

# Bolesław Rosiński

---

## Ekspertyzy biologiczne w procesach sądowych o stwierdzenie ojcostwa

---

Palestra 6/11(59), 10-17

---

1962

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

## Ekspertyzy biologiczne w procesach sądowych o stwierdzenie ojcostwa

W numerze 12 (grudzień 1960) Biuletynu Ministerstwa Sprawiedliwości został wydrukowany artykuł Jana Sehn a pod tytułem: Dowód z podobieństwa (dziecka) na niepodobieństwo (ojcostwa). Autor pisze: „Biologiczna natura i intymny charakter faktów i zjawisk związanych z poczęciem dziecka sprawiają, że *pater semper incertus*, a więc także i wówczas, gdy go *nuptiae demonstrant*. Z drugiej strony z takiej natury tych faktów wynika, że rzeczywista filiacja jest filiacją biologiczną. Prawda materialna, o którą chodzi w sporach o zaprzeczenie ojcostwa lub o jego ustalenie, jest więc prawdą biologiczną. W sporach tych nie może zatem chodzić o znalezienie ojca-płatnika, lecz ich celem jest ustalenie rzeczywistego rodzica dziecka. Znalazło to wyraz w wytycznych Sądu Najwyższego, według których Państwo Ludowe ma istotny interes w tym, aby został ustalony prawdziwy skład rodziny, a więc i ojcostwo mężczyzny, który rzeczywiście jest ojcem dziecka”.

W miarę rozwoju nauk biologicznych o człowieku, a zwłaszcza o dziedziczeniu cech wewnętrznej i zewnętrznej budowy człowieka, sądy zaczęły wykorzystywać te dane, znajdujące wyraz w ekspertyzach naukowych przy dochodzeniu ojcostwa.

Kodeks rodzinny opiera się bowiem na domniemaniach prawnych (*praesumptio iuris*), na podstawie których ojcem dziecka jest ten, kto obcował z matką dziecka w czasie od 300 do 180 dnia przed jego urodzeniem (art. 47 § 2), albo też — jeżeli dziecko urodziło się w czasie między 180 dniem od zawarcia małżeństwa a 300 dniem od jego ustania lub unieważnienia (art. 49 § 1) — ojcem dziecka jest mąż matki.

Kiedy zostały stwierdzone naukowo prawa dziedziczenia zasadniczych grup krwi A, B i O, badania serologiczne zaczęły być wykorzystywane w ekspertyzach sądowych w sprawach o uznanie lub zaprzeczenie biologicznego ojcostwa.

Bodźcem do badań serologicznych stała się konieczność dokonywania transfuzji krwi w celu ratowania życia ludzkiego. Można powiedzieć, że jest to jeden z wielkich wynalazków XX wieku. Sam jednak zabieg transfudowania krwi jest bardzo stary. Sięga on bowiem jeszcze czasów asyryjskich i egipskich. Docent Rutkowski w swej książce pt. „Chirurgia” (T. I, Nakł. „Ars medica”) podaje, że już Egipcjanie stosowali przetaczanie krwi jako ostatnią deskę ratunku w ciężkich choro-

bach, zwłaszcza u osób znakomitych. Prof. Hirschfeld w pracy wydanej wspólnie z doc. Rutkowskim o grupach krwi (Warszawa 1934) pisze, że sztukę przetaczania krwi opanowali egipscy kapłani.

Był to oczywiście zabieg otoczony tajemniczością, a miejscem jego dokonywania była zapewne świątynia. W jednym z zabytków języka hebrajskiego jest wzmianka o tym, jak Naama, wodza armii Ben-Adada, króla Syrii, dotkniętego trędem, ratowali lekarze, dając mu swoją krew.

Na wzmianki o transfuzji natrafia się w świętej księdze Apollina, w dziełach Pliniusza, w „Metamorfozach” Owidiusza, gdzie Medea (córka króla Kolchidy) zastrzykiem krwi zwierzęcej usiłuje odmłodzić starca.

Wieki średnie okrywają transfuzję krwi jeszcze większą tajemnicą. Lekarze starają się w sekrecie ratować życie chorych, przetaczając im potajemnie krew ludzi młodych.

