

## A BIZONYÍTÁS ELMÉLETE.

## 1. A nyomozás feladata a bizonyítás terén.

A logika elméleti meghatározása szerint *bizonyítani* annyit tesz, mint valamely tétel igazságát más bizonyos, tehát igaz okok alapján megállapítani. Lényegileg ezek szerint a bizonyítás is csak következtetés. Minden bizonyítás tehát olyan értékű, amilyen értékűek a bizonyító okok, mert ami maga sem bizonyos, azzal bizonyítani sem lehet.

A bizonyítás *tárgya* mindazok a tények, amelyek a bűncselekmény vagy a bűnösség megállapítására akár az anyagi, akár az eljárási szabály alkalmazása szempontjából befolyást gyakorolhatnak. (Vámbéry R.: A bűnvádi perrendtartás rövid tankönyve.)

A bizonyítás *feladata* ezek szerint egyrészt a büntetendő cselekmény megtörténtét, másrészt a tettesként gyanuba fogott személy és a cselekmény közötti okozati összefüggést, valamint mindkettőnek olyan kísérő körülményeit (pl. beszámíthatóságot kizáró okok, minősítő körülmények, mentő- és enyhítő-, terhelő- és súlyosbító körülmények stb.), amelyeknek az anyagi vagy alaki szabályok (Btk., Bp.) alkalmazása szempontjából jelentőségük van, az ítélező bíróság előtt *kétségtelenné tenni*.

A bűnperben tehát azt az eljárást nevezzük bizonyító eljárásnak, amelyek segítségével a gyanútól a bizonyossághoz jutunk.

A bíró gyanú alapján nem hozhat ítéletet. Az ítélethozatal alapját csakis a „bűnös“ vagy „nem bűnös“ kétséget kizáró eldöntése képezheti.

A bizonyítás bírói eljárás és így nem a nyomozás dolga. Bár a nyomozásnak ilyenképen nincs is külön bizonyítási szaka, a nyomozás során végzett összes ténykedések tulajdonképpen a bíróság előtt lefolyó bizonyítás számára szükséges adatok beszerzését célozzák. Bármilyen meggyőző erejű adatok álljanak is azonban a nyomozás rendelkezésére, bizonyítottnak a nyomozás folyamán nem vehetünk semmit, legfeljebb nyomatékos gyanúról beszélhetünk. A valószínűség szempontjából a nyomozás folyamán a gyanú háromféle fokáról lehet szó:

1. *Egyszerű gyanú*, aminek alapja a nyomozó csendőr egyszerű véleménye, a közvélemény vagy híresztelés stb. lehet, amit tehát bizonyítékok nem támasztanak alá. (Ez teljesen értéktelen s legfeljebb feltevés tárgyául szolgálhat.)

2. *Alapos gyanú*, amely alatt a nyomozó csendőrnek adatokkal alátámasztott meggyőződését értjük. (Ez csak szükségből felel meg, amikor a nyomozás többet nem tud létrehozni.)

3. *Nyomatékos gyanú*, amelyet olyan számú és súlyú adatok indokolnak, hogy az a nyomozó csendőr meggyőződése szerint kétségtelenül igaz, megdönthetetlen tény, asserterikus igazság. (Ez a nyomozás igazi célja.)

A nyomozás keretében e harmadik esetben sem beszélhetünk bizonyított cselekményről, mert azzá csak akkor válhatik, ha a bíróság előtt lefolytatott bizonyító eljárás eredményeként a bíróság jogerős ítélettel annak nyilvánítja. Bebizonyított cselekményről a nyomozás folyamán már csak azért sem beszélhetünk, mert a meggyőződésnek nem tárgyilagossá, hanem egyéni (szubjektív) jellege van, és így nem lehet bizonyított az, amit a nyomozó csendőr — legjobb meggyőződése szerint — kétségtelen bizonyos-

ságnak tart. A nyomozó csendőr egyéni meggyőződésén alapuló bizonyosság még a bírói szabad mérlegelés tárgyát fogja képezni, sőt még ennek eredménye is egyéninek (szubjektívnek) mondható, mert lehet, hogy a felsőbb bíróság, a bizonyítékok eltérő értékelésével, az alsó bírósággal ellentétes meggyőződésre fog jutni.

A bizonyító eljáráshoz szükséges bizonyítékok megszerzése a nyomozás feladata. Ezt a feladatot a nyomozás nem különálló ténykedéssel, hanem tulajdonképpen az egész nyomozás folyamán teljesíti akkor és azáltal, hogy adatokat gyűjt. A nyomozás kezdetén felvesszük a panaszt, kikérdezzük a sértettet, — ez már adatgyűjtés. További adatokat gyűjtünk, amikor a helyszínelést lefolytatjuk, tanúkat kikérdezzük, az adatokból következtetéseket vonunk le, amikor szakértői véleményeket szerzünk be, amikor a tárgyi jellegű adatok megfigyelése, megvizsgálása által újabb adatokra bukkanunk s végül, amikor a gyanúsítottat kikérdezzük, előéletét stb. megállapítjuk. Eközben a nyomozás egyrészt a valóban megtörtént cselekményt, másrészt az igazi tettes megállapítására törekszük. Ezt a két igazságot azonban csak úgy ismerhetjük meg, ha az összegyűjtött adatokat rostáljuk, helytállóságukat, súlyukat minduntalan mérlegeljük, megbízhatóságukat ellenőrizzük, a közöttük lehetséges összefüggéseket, ellentmondásokat fürkésszük. Amikor a nyomozás az adatokkal ezeket a műveleteket végzi, hogy ezzel a maga ügyét előbbrevigye, egyúttal önkéntelenül megveti a bizonyítás alapjait is.

Az *adat* és a *bizonyíték* nem azonos fogalom. Az adatgyűjtés nem bizonyítékokat, hanem csupán adatokat eredményez. A bizonyítékok ezután az adatokon épülnek fel. Vagy egyes adatok emelkednek önmaguk az említett műveletek révén (vizsgálat, bírálathoz stb.) a bizonyítékok fokára, vagy pedig több adat együttesen szolgáltat a közöttük levő összefüggés, egymásrautalás révén bizonyítékot. Vannak olyan adatok is, amelyek a bizonyítéknyerésnél nem használhatók fel, ezek a rostálásnál kihullanak.

#### *Példák a 3 esetre:*

1. Egy érdektelen szemtanú vallomása, amelyet helytállóságára nézve ellenőrizzünk, vagy pl a gyanúsított ruháján lévő gyanús pecsét, amelyről a szakértői vizsgálat megállapítja, hogy vérfolt.

2. Amerikában egy repülőgép utasfülkéjében két férfi utazott. Leszálláskor az egyiket, homlokán lőtt sebbel, holtan találták. Mellette hatalmas pisztoly feküdt, amelyből egy töltény ki volt löve. A másik férfi előadta, hogy útközben útítársa öngyilkosságot követett el, amelyet nem tudott megakadályozni, mivel a gép erős dobálódzása következtében fogódzkodnia kellett és rosszul is volt. A nyomozás megindult. A halott zsebei-nek átvizsgálásakor előkerült a menetjegye, amelyen testsúlya fel volt tüntetve. (Az utasokat ugyanis felszállás előtt lemérik és a testsúlyt rávezetik a menetjegyre). A halott menetjegyen 64.5 kg állt. Valakinek eszébe jutott a halottat revolverrel együtt megmérni. Az eredmény 66 kg volt. Erre megmérték a másik utast: súlya 82 kg volt, menetjegyen ellenben 83.5 kg volt feltüntetve. Most már a pisztolyt helyezték mérlegre, amely 1.5 kg-t mutatott. Ezek az adatok összefüggésükben azt bizonyították, hogy a felszálláskor a pisztoly az életbenmaradt utasnál volt. E bizonyítékok súlya alatt be is ismerte, hogy utitársát szerelemföltésből 5 lötte agyon.

3. Egy 16-os vadászpuskával elkövetett gyilkosság nyomozása közben az egyik bizalmi egyén besúgta, hogy a gyilkossággal gyanúsítható egyén lakásán vadászpuskát rejteget. A gyanúsított ezt tagadta s a nála kétféle lefolytatott házkutatás is eredménytelenül végződött. Hosszas nyomozás után mégis sikerült ezt a továbbadással rejtegetett puskát egy harmadik személynél megtalálni. E puska azonban 14-es őbméretűnek bizonyult, miért is ezt az adatot el kellett vetni. (Cs. L. 1936. évf. 379. old. Tanulmányos nyomozás.)

A nyomozás *jó munkát* végzett akkor, ha beszerzett minden olyan adatot, amelyeken a bizonyítékok felépülhetnek s így minél tökéletesebben megteremtette a bíróság előtt lezajló bizonyító eljárás alapjait. *Rossz munkát* végez a hiányos adatgyűjtés, mert ezáltal megnehezíti a bizonyító eljárás lefolytatását, sőt azt néha egyenesen lehetetlenné teszi. Ez különösen akkor következik be, midőn a nyomozás mulékony, változásnak, enyészetnek stb. kitett olyan adatok gyűjtését és megőrzését mulasztotta el, amelyek később már nem pótolhatók.

A bizonyítás *módjai és eszközei* minden időben és országban különbözök voltak. Eltérők voltak a bizonyítási rendszerek és különbség volt a bizonyítékok súlya, ereje és minemősége között is. Régen a bizonyítékok értékét a törvény minőségileg és mennyiségileg megszabta s a bírónak a törvény által meghatározott ilyen bizonyítékokhoz („törvényes bizonyítékok”) kellett alkalmazkodnia. Így pl a bizonyítás egyidőben csak akkor volt teljes, ha két, egymástól teljesen független tanú ugyanazt adta elő, továbbá, ha ezek szemtanúk voltak és ha határozott valómást tettek (az „azt hiszem”, „lehetséges” nem számított). *Egy tanú vallomása* csak akkor volt teljes értékű, ha ahhoz a vádlott önkéntes vagy kikényszerített beismerése is járult.

Ma minden kultúrállam igazságszolgáltatása szakított e bizonyítórendszerrel és helyükbe a bírónak (esküdteknek) a *bizonyítékok szabad mérlegelésén alapuló belső meggyőződése* lépett. Ez az elv jut kifejezésre nálunk a Bp. 324. §-ában is: „A bizonyítás eredménye felett a bíróság a bizonyítékoknak *egyenként és egybefüggésükben* való gondos mérlegeléséből határoz”. A törvény nem írja tehát: elő, hogy olyan tényt szabad csak igaznak tekinteni, amelyet ennyi meg ennyi tanú vagy más egyéb igazol, de azt sem mondja, hogy nem szabad olyan tényt igaznak tekinteni, amelyet nem igazol jegyzőkönyv, ilyen meg olyan okmány, ennyi meg ennyi szemtanú. Ehelyett a bíró szabadon mérlegelt bizonyítékokra építi fel meggyőződését.

## 2. A bizonyítás eszközei és módjai.

A Bp. nem jelöli meg határozottan és nem sorolja fel a „perrendszerű” bizonyítékokat, mert azokat változatosságuk miatt előre taxatív felsorolni nem is lehet. Amikor a bizonyítás eszközeiről helyenként említést tesz, az a következő elnevezésekkel történik: bizonyító tárgyak, írásbeli bizonyítékok, terheltnek — sértettnek — tanúknak — szakértőknek kihallgatásával, továbbá szemle, esetleg szakértői vizsgálat foganatosításával szerzett bizonyítékok, bizonyítás tárgyát tevő körülmények, ténykörülmények, terhelő és mentő körülmények, adatok stb.

### a) A közvetlen és a közvetett bizonyítási mód.

A bizonyításnak három módja van: a közvetlen (direkt), a közvetett (indirekt) és a vegyes bizonyítás.

Az itt említett „közvetlen” és „közvetett” bizonyítási mód nem fedi a logikai „közvetlen” (direkt) és „közvetett” (indirekt) bizonyítás fogalmát.

A közvetlen bizonyítási mód a logikában okokból bizonyít, vagyis egy tétel, ítélet igazságát feltétlen (kategorikus) vagy feltételes (hipotetikus) következtetéssel vonja le megbízható előzményekből (praemissákból).

A logikai közvetett (indirekt) bizonyítás a bizonyítandó tétel ellentétének lehetetlenségéből a bizonyítandó tétel helyességére következtet. Ezt deductio in absurdum-féle bizonyításnak is nevezik. Más szóval: közvetve (indirekt) bizonyít a logikus akkor, midőn széjjelválasztó (disjunctív) ítélet tagjait egy kivétellel kiküszöböli (az ellentéteket tagadja) és ezáltal a megmaradó igazságát bizonyítja.

## Példa:

Három családnál felváltva adott vacsorák alkalmával pénzlopás történt. Ismeretlen tettes mindhárom alkalommal feltörte az íróasztalt. Gyanúsított, tanú nincs. A nyomozás megállapította, hogy az egyes eseteknél mely személyzet volt jelen. Egyszeren egy cseléd sem volt egynél több vacsoránál jelen, de egy földbirtokos, egy bankár és egy tanár a feleségével mindegyik vacsorán résztvett. Az egyik esetben a földbirtokos elkésve érkezett, amikor a lopás már fel volt fedezve. A bankár az egyik esetben sértettje volt, önbetörés nála kizártnak látszott. A gyanú ezután a tanárra és feleségére irányult és kiderült, hogy a lopásokat az idegbeteg asszony követte el.

Az adat fogalmának meghatározásánál említettük, hogy az adat közvetlenül vagy közvetve utalhat a tettes kilétére és a cselekmény elkövetési módjára.

Közvetlen (direkt) bizonyításról akkor beszélünk, midőn az adatok közvetlenül mutatják ki valamely tény vagy folyamat igazságát, tehát arra önmaguk az adatok utalnak. Ilyenek a szemtanúk vallomásai, tettenérés, sértett bemondása, beismerés.<sup>1)</sup>

Közvetett (indirekt) bizonyításról akkor van szó, midőn közvetlen adataink nincsenek (nincs szemtanú, sértett nem látta a tettest, gyanúsított tagad) és ezért olyan adatokkal bizonyítunk, amelyek — bár önmagukban nem — de a reájuk felépített következtetések útján közvetve utalnak a bizonyítandó tétel igazságára. Ezek a közvetítő (mutató) adatok.<sup>2)</sup> Ezek lehetnek *tárgyi jellegű adatok* (nyomok, bűnjelék) és *ténykörülmények*, amelyekből vagy amelyeknek egybevetéséből egy bizonyos tény vagy folyamat, vagy bizonyos tettesség levezethető, felépíthető.

A legtöbb bűncselekménynél a tettes ismeretlen vagy tagad, a tettenkapás esetei is ritkák, tehát nincsenek szemtanúk, vagy ha vannak is, ezek vallomásai fizikai vagy erkölcsi okokból megbízhatatlanok lehetnek. Ezekben az esetekben közvetlen (direkt) bizonyításról — eszközök hiányában — nem lehet szó. Helyette a közvetett (indirekt) bizonyításnak kell a kriminalisztika minden modern eszközével sorompóba lépnie. Ilyenkor — gyakorlatban az esetek túlnyomó részében — tehát a nyomozásnak a közvetett (indirekt) bizonyítás számára kell az alapokat leraknia. Ebből az következik, hogy a kriminalisztika igazi munkatere a bizonyítás terén a közvetett (indirekt) bizonyítás, ezért azzal behatóbban meg kell ismerkedni.

A közvetett (indirekt) bizonyítás lényegét legjobban példa előrebocsátása után fogjuk megérteni.

„Szabadban hullát találtak. Egy szemtanú jelentkezik, aki messziről látta, hogy egy ember 16 óra tájban leszúrta az áldozatot. A tettes X. Y. személyében vélte felismerni. X. Y. gyanúsított tagad, kifogástalan alibit azonban csak 15 óráig terjedő időre tud igazolni.

Megállapítást nyer, hogy a hulla alatti talaj száraz és hogy 14 órakor megeredt az eső.“

A tényekből abszolút bizonyossággal következik, hogy a hulla 14 óra előtt került a helyszínre, s bebizonyítottuk, hogy a tanú mind az időpont, mind a felismerés tekintetében téved (hazudik) és így a gyanúsított nem lehet a tettes.

<sup>1)</sup> A szakirodalomban nem alakult ki egységes felfogás abban a tekintetben, hogy mely bizonyítékok tekintendők közvetleneknek és melyek közvetítőeknek. Hasontóképpen több nézet uralkodik a bizonyítási módok fogalmának meghatározása tekintetében.

<sup>2)</sup> Idegen szóval „indícium“-ok. Ezek olyan tények, amelyek főleg a bűnösség vagy az ártatlanság tekintetében valamely következtetést engednek meg.

A példából látni, hogy szemtanúk nélkül, sőt a szemtanú ellenére, pusztán tényekből való következtetéssel jutottunk a helyes eredményhez.

Közvetettnek azért nevezzük a közvetítő (mutató) adatokkal való bizonyítást, mert azok csak közvetve, a belőlük levont következtetések útján támasztják alá a bizonyítandó tétel igazságát. A közvetett (indirekt) bizonyításnál tehát először bizonyos beigazolt tényekhez jutottunk, amelyekből következtetve — tapasztalás szerinti összefüggéseket kimutatva — kapcsolat létesül a *beigazolandó* ténnyel. Pl A frissen esett havon lábnyomokat látunk. Bizonyos tehát, hogy ezen a helyen a havazás óta élőlény járt. A nyomok alakjából és számából hasonló bizonyossággal megállapítható, hogy ember, állat vagy madár volt-e.

A közvetett (indirekt) bizonyítás, tehát tulajdonképen számos következtetési műveletből tevődik össze. A személyazonosítás, írásazonosítás stb. semmi más, mint adatokkal való közvetett (indirekt) bizonyítás, csak hogy itt az adatokat máskép (jegyek, jelek, ismérvek, jellegzetességek stb.) hívják. Pl az írás jellegzetességei sem mások, mint egyenkénti adatok, amelyeknek összességéből két írás azonosságára vagy nem azonosságára következtetünk. Nincs közvetlen bizonyítékunk arra, hogy a névtelen levelet N. N. írta, senki sem látta, hogy ő írta a levelet, de a közvetítő adatok (írásjelek, írássajátosságok stb.) sokasága közvetve mégis ezt bizonyíthatják. Ilyen értelemben az athropometriai személyazonosító eljárásnál a testméretek és az ismeretjellemek összességükben szintén közvetett, indirekt bizonyítást jelentenek.

A közvetett (indirekt) bizonyítás eredménye a megbízhatóság foka szempontjából kétféle lehet:

a) A bizonyítandó tárgy igazsága más különálló tényből (adattól) vagy ilyen tények (adatok) összekapcsolásából *szükségszerűen* következik.

*Példa:*

Szabadban hullát találunk. Abból, hogy a hulla alatt a talaj száraz, hogy bizonyos órában esett, szükségszerűen következik, hogy a hulla a bizonyos óra előtt került oda;

b) A bizonyítandó tényre más önálló tényekből (adatokból) csupán *valószínűséggel* lehet következtetni, vagyis a bizonyítandó tény úgy viszonylik az eset összes körülményeihez (adatokhoz), hogy a tény és a körülmények (adatok) egymást kielégítő módon magyarázzák.

