of the State Treasury.

Wykorzystanie metod chromatograficznych do identyfikacji barwników reaktywnych stosowanych do barwienia bawełny do celów sądowych

Daria Śmigiel-Kamińska, d.smigiel-kaminska@phdstud.ug.edu.pl, Katedra Analizy Środowiska, Wydział Chemii, Uniwersytet Gdański, www.chemia.ug.edu.pl

Jolanta Wąs-Gubała, Instytut Ekspertyz Sądowych im. J. Sehna, www.ies.gov.pl

Jolanta Kumirska, jolanta.kumirska@ug.edu.pl, Katedra Analizy Środowiska, Wydział Chemii, Uniwersytet Gdański, www.chemia.ug.edu.pl

Wyroby włókiennicze oraz pojedyncze włókna bawełniane stanowią często materiał dowodowy w badaniach kryminalistycznych. Prawidłowe ich ujawnienie, zabezpieczenie oraz dobór metodyki badawczej umożliwia pozyskanie istotnych informacji o przestępstwie. Istotną rolę w badaniach kryminalistycznych włókien odgrywa barwa. Do analizy identyfikacyjno-porównawczej włókien bawełny, barwionych głównie barwnikami reaktywnymi, stosuje się najczęściej techniki spektroskopowe. Jednakże techniki chromatograficzne mogą stanowić ciekawą alternatywę oraz uzupełnienie powyższych badań. Bazując na danych literaturowych przetestowano dwie metody oznaczeń końcowych ośmiu barwników reaktywnych w postaci proszków. Ponadto przeprowadzono alkaliczną hydrolizę barwników reaktywnych stosując różne temperatury, czas prowadzenia reakcji oraz ilość użytego wodorotlenku sodu w stosunku do barwnika reaktywnego. Efektywność reakcji hydrolizy sprawdzano za pomocą chromatografii cienkowsarstwowej (TLC) w trzech różnych układach rozwijających. Otrzymane produkty poddano analizie przy użyciu techniki HPLC-DAD w warunkach literaturowych.

Uzyskane wyniki potwierdzają, iż identyfikacja barwników oparta na technikach chromatograficznych może być interesującą alternatywą dla stosowanych powszechnie w kryminalistyce technik spektroskopowych.

Badania finansowane ze środków BMN 539-T010-B912-21.

The use of chromatographic methods for the identification of reactive dyes used for dyeing cotton fibers for forensic purpose

Textile products and single cotton fibers are often constitute evidence in forensic examinations. Their correct disclosure, protection and selection of proper research methodology enable obtaining relevant information about the crime. Color plays an important role in forensic examinations of fibers. Spectroscopic techniques are most often used for the identification and comparative analysis of cotton fibers, mainly dyed with reactive dyes. However, chromatographic techniques can be an interesting alternative and complement the above research. Based on the literature data, two methods of final determination of eight reactive dyes in the form of powders were tested. In addition, the alkaline hydrolysis of the reactive dyes was carried out using different temperatures, reaction time and the amount of sodium hydroxide used in relation to the reactive dye. The efficiency of the hydrolysis reaction was checked by thin layer chromatography (TLC) in three different developing systems. The obtained products were analyzed using HPLC-DAD technique under literature conditions.

The obtained results confirm that the identification of dyes based on chromatographic techniques may be an interesting alternative to spectroscopic techniques commonly used in forensic laboratories.

Financial support provided by the grant BMN 539-T010-B912-21.

Indeks Autorów

Adamczyk S.	33
Berdzik T.	17
Brzezińska D.	35
Budyn-Kulik M.	11
Hoc S.	12
Jagodzińska K.	21
Kościelniak P.	29
Król K.	31
Król M.	29
Kumirska J.	37
Pachura E.	25
Repka A.	27
Sałdan A.	29
Sawicz B.	23
Śmigiel-Kamińska D.	37
Wąs-Gubała J.	37
Woźniakiewicz M.	29



Wydawnictwo
TYGIEL

Zapraszamy do zapoznania się z aktualną ofertą
Wydawnictwa Naukowego TYGIEL

kontakt@wydawnictwo-tygiel.pl

www.wydawnictwo-tygiel.pl



© DZIAŁALNOŚĆ

Wydawnictwo

Wydawnictwo Naukowe TYGIEL to podmiot zrodzony z doświadczenia oraz zaangażowania zespołu osób w pełni poświęconych promocji nauki i szeroko rozumianego rozwoju.

Publikowane przez nas prace są odzwierciedleniem trendów badawczych oraz zainteresowań naukowych środowiska akademickiego.



© DZIAŁALNOŚĆ

Biblioteka Cyfrowa

Biblioteka Cyfrowa należąca do Wydawnictwa Naukowego TYGIEL zawiera wszystkie publikacje wydawane przez Wydawnictwo. Dodatkowo została przyłączona do Federacji Bibliotek Cyfrowych, dzięki czemu mogą Państwo przeglądać zbiory udostępniane na całym świecie.



© DZIAŁALNOŚĆ

Czasopisma naukowe

Wydawnictwo Naukowe TYGIEL rozpoczęło prace nad kilkoma tytułami czasopism naukowych. Więcej szczegółów wraz z aktualnym stanem prac dostępne jest w zakładce „Czasopisma naukowe”. Osoby zainteresowane współpracą prosimy o kontakt.