Z roku 1492 mamy wiarogodne świadectwo dokonania transfuzji krwi w celu ratowania życia papieża Inocentego VIII. Fakt ten jest zanotowany w książce „Życie Hieronima Savonaroli”. Wymieniano krew chorego na krew młodzieńca, naturalnie w tajemnicy. Trzy razy powtarzano zabieg, poświęcając na to życie trzech chłopców, którzy zginęli prawdopodobnie wskutek zatoru powietrznego. Nie osiągnięto rezultatu. Papież zmarł 25 kwietnia 1492 roku.

Kiedy w roku 1628 fizjolog angielski Harvey odkrył prawa krążenia krwi, zaczyna się seria licznych doświadczeń. Lekarze angielscy dokonują transfuzji krwi na psach, próbują zwierzętom umyślnie wykrwawionym przywrócić życie, przetaczając im świeżą krew zwierzęcą.

W roku 1667 odbywa się transfuzja krwi baraniej dokonana na człowieku. To historyczne doświadczenie Jana Denysa zamyka dwa pierwsze akty historii transfuzji krwi. Akt pierwszy — to przetaczanie krwi zwierzęcia zwierzęciu, a akt drugi — to przetaczanie krwi zwierzęcej człowiekowi.

Jak opowiada Denys, pierwsze przelewanie krwi było dokonane u 16-letniego młodzieńca. Stan jego był ciężki. Opanowała go spączka po dwudziestokrotnym upuszczeniu krwi, dokonanym z powodu gorączki trwającej przez dwa miesiące. Po wypuszczeniu 3 uncji krwi, przetoczono młodzieńcowi 11 uncji krwi tętnicznej jagnięcia. Chory stracił 3 do 4 kropli krwi z nosa, po czym się uspokoił, powrócił sen pokrzepiający, siły i waga wzrastały z każdym dniem. Chory czuł się coraz lepiej i wreszcie wyzdrowiał zupełnie. Denys, zachęcony sukcesem, powtórzył doświadczenie, które znowu zostało uwieńczone powodzeniem. Za następnym jednak eksperymentem pacjent Denysa zmarł.

Niepowodzenie spotyka także jego naśladowców. Poza tym szerzą się przesadne mniemania, że przetaczanie krwi zwierzęcej przenosi na człowieka cechy zwierzęce, że choremu leczonemu np. krwią baranią mogą wyrosnąć rogi itp. Wszystko to sprawia, że parlament francuski w roku 1670 zakazuje pod karą cielesną przetaczania krwi.

Jednocześnie i sami lekarze formułują twierdzenie, że krew zwierząt jest zbyt odmienna, aby mogła być bez szkody przelewana do naczyń krwionośnych człowieka.

W tym momencie zaczyna się akt trzeci: transfuzja krwi z człowieka do człowieka. Obok powodzeń mnożą się jednak i wypadki niepowodzeń. Kiedy w roku 1873 przeprowadzono obliczenia statystyczne, okazało się, że na 263 dokonanych transfuzji aż 63% skończyło się śmiercią. Skłania to medycynę do wniosku, że krew jednego człowieka nie zawsze może żyć w krwioobiegu drugiego. Lekarze notują tu praktyczną wskazówkę Blundella: jeżeli wargi drżą, powieki drgają, jeżeli pacjent wykazuje niepokój, powstają wymioty, należy przerwać transfuzję i wybrać inną krwiodawcę.

Stwierdzono zatem, że transfuzja raz ratuje życie, a innym razem przynosi zgon. Od czego to zależy? Od tego, że krew transfundowana może być właściwa lub nie.

I oto zaczyna się zmaganie nauki z zagadką: szukanie sekretu podobieństwa krwi i sekretu jej wrogości.

W roku 1901 następuje wielkie odkrycie odznaczone nagrodą Nobla. Landsteiner, serolog wiedeński, dowiódł niezbicie, że nie tylko we krwi ludzi chorych, ale również we krwi ludzi zdrowych znajdują się pewne szczególne ciała, tzw. aglutyniny, które mają właściwość sklejaną obcych krwinek (czerwonych ciałek). Landsteiner zaczął mieszać krwinki jednych ludzi z surowicą krwi innych i zauważył, że w pewnych wypadkach „obce” krwinki nie zostają sklejone, w innych zaś następuje sklejanie, czyli aglutynacja. Wyprowadził stąd wniosek, że w wypadkach, kiedy nie zjawia się aglutynacja, mamy zapewne do czynienia z krwią „podobną”, a przy wystąpieniu aglutynacji — z krwią o cechach odmiennych, czyli z krwią „wrogą”.