*Példa:*

1930. év őszén egy kondói lakos ökrösszekerével az erdőbe ment fát lopni. Az erdőben ismeretlen tettes 16-os vadászpuskával agyonlőtte. A nyomozás a következő terhelő adatokat állapította meg az elhalt bátyjára nézve:

a) A két testvér között viszály dúlt.

b) Az elhalt bátyja a gyilkosságot megelőzőleg olyan kijelentést tett, hogy jól megfizetne annak, aki öccsét eltenné láb alól.

c) Amidőn a sértett bátyja másnap öccse keresésére indult, olyan utat választott, amelyen öccse ökrös szekerével egyáltalán nem mehetett. Ez az út ugyanis tilos út lévén, több helyen sorompókkal volt elzárva, amiről a faluban mindenki tudott. Az út párhuzamosan és nem nagy távolságra vezetett attól az úttól, ahol a gyilkosság történt. Feltűnő volt, hogy a sértett bátyja jódarabig a tilos úton haladt, majd minden indok nélkül átvágott a mezőn a másík útra, éppen abban a magasságban, ahol az áldozat hullája feküdt.

d) Megállapította még a nyomozás, hogy amikor a sértett bátyja, eltűnt öccse keresésére indult, otthon maradt felesége a házukban hosszú időn keresztül rejtegetett vadászpuskát egy ismerősükhöz lopta át elrejtés végett.

A felsorolt önálló adatok összekapcsolásából valószínűsíteni lehetett, hogy a sérített bátyjának a gyilkosságban része volt. A további nyomozás során kétségtelenül kiderült, hogy ő volt a felbujtó (Cs. L. 1936. évf. 12. számában közölt Tanulságos nyomozás).

### b) Melyik bizonyítási mód értékesebb, a közvetlen vagy közvetett?

A közvetlen (direkt) bizonyításnak általában mindig kiváltságos és előnyben részesített szerepe volt a közvetett (direkt) bizonyítással szemben. Egy időben a közvetett (indirekt) bizonyításnak még a létjogosultságát is kétségbe vonták. Kétségtelen azonban, hogy a közvetett (indirekt) bizonyítás nemcsak határozottan jobb a hírénel, hanem újabban a régi felfogás annyira megváltozott, hogy nemcsak teljes bizonyítóerőt tulajdonítanak neki, hanem sokszor megbízhatóbbnak is tekintik a közvetlen (direkt) bizonyításnál.

Annak eldöntése előtt, hogy a két bizonyítási mód közül melyik az értékesebb, előbb közelebbről meg kell ismerkedni az egyes bizonyítóeszközök tulajdonságaival és bizonyító erejével.

A *beismerő vallomás* minden időben a bizonyítékok királynője volt s ez a hírói lelkiismeret számára még ma is a legmegnyugtatóbb eszköznek látszik. Megdönthetetlenül bizonyít-e azonban ez a bizonyíték? A beismerő vallomás egymagában semmire sem tekinthető olyan bizonyítéknak, amely tökéletes bizonyosságot nyújt. Száz és száz esetet ismerünk, amikor a gyanúsítottak hamisan vádolták magukat egy valóban előfordult, vagy egyáltalában meg sem történt bűncselekménnyel, vagy amikor csak részleges vagy elferdített vallomást tettek. A gyakorlati élet naponta igazolja, hogy a hamis beismerő vallomásoknak a legváltozatosabb okai lehetnek. A beismerésben levő egyszer azért ismer be valamely cselekményt, hogy megbecstelenítő alibit ne kelljen igazolnia, máskor azért vállalja magára azt a bűncselekményt, amelyet el sem követett, hogy az igazi tettes, a cinkostárs a szökésre időt nyerjen, máskor ismét egy ártatlan ember azért vádolja önmagát, hogy egy szeretett lényt mentesítsen. (Ll „A gyanúsított lélektana“ c fejezetet a „II. Rész“-ben.)

Mindebből következik, hogy a beismerő vallomás önmagában nem megnyugtató bizonyíték. Csupán nyomatékot ad a bizonyosságnak, de, hogy tökéletes bizonyosságot nyújtson, ahhoz a beismerésnek — tőle független — más bizonyítékkal való alátámasztása is szükséges. A Bp. 139. §-a ezért rendeli el, hogy: „A terhelt beismerésének megtörténte után is rendszerint meg kell szerezni a terhelt bűnösségének egyéb bizonyítékait is“.

Ha pedig a gyanúsított csak részleges beismerő vallomást tett, akkor az egyéb bizonyítékoknak kiváltképpen ki kell egészíteniök a beismerést. Ez az eset a leggyakoribb. Beismeri azt, amit nem tagadhat le. Egyébként „szépit“. Így lesz a gyilkosságból szándékos emberölés, az ölésből baleset stb.

A *tanúk vallomása*. A tanú a bíróság előtt az igazmondás kötelezettsége mellett (eskü alatt) elmondja azt, amit a cselekményről és a tettesről tud.

A tanúbizonyítékoknál különbséget kell tenni a szemtanúk és olyan tanúk vallomása között, akiknek a tanúzása nem személyes, közvetlen észlelésen alapszik, hanem értesüléseiket másod- vagy harmadkézből nyerték. E kétféle tanú megkülönböztetésének gyakorlati jelentősége van, mert a szemtanúk előadásánál tévedések és egyéb hibaforrások általában ritkábban fordulnak elő.

Szemtanú esetén azt gondolhatnók, hogy (eltekintve a beismerő vallomástól) nem létezik megnyugtatóbb bizonyíték annál, mintha egy vagy több tanú előáll és azt állítja, hogy a cselekmény lefolyását saját szemével látta. Az utolsó évtizedek lélektani kutatásainak eredményei alapján azonban ma már ismerjük a tanúvallomások számos hibaforrását, amelyeket a tanúvallomás „mérgeinek“ szoktak nevezni. Ilyenek: érzékelési hibák, emlékezelben való átalakítás és magyarázattal való kiegészítés, az emlékkép elhalványodása, a visszaadás pontatlansága, a vallomások nem hű felvétele (téves értelmezés vagy félreértés következtében stb.). Tapasztalatból tudjuk továbbá, hogy ugyanabban az ügyben több tanú, sőt tanúcsoportok egymással homlokegyenest ellentétes vallomást tehetnek. (Pl verekedésnél, közlekedési baleseteknél stb.) Ismerjük

ezenkívül a lélektanból a tömeglélektan megállapításait, a közös (kollektív) hibaforrásokat, amelyek arra intenek, hogy az sem feltétlen igazság, amit több fanú jöbhiszeműen állít. Ha még tekintetbe vesszük a rosszhiszemű tanúzást, amely napjainkban egyre szert a mostoha gazdasági viszonyok (megvásárolhatóság), másrészt az eskü értékének — az általános erkölcsi súlyedés folytán beállott — csökkenése miatt gyakran előfordul, akkor állíthatjuk, hogy a tanúk vallomása általában nem képezheti megbízható alapját a tárgyilagos (objektív) igazság megállapításának.

A bizonyítékok között újabban előkelő helyet foglalnak el a *tárgyi bizonyítékok*, főleg azért, mert a tanúvallomások — mint fentebb láttuk — igen rossz hírnévre tettek szert. Így a tárgyi bizonyítékokról általában magas vélemény alakult ki, amely azonban szintén nem egészen indokolható. Igaz, hogy a tárgyi bizonyíték — maradandóságánál fogva — nem változik meg úgy, mint a módosítható vagy visszavonható tanúvallomás, továbbá, hogy a tárgyi bizonyítékoknál tévedések valószínűtlenebbek, azért, mert tapasztalt szakértők sokszor tudományos megállapításai a legkisebb mértékre csökkentik a tévedés lehetőségét, de azért tökéletes bizonyító értékről ezeknél sem beszélhetünk. Vegyük pl a poháron talált helyszíni ujjnyomot, amelynek mérlegetések a kételyek egész sora merülhet fel és amelyek a lelkiismeretes, körültekintő bíráló meggyőződését alaposan és joggal megingathatják. Ilyen elgondolások lehetnek: a) az ujjnyom a tett előtt már ott volt a poháron, b) az ujjnyom a tett után került a pohárra, c) maga a pohár került a tett után a helyszínre, d) a szakértő tévedhetett: a poháron levő ujjnyom nem azonos a gyanúsított ujjával, csak hasonló hozzá, vagy a szakértő csak eszoka ujjnyomot vizsgálhatott meg, e) akadáhat olyan bíráló is, aki végül így gondolkodik: „nem veszek mérget rá, hogy nincs két egyforma ujjnyom a világon“. Így vagyunk a többi tárgyi bizonyítékokkal is, egyik sem kizárólagos bizonyíték. Pl a gyanúsított ruháján talált vérnyom. Még ha kétségtelenül megállapítást nyert is, hogy az sérített vércsoportjával azonos, ez még nem jelenti egyúttal a vér azonosságát is, de feltéve még azt is, hogy tudományosan ez is bizonyítható lenne, még ez sem bizonyítja feltétlenül a gyilkosságot, mert a vérnyom más módon is kerülhetett a gyanúsított ruhájára (véletlenül előtte vagy utána a segédkezésnél vagy pedig valaki a cselekmény után szándékosan koholta). Más esetben ismét, ha pl arzénrel történt mérgezéskor arzént találunk a gyanúsított birtokában, úgy ez legfeljebb csak azt bizonyítja, hogy a mérég a gyanúsítottól származhatott, de éppúgy fenforoghat öngyilkosság, véletlen baleset vagy más személy tettességének lehetősége is.

*A tárgyi bizonyítékok legnagyobb fogyatéksága tehát az, hogy önmagukban csak saját létezésüket, vagy csak egy tényt bizonyítanak.*

Öndő jelenléte a hüvelyben közösülést, de nem bizonyos személlyel való közösülést és nem erőszakot bizonyít.

A tettesnek a helyszínen való jelenlétét kétségtelenebbül bizonyítja egy le pattant gomb, egy lenyomat, mint egy személy, aki tévedhet vagy hazudhat. De a tanú az időpontot is megjelöli, míg a nyom további nyomozást tesz szükségessé, mivel az általa szolgáltatott bizonyíték értéktelen, ha nem bizonyítjuk azt is, hogy a tettes jelenléte és a cselekmény ideje összeesik.

További hátránya a tárgyi bizonyítéknak, hogy kiértékelése, megállapítása, maga is csak fizikai és nem matematikai bizonyosságot nyújt, mert legtöbbször mérésekből, vizsgálatokból áll, tévedni pedig emberi dolog. A természet nem téved, de a tolmács tévedhet.

Annak eldöntése, hogy a közvetlen (direkt) vagy közvetett (indirekt) bizonyítás részesítendő-e előnyben, nem könnyű, de a gyakorlati haszon szempontjából meddő is.

A bizonyítás jósága nem a bizonyítási mód megválasztásán, hanem elsősorban a bizonyító eszközök megbízhatóságán, valamint az öket megítélő személyen múlik.

A közvetlen bizonyításnak csupán korlátolt számú eszköz (beismerés, szemtanú stb.) áll rendelkezésére, míg a közvetett bizonyítás eszközforrásai úgyszólván kimeríthetetlenek.

Az eszközök megbízhatósága a már ismertetett okoknál fogva majdnem sohasem teljes. A bizonyító eszközök egyiknél is, másiknál is lehetnek kétes

megbízhatóságúak, a közvetett bizonyításnál ezenkívül ezen bizonyítási mód sajátlagos hibaforrásaival (szakértői tévedés, téves következtetés stb.) is számolni kell. Ez a tény a közvetlen (direkt) bizonyítás előnyére látszik szólni. Figyelembe kell venni azonban a két bizonyítási mód rendelkezésére álló bizonyító eszközök számának arányát is. Míg az elsőnek csupán néhány eszköze van, addig a másik jóval több forrásból táplálkozik. Könnyebb az igazságot több, mint kevesebb számú eszköz segítségével kihámozni. Egy szemtanú tévedése, a gyanúsított hamis vallomása felborítja az egész bizonyítást. Ezzel szemben a közvetett (indirekt) bizonyításnál előfordulhat, hogy egyik-másik tanú téved vagy hazudik, lehet, hogy egyik-másik tárgyi bizonyíték koholt, de valamennyi adat összességében mégis csak a helyes igazságra fog utalni, annál is inkább, mert a lehetőleg önálló adatok mindegyikének — ha a bizonyítás sikerült — símán és ütközés nélkül be kell illeszkednie az egészbe. A hamis adat ütközik, ellentmond a többinek s így felhívja a figyelmet önmagára.

### c) A vegyes bizonyítási mód.

A bizonyítás *vegyes*, ha közvetett adatok mellett közvetlen (pl szemtanúk) adatokkal is bizonyítunk.

A közvetlen és közvetett bizonyítási mód csupán elméletileg választható el teljesen egymástól. A gyakorlatban azonban a bizonyító eszközök — közvetlen és közvetett adatok — rendszerint vegyesen kínálóznak. A bizonyítás céljaira természetesen valamennyi rendelkezésre álló eszközt kell felhasználni, ezért a két bizonyítási mód között a gyakorlatban nem lehet éles határvonalat vonni. Ebből következik, hogy a nyomozási gyakorlatban leginkább a vegyes bizonyítási módot használjuk, amelynél igyekszünk a rendelkezésre álló összes — közvetlen és közvetett — bizonyító eszközök egymást kiegészítő alkalmazásával, a bizonyítandó tényt minél szilárdabban alátámasztani. Ilyenképpen a bizonyítás módjának megválasztása tulajdonképpen nem a nyomozó csendőr elhatározásán, hanem a rendelkezésre álló bizonyító eszközök minemiségén múlik.

#### Példák.

1. A bűncselekménynek szemtanúja van (közvetlen bizonyítás). Felmerül az a kérdés, hogy a tanú a megfigyelés pillanatában hol állt, láthatta-e onnan azt, amit állít. A tanú a lágy talajú kert egy bizonyos pontját jelöli meg. Állításának valóságát visszahagyott lábnyomai bizonyítják. Itt a közvetlen bizonyítást a közvetett adatból (lábnyom) vont következtetés, tehát közvetett (indirekt) bizonyítás egészíti ki.

2. Korcsmai verekedés. Csődület, zenebona támad. Sértettet leszúrják, azonnal összeesik. Több szemtanú állítja, hogy a szúrás pillanatában csupán X. és Y. álltak sértetthez cselekvőképes távolságban. A tanúk egyik része X.-et, másik része Y.-t látta szúrni (közvetlen adatok). Ki mármost a tettes? Ezt közvetlen bizonyítással eldönteni nem lehet, tehát a közvetett bizonyításhoz kell folyamodni. Megállapítást nyer, hogy X. ellensége volt sértettnak, hogy már ismételen fenyegetőzött, hogy sértettel egyszer végezni fog. Y.-nál indítóokot nem lehet kimutatni. X. kése véres, a vér sértett vérével azonos vércsoportú. Y. kése nem véres. — A bizonyítás itt is vegyes módon történt.

### 3. A bizonyítás sarkalatos elvei.

A bizonyítás sarkalatos elvei a következőkben foglalhatók össze:

Egy adat — még ha szükségszerű (asszertórikus) értékű, emberi meggyőződés szerint való is — önmagában sohasem elég, mert sok emberre húzható rá. Minden további adat hozzájárulása fokozza a valószínűséget. Pl a haragos viszony csak egyszerű gyanúra szolgáltathat okot, mert



az több személy részéről is fennállhat; elhangzott fenyegetés, zavart magaviselet, a helyszín közelében való megfordulás stb. fokozzák a gyanút, mert míg egy adat sok embernél fennforoghat, azok száma, akikre a többi adat is ráillik, feltétlenül kevesebb. Több adat összetalálkozása kötéllel hasonlítható össze: ellentáll olyan szakító erőnek, amelyet külön-külön egyik szála sem bírna ki.

Fokozza az adatok összefogásának erejét az, ha az *adatok önállóak, különállók*, vagyis ha nem közös körülményeken alapulnak, ha nincsenek egymással „rokonság”-ban, pl egy tanú — egyébként aggálytalan vallomása — nem oszlatja el kételyünket. Hozzajön egy másik, előbbtől független, távolálló tanú, akinek vallomása, bár tartalmára nézve az előzőével azonos, de határozatlanul hangzik. Az első tanúnál esetleg élhetünk a gyanúperrel, hogy hazudott, a másíknál, hogy esetleg tévedett. Tegyük fel, hogy a helyszínen megtalálták a gyanúsított zsebkését, amelyről a gyanúsított azt állítja, hogy ismeretlen haragosa csempészte oda, tegyük fel továbbá, hogy pl a gyanúsított zavart viselkedést árul el, hogy a cselekmény indítóoka nála fennforog stb. stb. Mindezek az egymástól különálló, önmagukban kétes adatok, amelyek azonban nem döntenek meg a többieket, sőt nem is gyengítik egymást, összességükben hatalmas bizonyító erőt képviselnek, mert ha már egymagukban sem voltak lehetetlenek, szinte elképzelhetetlen, hogy a sok-sok különálló, más-más forrásból származó kétes adat a véletlen játéka folytán találkozzék így össze.

Ha a különböző forrásokból származó adatok ilyen összetalálkozáshoz az adatok *sajátossága, különlegessége* (pl a helyszínen talált különleges üveggomb, a gyanúsított amerikai gyártmányú kése) is járul, akkor a valószínűség minden új adattal nem arithmetikailag, hanem geometriailag hatványozódik.

Az adatok *halmozódásánál*, hol az egyes adatok súlya külön-külön esetleg a pehelynél sem nagyobb, összességükben nyomatékosná tehetik a gyanút, agyonnyomhatják a tagadásban lévő tettet. Fontos azonban az, hogy az adatok egymással *összhangban* legyenek, egyik se ütközzék a másikkal, hanem valamennyien símán beleilleszkedjenek az egészbe. Jó szemléltető példa erre valamely domborműről készített negatív öntvény. Ha az érintkezési felületeknek csak egy pontja nincs a helyén, akkor a negatív öntvény nem illeszthető símán össze az ellendarabot képező eredeti domborművel.

Fontos az is, hogy az adatok által szőtt hálóba csak *helytálló* (megvizsgált, elbírált) adatokat állítsunk be.

Ezenkívül: az adatoknak nemcsak a száma legyen nagy, hanem egyenkénti súlyuk is, az adatokat tehát nemcsak *számolni*, összeadni, hanem *mérni* is kell.

Fontos továbbá, hogy *hézagok* ne legyenek az adatokból álló láncban. Ezeknek zárt, hézagmentes kört kell képezniök. Hézagra példák:

A gyanúsítottat látták a helyszín felé menni és annak irányából eltávozni. Később megállapítást nyert, hogy odamenet azon hely mögött, ahol eltűnt, útelágazás van. Ennek a hiányzó, feledékenységéből kimaradt adatnak kellett volna a hézagot kitöltenie. Vagy pl gyanúsítottról feltételezzük, hogy a cselekményt bosszúból követte el, amiért a sértett őt gyalázta. Itt hiányzik annak a megállapítása, hogy a gyanúsítottnak volt-e egyáltalában tudomása a gyalázásról. Vagy pl közös étkezésen résztvevő személyek közül a gyanúsított az egyedüli, aki nem betegedett meg. Itt megállapításra szorul, hogy egyedül ő-e az, aki nem evett az ételből, tudhatott-e annak mérgezett voltáról.

## MÁSODIK RÉSZ

# AZ ADATGYŰJTÉS ESZKÖZEINEK TANA.

A második rész az adatgyűjtés egyes eszközeire vonatkozó részletes ismeretekkel foglalkozik.

Az adatgyűjtés eszközei a következők:

I. A személyazonosító eljárások.

II. A személyi jellegű adatok megszerzése és a nyomozásnál szereplő személyek.

III. A szakértők.

IV. A helyszíni szemle.

V. A házkutatás.

VI. A személymóltózás.

VII. A megfigyelés (feltűnésnélküli puhatolás és megfigyelés polgári ruhában).

VIII. A bűnjelek őrizetbe vétele (tárgyak leírása és azonosítása).

IX. A tettes üldözése. (Ezt az „Első Rész“ III. fejezete már felölelte.)

### I. FEJEZET.

## I. A SZEMÉLYAZONOSÍTÓ ELJÁRÁSOK.

A személyazonosítás célja:

valamely élő vagy holt személy kilétét megállapítani, továbbá tisztázni.

hogy egy kérdéses, különböző időkben, különböző helyeken felbukkant egyén egy- és ugyanaz a személy-e.

Az a feladat, hogy valaki kilétét megállapítsuk, első pillanatra könnyűnek látszik. Ha azonban figyelembe vesszük, hogy egyrészt pl a hullák (ha nincsen náluk kilétüket kétségtelenül igazoló okmány), másrészt gyakran élő személyek (pl siketnémák, elmebajosok) sem tudják kilétüket elárulni, továbbá, hogy mások viszont mindenféle mesterkedéssel (hamis nevek, hamis igazolványok) kilétüket szándékosan elpalástolni igyekeznek, úgy arra a meggyőződésre kell jutni, hogy a személyazonosítás sokszor igen nehéz feladat.

A kilét elpalástolásának okai.

A kilét elpalástolásának okai a következők lehetnek:

a) A tettes hamis nevet vesz fel a cselekmény elkövetésének idejére, hogy ezáltal a gyanút magáról elterelje és azt valamely létező vagy nem létező más személyre irányítsa.

b) A menekülő tettes legtermészetesebb védekezési eszköze, hogy kiletét tagadja és igyekszik magát más személynek kiadni.

c) Egyes bűncselekményeknél, pl csalásnál, a hamis név használatát elkövetési eszközként lehet felfogni. A fürdőhelyen garázdálkodó hamiskártyás vagy házasságszedelő pl dúzsgazdag gyárosnak stb. adja ki magát, mert különben be sem juthatna azokba a körökbe, amelyekből áldozatait szedni akarja.

d) A rovott előéletűek tudják, hogy a rovott mult (büntetett előélet, visszaesés) súlyosabb büntetést von maga után, tehát előnyösebb, ha az újabban elkövetett bűncselekmény miatt hamis néven vonják őket felelősségre.

e) A kilet elpalástolásának előrelátás is lehet az oka, vagyis, hogy későbbi felelősségrevonásnál ne legyen már rovott előéletű.

f) A cigányok sohasem mondják be valódi nevüket, de azt gyakran maguk sem tudják. A sok álnév, csúfnév közepette a valódi név elvész. Cigányok személyazonosítása egyike a legnehezebb feladatoknak, éppen ezért azt mindig a legnagyobb alaposággal és lelkiismeretességgel kell lefolytatni.

g) A bűncselekmény tettese el akarja kerülni a szégyent, saját és hozzátartozói nevének meghurcolását.

h) Valaki azért veszi fel a tettes nevét, hogy ezáltal azt a büntetéstől megkímélje (pl anyagi szolgáltatás ellenében).

#### A személyazonosítás eszközei:

A személyazonosítás eszközei a személyazonosító eljárások, amelyeknek az alábbi fajait ismerjük:

1. A személyleírás, amely az emberi test leírásával foglalkozik.

2. A személyfényképezés (az arckép) és a fényképgyűjtemény. (Verbrecheralbum.)

3. A testmérés (antropometria), amely eljárásnál az embereket különféle testrészeiken végzett mérésekkel különböztetik meg egymástól.

4. Az ujjnyomatrendszer (daktiloszkópia). E rendszer a ujjvégek különféle bőrfodorrajzait karolja fel az embereknek egymástól való megkülönböztetésére és nyilvántartására.

5. A poroszkópia, amely azon alapszik, hogy a bőr felületét borító pórusok egyéniek, vagyis különféle alakúak és elhelyeződésűek s ezen az alapon pl a bal kar lenyomata azonosításra alkalmas.

6. A skelettphotographia, amely az embermérés egy tökéletesbített eljárása.

7. A retinoszkópia, amely a szemfenék vizsgálatából áll és a recehártya (retina) alakotani (morphológiai) felépítésén alapszik. A recehártya rostok sorozatából, valamint igen finom pálcikákból és csapokból áll, amelyek összességükben mozaik képét nyújtják. A recehártyának ez a képe lefényképezhető s miután a kép egyrészt változatlan, másrészt minden embernél különböző, személyazonosításra, sőt kartotéknyilvántartásra is alkalmas.

8. A röntgendaktiloszkópia, amely az ujjak első és második perceinek vizsgálatából áll.

9. Személyazonosság megállapítása tanúkkal.

A személyazonosító eljárások közül az 1., 2. és 3. számúakat járulékos eljárásoknak nevezzük, mert mint nem besoroló (regisztráló) eljárások, nyilvántartás céljaira egymagukban nem használhatók, más eljárásokkal való kiegészítésre szorúlnak; a 4. számút kizárólagos eljárásnak nevezik, mert egymagában is alkalmazható; az 5., 6., 7. és 8. számúak pedig nincsenek használatban, mert más eljárások tökéletesebbek.

## A) A személyleírás.<sup>1)</sup>

### I. A személyleírás általános szabályai.

A személyleírás azon alapszik, hogy a természet sohasem ismétli meg önmagát, a természet egyedeket alkot. (Natura non facit saltum.) Az egyik ilyen, a másik olyan, de lehet amolyan is. Ez nemcsak az embereknél van így, hanem az állat- és növényvilágban is. Nincs két teljesen egyforma tojás, falevél, stb. (a juhász nyája minden állatját meg tudja különböztetni egymástól).

Személyleírás alatt valamely egyén külső megjelenési képének írásba-foglalását értjük. Elérendő cél: valamely embernek „beszélő képmását” (portrait parlé), vagyis élethű képét adni. A személyleírás főszabálya az, hogy olyan pontos és találó legyen, hogy aki elolvassa, el tudja képzelni a leírt személyt és a leírás alapján fel is tudja ismerni. Mindkettő gyakorlat dolga, ezért gyakorolni kell a leírást és gyakorolni kell álló és mozgó személyek felismerését egyaránt. Utóbbi legcélszerűbben úgy történik, hogy több emberből álló csoportból vagy tömegből ki kell keresni egy embert, kivel személyleírásának tanulmányozása révén előzőleg megismerkedtünk.

További fontos szabály az, hogy mind a leírásnál, mind a felismerésnél az *egyéni és meg nem változtatható sajátosságokra* építsünk (pl kancsal-ság, nyúlszáj, stb.) és nem a könnyen megváltoztatható vagy általánosan előforduló külsőségekre (pl kopasz fej, fekete körszakáll, stb.).

A személyleírásnak, mint a nyomozás segédeszközének, maradandónak kell lennie, erre szolgál a személyleírási űrlap, amelyet a Nyut. 189. pontja és 8. melléklete rendszeresített.

### A személyleírás felvételének alkalmai.

Személyleírást a következő esetekben kell az őrsnek felvennie:

a) Az öt éven felüli szabadságvesztéssel büntetendő bűntettrel gyanúsított vagy emiatt elfogott egyénekről. A személyleírást a tényvázlat fogalmazványa mellett kell őrizni az őrsön (L! Szut. 546. p.).

b) Azokról az „elfogandó egyének”-ről, akiknek nyomozatát a Nyé-ben való közzététel útján az őrsök kérik (L! Nyut. 182. p.1.alp.).

c) A „keresett egyének”-ről, vagyis azokról az egyénekről, akiknek a neve ismeretes, de közelebbi személyi adataik (illetőségi vagy tartózkodási helyük) ismeretlen. A személyleírást ugyancsak a Nyé-ben való közzététel végett készíti az őrs. (L! Nyut. 182. p. 2. alp.)

d) „Személyazonosság megállapítása” végett olyan feltalált vagy keresett egyénekről, akiknek a nevét és személyi adatait meg kell állapítani, pl ismeretlen egyének, siketnémák, félkegyelműek, stb. (L! Nyut. 182. p. 3. alp.)

e) „Talált hullák”-ről, amelyeknek neve vagy személyazonossága ismeretlen és adataikat az őrs a Nyé-ben való közzététel által meg akarja állapítani (Nyut. 182. p. 6. alp.).

f) Azokról az egyénekről, akik az őrs előtt valamilyen szempontból gyanúsak, mert az őrskörlethől ismeretlen helyre távoztak vagy mert

<sup>1)</sup> Ehhez L! „Utasítás a m. kir. csendőrség nyomozó alakulatainak számára” c. szolgálati könyv 8. mellékletét. (E melléklet a Palladis r.-t. nyomdánál is kapható.)

tartózkodási helyüket gyakran változtatják (utazgatnak) s ezért kívánatosnak látszik, hogy az összes nyomozó alakulatoknál nyilvántartassanak. (L. Nyut. 183. p. a) alp.).

g) Az örsök figyelőlapjainak mellékleteként.

### A személyleírás elkészítésének két módja.

A személyleírás elkészítése kétféleképpen történhetik:

1. vagy magunk vesszük fel egy előttünk álló személyről,

2. vagy bemondás alapján készítjük el, pl valamely eltűnt egyénről, a megszökött tettesről stb.

A második esetben a tanúk emlékezetére támaszkodunk. Tökéletes személyleírásra csak úgy tehetünk szert, ha minél több kérdést teszünk fel a tanúnak. A sértett, feljelentő ugyanis izalmában nem tudja elbírálni, hogy mely adatok a legértékesebbek, maga sem ismeri a jó személyleírás kellékeit, ezért támogatni kell őt, segíteni kell emlékezetén olymódon, hogy különösen a jellegzetességekre, egyéni sajátosságokra a legaprólékosabban kikérdezzük. Ha pl a kikérdezett egyén nem tudja találóan körülírni az orr alakját, mert a szakszerű kifejezések hiányában nem képes magát megérletetni, akkor eléletárjuk a személyleírásúrlap hátlapján lévő ábrák közül az orr ábráit, amikor is valamelyik ábrára rá fog mutatni. Vagy pl, ha nem vezetjük rá a kikérdezettet sorozatos kérdésekkel az egyéni sajátosságok lehetőségeire, akkor előfordulhat, hogy a tanú egyes sajátosságokra, mint pl tetovált kar, forradás az arcón, stb. nem is fog gondolni.

### A személyleírás elkészítésének szempontjai.

A személyleírás az egyén külsejének, testrészeinek

a) méret,

b) alak (forma),

c) szín,

d) egyéni sajátosságok és

e) ruházat szempontjából való meghatározása.

Sohase bíráljunk el és írjunk le valamely testrészt *csak egy, hanem mindig több és különféle szempontokból*, mert csak így tudjuk az illetőnek hű képét, beszélő képmását adni.

Méret alatt a test kiterjedését értjük. Minden testnek három kiterjedése van: szélessége, magassága, hosszúsága.

Alak (forma): a vonal rajzából, hajlásából veszi kifejezését, pl hullámos szemöldök, kos-orrr (vonalas ábrázolás).

Szín vagy alapszín: zöld, fekete, fehér stb. Vannak még színárnyalatok (pl gesztenyebarna, acélkék stb.) és színösszetételek (pl. szürkészöld).

Sajátosságok azok, amelyek nem minden embernél fordulnak elő (pl szemölcs az orrcimpán, sclypítés stb.).

Ruházat leírása felöleli a ruha színét, szabását, anyagát és állapotát, pl. térdigérő kopott fekete bőrkabát.

A feüti szempontok tekintetében bizonyos *normák* vannak megállapítva. Norma alatt az átlagos állapotot értjük, amelyhez a leirandót viszonyítjuk. Normának kell lenni, mert nélküle nem tudjuk meghatározni pl a „nagy“ és „kicsi“ fogalmát. Norma nélkül nehéz volna meghatározni, hogy a „magas ember“ nagyság tekintetében hol kezdődik és hol végződik.

Normális pl a fej mérete, ha oldalról szemlélve a homlok alatt, az orrcimpánál és az állon húzott vízszintes vonalak egymástól egyenlő távolságban vannak. Az ettől eltérő méreteket nevezik pl alacsony homloknak.

hosszú állnak stb. Az arcot nemcsak oldalról (en profil), hanem elülről, arcban (en face) is vizsgáljuk. Ha a fejet archban vizsgáljuk, szintén három egyenlő részt különböztetünk meg a normánál. Itt is a vonalak egymástól való távolságát vizsgáljuk és ha azok a normától eltérnek, akkor azt mondjuk pl lefelé keskenyedő, négyszögletes, kerek, hosszúkás stb. arc.

Az emberi test leírása a „Személyleírás“-úrlapon foglaltaknak sorrendjében és az ott felsorolt leírójelzőkkel történik. Az alábbiak csupán a leírás technikájára, a leírójelzők mikénti értelmezésére adnak néhány útmutatást, ezenkívül felsorolnak néhány olyan találó jelzőt, amelyet a személyleírásúrlap nem említ.

## 2. Az emberi test leírása.

### a) A megjelenés.

A megjelenés a testmagasságból, termetből, testtartásból, járásból, beszédből, mozdulatokból és szokásokból tevődik össze.

A testmagasság. A test magasságát meg lehet határozni méréssel, de meghatározható a valóságot igen megközelítő becslés útján is, amelynek alapjául saját magasságunkat vesszük. Kifejezhetjük cm-ekben, vagy leíró jelzőkkel. A jelzők nem nemzetköziek, mert a faj átlagos testmagasságától függenek. Bertillon a középeurópai népek magasságának meghatározására 7 magassági fokot állapított meg. Nálunk a magassági jelzők méreteit a személyleírás úrlapja közli.

A termet. A termetet a test magassága és a testalkat szabja meg. A testalkatot a leírás céljából a testmagassághoz viszonyítjuk, tehát mielőtt az alkatot zömöknek, kövérnek, vastagnak stb.-nek ítélnék, figyelembe kell venni, hogy magas vagy alacsony ember áll-e előttünk. A termetre vonatkozó kérdőpontra akkor fogunk helyes feleletet adni, ha a leírandó személy külső megjelenését, vagyis azt az *első benyomást* írjuk le, amelyet az illető első látásra bennünk kelt. Az összbenyomást az egyén magasságának és terjedelmének egymáshoz való viszonya szabja meg. Zömök az alacsony termetű, szélesvállú, vastagderekű és nyakú ember. Hórihorgas a túl magas, keskenyvállú, -derekű és -nyakú ember. A termet megjelölésére az úrlapban felsorolt jelzőket használjuk, de más találó elnevezéseket is alkalmazhatunk.

A személyleírás-úrlapon a termet meghatározására rendszeresített leírójelzők könnyebb kiválasztására szolgáljon irányadoul:

erős, kövér termetet jellemzik: különösen a telt törzs és csípők. Ritkán nagyobb a közepes magasságnál. Keltős toka, hájas nyak,

zömök: magas és széles váll, domború mell, nem uralgó (domináns) törzs és has, rendszerint közép magas (atléta-típus),

karcosú: magasra nőtt, a törzs inkább felfelé fejlődött, mint a széles-ségbe, keskeny vállak és csípő, hajlékony, vékony derék, horpadt has (könnyű atléta-típus),

gyenge: közép magason aluli méret, keskeny és lelógó vállak, beesett, lapos mell, hosszú és vékony karok, lábak, vékony nyak, erős ádámcsutka.

A testtartás: Igen jellemző sajátossága némely embernek, hogy pl fejét hátraszegve, mellét kidüldesztve, egész testét mintegy megmerevítve tartja, vagy fejét lehorgasztva, hátát begörbítve jár. A testtartásnál a figyelmünket a végtagok, különösen a lábak állására is ki kell terjeszteni. Pl térdben rogyant stb.

A járás: A testmozgás is egész sorát szolgáltatja az olyan jelzőknek, amelyek valamely ember általános képének megrajzolására alkalmasak. A lábaknak, comboknak, csipőknek egyénenként változó önkéntelen működtetése ugráló, ringó, feszes, cammogó stb. járásban nyilvánul meg.

A beszéd (taglejtések és szokások). A beszédet annyiban írjuk le, amennyiben a beszéd, a hang a rendestől eltérő sajátosságokat mutat, amelyek a személyleírás céljaira felhasználhatók, sőt, esetleg egymagukban is felismerésre vezethetnek. A rendestől eltérő sajátosságokat fülünk könnyen észreveszi, mert nem szokta meg.

A beszéd ismertető jeleit részint maga a *hanganyag* (kappan, mély, nőies, rekedt), részint a *tájszólás* (palóc, „vazsi“, „szögedi“, nyírségi, pesti jassz kifejezések), részint az *idegenszerű kiejtés* (az idegen önkéntelenül saját nyelvének hangsúlyát, szó- és mondatkötését, szórendjét követi, egyes hangzókat idegenszerűen ejt ki), részint a *szervi hibák* következményei (dadogás, raccsolás, selypítés stb.), részint különböző *szokások* (gyorsan, hadarva, lassan, hangsúlyozva beszél stb.) képezik.

### b) A testrészek leírása.

A fej. A fej méreteit a test terjedelméhez kell viszonyítani. Hatalmas testű embereknek madárfejük, kis törpéknek néha vízfejük van. A fejtartás előre vagy oldalt hajtott vagy oldalt elfordított lehet.

Az arc. Alakját a homlok és az áll alakulata (illetve a halántékcsontok és az állkapcsok távolsága) határozza meg.

Széles homlok és széles állkapcsok *szegletes* arcot, széles homlok és hegyes áll *lefelé keskenyedő*, fordítottja *felfelé keskenyedő* arcot adnak. A szegletes arcot, ha az arc magassága szembetűnően nagyobb, mint szélessége, *hosszúknak*, ha a kockaalakú arc meghízik, pufók, akkor *kereknek*, ha a hosszúkás arc meghízik, *tojásdadnak* nevezzük (ábrákat lásd a személyleírású úrlap utolsó oldalán). Színe lehet: napbarnított, piros, halvány, himlős, stb.

A homlok-ot előlről és oldalról 3 szempontból vizsgáljuk: méret, alak és sajátosság szempontjából.