W drodze tych doświadczeń Landsteiner doszedł do wyodrębnienia trzech grup krwi: AA, BB, OO. W swych eksperymentach nie natrafił na grupę krwi AB, którą spotyka się rzadko i która występuje u ludzi zaledwie w 4%. Grupę tę odkryto później.

Rezultaty Landsteinerja można ująć w dwa główne punkty: po pierwsze — krew osobników grupy odmienną jest równie obca, równie groźna i nie może żyć w krwioobiegu osobnika grupy krwi obcej, podobnie jak krew zwierząt; po wtóre — Landsteiner stworzył podstawę rozróżniania grup krwi.

Odkrycie Landsteinerja uzupełniono przede wszystkim wykryciem czwartej grupy krwi — AB. Następnie Dungern i Hirsfeld wprowadzili pojęcie tzw. cech czerwonych ciałek krwi. Ustalili oni, że istnieją dwie zasadnicze cechy: cecha A i cecha B. Mogą one istnieć bądź razem, bądź osobno. Mogą istnieć nawet w jednej krwince i przeciwnie — mogą być krwinki nie posiadające żadnej charakterystycznej cechy (grupa krwi OO).

Grupa krwi AA posiada krwinki mające cechę A, grupa BB ma cechę B, grupa AB ma krwinki łączące w sobie cechę A i cechę B, grupa krwi OO nie posiada żadnych z powyższych cech.

Landsteiner wykrył prawo biologiczne, że w surowicy krwi każdego człowieka istnieją aglutyniny, tj. ciała sklejające i skierowane przeciw tej cesze, jakiej krew danego osobnika nie ma.

Ponieważ aglutyniny te istnieją w obrębie jednego i tego samego gatunku, nazwano je izoaglutyninami.

Zgodnie z powyższym prawem surowica krwi AA ma izoaglutyniny skierowane przeciwko cesze B, a więc izoaglutyniny anti-B. Będą więc one sklejały krwinki grupy krwi BB. To samo należy powiedzieć o grupie krwi BB. Surowica tej grupy będzie sklejała krwinki grupy AA. Grupa krwi OO nie ma ani cechy A, ani cechy B. Surowica grupy krwi OO będzie więc sklejała krwinki zarówno krwi AA, jak i krwi BB. W surowicy krwi AB nie ma izoaglutynin, gdyż w przeciwnym razie surowica krwi AB sklejałaby własne krwinki, co powoduje śmierć.

Przy przetaczaniu krwi chodzi głównie o to, żeby krwinki krwiodawcy nie zostały sklezione przez surowicę krwiobiorcy, której jest dużo więcej niż w porcji krwi przetaczanej. Wskutek tego krew osobnika AB nadaje się jedynie dla osobnika tej samej grupy. Krew OO można przetaczać każdemu osobnikowi, gdyż krwinki tej grupy nie mają ani cechy A, ani cechy B. Surowica jakiegokolwiek krwiobiorcy nie ma izoaglutynin anti-O.

Ponieważ krew krwiobiorcy ma ogromną przewagę ilościową nad krwią krwiodawcy, przeto uszkodzeń krwinek krwiobiorcy przez izoaglutyniny krwiodawcy nie trzeba się obawiać. Tracą one swą moc i giną w masie krwi krwiobiorcy.

Tak więc:

- krew grupy AA można przetaczać do krwi grupy AA i AB;
- krew grupy BB można przetaczać do krwi grupy BB i AB;
- krew grupy OO można przetaczać do krwi grupy O, AA, BB i AB;
- krew grupy AB można przetaczać tylko do krwi grupy AB.

Ogólnie można sformułować te zasady w ten sposób, że osobnik posiadający grupę krwi OO jest generalnym krwiodawcą, osobnik zaś o grupie krwi AB — generalnym krwiobiorcą.

W praktyce jednak wyżej wspomniane zasady stosuje się z pewnymi zastrzeżeniami wynikającymi z praw dziedziczenia grup krwi.

W roku 1927 Landsteiner i Lewine, pracujący w Nowym Yorku, odkryli w czerwonych ciałkach krwi ludzkiej czynniki M i N, mające właściwości aglutynujące. Wykazali oni, że ludzi posiadających czynnik M jest 30%, posiadających czynnik N — 20%, a ludzi posiadających oba czynniki M i N — 50%. Niezbędne do wykrycia tych czynników przeciwciała nie znajdują się jednak w surowicy krwi ludzkiej (tak jak mamy to w systemie A, B, O), lecz trzeba je sztucznie wyhodować przy pomocy krwi królika.

W tym samym roku wspomniani badacze wykryli inny jeszcze czynnik aglutynujący, oznaczony literą P. Występuje on u ludzi w 80% jako P+, podczas gdy brak tego czynnika oznaczony mianem P— występuje u 20% ludzi.

Wreszcie Landsteiner i Wiener wykryli w roku 1940 czynnik Rh. Nazwa pochodzi stąd, że do wykrycia go posłużyły krwinki mały Rhezus wstrzyknięte świnie morskiej. Wśród rasy białej czynnik ten występuje w 85% jako Rh+; brak tego czynnika oznaczony jako Rh— występuje w 15%. Czynnik Rh w badaniach serologicznych jest o tyle

ważny, że gdy ojciec ma Rh+, a matka Rh—, to życiu dziecka grozi niebezpieczeństwo z powodu choroby eritroblastosis, tj. wyniszczenia czerwonych ciałek krwi.

W procesach o ojcostwo badania grup krwi zaczęły odgrywać ważną rolę z chwilą, gdy wykryto prawa dziedziczenia tych grup. Dokonał tego matematyk z Getyngi Feliks Bernstein w roku 1924.

Z nauki o dziedziczności wiemy, że podłożem cech są pewne czynniki (geny) umieszczone w chromozomach jądra komórki.

Wiemy również, że człowiek posiada 48 chromozomów ułożonych parami, a więc 24 pary. Komórki rozrodcze (plemniki i jaja) w procesie swego dojrzewania przechodzą fazę redukcji chromozomów: pary chromozomów rozdzielają się, komórka dzieli się na dwie, przy czym każda potomna komórka płciowa dojrzewa posiada 24 chromozomy. Połączenie komórki dojrzalej męskiej z taką komórką żeńską daje komórkę zapłodnioną, czyli zawiązek nowego organizmu. Ponieważ podścielisko cech, czyli geny w każdym chromozomie zarówno komórki męskiej, jak i żeńskiej układają się w sposób identyczny, przeto każda cecha nieskomplikowana jest reprezentowana w noworodku przez dwa geny ojca i matki. W serologii prawa dziedziczności udało się tak łatwo wykryć dzięki temu, że każda grupa krwi jest spowodowana jedną parą genów.

Jeśli chodzi o zasadnicze grupy krwi, to właściwie mamy ich trzy: A, B i O.

Przy krzyżowaniu tych grup mogą zachodzić następujące połączenia (przez krzyżowanie rozumiemy łączenie się dojrzałych komórek płciowych, męskiej i żeńskiej, a więc posiadających zmniejszoną o połowę liczbę chromozomów, tj. po 24):

ojciec	matka	dziecko
A	A	AA
A	B	AB
A	O	AO
B	A	BA
B	B	BB
B	O	BO
O	A	OA
O	B	OB
O	O	OO

Mamy tu sześć odrębnych kombinacji: AA, BB, OO, AB, AO, BO. Nadmienić należy, że grupy A i B są dominujące w stosunku do grupy O. Grupa O jest recesywna w stosunku do pierwszych dwóch, a więc w kombinacjach AO i BO grupa O nie wykazuje swych właściwości odrębnych. Osobnik posiadający grupę krwi AO lub BO reaguje na obcą surowicę tak jak i osobnik AA lub BB. Odrębne właściwości ma tylko mieszaniec AB. Właściwa więc liczba grup redukuje się do czterech: A, B, O, AB. Ta wiadomość może wystarczyć dla transfuzji, szczególnie w nagłych wypadkach.

Jeśli chodzi o stwierdzenie lub zaprzeczenie ojcostwa, to należy badać strukturę genotypową poszczególnych grup matki, dziecka i domniemanego ojca. Weźmy przykład. Matka ma krew O, dziecko również —

O, a mężczyzna posądzony o ojcostwo — krew B. Krew matki ma budowę genetyczną OO (na podstawie tego, co powiedzieliśmy o dominacji i recesywizmie poszczególnych grup, dziecko również ma OO). Kiedy należy wyłączyć domniemanego ojca? Jeżeli budowa genetyczna jego grupy krwi została stwierdzona jako BB. Natomiast ojcostwo nie jest wyłączone, jeżeli posądzony mężczyzna ma krew o składzie genetycznym BO, plemniki bowiem takiego osobnika o zredukowanej liczbie chromosomów są dwojakiego rodzaju: jedne mają gen B, a drugie — O. Komórki rozrodcze danej matki są jednakowe z genem O. Dziecko poczęte z takich rodziców może mieć krew o składzie genetycznym BO lub OO. Czy domniemany ojciec ma BB czy też BO — mogą tego dowiedzieć badania grup krwi rodziców posądzonego o ojcostwo.