A homlok magasságát az a táv határozza meg, amely a szemöldöktől a teljes hajzattal bíró (tehát nem kopasz) egyén hajtővéig terjed. Kopaszodás esetén a látszólagos magasság számításba nem jön, ott a felső határt a homlokcsont és a koponyafedőcsont többnyire észrevehető összeforrásának vonala képezi. A homlok szélességét-keskenységét a két halántékcsontnak egymástól való távolsága szabja meg.

Oldalról nézve, a homlok lehet *egyenes*, *hátrahajló*, vagy *előredülő*.

A szem. Mércét a szemgolyó látható részének terjedelme határozza meg, mert az egyes emberek szemgolyóinak nagysága között alapszámban véve igen csekély különbség van. Ha a szemhéjak egymástól való távolsága nagy s így többet látunk a szemgolyóból, akkor nagy szemekről beszélünk (Thorwaldsen, Nagy Frigyes, Goethe, ökörszemű Junó, stb.). Ha a külső és belső szemzugok egymagasságban vannak, akkor rendszerint nagy szemet látunk, ha pedig a külső szemzug magasabban fekszik, mint a belső, akkor a szemhéjak közötti rés kisebb s ilyenkor kis szemet látunk (mongolszem). Befolyásolja a szem nagyságát az, hogy a szemgolyó kidülledt-e (Basedow-kór-nál), vagy pedig zsírpárnák hiányában mélyebben fekszik-e a szemgödörben.

A szem színe tekintetében Bertillon csak egy alapszínt ismert el: a kék színt. A kék szem irisében (szivárványhártya) nincs pigment (sárga

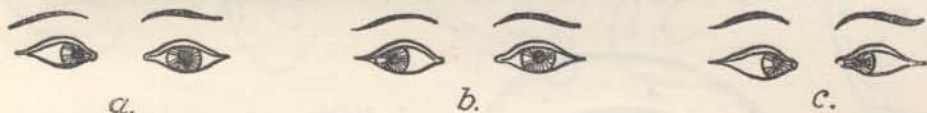
festékanyag). A többi szemek a több-kevesebb pigmentanyagtól kapják szí-  
nüket és mind színkeverékek.

Tudományosan megállapították, hogy a tiszta kék szem igen ritka, a legtöbb  
kéknek látszó szem barnás festékanyagot tartalmaz, ami a fajkeveredés eredménye.  
Tiszta kék szemek ma már csak az északi államok bizonyos vidékein találhatók.

A szem színét tehát a szivárványhártya (irisz) színezése adja, az  
a színes gyűrű, amely a szemgolyó közepén látható fekete pontot, a szem-  
bogarat (pupilla) körülveszi. A festékanyag mennyiségéhez képest a szem-  
nél 6 alapszínt különböztetnek meg: kék, szürke, sárga, világos-sötét-  
feketésbarna.

A szem színét helyesen úgy állapítjuk meg, hogy a leírándóval szem-  
ben, tőle mintegy 30 cm-re, háttal a világosságnak állunk és a leírándó  
egyén pillantását az égfelé irányítatjuk.

Mint sajátosságok megemlítendők még a személyleírás-ürlapban fel-  
soroltakon kívül: a halszem, a gyulladásozó szem, a pislogás, könnyzacskók,  
elütő színfoltok az iriszben, a két szem színének különbözősége (egyik  
szürke, másik kék) továbbá a *szem kifejezése* szempontjából: a gúnyoros,  
gonosz, okos, ravasz, nyílt, szende, álmodozó, tétova, rajongó stb. szem-  
kifejezések. A kancsalság olyan elváltozási hiba, amelyet közelebről kell  
megjelölni, t. i. azt, hogy milyen irányban tér el a szem tengelye, pl: a) a



7. sz. ábra. A szem tengelyének elferdülései.

jobb szem tengelye befelé, b) a jobb szemé kifelé, c) mindkettő befelé tér el.

A szembojár (pupilla) általában kerek, de lehet ovális vagy körte-  
alakú is, utóbbiak azonban csak nagyon ritkán fordulnak elő, úgyhogy szem-  
melyazonosításra is fel lehet őket használni.

A szemhéjak lehetnek fedettek vagy fedetlenek, aszerint, hogy dom-



8—9. sz. ábra. A szemöldök vonalvezetése:

a) haránt felfelé, b) vízszintes, c) haránt lefelé, d) ívelt, e) hullámos



borúak, zsírpárnákkal kitömöttek, vagy pedig keskenyek, alig láthatók (békaszemek, majomszemek).

A szemöldököt fajta, vonalvezetés és szín szempontjából írjuk le. Fajta lehet: ritka és vékony, erős és sűrű, összenőtt. Vonalvezetése (az orrtőhöz viszonyítva) ötféle lehet (L! 8—9. sz. ábrát).

Összenőtt a szemöldök, ha azokat sűrűbben vagy ritkábban álló szőrszálak kötik össze, távolállónak nevezzük, ha a két szemöldök között ilyen szőrszálakkal való összefüggés nem állapítható meg.

Az orr leírásánál szerepet játszanak az orrél, orralap, orrtd (nyeregnek is nevezik), orrhegy, orrcimpa és a válaszfal.

A fül, amelynek nagysága rendszerint az orral egyenlő, az ismertető jelek sokaságát tünteti fel. A füllécek, a fülkagyló, a fülcimpa változatai olyan sokfélék, hogy egyenlő fülek még ikreknél sem fordulnak elő. Miután a fül az embernek egyik legjellemzőbb része, egyes nyilvántartó hatóságok a fület régebben a nyilvántartás alapjául használták fel, amennyiben a visszaeső bűnözők füleiről mintázatgyűjteményeket létesítettek és ezt személyazonosításra használták fel. A fül a személyleírásnál a felismerésre és azonosításra a leghasználhatóbb adatokat szolgáltathatja.

A fülek állását a személyleírási űrlap utolsó oldalán levő ábrák szemléltetik.

A fül részeit és a fülek alakját a 10. és 11. sz. ábrák ismertetik.



1. fülléc
2. cimpa
3. tragus
4. antitragus
5. ellenléc
6. hátsó hosszbarázda
7. ujjbarázda
8. fülkagyló.

10. sz. ábra. A fül részei.

Megemlítenők a személyleírásűrlapban említettekén kívül az elnyomódott fül (birkózók, boxolók), a fagyott fül és a csipkézettszélű fül, amelynél a fülléc taréjszerűen hullámos.

A szájnál: a szájszögletek, az ajkak és a fogak képezik a leírás tárgyát. A száj méretét a vízszintes irányban levő két vége, az úgynevezett szájjugok egymástól való távolsága határozza meg, amely távolságot az arc többi részeihez viszonyítjuk.

Az ajkak lehetnek vékonyak vagy húsosak, duzzadtak (az úgynevezett érzéki, mullattajkak). Oldalról nézve állásuk háromféle lehet (Ll szeméyleírású ürlap 4. oldal).

A fogazat lehet tej-, vegyes vagy állandó fogazat.

A tejfogak megjelenése általában a hatodik hónaptól kezdődik és két év elteltével befejeződik. A tejfogak a hatéves korig vannak meg. Ezután a tizenharmadik évig vegyes fogazat (tej- és állandó fogazat együtt) van a szájban. Rendes körülmények között a tizenharmadik évtől kezdve már állandó fogazat van. A 18. és 21. életév között a bölcsességfog szokott megjelenni, ez azonban el is maradhat.

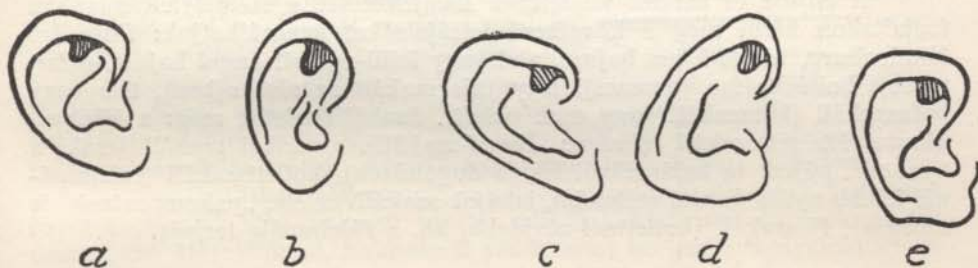
Egész ívnél 16 fog van. Ezeknek elnevezése és száma a következő:

4 metszőfog (2 középső metsző és 2 oldalsó metszőfog),

2 szemfog,

4 kisörlő- (záp-) fog, még pedig első kisörlő és második kisörlő.

6 nagyörlő- (záp-) fog, még pedig első, második és harmadik nagyörlő. Ez utóbbi a bölcsességfog.



11. sz. ábra. A fül alakjai.

a) kerek, b) hosszúkás, c) és d) háromszögletű, e) négyszögletű.

A fogak közül főleg a metszőfogak játszanak szerepet, és pedig különösen akkor, ha az egyik vagy másik, vagy mindkét sor kilátszik, ha hiányzik, vagy egyik-másik kiálló. A fogak oszlásnak indult vagy elégett hullák felismerésének egyedüli támpontjait képezhetik, miért is pontosan meg kell jelölni a hiányok, koronák, hidak, hamisfogak, fogtömések helyét.

Az áll leírásának alapjául *mérete, alakja, állása* és a rajta észlelhető sajátosságok szolgálnak. *Méret* szempontjából az áll magasságát az alsó ajak és az áll csúcsa közötti távolság jelzi. Ennek hossza adja az alacsony, közepes vagy magas állat. A szélességi méretek alapján keskeny, közepes vagy széles áll különböztethető meg. Az áll *alakja* a szélének vagy kerületének alakulásához, az állkapocsantot borító hús és izomréteghez képest lehet hegyes, kerek, szögletes, továbbá párnázottságának mérve szerint lapos vagy domború. *Állása* oldalról nézve, az alsó ajaktól az áll csúcsáig képzeltek egyenes irányának megfelelően: egyenes, előrcálló vagy hátradúllt lehet, előlről nézve mint rendellenesség, oldalt ferdült lehet.

A nyak leírásánál a sajátosságokon kívül csak a rendes méretektől feltűnően eltérő hosszúságnak, rövidségnek, vastagságnak, vékonyságnak van gyakorlati értéke.

A vállak elbírálása szélességük, esésük, valamint a sajátosságok szempontjából történik.

A kéz sajátosságai a vizsgálatkor könnyen szembetűnnek. Az ürlapon felsorolt sajátosságokon felül megemlítendő még, hogy az ujjag végei is különféle alakúak lehetnek (tompá, hegyes, szögletes ujjhegyek),

továbbá, hogy az egyes ujjak hossza is különféle lehet. Szabályosan alkotott kéznél leghosszabb a középujj, utána következik a gyűrűsujj, majd a mutatóujj, sokkal rövidebb a kisujj, majd leghátrább esik a hüvelykujj vége. Többnyire a gyűrűs- és mutatóujjnak egymáshoz viszonyított hossza tér el ettől a szabálytól, sőt gyakran ugyanazon személy jobb- és balkezénél is. Sajátosságok még: egyes ujjak elgörbülése, merevsége, egész ujj vagy egyikét ízének hiánya, köröm hiánya, zúzódástól származó kékség. Ezenkívül számos olyan elváltozás keletkezik a dolgozó kézen, amely valamely mesztiségre jellegzetes („foglalkozási jegyek“, „stigmák“).

A láb leírásánál csak a sajátosságoknak van értéke.

### c) A hajzat.

A haj. A hajzat kevésbé állandó ismertetőjeleket szolgáltat, mert a hajviselet változtatható, festhető, nyírható, megnöveszthető. A viseletnél és színnél megbízhatóbb a hajzat minémősége, sűrűsége és finomsága (pl göndör haj).

A bajusz és szakáll viseletének megjelölésére a személyleírás-lapban foglaltakon kívül még a következő leírójelzőket használhatjuk: fülleg érő Hindenburg, lelógó kínai bajusz, alul vagy felül nyírott angol bajusz, oldalt nyírott bohócbajusz (pamacs), légy (kis szakáll az alsó ajkon), tele vagy pofaszakáll (kőrszakáll vagy csak oldalt). Szakállviseletek még: a közepén kiborotvált teleszakáll (Ferenc József-szakáll), amerikai szakáll (csak a nyakon), pájesz (a halántékról lelógó dugóhúzó), kotlettszakáll (fülcimpánál lejjebb nyúló és alul szélesebb, lakájok szakállviselete, „pakompartnak“ is nevezik), fülszakáll (kotlettnél rövidebb, kb. a fülcimpáig terjed).

### d) A különös ismertető jelek.

Majdnem minden embernek van valami különös ismertetőjele, csak fel kell fedezni. A felismerés szempontjából csupán a látható, tehát a ruházat által nem fedettek jönnek figyelembe, míg az azonosítás szempontjából valamennyi különös ismertetőjel értékes. A különös ismertetőjeleknél számolni kell az elmúlás, a szín, az alak és a terjedelm szándékos elváltoztatásának vagy teljes eltüntetésének lehetőségével. Forradások az évek folyamán teljesen eltűnhetnek, lencsék, szemölcsök egyszerű műtéttel eltávolíthatók, tetoválási rajz további tetoválással teljesen átalakítható.

A különös ismertetőjeleket találan kell leírni, pl „2 cm hosszú, vízszintes, vágott seb nyoma a jobb pofacsonton“, „alaktalan heg a jobb állkapcsón, valószínűleg kelés nyoma“, „lencsenagyságú szemölcs egy és fél cm-nyire a jobb külső szemzug alatt“.

### e) A tetoválás és lélektana.

A tetoválás szokása az emberiség történetének kezdetéig vezethető vissza. Görög írók említik, hogy egyes barbár népek bőrüket tövisekkel, éles faszilánkokkal megszürkálják és növényi festőanyagokkal bedörzsölik. A régi zsidók, trákok, dákok, germánok és különösen a kelták is alkalmazták a tetoválást, de az a jelenkor primitív népeinél még ma is általánosan elterjedt szokás. Az ókorban a tetoválás a test díszítését célozta, a középkorban a családok, törzsek ismertetőjeleit képezte. Az indiánusok a totemközösség jeleként alkalmazták. (Totem: állati kép, ritkán növény, mint a törzs szimboluma, a jelet viselők összetartottak mint vérrokonok). A kaffer-négereknél azok, akik a harcban különösen kiváltak, hamuval bedörzsölt heggetek viselhettek. Egyes vad népeknél a tetoválás a nők nemi érettségének jelzésére szolgál. A díszítés célzatára mutat a „tetoválás“ szó eredeti jelentése („tatua“ szó polinéz nyelven „művészies“-t jelent).

Bár ezt a durva szokást már a nagyműveltségű ókori görögök is elfélték, a középkorban pedig, mint pogány szokást, tiltották, a tetoválási hajlam mégis olyan mélyen gyökerezik az emberben, hogy a mai kultúra sem tudta eltüntetni. Vizsgálatok megállapították, hogy a tetoválás rendszerint fizikailag erős emberek-nél, testi erőt igénylő foglalkozásoknál, pl tengerészek, hajósok, katonák, mészárosok, vasasok (kovácsok, fűtők, gépészek stb.), valamint erotikus hajlamú egyének-nél fordul elő a leggyakrabban. Szerepet játszik a magány, az unalom és az utánsági ösztön is (katonák, tengerészek, tutajosok, halászok, fegyencek stb.) A gonosztevők közül az erőszakos szakmabeliek (betörők, rablók, gyilkosok) és a sexuális gonosztevők kedvelik különösen a tetoválást, míg a tolvajoknál, zseb-metszőknél és az intellektuális bűnözőknél ritkán fordul elő.

A tetoválást — túrajzot — úgy készítik, hogy valamely hegyes esz-közzel, a kívánt ábrának megfelelően, számos apró szúrást ejtenek a bőrön és e szúrásokba festéket (többnyire kormot) dörzsölnek be. A sebek ezután begyógyulnak és magukba zárják a festékanyagot. A tetoválás rendszerint a mellen, az alkarokon, valamint a kézfejekken található fel, de előfordulhat a test bármely részén is (háton, hason, combokon, sőt hímvesszőn is előfordult már). A tetoválás ritkán önmagában is felvilágosítást nyújthat viselője kiletére, de az esetek túlnyomó részében csupán támpontokat szolgáltat, amelyekből az illető személyi adataira következtetni, illetve amelyeknek segítségével az előadott személyi adatokat ellenőrizni lehet. A tetoválás elárulhatja gazdája nevének kezdőbetűit, születési helyét és évét, szeretője nevét, foglalkozását, életének jelentősebb eseményeit. A rajz tartalma továbbá világot vethet viselőjének jellemére, gondolatvilágára, elárulhatja szokásait, valamely közösséghez való tartozását stb. Ilyen értelemben a tú-szúrásos rajzok és írások „beszélő hegeknek” tekinthetők. A katonai szolgálattal vonatkozásban álló rajzok, mint fegyvernemek jelvényei, fegyverek, fővegek, zászlók stb. csaknem kivétel nélkül katonaviselt egyének-nél fordulnak elő. Matrózoknál, hajósoknál rendszerint horgony, S-alakban csavarodó kötéllel, pékeknél percc, mészárosoknál ökörfej vagy keresztbe helyezett taglók, kovácsoknál kalapács, patkó vagy fogó, szabóknál vasaló vagy olló, kádároknál hordó stb. szerepel.

A tetoválás, mint „különös ismertetőjel”, azért is értékes, mert *állan-dónak* nevezhető s ha idővel el is halványul, rendszerint akkor is felismerhető. Vizsgálatok megállapították, hogy 36 egyén közül csupán 2 esetben nem találták meg 38 év után az ennél rövidebb időből származó tetoválást. míg más esetekben 45 év előtt eszközölt tetoválások nyomai — bár kissé homályosan — de mégis elég tisztán megmaradtak. Ha a tetoválást valamely eljárással szándékosan eltávolították volna, akkor az orvos nagyítóval megállapíthatja a hegek helyeit, amelyek befestésével a tetovált kép vagy írás újból előhívható (rekonstruálható).

A tetoválási rajz *rögzítése lerajzolással vagy fényképezéssel* történik. A leírás magában nem felel meg a követelményeknek, mert a rajz tárgya (témája) maga igen gyakran ismétlődik, de a kivétel módja mégis minden esetben más és más, pl lángoló szív nyíllal átszúrva, tör, kézfogás, kereszt, magyar címer, halálfej, tagló, horgony, rácsos ablak, lepke, madár, virág, kígyó stb. sokféle változatokban fordulhat elő. Ha különös ismertetőjel-ként csak azt tüntetnők fel pl: jobb alkaron tetovált magyar címer, akkor ezen az alapon sok ártatlan embert lehetne elfogni. Ezért a tetoválási ábrát pontosan kell lerajzolni. A rajz természetes nagyságát úgy nyerhetjük, hogy üveglapot szorítunk a tetovált testrészre, a rajzot átlátszó papírra írónnal átmásoljuk, majd azt kék, piros, fekete stb. tintával az eredetinek megfelelően színezzük.

### 3. A személyleírás felhasználása a nyomozásnál.

Azok a különböző alkalmak, amelyeknél a személyleírásnak hasznát vesszük, a 149. oldalon a)–g) pontok alatt vannak felsorolva.