Widzimy więc, że już te trzy zasadnicze grupy krwi: A, B, O, jeżeli analiza przeprowadzona jest dokładnie, mogą dać pewny dowód wyłączający ojcostwo posądzonego albo przynajmniej ograniczyć ilość możliwych posądzeń. Ilość posądzeń zmniejszy się jeszcze bardziej, gdy przeprowadzi się analizę krwi pod względem dalszych cech krwi (czynniki M i N dające mieszańca MN, czynnik P i RH).

Za dokładnością przeprowadzania ekspertyz serologicznych przemawia jeszcze to, że takie czynniki jak A lub B mają swoje odcienia w postaci  $A_1 A_2 B_1 B_2$  o silniejszej lub słabszej ich aktywności. Noszą one miano podgrup:  $A_1 A_2 B_1 B_2$ , z czego wynika, że przy analizie odgrywają one dużą rolę. Dowodem tego może być następujący fakt. V. Nagel w artykule umieszczonym w „Tagung d. Deutschen Ges. f. gericht. Medizin”, Düsseldorf 1955, opierając się na przebadaniu 3583 matek z grupą krwi AB, nie zaobserwował ani jednego dziecka z grupą krwi O. Tymczasem Haselhorst i Lauer w „Z. Konstitutionslehre 15.265” (1930) opisują wypadek, gdzie matka miała grupę AB, dziecko zaś O. Czynnik A w grupie krwi matki okazał się jako słabe  $A_2$ . Badania dziecka wykazały zahamowania w rozwoju. Wyjaśniono więc, że dziecko otrzymało po matce słabe  $A_2$ , które wskutek ogólnego zahamowania rozwojowego nie rozwinęło się. Te sporadyczne wypadki wskazują, jak wszechstronne i dokładne powinny być ekspertyzy w procesach o ustalenie ojcostwa.

Proces dziedziczenia grup krwi podany został szczegółowo w celu wyjaśnienia niezrozumiałych nieraz dla laika obrazów występowania różnych grup krwi u rodziców i dzieci, mogących powodować wątpliwości co do znaczenia ekspertyz serologicznych. Może zająć wypadek, że u matki stwierdzono krew grupy A, u ojca — B, a u dziecka O, zamiast AB. Otóż przeglądając wyżej podane reguły dziedziczenia, widzimy, że oprócz występowania grupy AA i BB występują również grupy krwi AO i BO. Krew grupy O wobec recesywizmu nie ujawnia w tych wypadkach swych właściwości. Osobnik mający grupę krwi AO lub BO fenotypowo nie różni się od osobnika o grupie krwi AA lub BB. Istnieją jednak różnice w składach genetycznych, co ujawni się w potomstwie. Ze skrzyżowania się osobników AO z BO wystąpią wśród dzieci grupy krwi: AB — 25%, AO — 25%, OB — 25% i OO — 25%. Przy ograniczonej płodności człowieka, urodzić się może dziecko posiadające krew AB o odmiennej reakcji serologicznej niż rodzice, dziecko AO lub

BO o reakcji podobnej do jednego z rodziców i wreszcie dziecko OO również o reakcji odmiennej.

W procesach o dochodzenie ojcostwa wiadomości te są bardzo ważne.

Jeżeli w procesie o dochodzenie ojcostwa ani domniemanie prawne, ani zeznania świadków, ani ekspertyza serologiczna nie dają rezultatów, to pozostaje jeszcze ekspertyza antropologiczna. Ogólnie wiadomo, że dzieci są bardziej podobne do rodziców, szczególnie do jednego z nich, aniżeli do osób nie związanych z nimi więzią rodzinną. To jest zagadnienie ogólnie dyskutowane przez najbliższe otoczenie przy urodzeniu się każdego dziecka, a nawet stawiane są prognozy na temat przyszłych losów dziecka w zależności od podobieństwa do ojca czy matki.