Ha a személyleírás jó, az azonosítás úgy történik, hogy sorba vesszük a személyleírás-lap rovataiban foglalt leíró jelzőket és azokat összehasonlítjuk az előttünk álló személlyel. Ennél az összehasonlításnál tűnik ki az általános ismertetőjelek elégtelensége és ezzel szemben a különös ismertetőjelek fontossága. Tegyük fel, hogy személyleírás alapján egy gyár 500 munkása közül kellene valakit kikeresni. Az általános ismertetőjelek közül fekete ruha, 160 cm magasság, fekete félcipő, rendes arc, barna haj, — kb. 300 munkásra fog ráilleni. Fontosabbak a kevésbé általános ismertetőjelek, pl rövid, fekete bajusz, vörös orr, ilyen talán 100 lesz; a térdeken bevarrt kék nadrágfoltja talán 20-nak lesz; kissé sántítani legfeljebb 5 fog, de olyan, akinél a fenti ismertetőjelek együttes fennforgásán felül az a különös ismertetőjel is előfordul, hogy jobb kezén a kis és gyűrűsujj hiányzik, valószínűleg csak egy lesz.

Olyankor, ha sok ismertetőjel egyezik, de egy két általános jel nem egyezik vagy egyáltalán nem forog fenn, akkor mérlegelni kell, hogy e hiányzók mennyiben mulékony vagy megváltoztatható természetűek. Viszont találhatunk valamely személyen olyan különös ismertetőjeleket is, amelyekről a személyleírás nem tesz említést. Ilyenkor azt kell vizsgálni, hogy milyen természetűek ezek, lehetnek-e újabb keletűek, vagy olyan természetűek-e, hogy a személyleírást megszerkesztő személy figyelmét elkerülhették.

Ha személyleírások alapján keresett személyeket nem valamely határozott közösségből (gyár munkásai, uradalom béresei, század katonái stb.), hanem minden támpont nélkül általában kell felismerni, ne terheljük agyunkat azzal, hogy a vonatkozó személyleírásokat betanuljuk. Ehelyett olvassuk el figyelmesen a személyleírást és igyekezzünk elképzelni főbb vonásaiban az ismeretlen keresett személyt, de véssük élesen emlékeztünkbe az elsőrendű, főleg a különös ismertetőjeleket és szolgálatban csupán ezeket keressük az embereken. Ha olyan személyre bukkanunk, akire ezek ráillenek, vegyük elő észrevétlenül a személyleírást, hogy a többi adatok fennforgását megállapíthassuk. Ilymódon egyrészt nem kell több személyleírást megtanulnunk, másrészt — miután folyton csak a jellegzetes, különös ismertetőjelek lebegnek szemeink előtt — azok könnyebben felhívják figyelmünket.

## B) Az arckép.

### 1. Személyek fényképezésének módja.

A fényképet már a múlt század közepén kezdték a személyazonosítás céljaira felhasználni. Akkoriban csak előlről (en face) készítettek felvételt, de csakhamar rájöttek, hogy ezek a képek személyazonosításra nem igen alkalmasak, mert a képeken éppen az arc legjellegzetesebb méretei (pl az orr hossza) perspektivikus rövidítésben jelennek meg, a legfontosabb körvonlakat (pl az orrél hajlását) nem lehet megállapítani, továbbá az azonosítás szempontjából legfontosabb arcrész, a minden embernél változó fül is alig látható.

Az oldalról felvett, úgynevezett profilkép önmagában szintén nem felel meg minden kriminalisztikai követelménynek. Tény az, hogy míg egy elülről (en face) felvett jól sikerült képet az ismerősök azonnal felismernek, addig a szintén jól sikerült oldalról felvett (profil) képet kételkedéssel fogadja a szemlélő, ha nem tudja, hogy ugyanazt a személyt ábrázolja. Ismerőseinket leginkább szemből, legfőképpen 3/4 profilban, szoktuk szemlélni, saját arcunkat is csak szemből ismerjük a tükörből s így ha valamelyik ismerősünkre gondolunk, úgy annak rendszerint en face képe merül fel emlékezetünkben. A profilkép ilyenképpen a nem szakember előtt szokatlan.

A profilképek a jellegzetes méreteket és vonalakat hűen megőrzik, ezért a vonalak alapján való azonosítás (lineáris identifikáció) céljaira alkalmasabbak, míg az en face-képek, a közönség által való könnyebb felismerést segítik elő. Kísérleteket tettek enface- és profilképek együttes alkalmazásával olyképpen, hogy az enface-felvételkor egyúttal oldalnézetben az arc tükörképét is lefényképezték. Ennek az eljárásnak az a hátránya, hogy a profilképen az oldalak felcserélődnek, vagyis pl a jobb arcfelel levő heg, a fordított visszatükrözés folytán, a képen mint baloldali heg fog feltűnni, amely körülmény a gyakorlatban kellemetlen félreértésekre vezethet. Lehetne ugyan egy második tükör alkalmazásával a képet újból megfordítani, hogy helyes oldalú képet nyerjünk, de két tükör alkalmazása túlsok fényelnyeléssel jár és a profilkép is túlkicsinyre sikerülne.

A kérdés úgy nyert megoldást, hogy minden állam a Bertillon által ajánlott eljárást alkalmazza, amelynél 2 felvétellel, egy enface- és egy profil-mellképet (jobbarcra) készítenek. Ujabbán többnyire harmadik felvételt is készítenek, amely az illetőt  $\frac{3}{4}$  profilban (balról) és lehetőleg utcai öltözetben, fedett fővel ábrázolja. Nemzetközi büntetteseknél gyakran az egész alakról készítenek felvételeket, mégpedig szembe és teljes utcai ruházatban.

## 2. Műszaki szabályok és tanácsok.

A fénykép *nagyságát* illetőleg egyik követelmény az, hogy a fénykép egyrészt elég nagy legyen s így a különféle sajátosságokat (ráncok, hegek, szarkalábak stb.) feltüntesse, másrészt csak annyira legyen kisebbitett, hogy a vállak szélességét, tartását is szemléltesse. A katona feszes testtartása, az asztalos hajlított háta, az angol merevsége, a délvidéki ember hanyag testtartása ugyanis olyan ismertetőjelek, amelyek a vállakról leolvashatók. Bertillon az 1:7 arányban való kisebbitést használta. E kisebbitésnél az emberi arc a képen 30—35 mm magas.

Egyes államok, pl Ausztria 1:9 arányban készítik a hármas felvételeket. Nemzetközileg a kérdés még rendezve nincs. Az egyes államok, sőt ezen belül egyes rendőrhatalóságok is, tetszésszerűen kisebbitési aránnyal dolgoznak.

Az 1:7 arányban kisebbitett Bertillon-féle arcképfelvételeket rendszerint erre a célra berendezett fényképezési műtermekben készítik, ahol a fényképezőkészülék és a lefényképezendő ülőhelye ennek az állandó kisebbitési aránynak megfelelően tartósan (fix) be van állítva. Az ülőhely (szék) excentrikus csavaron fordítható el, ami által elérhető, hogy az arc mind a szemből (en face), mind az oldalról (profil) eszközölt felvételeknél hajszálpontosan ugyanarra a távolságra legyen a fényképezőkészülék lencséjétől. Ezáltal a méretarány mindkét felvételnél azonos. — Ha a szék pusztán csak elmozdíthatatlan volna és a fényképezendőt az enface felvétel után a profil felvételhez egyszerűen oldalt ültetnék a széken (bal-karral a szék támlája felé) — úgy a profilfelvétel aránya már eltérne (a kép

nagyobb lenne), mert a lefényképezendő személy feje fél vállszélességgel közelebb fekszik a készülék lencséjéhez, mint a szemből eszközölt felvételnél.

Teljesen pontos kisebbítési arányt a felvételeknél csak az ilyen berendezésű műtermekben lehet elérni. Ha ennek dacára Bertillon-képet műtermen kívül kell elkészíteni, úgy a következő eljárást kell követni:

A fényképezőkészülék lencséjének oldalán fel van tüntetve (bevésvé) a gyújtótávolság. Ezt a számot megszorozzuk 8-cal. A szorzás eredménye adja azt a távolságot, amennyire a felvételnél a lencse közepének a lefényképezendő jobb szemzugától lenni kell. A készülék lencséjének tengelye a lefényképezendő jobb szemzugával egyenlő magasságban legyen, vagyis a tengely képzelt meghosszabbítása a jobb szemzugig vízszintest képezzen (ne menjen sem föl, sem le).

A szemből való felvétel céljaira a lefényképezendőt székre ültetjük, úgyhogy jobb szemzuga a gép lencséjétől pontosan a fent kiszámított távolságra essék. Az oldal (profil) felvételnél a fényképezendőt jobb oldalával a készülék felé ültetjük és a mérést újból pontosan eszközöljük (lencsétől — jobb szemzugig).

Ismeretlen hullákról készítenő Bertillon-rendszerű fényképeknél az eljárás hasonló. Az ilyen felvételek eszközlésére berendezett helyeken külön erre a célra szolgáló csuklós asztalok állnak rendelkezésre, amelyek segítségével a rajtuk fekvő hullát ülő helyzetbe lehet hozni. Az asztalon megfelelő támszerkezet van, amely a hullát ülő helyzetben rögzíti. A felvételnél azután ugyanúgy kell eljárni, mint az élőkről készülő fényképeknél.

Ahol ilyen berendezés nincsen, ott az embernek egyszerű eszközökkel kell segítenie magát. Pl falhoz tolt asztalra ültetni és a hullát ülőhelyzetben a falba vert szögekkel rögzíteni. Szükségből rézsútosan a falhoz támasztott deszkalap is megfelel, amelyre a hullát fektetjük és azt ott a hónaljok, valamint a lábak köze alá, a deszkába bevert nagy szögekkel, esetleg derékban való átkötéssel rögzítjük.

Ha megfelelő magas csuklós állványra szerelt fényképezőgép áll rendelkezésre, úgy a fekvő helyzetben levő halotról felülről is lehet felvételt készíteni. Ilyen állványt két felállított létra fokaira vagy kétoldalt odatölt járóművekre fektetett deszkával is lehet rögtönözni. Ha azonban az 1:7 arányú kisebbítést akarjuk elérni, úgy a felvételnek itt is az említett távolságról (gyújtótávolság  $\times 8$ ) kell történnie.

A személyazonosítás céljait szolgáló fényképfelvételek előtt olyan hulláknál, amelyek arcvonásait a halál erősen eltorzította, vagy azok sérülések, rothadás miatt nem volnának már felismerhetők, a törvényészki orvosok különböző eljárásokkal először úgynevezett „hullatoilette“ (ejtsd: toálett) végeznek. A hullatoilette célja az arcnak megközelítőleg olyan külsőt, kifejezést adni, amilyen az elhalt arcának életében lehetett.

A beállítást illetőleg legelőcsbb a felvétel, ha a jobb külső szemzuga állítjuk be a készüléket, mert ez felel meg az egyes arcrészek közép-távolságának. (Mind szemből, mind oldalról való felvételnél az orr és a fül távolabbra, illetve közelebbre esik a lencséhez.) A hivatásos fényképészek rendszerint a bajuszra, még inkább a gallérra állítják be a gépet, miáltal szándékosan kevésbé éles képet nyernek s így kevesebbet kell retusálniok. A bűnügyi fényképészetnél azonban a kép soha sem lehet eléggé éles, az arc ráncait és egyéb sajátosságait a felvétel soha sem tüntetheti fel eléggé híven és plasztikusan.

A megvilágítás lehetőleg egyenletes legyen. Profilban való felvételnél az egyént leginkább felülről, e mellett keveset oldalról és előlről is meg kell világítani, hogy ezzel a túlerős felső megvilágítás ellensúlyozva legyen s

az oly jellegzetes orr-, homlok- és fülrészek a sötét háttértől élesen elülsenek. Ráncok, pigmentfoltok stb. akkor láthatók jól, ha a felső világítás uralgó. Retusálni soha sem szabad.

### 3. Az arckép előnyei és hátrányai más azonosító eljárásokkal szemben.

Jóllehet a fénykép valamely személy ismertetőjeleinek csak egy részét tünteti fel, igen hasznosan egészíti ki a személyleírást, mert a részletes személyleíráshoz csatolt fénykép már az első pillantásra jobban érzékelteti az ismertetőjeleket pl az orr, fül stb. alakját. A fénykép azonban önmagában nem felel meg a személyazonosítás követelményeinek, csak valamely más eljárással karöltve alkalmazható, ezért járulékos eljárásnak nevezzük.

*Hátrányai* a fényképezésnek, hogy *költséges*, technikailag *iskolázott személyzetet* kíván meg, a *szín*, pl hajszfn tekintetében tökéletlen, továbbá, hogy a fénykép használhatósága *időhöz kötött*, tévedésekre ad alkalmat, (az ábrázolt személy alá van vetve a természetes, a korral és egyéb életkörülményekkel járó változásoknak, pl a húszéves karsú fiatal emberről készült fénykép alapján nehéz a javakorabeli, elhízott férfit felismerni.) További hátrányt jelent a *nyilvántartás nehézsége*. Valamely 100.000 fényképet felölelő fényképanyilvántartás nem rendezhető akkénti be, hogy egy keresett egyént rövid idő alatt meg lehessen találni a fényképek óriási tömegében.

### 4. Az arckép alkalmazási lehetőségei személyek felismerése és azonosítása terén.

Fényképeknek személyazonosításnál való alkalmazására a következő esetekben kerülhet sor:

a) *fényképet fényképpel* kell összehasonlítani. Ha a két fénykép egyenlő kissebbitési arányban készült, úgy azokon az összehasonlítható méréseket körzővel rögtön végezhetjük. Ellenkező esetben a kisebbet először a nagyobbik nagyságában felnagyítjuk, de legcélszerűbb mindkettőt egyenlő nagyságban, hasonló papíron és árnyalatban újból elkészíteni;

b) *fényképet* valahol szabadlábban tartózkodó egyénnel kell összehasonlítani, vagyis valamely *körözött egyént* a fénykép alapján kell felismerni. Ez esetben sikerre csak úgy számíthatunk, ha a fényképet tökéletesen emlékeztünkbe vésztük, mert gyanús személlyel való találkozásakor nem vehetjük minduntalan elő a fényképet a zsebünkéből. A fényképet tehát beható, alapos meg szemlélés által úgyszólván meg kell tanulni s ilymódon kell az ábrázolt ismeretlen személlyel megismerkedni;

c) *fényképet egy előttünk álló személlyel* kell összehasonlítani. Ebben az esetben az illetőt öltöztessük és fésültessük úgy, ahogy az a fényképen van. Még célravezetőbb az illetőt a meglevő fénykép arányában lefényképeztetni és a két fényképet összehasonlítani. Fényképet ugyanis könnyebb fényképpel, mint élő emberrel összehasonlítani, ezenkívül két fényképen összehasonlítható méréseket is lehet végezni;

d) *valamely ismert személyt a fénykép alapján, emlékezetből* kell felismerni. A felismerésnek rendszerint csak akkor van értéke, ha olyan személyről van szó, akit többször láttunk, kétes azonban az eredmény, ha olyan személyt kell felismernie pl a tanúnak, vagy sértettnek, akit csak egyszer látott (amikor meglopta, megcsalta, megcsbesített stb.) Éppen ezért kétes értékű az eredmény akkor is, ha a tanú valamely személyt a *szokásos büntettesek fényképgyűjteményében* (Verbrecheralbum) felismer.

Megbízhatóbb a felismerés az úgynevezett kiválasztási eljárásnál, amikor a tanúnak az illetőt hasonló külsejű személyek fényképeinek soro-



zatából kell felismernie. A büntetettek fényképgyűjteménye az életet, vagyont stb., állandóan veszélyeztető hivatásos és szokásos büntetettek fényképeit tartalmazza.

### A fényképgyűjtemény alkalmazási lehetőségei a gyakorlatban.

A fényképgyűjteménynek három esetben lehet hasznát venni:

1. A szemtanú megkeresheti benne az ismeretlen tettes fényképét.

Az eddig használatban volt és néhol még használatos alakja a fényképgyűjteménynek a könyvalak (album). Abból a célból, hogy a tanút a fényképek tömege meg ne zavarja, a büntetettek nem, kor, szakmák, különös ismertetőjelek szerint külön-külön albumokban vannak nyilvántartva. Szakmánál külön albumok őrzik a gyilkosok, paederasták (úgynevezett buzeránsok), kerítők, betörők, üzletfosztogatók, vásári tolvajok, zsebmetszők, csalók, magzatelhajtók, kasszafúrók stb., stb. fényképeit.

Újabban a fényképeket nem ragasztják könyvekbe, hanem kéreglapokra s így a gyűjtemény kartothekek-rendszerű. (Kriminalphotothek.)

2. Ismeretlen letartóztatott egyének összehasonlíthatók a gyűjtemény fényképeivel, nevüknek megállapítása céljából. Pl ismeretlen személlyel van dolgunk, aki X. Y.-nak adja ki magát. (Ez most már tárgyaltan, mivel rovott előéletűek kiléte a daktyloszkópia bevezetése óta sokkal célszerűbb módon és megbízhatóbban állapítható meg.)

3. Zsebalakú fényképgyűjteménnyel lebújokban és más gonosztevő gyülekezőhelyeken körözött egyének után való kutatásnál.

Ilyen zsebalakú albumot Bertillon szerkesztett a párizsi rendőrség közbiztonsági közegei számára, de nincs nagy gyakorlati értékük, mivel túl terjedelmesek (kb. 2000 fénykép) s mivel a változások folytonos helyesbítése körülményes.

## C) Az anthropométria.

(Testmérő eljárás)

A testmérő eljárás megteremtője Bertillon (ejtsd: Bertijon) Alphons francia rendőrtisztviselő, a párizsi nyilvántartóhivatal főnöke volt. E nyilvántartóeljárás az emberi testen végzett különféle méréseken alapszik, amelyek mellett Bertillon kisegítő eszközként még a személyleírást és az arcképet is alkalmazta. E három együttvéve képezi a Bertillonage-t (ejtsd: Bertijonázs).

### 1. Az anthropométria alapja.

Az anthropométria (testmérő eljárás) Bertillon szerint a következő hármas elven alapszik:

a) Az emberi csontváz a 20. életév után nem változik (szerinte csak a felső lábszárcsontok hosszabbodhatnak meg jelentéktelen mértékben a 20—23 év között).

b) Az egyes emberek csontméretei rendkívül különbözők. Bertillon szerint lehetetlen két teljesen hasonló csontrendszerű embert találni.

c) Bertillon szerint az egyes méreteket az emberen egyszerű eszközökkel végrehajtott mérésekkel könnyen és pontosan meg lehet állapítani.

Bertillon 11-féle mérést alkalmazott, még pedig:

- a testnél:  $\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{ Testmagasság} \\ 2. \text{ A kiterjesztett karok hossza.} \\ 3. \text{ Ülőmagasság.} \end{array} \right.$
- a fejnél:  $\left\{ \begin{array}{l} 4. \text{ Fej hossza.} \\ 5. \text{ Fej szélessége.} \\ 6. \text{ Jobbfül hossza.} \\ 7. \text{ Jobbfül szélessége (e helyett később a járomcsontok} \\ \quad \text{szélességét vette).} \end{array} \right.$
- a végtagoknál:  $\left\{ \begin{array}{l} 8. \text{ Bal lábfej hossza.} \\ 9. \text{ Bal alkar hossza.} \\ 10. \text{ Bal középsőujj hossza.} \\ 11. \text{ Bal gyűrűsujj hossza.} \end{array} \right.$

Külön táblázat állapítja meg a mérésekkel járó és megengedett eltéréseket.

## 2. Az anthropométriai eljárás mint nyilvántartási rendszer.

Az *anthropométriai besorolás (regisztrálás)* 3-as csoportok alapján történik. A méreteket méretlapokon tartják nyilván, amelyeket rekeszes szekrényekbe helyeznek el. Az összes méretlapanyagot először a *fej hossza* szerint 3 csoportba (X—190 mm, 189—184 mm, 183—X mm) osztják be. Ezeket a csoportokat azután a *fej szélessége* szerint 3 alcsoportba osztják. Ezeket belül folytatólag következnek 3-as csoportok képzése az *alkar*, majd a *járomcsontszélesség* (pofacsont) és végül a *testhossz* szerint. Ilyen módon az egész anyag 729 rekeszre van felosztva. (A daktyloszkópiánál  $32 \times 32 = 1024$  alosztály van.)

Figyelemre méltó, hogy Bertillon a legmegbízhatóbban megállapítható méreteknél (a *fej hossza* és *szélessége*) kezdi a felosztást és így tér át a bizonytalanabb méretekre.

## 3. Az anthropométria bírálata.

Az anthropométria nem alkalmazható *nőkénél* (egyrészt illem szempontjából, másrészt a hosszab haj miatt nem lehet a két legfontosabb méretet, a *fej hosszát* és *szélességét* precízen megállapítani). *Fiatalkorúaknál* szintén nem alkalmazható, mert a testméretek változnak. Főleg e két ok miatt a bűnözők jelentékeny része kiesik az anthropométrikus nyilvántartásból.

*Egyéb hátrányok:* Bertillon azt állítja, hogy a 23. életévvél minden testméret, így a test hossza is állandósult. Ezzel szemben tudományos megállapítások szerint az egyes testrészek a férfikorban is számottevően nőhetnek. Az eljárás ki van téve egyéni (szubjektív) tévedéseknek (a méréseket végző személy részéről), iskolázott személyzetet igényel, műszereket tesz szükségessé minden méreteket felvevő szolgálati helyen, a méretek felvétele átlag 15 percet vesz igénybe, a prius kikeresése körülményes és lassú is, mert a megengedett eltérések miatt 2—3 helyen is keresni kell, ha pedig a méretek megállapításakor tévedés fordult elő, ezt többé nem lehet helyrehozni, mert a mérési anyag már nincs meg (nem úgy az ujjnyomatlapoknál.)

E számos fogyatékosága miatt az anthropométriát a XX. század elején még azok az államok is elejtették, amelyek azt a daktyloszkópiával szemben előnyben részesítették (pl Bulgária, Monaco, Románia, Mexikó stb.) s ezzel megszűnt az, hogy az államok egyik része az anthropométriát, másik része a daktyloszkópiát alkalmazta. Még Franciaország is, amely pedig legtovább ragaszkodott szívesen az anthropométriához, Bertillonnak 1914. évben bekövetkezett halála után, az abban az évben megtartott monacói nemzetközi értekezleten, kénytelen volt áttérni a daktyloszkópiára, annál is inkább, mert 1911. évben, a Mona Lisa-nak a párizsi

Louvre-ból történt ellopása alkalmával, a francia rendőrséget éppen az anthropométria miatt olyan kudarc érte, amely halálos csapást mért erre a személyazonosító rendszerre.

#### *Példa:*

A párizsi Louvre kiállítási helyiségeiből 1911-ben ellopták a Mona Lisa című vagyont érő festményt (Leonardo da Vinci műve), amelyet csak 1913. decemberében találtak meg Firenzében. A tettes a képet kivágta keretéből, — a keretet s azon az ujjnyomat — visszahagyta. A tettes kilétének megállapítása meghiúsult azon, hogy a párizsi ujjnyomatnyilvántartás hiányos volt.

Perugia nevű olasz — ő volt a tolvaj — régebben, 1908-ban egyszer már le volt tartóztatva, amikor is nyilvántartó lapot fektettek fel róla. Midőn a Mona Lisa elűnt, Perugiát is gyarúsították, mert ő is a Louvreban dolgozott, sőt a kérdéses napra nem is tudott hézagnélküli alibit bizonyítani.

Ha az eset valamely daktyloszkópiai nyilvántartási rendszerű államban fordul elő, akkor a nyomozás a következő módon folyik le: Egy hivatalnok összehasonlítja a gyanúsítottak névsorát a daktyloszkópiai nyilvántartás névmutatójával s akkor megtalálja Perugia ujjnyomatlappját, mivel az egyszer már le volt tartóztatva. Ezután összehasonlította volna az ujjnyomatlapot a képkereten talált ujjnyommal, mire Perugia a börtönbe, a Mona Lisa pedig a helyére került volna.

Nem úgy Párizsban. Bertillon a daktyloszkópiát megcsónkítva és átalakítva vette fel saját rendszere mellé. Ennek következtében Perugia ujjnyomatait nem lehetett megtalálni a nyilvántartásban. Perugiát ujjnyomat felvétele végett be kellett idézni. Perugia azonban veszélyt szimatolt és nem jelent meg. Az érte küldött közeg már nem találta fel s így a Mona Lisa sem került elő.

E kudarc készítette a párizsi rendőrség elnökét arra, hogy Bertillon rendszerét közelebről megvizsgálja, aminek eredménye az lett, hogy a Bertillonage-t elvetették és a daktyloszkópiát bevezették.

Az anthropométria így ma már csak mint segédeszköz van néhol alkalmazásban, az egységes nyilvántartási rendszer pedig mindenütt az ujjnyomatrendszer. Az egyes államok közül Dánia 1903, Olaszország 1903—1904, Svédország és Norvégia 1906, Németalföld 1907, Oroszország 1908, Ausztria 1910, Belgium 1914. évben vezette be a daktyloszkópiát. Hazánkban 1902. évben kezdték tanulmányozni az ujjnyomatrendszert, a rendszeres nyilvántartó hivatalt 1908-ban állították fel.

## D) Az ujjnyomatrendszer.

(Daktyloszkópia)

### 1. Az ujjnyomatrendszerről általában.

Daktyloszkópia szószerint azt jelenti, hogy „ujjnézés“ (daktylos = ujj, skopein = nézni).

A daktyloszkópia jelenleg a büntettek nyilvántartására, kilétüknek és személyazonosságuknak megállapítására a legjobb eljárás. Két irányban alkalmazzák:

a) a 10 ujj lenyomata alapján a büntetett előéletük tökéletes és egyszerű módon nyilvántarthatók, miáltal büntetett előélet esetén

hamis nevet használó egyének leleplezhetők, valamint ismeretlen hullák kiléte megállapítható;

b) a helyszíni ujjnyom alapján megállapítható egyrészt

a bűncselekmény ismeretlen tettesének kiléte (amennyiben az ujjnyomatnyilvántartásban szerepel), másrészt

bizonyítható valamely személy tettessége, vagy legalább is a helyszínen való megfordulása.

Az ismeretlen tettes megállapítása és a tettesség bizonyítása a helyszínen visszahagyott ujjnyomoknak a nyilvántartásban szereplő ujjnyomatlapokkal, illetve a gyanúsított személyekről felvett ujjnyomatokkal való összehasonlítása útján történik.

A nyilvántartás terén a daktyloszkópia nagy jelentősége abban rejlik, hogy minden más nyilvántartórendszerrel szemben felülmúlhatatlan megbízhatósággal és egyszerű technikával teszi lehetővé a büntetett előéletű egyének nyilvántartását. A nyilvántartás nagymértékben elősegíti a nyomozást, de a bíróra sem közömbös, hogy az a büntetett, aki előtte áll, kezdő, avagy visszaeső bűnöző-e.

Az ó- és középkorban egyszerűen oldották meg a visszaesés megállapításának kérdését. A bűnöző testét, tekintet nélkül az egyéni jogokra, még nem semmisíthető jelekkel látták el. Japánban Krisztus után 400-ban egy politikai büntetett szeme környékén tetováltak. Indiában az egyes testrészek csonkítása a cselekmény minőségéhez képest különböző volt. Nagy bűnözőket, pl a Brahman-gyilkosokat fej nélküli emberalakot, vérfertőzőket női szeméremrészt ábrázoló bélyeggel látták el. (Visnu törvénykönyve.) A görögöknél a veszélyes gonosztevőket „O“, a rómaiaknál a tolvajokat „F“ betűvel bélyegezték meg.

A középkorban Németországban a tolvajok füleit, a visszaeső rablóknak orrát, a hamisan esküvőknek egy ujját, a hazaárulóknak két ujját vágták le. Angliában a tolvajokat tenyerükön látták el bélyeggel, a középkori Kínában a megbélyegzéseket az arcon eszközölték. Ausztriában, Mária-Terézia korában a bűnözők hátaiba sütötték be a cselekmény és koronartartomány elnevezésének kezdőbetűit. Franciaországban a bűnözőket szintén tüzes vassal jelölték meg. (Igy pl a jobb vállon a liliummal vagy pedig betűkkel, pl G. vagy Gal=Galére, gályarab, F=faussaire, hamisító, R = récidiviste, visszaeső, V = voleur, tolvaj, VV = visszaeső tolvaj stb.) Oroszországban a Szibériába deportáltakat az arcon és homlokra K A T (katorga = kényszermunka) betűkkel bélyegezték meg.

A jelenkorban minden megbélyegzést és megsonkítást eltöröltek. (Franciaországban 1832, Oroszországban 1868, Kínában 1905. évben.) Helyette különféle személyazonosító és nyilvántartó eljárásokat alkalmaztak, amelyek között legelterjedtebb volt a Bertillonage, amíg azt a daktyloszkópia ki nem szorította.

## 2. Az ujjnyomatrendszer történelmi háttere.

A kereszténység előtti korban a régi assyrok és babylonok már használtak ujjlenyomatokat, amint azt a British Museumban őrzött s Ninive romjaiból kiásott 22.000 agyagtábla bizonyítja. Kínában is találtak, a kereszténység előtti korból származó, ujjlenyomatokat feltüntető agyagpecsétet.

*Krisztus születése utáni kor. Ázsia.* Sehoh sem pecsételnek annyit, mint Kínában és Japánban. Amint az európai ember a zseboráját, úgy az ázsiai a pecsétnyomóját hordja állandóan magánál. Kereskedők, diákok, mesteremberek, kulik, még nők és gyermekek is saját pecséttel rendelkeznek. Régebben évente kétszer hatóságí pecsétvizsgálatot tartottak, a pecsétet rendőri nyilvántartásba vették és a pecsétet hamisítását szigorúan büntették. A kínaiak olyan nagy fontosságot tulajdonítottak a pecsételnek, hogy egy közmondásuk szerint: „aki a pecsétnyomóját elveszti, az a fejét veszti el“. A szerződéseket 3 pecséttel is el kellett látni és még az egyes berendezési tárgyak, papucskok is pecsételve voltak. (A kínaiak, akik ezrével mennek a templomba, papucsukat az ajtó előtt levetették és otthagyták. Hogy egymásét el ne cseréljék, egyéni pecséttel látták el, amire legalkalmasabb az ujjlenyomat volt.) A legrégeb, Turkesztánban kiásott és ujjnyomatpecséttel ellátott papírtekercesek Krisztus után 782-ből vannak keltezve. A Kr. u. 600—900 közötti években a kínai törvények előírták, hogy válási ügyek iratait a férj ujjlenyomatával kell ellátni. Kr. u. 1000—1200 közötti években pedig az ujjlenyomatok bűn-

ügyekben is szerepelnek már, ismernek már „örvény“-vonalakat, befekettett ujjakkal lenyomatokat készítenek. A Kr. u. 1300—-as évektől kezdve az ujjlenyomatok használata Kínában általánossá vált. A nép jósol az ujjak vonalrajzából, az anyák még újszülött gyermekeik ujjmintáit is ismerik és megjegyzik maguknak, hogy őket elcserélésnél megtalálhassák. A modern kínai lelenházakban a felvételtkor ujjlenyomatot vesznek fel.

*Japónban* a Kr. u. 672. évtől kezdve használták az ujjlenyomatot mint pecsétet vagy aláírást, még pedig rendszerint a hüvelykujját.

Különféle régi okmányok bizonyítják, hogy *Törökországban* az ujjak és a tenyér lenyomatának személyazonosító tulajdonsága már évszázadokkal ezelőtt ismeretes volt.

*Indiában* egy IX. századbéli műben történik utalás a tenyérlenymatokra. Később a nép is ismerte az ujjak rajzait, mert a babona szerint, ha az asszony ujjainak bőrfodorrajza hurokalakot mutat jobbra, akkor fiúgyermeke lesz,

*Erópiában* sokkal későbbben szentelnek figyelmet az ujjnyomoknak, niut Ázsiában. A római és görög írók foglalkoztak ugyan a kéz vonalaiból való jóslással, de nem a papillárvonalak jelentőségével. Annak sem találjuk nyomát, hogy a régi rómaiak és görögök a névaláírás pótlására az ujjak lenyomatát használták volna. Quintillian nevű római jogász (35—118 Kr. u.) egy apagyilkossági bűnyűben tartott védőbeszédéből (Declamatio: *Paries palmatus*, a kéznyomat a falon) megállapítható, hogy a rómaiak nem ismerték a papillárvonalak kriminalisztikai jelentőségét.

A *középkorban* sem találjuk nyomát a daktyloszkópiának Európában; pusztán *Erdélyben* találtak régi okmányokat, amelyeken az aláírást helyettesítő kereszt mellett tintával előállított ujjlenyomat szerepel.

A *XIX. század* elején többen kezdtek tudományosan foglalkozni az ujjak rajzaival (Prochaska, Wien 1812; Schröter, Leipzig 1813). Purkinje János breslavi egyetemi tanár, 1823-ban, mint első kezdte osztályozni az ujjhegyek vonalrajzait, anélkül azonban, hogy azoknak a személyazonosság kimutatására való felhasználhatóságára gondolt és természetesen ujjlenyomatokat készített volna. (Csak rajzolta a vonalakat.)

Sir William Herschel (ejtsd ször wiljam hersl), aki 1858—1878-ig az indiai közigazgatás szolgálatában állott, volt az első európai, aki az ujjlenyomatokat rendőri célokra felhasználta. Az illetmények kifizetésekor minden indus mutató- és középujjáról ujjlenyomatot készített és a lenyomatot regisztrálta. Az eljárást bevezette egy börtönben is. Többszer lenyomatot gyűjtött és elsőnek mutatta ki, hogy a vonalrajzok az ember életében nem változnak meg.

Sir Francis Galton (ejtsd ször frenszisz gelten), híres londoni anthropologus (1822—1911), folytatta Herschel kutató munkáit és megállapította, hogy a daktyloszkópiában nincsenek faji különbségek, továbbá beigazoltak látta azt, hogy a vonalrajzok nem változnak. Tanulmányai eredményét 1892-ben „*Finger prints*” című művében közétette, amely a daktyloszkópia alapvető műve. A mai ujjnyomatrendszer tulajdonképeni megalapítója: Galton egyik követője, E. R. Henry londoni rendőrfőnök volt, aki nyilvántartó rendszerével és lefolytatott kísérleteivel kiváló eredményeket ért el. Abban az időben az angol belügyminiszter bizottságot bízott meg, hogy a különféle személyazonosító eljárásokra tegyen javaslatot. A bizottság a daktyloszkópia és Bertillonage vegyes használata és bevezetése mellett döntött és így Angliában 1895-től kezdve ujjlenyomatoztak és mértek. Miután azonban a Bertillonage mind Indiában, mind Délafrikában csődöt mondott, sőt időközben Európában is, ezért újabb angol bizottság 1901-ben az anthropometriát teljesen elvetette és a daktyloszkópiát vezette be, mint kizárólagos személyazonosító eljárást.

## I. Az ujjvégek élettani sajátosságai.

### 1. A daktyloszkópia élettani alapja.

E hosszú történelmi mult igazolja a daktyloszkópia élettani alapjait, amely két tényből áll:

- a) az ujjhegyeken levő bőrvonalrajz az emberiségnél *nem ismétlődik*;
- b) a bőrvonalrajz a születéstől a halálig *nem változik*.

#### a) A vonalrajz nem ismétlődik.

Minden ember ujjainak vonalrajza más és más. Néha az ábraképek megdöbbenően hasonlítanak egymáshoz, de pontos összehasonlításakor lényeges különbségek mutatkoznak. Nincsen két olyan ember a világon, akinek tökéletesen egyforma ujjnyomai lennének, sőt egy és ugyanannak az embernek 10 ujjá is különböző vonalrajzot tüntet fel. A természet soha sem ismétli magát. Galton kiszámította, hogy 64 milliárd különböző ujjnyom lehetséges. Ha az emberiség számát 2 milliárdra becsüljük, legfeljebb minden 32. embernek lehetne azonos ujjnyoma, ez azonban csak egy újra vonatkozik, de ha 2 ujjat veszünk, a 64 milliárdot a négyzetre, 3 ujjnál a köbre kell emelni, 10 ujjnál pedig olyan számot kapunk, amely képzeletünket felülhaladja, végül mindkét emberi kezét véve alapul, az ismétlődés lehetőségét a nullával kell egyenlőnek tekinteni.

Az elméletet megerősítik a gyakorlati tapasztalatok: eddig azonos ujjnyom-rajzok még soha sem fordultak elő. A kínaiak évszázadokon keresztül ellenőrizték e kérdést és tapasztalataik alapján az ujjlenyomatot személyazonosításra igazságszolgáltatásukban is felhasználták. Hasonlóképpen a japánok is több évszázados tapasztalatokra tekinthetnek vissza. S ha az európai ujjnyomatgyűjtemények rövid keltek is, mégis olyan óriási anyagot ölelnek fel (az utolsó négy évtizedben kb. 12 milliót gyűjtöttek), hogy minden kételynek el kell némulnia. Bár az egyes fővárosok ujjnyomatgyűjteményeiben milliónál több ujjnyomat szerepel, még nem fordult elő, hogy két ujjnyomatot ne lehetett volna könnyen egymástól megkülönböztetni. Tényként fogadható tehát el, hogy két azonos ujjnyomokkal bíró ember nincs.

A vonalrajz ikreknél sem ismétlődik, még olyan hármás ikreknél sem ismétlődött, akik egyébként úgy hasonlítottak egymáshoz, mint 3 tojás.