Opierając się na stwierdzanym podobieństwie rodzinnym, dr O. Reche z Wiednia, inspirowany przez radcę sądowego dra Rollender'a, napisał pracę pt. „Anthropologische Beweisführungen in Vaterschaftsprozessen” (Österr. R.icherztg., 1926). W tym też roku rozpoczęto w Austrii pierwsze ekspertyzy antropologiczne w procesach o ojcostwo. Metoda badań była stale ulepszana. W roku 1956 ukazała się praca zbiorowa pt. „Vaterschaftsgutachten für die gerichtliche praxis”, Göttingen. Zawiera ona rozdziały: Rechtsfragen der Vaterschaftsbegutachtung (G. Beitzke), Tragzeitgutachten (H. Hosemann), Blutgrup-pengutachten (P. Dahr), Anthropologisch-erbbiologische Gutachten (H. Schade).

Ekspertyzy antropologiczne są o wiele trudniejsze niż ekspertyzy serologiczne, gdyż proces dziedziczenia cech antropologicznych nie jest tak wyjaśniony jak proces dziedziczenia grup krwi. Wiele cech antropologicznych jest rezultatem działania wielu genów, czyli są one polimeryczne, a wiemy, że w jednym chromozomie zawarty jest dla danej cechy tylko jeden z tych genów. Ponieważ fenotyp, czyli zewnętrzny charakter genotypu nie jest tak prosty jak przy cechach reprezentowanych przez jedną parę genów, przeto badanie podobieństwa dzieci do rodziców nie jest tak proste. Kompensatą tych trudności jest jednak to, że ekspertyzy antropologiczne mogą i powinny być oparte na dużej ilości cech. Schade podaje, że w praktyce bada się od 200 do 300 cech antropologicznych. Podczas jednak gdy w ekspertyzie serologicznej pewny jest tylko rezultat negatywny, tzn. że metoda serologiczna może jedynie stwierdzić, iż posądzony o ojcostwo mężczyzna nie jest ojcem danego dziecka, metoda antropologiczna może podnieść prawdopodobieństwo ojcostwa do przeszło 90%, czyli wyłączenie ojcostwa posądzonego o nie wynosić będzie 10%.

Do ekspertyzy antropologicznej nadają się dzieci dopiero od trzeciego roku życia. Warunek ten jest niezbędny z dwojakiego powodu: a) dopiero w tym wieku kształtują się cechy antropologiczne; b) dziecko trzyletnie oswojone z otoczeniem obcych ludzi może zachować normalną postawę przy badaniu. Od antropologa wymaga się, aby miał dużą praktykę osobistą w badaniach morfologicznych. Wiele bowiem jest cech antropologicznych nie dających się mierzyć cyrklem, ale dla wyśledzenia podobieństwa bardzo charakterystycznych. Te cechy można określić jedynie „na oko”, jak to się mówi w antropologii. Młody antropolog nie może mieć wyrobionego tego „oka”; zrozumie to, gdy będzie starszy, gdy przejdzie dobrą praktykę.



Do ekspertyzy antropologicznej nie należy brać cech, które są wspólne dla matki dziecka i domniemanego ojca.

Do ekspertyzy antropologicznej nie bierze się zwykłych cech taksonomicznych, jak wskaźniki, barwa oczu, barwa i kształt włosów. Uwzględnia się natomiast cechy drobne nieadapttywne, zasiedziałe w rodzinach, jak np. kształt ucha, kształt otworów nosowych, rynienki wargowej, kształt brwi, kształt ręki i palców, zarysy owłosienia i wiele innych w liczbie od 200 do 300.

Ekspertyza powinna być prawidłowo opracowana za pomocą metod matematycznych oraz powinien być obliczony stopień prawdopodobieństwa. Biegły powinien zapoznać się dokładnie z pracą profesora H. Steinhausa: *The Establishment of Paternity*, Wrocław 1954, PWN.

Wydanie przez sąd wyroku zgodnego z prawdą biologiczną, odnalezienie ojca rzeczywistego — jest sprawą społecznie bardzo ważną. Tu nie chodzi o to, żeby sąd dał dziecku ojca domniemanego, lecz ojca rzeczywistego. Do tego zaś może w znacznym stopniu przyczynić się dobrze zorganizowana pracownia ekspertyz serologicznych i antropologicznych.