#### b) A vonalrajz nem változik.

A három hónapos méhmagzat (embrió) ujjai még teljesen síma felületet mutatnak, a négy hónapos méhmagzatnál (embriónál) az ujjak vonalrajza már teljesen ki van fejlődve és ez a bőrvonalrajz, amint azt időszakonkénti ellenőrző vizsgálatok megállapították, a születéstől a halálig nem változik. A szervezet növekedésével csak nagyobb ábraképek és tisztább vonalak keletkeznek, de új vonalak, amelyek a képet megváltoztatnák, nem jönnek létre. A természetes kopásokat, égéseket és a mesterséges lecsiszolásokat a természet hajszálpontosan pótolja, még pedig azért pontosan, mert a bőrfodorszálak csak átvitele az alsóbb bőrretek felépítésének a külső bőrfelületre. Munkások kezein képződő bőrkeményedések, hegek, forradások az ábrát csak részben zavarhatják, de ezek magukban is értékes, sajátlagos azonosító jelek.

Az ujjnyomatrendszer részletes ismeretére csak az osztályozással és nyilvántartással állandóan foglalkozó személyzetnek van szüksége. Ezért ez a fejezet csak azt ismerteti, amire a csendőrnek szüksége van. Az ismeretetés *célja* az, hogy a csendőr

1. az ujjnyomatrendszer használhatóságát, teljesítőképességét megismerje s azt a nyomozás érdekében teljesen kiaknázni is tudja,

2. hogy mint ujjnyomattfelvevő ismerje a lenyomatoknak azokat a főbb részeit és pontjait, amelyek az osztályozásban különös fontossággal bírnak, amelyeknek tisztaságára és világosságára tehát neki is pontosan ügyelnie kell,

3. hogy helyszíni ujjnyomokat előhívni, rögzíteni és szükség esetén ujjnyomatokkal összehasonlítani és azonosítani képes legyen.

## 2. Az ujjvégek felületének vonalrajza.

### a) A fodorszálak és barázdák.

Tenyerünk felületén azokon az erőteljesebb vonalakon kívül, amelyek a tenyérolvasásnál szerepet játszanak, számos, szabadszemmel is felismerhető finomabb vonalat látunk, amelyek egymással párhuzamosnak látszanak. E finom vonalak az ujjak középső és harmadik ízületén nagyjában egyenesen haránt, míg a körmös első percizületen ívelt alakban vezetnek. A vonalak különösen az első ízületeken láthatók tisztán, miért is természetes, hogy a daktyloszkópia az ujjaknak ezt a részét választja működési területéül.

Ha a vonalakat nagyítólencsével figyeljük, akkor gátszerűen kiemelkedő képződményeket és ezek közé eső barázdaszerű bemélyedéseket különböztethetünk meg, amelyek az ujjvégek felületét recézetté teszik. A kiemelkedő vonalakat *fodorszálaknak* (papillárvonalaknak), a bemélyedéseket pedig *barázdáknak* nevezzük. A fodorszálak természetes magassága 0.1—0.4 mm. szélességük pedig 0.2—0.7 mm. között váltakozik. A bőrfelület ezenkívül szabad szemmel nem látható apró tölcsérek, a pórusok lepik el, amelyek egészen rendszertelenül, részint a fodorszálakon, részint azok között helyezkednek el.

A fodorszálak rendeltetése az egyik elmélet szerint az, hogy a bőrfelületet érdessé és a pórusok nedvkibocsátó tevékenysége által nedvessé tegyék, ezáltal a fogást, markolást, tapadást elősegítsék. A másik elmélet szerint pedig a fodorszálak a tapintás szervei s a kéz tapintóérzéke azért legfejlettebb az ujjvégeken, mert ott a recézettség a legfejlettebb. Az a körülmény, hogy a kéz legérzékenyebb része az ujjvégek felülete, szintén az utóbbi elmélet mellett szól.

### b) Az ujjnyomok fajtái.

Ha az ujjak első ízületén levő fodorszálak vonalvezetését és elhelyeződését megfigyeljük, azonnal észrevesszük, hogy a vonalak rajzai csodálatos szabályszerűséggel alakulnak, bizonyos ábrákat alkotnak. Ezek az ábraalakulatok a festékes ujjal készített lenyomatokon még jobban megfigyelhetők, mint az ujjon magán.

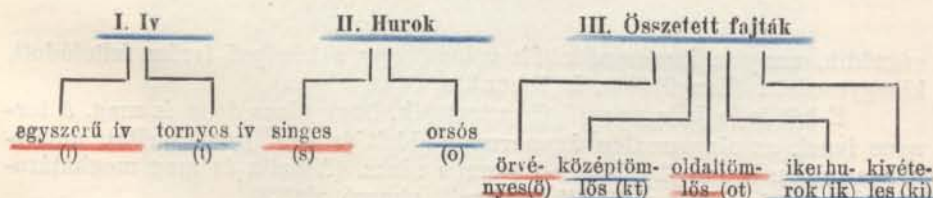
Tudományos kutatások megállapították, hogy az ábraalakulások csak az idők folyamán váltak ilyen bonyolulttá. Az emberszabású-majom ujjain nincsenek hurok- és örvényes alakzatok, hanem csak enyhén hajló vonalak, a történelem előtti kor embereinél a vonalak egyszerű görbékből állottak és csak a mai népek ujjain találjuk a ma ismeretes, változatos ábrafajtákat.

Az ujjainkon látható ábraalakulások olyanok, hogy rajzuk a természetben előforduló egyes testekhez hasonlít, miért is a fodorszálak ábráiban jelentkező formatípusokat a természetben látható testek alakjai után nevezzük el és e formájuk, ábrájuk szerint csoportosítjuk is őket. A Galton—Henry-féle osztályozási rendszer szerint 9 ilyen formatípust, ujjnyomfajtát különböztetünk meg. Bármennyi ujjnyomatot is vegyünk vizsgálat alá, nem találunk egyet sem, amely ne mutatná a 9 fajta valamelyikének ismertető jeleit. Az ismertető jelek könnyű felismerhetése végett bizonyos szabályokat állapítottak meg, amelyek segítségével minden nehézség nélkül eligazodhatunk az ujjnyomfajták útvesztőjében. Az egyes fajták felismerése legkönnyebben úgy történik, hogy az ábra közepét megkeressük és ebből kiindulva, követjük a központiasan fekvő ábraalkotó vonalakat. Az ábraalkotó vonalak (a mag) által alkotott ujjnyomfajtát (kivéve az ívfajtákat) más háttérvonalak is fogják körül. A tulajdonképeni ábra bele van ágyazva a háttérvonalak területébe, amelytől könnyen elválasztható s így a tulajdonképeni ábra fajtája könnyen felismerhető. (L! 12. sz. ábrát.)



12. sz. ábra. Ábraalkotó vonalak, kifejtve a háttérvonalakból.

Az ujjnyomatrendszerben az ábrák 3 főfajtáját különböztetjük meg, amelyekben belül alfajok vannak. Ezek a következők:



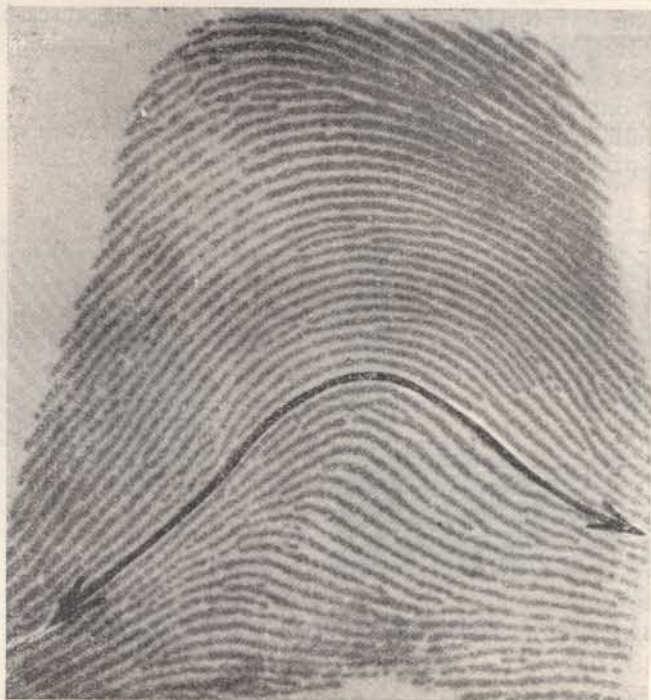
### I. Az ívfajták.

a) Az egyszerű ív. Valamelyik ábraalkotó vonal útját, a *fodorpályát* karctüvel követve, azt látjuk, hogy az egyideig körülbelül egyenes irányban halad, ezután ívet ír le, majd ismét egyenes irányban folytatja útját. (L! 13. sz. ábrát.) A fodorszál tehát az ábra egyik oldalán belép, a közepén kisebb-nagyobb mértékben felemelkedve, ívet képez és azután az ábra másik



oldalán kilép. A szomszédos fodorszálok útját követve, ugyanezt tapasztaljuk.

b) A *tornyos ív*, mint az ív alfaja, ugyanolyan, mint az egyszerű ív, azzal a különbséggel, hogy a fodorszálok az ábra közepén hirtelenül, esetleg meredeken, majdnem merőlegesen felfelé szöknek, majd hajtűszerű kis ívet leírva, ismét meredeken lebecsájtkoznak és az érkezésükkel ellenkező irányban elvezetnek. (Ll 14. sz. ábrát.) A meredekség főként az ábra közepén levő fodorszáloknál jut kifejezésre, amelyek szinte úgy néznek ki, mint-ha a fodorszálokat kétoldalon, ott, ahol az ívszerű emelkedés kezdődik és



13. sz. ábra. Egyszerű ív.

végződik, annyira összeszorították volna, hogy a középső ívrész feltolódott, kihegyesedett. (Fenyőfához is hasonlít.)

E két fajta jellegzetességéhez tartozik, hogy nincs delta és mag. A tornyos ívnek az alaponalon úgynevezett áldeltája van (pseudodelta), amelynek azonban semmi különösebb szerepe nincs. (A delta és mag meghatározását lásd „Az ujjnyomok alkotórészei“ című alatt.)

## II. A hurokfajták.

A hurokfajtáknál az ábraalkotó fodorszálok az ábra egyik oldalán belépve, kb. az ábra közepén hurkot alkotnak és utána visszatérnek a kiindulási irány felé. (Ll 15. sz. ábrát.)

A huroknak két fajtája van: *orsós és singes hurok*. Az orsós huroknál az ábraalkotó fodorszálok elindulási és visszatérési iránya (huroktorkolat) karunk orsócsontja felé, a singes huroknál pedig karunk singesontja felé



14. sz. ábra. Tornyos ív.

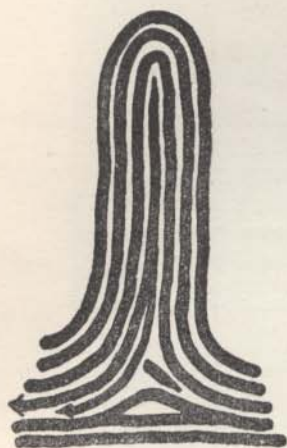


15. sz. ábra. Hurokfajta.

mutat. Alsókarunk két csontból és pedig orsó- és singsontból áll. Ezek a csontok a csukló és könyök között vannak. A vastagabb orsócsontok mindkét kéznél a hüvelykujjak, míg a singsontok a kisujjak oldalán vannak. Ennek megfelelően, ha a jobb vagy balkéznél a hurok torkolata a kisujj felé mutat (a hurok a kisujj felé nyílik), akkor singes, ha a hüvelykujj oldala felé mutat, orsós hurok forog fenn.

A hurokfajtáknak egy deltájuk van, amely a huroktorkolattal ellentétes oldalon fekszik. Tehát: hurok jobbra — delta balról van, hurok balra — delta jobbról van.

Néha a hurokfajta látszólag a tornyosívhez hasonlít, mert a középső fodorszáak meredeken felszökhetnek. Az ilyen hurokfajta könnyen megkülönböztethető a tornyos ívtől: ha az ábra belsejének közepén csak egyetlen fodorszál is ugyanarra az oldalra tér vissza, ahonnan elindult, hurok-



Hurok, amely a tornyos ívvel téveszthető össze.



Szintén hurok, amelynél a legbelsőbb hurok hajlásai kissé lekonyulnak.

16. és 17. sz. ábra.

fajttal van dolgunk. Ezt szem előtt tartva, nem téveszthet meg tehát az az eset, hogy két fodorszál hegyes szögben találkozik az ábra belsejében, úgyszintén az sem, ha a legfelsőbb hurkok hajlásai kissé kampósak s így ikerhurokra vagy középtömlőre emlékeztetnek. (Ll 16. és 17. sz. ábrát.)

### III. Az összetett fajták.

Az összetett fajtákhoz azok tartoznak, amelyeknek legalább 2 deltájuk van, valamint azok, amelyek olyan szabálytalanok, hogy egyik fajtába sem sorolhatók. A két delta ritkán van ugyanazon oldalon (a mag alatt), többnyire a középtől lejjebb, egyik jobbról, a másik balról helyeződik el. A két vagy több delta azért keletkezik, mert az összetett fajtáknál többszörös fodorszálviasszafordulások vannak.

Az összetett fajták a következő 5 alcsoportra oszlanak:

a) az örvényfajta. A középből (centrumból) kiinduló fodorszál, az óramutatók irányában vagy ellentétesen, körben csavarodva, csigavonalat ír le és azután valamelyik szél felé halad, miáltal örvényszerű ábra keletkezik. Az örvény lehet kerek-, spirális-, (órarúgó-), tojásdad-, elipszis- vagy

mandulaalakú. Jellegzetes ismérve az örvénynek, hogy az ábra közepén legalább egy *teljes fordulat* van. (L! 18. sz. ábra.)



18. sz. ábra. Örvény-fajta.

b) A *középtömlős*-fajta egy hurok és egy örvény vagy örvényrész összetételéből áll. A középtömlőnél a hurok rendszerint tág, mert bel-



19. sz. ábra. Középtömlős-fajta.

sejébe van ágyazva az örvény vagy örvényrész, amely a hurok irányában fekszik. (L! 19. sz. ábra.)

A középtömlöst igen nehéz a huroktól megkülönböztetni. A középtömlős fajtánál az örvényből néha csak egy fodorszálaacska van meg s ilyenkor úgy néz ki, mint a hurokfajta. De ha a hurok magjában csak egyetlen olyan fodorszál vagy fodordarab van, amely domború oldalával a hurok torkolatát elzárja (s ezáltal ott deltát képez), akkor máris a középtömlő



20. sz. ábra. Középtömlős válfajok.

forog fenn. Kétes esetekben erről különböztethető meg a huroktól. Ha ellenben a hurokba ágyazott középső résznek (fodornak vagy fodordarabkának) nincs domború oldala a hurok torkolata felé, hanem hegyben végződik, akkor azt huroknak kell osztályozni. (L! 20. sz. ábra.)

c) Az oldaltömlős-fajta két különálló hurok összetételéből áll. A két hurok képződése az ábra ugyanazon oldaláról indul ki s az egyik hurok

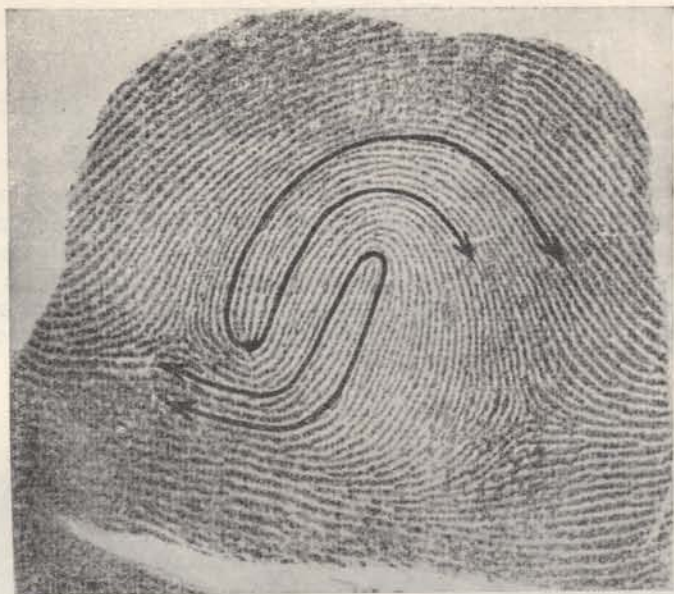


21. sz. ábra. Oldaltömlős-fajta.

felülről az alsóra mintegy rátámaszkodik, vagy azt a végén átfogja, átkarolja, ezáltal az alsó hurok a felsőnek mintegy oldalába van ágyazva (tehát nincs a hurokba centrálisan beágyazva, mint a középtömlősnél).

d) Az ikerhurok igen hasonlít az oldaltömlőshöz, mert szintén két különálló hurokfajtaból áll, de ezek — a fodrok visszagömbülésénél — egymásba kapcsolódnak, mintha a két hurok össze volna akadva. Ezenkívül a két hurok *ellentétes* oldalról indul ki, következésképpen nem egymáson fekszenek, hanem az ábra közepe táján kapcsolódnak. Miután néha az oldal-

tömlősfajta két hurokja is egészen összekapcsolódik, a fő megkülönböztető jel abban rejlik, hogy a két hurok torkolatával ellentétes irányba nyílik. (L! 22. sz. ábra.)



22. sz. ábra. Ikerhurok.

e) A kivételes fajtaba soroljuk azokat az ábrákat, amelyek az eddig ismertetett fajták egyikéhez sem tartoznak, vagy amelyeken más faj-



23. sz. ábra. Kivételes fajta.

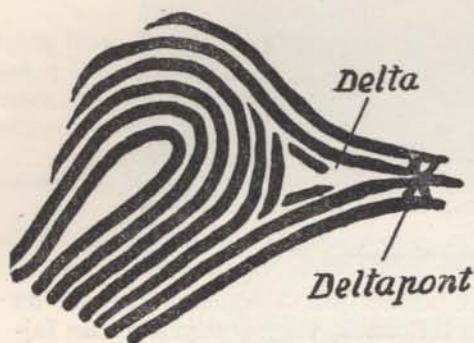
tákra is jellemző alakulások vehetők észre. A kivételes fajták nagyon ritkán fordulnak elő s jellemző reájuk, hogy gyakran kettőnél több del-tájuk van. (L! 23. sz. ábra.)

Az egyes fajták a gyakorlatban a következő százalékarányban fordulnak elő:

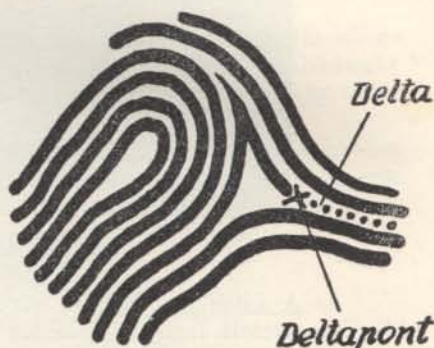
ív	5 %
orsós hurok	5 %
singes hurok	60 %
a többiek	30 %

### 3. Az ujjnyomok alkotórészei.

Az eddig figyelembe vett fodorszájakat, amelyek az ujjnyomfajta határozta meg, *áraalkotó vonalaknak* nevezzük. Ezek az ujjnyomnak csak egy részét alkotják. A legszélsőbb áraalkotó vonalon kívül azonban találunk még számos olyan fodorszájat is, amelyek az ábraalakulásra befolyással nincsenek. Ezek minden észrevehető ábraalakítás nélkül csak az ábrát veszik körül, annak mintegy háttéréül szolgálnak, miért is *háttérvonalaknak*



24. sz. ábra. Fodorszál szétágazásából keletkező (zárt) delta.



25. sz. ábra. Két fodorszál szétválásából keletkező (nyílt) delta.

nevezetnek. A háttérvonalaknak — sajátosságaik révén — csak az összehasonlításnál van kisegítő szerepük.

Az ujjnyomok főbb alkotórészei:

- a delta,
- a mag,
- a sajátosságok,
- a pórusok.

**a) A delta.** Deltának nevezzük az ujjnyomnak azt a pontját, ahol a fodorszál szétágazása kezdetét veszi, miáltal háromszögű alakulat képződik. A delta nemcsak az ujjnyomok osztályozása, de a fajta felismerése szempontjából is fontos szerepet játszik, mert az ívfajtának nincs deltája, a huroknak egy, az összetett fajtának pedig két vagy több deltája van. (Igen ritka eset, hogy az összetett fajtáknál csak egy deltát vagy egyet sem találunk).

Az ismertető jelek könnyű felismerhetését szemléltető ábrán (l. 12. sz. ábrát) megfigyelhető, hogy a balról jövő háttérvonalak szétválva átfogják a hurokábrát. Az a háromszögletű hely, ahol a szétágazás történik, a delta. Létrejöhet kétféleképpen: vagy úgy, hogy egy fodorszál kettéágazik (villa), vagy pedig, ha két párhuzamosan haladó fodorszál egymástól eltávolodik. (l. 24. és 25. sz. ábrát.)

Az osztályozás szempontjából nagy fontossága van a *deltapont* (külső terminus) pontos megállapításának. Villa-elágazás esetén a deltapont maga az elágazás pontja. (Több elágazás esetén az ábra közepéhez [centrumához] legközelebb eső elágazás mérvadó). Két fodorszál eltávolodása által létrejött delta pontját úgy határozzuk meg, hogy a két fodorszál közepén, képzelt egyenest húzunk a centrum felé s ahol ez az egyenes a legelső fodorszálat, vesszöt vagy pontot metszi, ott van a deltapont.

b) A *mag* az ábra centruma. Az ívfajtáknál nem lehet magot meghatározni, mert nincs deltájuk. Az örvényfajtáknál a mag a legbelsőbb gyűrű közepén, vagy a spirális belső végződésen van. Mind az ív-, mind az összetett fajtáknál nincs szükségünk magra. Igen nagy fontossága van azonban a magnak a fodorszám-láláskor a hurokfajtáknál. A hurokfajtáknál a mag vagy egy (legbelső) hurokból vagy egy-több pálcikából áll. A *magpont* (belső terminus) az első esetben a legbelső huroknak a deltától távolabbra eső szárának hajlatánál, egy pálca esetén ennek a végén van. Két pálca esetén a két pálcavéget felül képzeletben görbével összekötjük, mikor is a magpont úgy



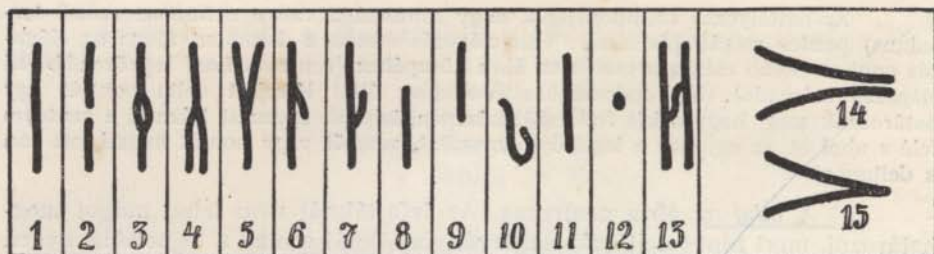
26. sz. ábra. Magpont a hurokfajtánál.

alakul, mint a legbelső huroknál. Három vagy több páratlan számú pálca esetén a középső pálca végén van a magpont.

Ikerhuroknál és oldaltömlősnél 2 belső terminus van. Ilyenkor a távolságmérés szempontjából az egymáshoz legközelebb fekvő külső-belső terminusok tartoznak össze.

c) A *sajátosságok* (lat. minutiae = aprólékosságok) fontos szerepet játszanak az ujjnyomatok és ujjnyomok összehasonlításánál és egymástól való megkülönböztetésénél. A fodrok megszakadásai, új fodrok keletkezési pontjai, kettéválások, egyesülések, szigetszerű képződések, fodordarabkák stb. mindmennyi sajátossági pontok. Minden ujjnyom, még a legegyszerűbb is, a sajátossági pontok egész sorát tünteti fel s miután ezeknek száma, elhelyeződése, egymáshoz való viszonya végtelenségbe menő változatokat (variációkat) engednek meg, biztos alapot szolgáltatnak az ujjnyomok megkülönböztetésére az azonos fajtájú ujjnyomokon belül. Két ujjnyom összképe tehát hasonló lehet, de a számos sajátossági pontok egymástól eltérők lesznek. (Az ívfajtáknál átlag 100, a hurok- és összetett fajtáknál 160-nál több sajátossági pont szokott lenni.) Galton szerint az a valószínűség, hogy két ujjnyom összes sajátossági pontjai ismétlődjenek, 1:64 milliárdhoz viszonylik.





27. sz. ábra. Sajátossági pontok.

Sajátossági pontok lehetnek:

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. átfutó fodorszál  | 9. végződő fodorszál |
| 2. szem              | 10. hurok            |
| 3. sziget            | 11. fodordarab       |
| 4. villa lefelé      | 12. pont             |
| 5. villa felfelé     | 13. összekötővonal   |
| 6. horog lefelé      | 14. nyitott delta    |
| 7. horog felfelé     | 15. zárt delta.      |
| 8. kezdődő fodorszál |                      |

d) A sajátossági pontokon kívül a *pórusokat* is lehet értékesíteni a daktyloszkópiánál.

Minden ujjvégen 1000-nél több pórus van. A pórusok alakja, nagysága, állása és száma minden embernél és 10 ujjá mindegyikénél más és más. Így a pórusok képe nagy segítséget nyújt a daktyloszkópiánál. Az *alak* lehet kör, elipszis, háromszögű, vagy szabálytalan. A *nagyság* 0.080 és 0.250 mm átmérő között váltakozik. *Állásuk* egymáshoz és a fodorszálakhoz viszonyítva igen különböző lehet. Némely embernél a pórusok köze kisebb, mint a pórusok átmérője, másoknál a köz 7—8-szor nagyobb az átmérőjüknél. Némely pórus elszigetelten áll, másik a bőrvonalon vagy annak szélén van, néha szabálytalan csoportokat alkotnak, máskor ismét gyöngysorszerűen egymás mellé sorakoznak.

A pórusok szintén nem változnak az ember életében sem alakjuk, sem egymásközi és a bőrfodrokhöz viszonyított helyzetük tekintetében. E három tulajdonságuk révén (változatlanóság, állandóság és különbözőség) elsőrendű megkülönböztető eszközt képeznek a daktyloszkópiánál.

## II. A daktyloszkópiai nyilvántartási rendszer.

### 1. Gyakorlati felhasználhatósága.

A nyomozás és az igazságszolgáltatás szempontjából elengedhetetlenül szükséges, hogy valamely személy igazi kiléte és büntetlen vagy büntetett volta megbízhatóan megállapítható legyen. — A személyazonosság megállapításának szükségessége különösen akkor merül fel:

ha feltehető, hogy valamely személy, aki a nyomozó közegeket vagy a bíróságot érdekli, hamis nevet mond be;

ha nem használ ugyan hamis nevet, de kilétét nem tudja hitelt érdemlően igazolni vagy nem tudja kilétét elárulni (ismeretlen hullák, gyengeelméjűek);

ha a személy valódi nevet mond ugyan be, de tagadja, hogy előleiben már büntetve volt.

Régebben az volt az eljárás, hogy az ilyen embert lefényképezték és a fényképet szerteszét küldték az országban azzal a kérdéssel, hogy nem ismerik-e valahol. Nyilvánvaló, hogy ma ez a nehézkes és költséges eljárás a hatalmasan megszorított büntetéssel és nemzetközi bűnözőkkel szemben nem válna be. Ellenben a ma már minden államban bevezetett ujjnyomatrendszerű nyilvántartással a bűnöző világ nyilvántartása igen egyszerű.

## 2. Az ujjnyomatlapgyűjtemény (a tízujjas nyilvántartás).

A daktyloszkópiai nyilvántartás abban áll, hogy az összes büntetett és gyanús egyének 10 ujjáról egységes ujjnyomatlapokon ujjnyomatokat készítenek és ezeket az ujjnyomatgyűjteményben — képletek segítségével osztályozva, — nyilvántartják. Természetes, hogy az ujjnyomatgyűjtemény akkor éri el tökéletesen célját, ha nyilvántartott anyaga minél gazdagabb és magában foglalja az összes büntetett és gyanús egyének ujjnyomatait. Ilyen egyének a rovtommultúak, a szokásos büntettek, a csavargók, a cigányok, a koldusok, kitiltott egyének, nemzetközi bűnözők stb., stb. (Hogy kiről kell ujjnyomatlapokat felvenni, azt az e fejezet végén kivonatban ismertett 24.300/1908. I. M. rendelet szabályozza.)

A daktyloszkópiának azon alapvető elve, hogy nincs két egyenlő ujjnyomokkal bíró ember a világon, alkalmas arra, hogy az összes embereket ujjnyomaik alapján, egymástól teljes biztonsággal megkülönböztessük.

Minden nyilvántartó rendszernek ereje és használhatósága attól függ, hogy anyaga áttekinthetően és könnyen sorolható-e (regisztrálható-e), vagyis, hogy adandó alkalmakkor a keresett egyének a nyilvántartás óriási anyagában azonnal feltalálhatók legyenek. A daktyloszkópiai rendszer képletek segítségével ezt a célt is ideálisan megvalósítja. Ez a képlet törtszám, amelynek számlálójában és nevezőjében a 10 ujjnyomatábrának megfelelő számok és betűk vannak. E számok és betűk határozzák meg az ujjnyomatlapok helyét az 1024 rekeszből álló rendszeres (szisztematikus) gyűjteményben.

A nyilvántartást e mellett betűsoros névjegyzék egészíti ki, amelyet a beküldött ujjnyomatlapok alapján szerkesztenek.

Ha a nyilvántartó hivatalba valamely hatóságtól névvel és egyéb adatokkal ellátott ujjnyomatlap érkezik, pillanatok alatt kiszámítják a képletet és azután elhelyezik a gyűjteményben. Ha a kért egyének az ujjnyomatlapja a gyűjteményben már meg van, akkor ez a körülmény az ujjnyomatlap behelyezésekor azonnal feltűnik, mert a sohasem változó ujjnyomatok szükségképpen mindig csak ugyanazt az osztályozó képletet nyerhetik. Ilyen módon, ha valakinek ujjnyomatlapja már szerepel a nyilvántartásban, egész életén hasztalanul tagadja le igazi nevét vagy előző büntetéseit, ujjnyomatai révén mindkettő a legrövidebb idő alatt megállapítható.

## 3. Az egyujjas (monodaktyloszkópiál) ujjnyomatgyűjtemény.

A szokásos büntettek egyes fajtáit, többnyire a helyszínes bűncselekményeknek egyes specialistáit, ujjnyomataik alapján külön is nyilvántartják, mégpedig oly módon, hogy mindegyik ujjuknak mesterséges lenyomatát külön-külön is nyilvántartják. Különleges regisztráló eljárással

az egyes ujjak lenyomatát osztályozzák és a lenyomatot csoportokba és alcsoportokba sorolják. Ezt a nyilvántartást betűsoros nyilvántartás egészíti ki.

Az országos bűnügyi nyilvántartó hivatal egyujjas nyilvántartásába a következő szakmabeli szokásos büntetteket veszik fel: 1. Álkulcsos lakásnyitogatók, 2. kasszafűrók, 3. üzlet- és áruháznyitók, 4. raktárnyitók, 5. falbontók, 6. templomtolvajok, 7. bemászók, 8. besurranók, 9. kirakatnyitók. Különösen a csendőrségi nyomozások szempontjából igen kívánatos volna a cigányokat is az egyujjas gyűjteménybe felvenni.

A besorolás az ujjnyomatfajták alapján történik. A két ív, a két hurok és az összetett fajták mindegyike egy-egy főcsoportot alkot. A főcsoportokon belül a nyilvántartási anyagnak további alosztályozása minden csoportnál más-más szempontok szerint történik.

A monodaktyloszkópiai nyilvántartásnak gyakorlati jelentősége és haszna abban rejlik, hogy miután a helyszínen többnyire csak egy-két ujjnyomot találunk, szerencsés esetben az ismeretlen szokásos büntettek kilétét a helyszíni ujjnyom alapján is meg lehet állapítani. Ha ugyanis a beküldött helyszíni ujjnyom mását a nyilvántartásban feltalálják, a tettes kiléte is megállapítást nyert.

Amennyiben a beküldött helyszíni ujjnyom mását nem sikerül az egyujjas gyűjteményben megtalálni, tovább nem foglalkoznak vele.

#### 4. Nemzetközi nyilvántartások.

Nemzetközi büntettek gyanúja esetén igénybe kell venni a *nemzetközi büntettek központi ujjnyomatnyilvántartó hivatalát*, amelynek székhelye *Wienben* van. Ennél gyorsabb a kopenhágai Jørgensen-féle nyilvántartás.

A *Jørgensen-féle nyilvántartó eljárás* lényege abból áll, hogy valamely személy 10 ujjá közül a legjellegzetesebbet kiragadják és azt minden részletében, olyan pontosan foglalják képletekbe, hogy az azonosság kérdése *pusztán ezen egyetlen ujj nyomata* alapján eldönthető. Mindazon nemzetközi gonosztevők ujjnyomatait, akik az e rendszerhez csatlakozott államokban (kb. 20) felbukkannak, Kopenhágában gyűjtik és tartják nyilván. Ha valamely kétes kilétű nemzetközi büntettes valahol kézrekerült, legjellegzetesebb ujjának képletét távirati úton elküldik Kopenhágába, honnan a legrövidebb idő alatt ugyancsak távirati úton felvilágosítást adnak az illető személyi adatairól és előéletéről.

A Jørgensen-féle távazonosító eljárás tehát feleslegessé teszi az ujjnyomatlapnak elküldését és így a többi daktyloszkópiai azonosító eljárásokkal szemben a nagyobb gyorsaság előnyét nyújtja.

#### 5. A nyilvántartások apasztásának fontossága.

Amilyen fontos mindenféle nyilvántartás anyagának növelése, ép olyan fontos a nyilvántartások apasztása is, tehát minden olyan adat eltávolítása, amely értékét veszítette. Egy nyilvántartásnál sem érezhető a túlterhelés hátránya oly nagy mértékben, mint a rohamosan növekedő és felduzzadó ujjnyomatgyűjteményeknél, mivel minden beküldött lapot sok hasonlóval kell összehasonlítani, mind a behelyezés előtt, mind a priorálási munkák folyamán. Ezért az elhalálozások bejelentését nem szabad elmulasztani.

Igen ajánlatos a halottak kiemelt ujjnyomatlapjait külön nyilvántartásba, „halott-nyilvántartásba“ venni és ott legalább 10 évig megőrizni, annak ellenőrzése végett, hogy más személy nem vette-e fel az elhalt nevét.

## 6. Az ujjnyomatlapok.

### a) Az ujjnyomatlapok felvétele.

Az ujjnyomatlap felvétele egyszerű,  $\frac{1}{4}$  óra alatt el lehet sajátítani, de tudni kell, hogy mi a fődolog: tiszta (nem összefolyó vagy elmázolt) és körömszálltól-körömszélig teljesen lehengerelt nyomatok előállítás.

Miután a csendőr gyakran kerül abba a helyzetbe, hogy ujjnyomatot kell felvennie, ezt a műveletet tökéletesen meg kell tanulnia. Legalkalmasabb erre, ha saját ujjával kísérletezik, ilyenkor tanulja meg legkönnyebben, hogy mennyire szabad az ujjat befesteni, milyen vastagnak kell lennie a festékrétegnek a horganylemezen (üveglapon), mennyire szabad csak hengerelés közben az ujjat a papírra rányomni stb.

*Eszközök:* 1. Egy rendesnél valamivel magasabb, kb. 1 méter magas asztalka. 2. Egy teljesen síma felületű lap (üveg, fényezett fémlemez, porcellán, nyomdakő, horganylemez). 3. Egy kis, gumiból készült, festékdörzsölő henger. 4. Szikatívananyagmentes festék. A festék lehetőleg kékes-fekete vagy fekete, se túl sűrű, se túlságosan híg, hanem szirupszerű sűrűségű legyen. Legalkalmasabb a nyomdafesték (korom és olaj), ennek hiányában a festékpárna is megfelel. Túlsűrű nyomdafesték felhígítása fírnisszel történik. 5. Fehér papíros (fehér, síma, de nem fényes, nagy tapadó képességű, fogalmipapír-vastagságú). Nálunk az ujjnyomatok felvételére, rendszeresített nyomtatott lapok, az „Ujjnyomatlap”-ok szolgálnak, amelyek  $21.5 \times 35$  cm méretben a váci fegyintézet nyomdáiban készülnek. 6. Terpentinolaj vagy benzin, az ujjaknak a felvétel előtt és utána való megtisztításához.

*Az előkészítő munka.* A tisztára letörölt horganylemezeire egy csöpp (borsószemnyi) festéket helyezünk s azt a gumihengerrel az egész lemezen egyenletesen és leheletszerűen elkenjük. Mellé helyezzük a közepén összehajtott ujjnyomatlapot, úgyhogy a lapnak csak a jobbkez ujjainak felvételére szolgáló mezői jussanak az asztal szélére. A személy kezeit meleg szappanos vízben mosdassuk meg s töröljük le és utána figyelmeztessük, hogy ujjait ne merevítse göresösen meg, a hengereléskor ne nyomja azokat le, hanem passzív módon, fesztelenül engedje át.

*A lehengerelés művelete.* Ezután először a jobb-, azután a balkéz ujjainak felső ízületét külön-külön és egymás után sorban először a festékes ímezre, utána a papíroslap megfelelő mezejébe, körömszálltól-körömszélig lehengereljük (nemcsak az ujjak hegyeit, hanem az egész első ízületet). Körömszálltól-körömszélig azért kell hengerelni, mert a delták többnyire oldalt, néha egészen az ujjak szélein képződtek. A horganylemezen való lehengereléskor az egyes ujjakat a lemeznek mindig más-más helyén kell a festékben megforgatni. A hengerelés könnyed és egyenletes legyen, ezért az egyes ujjakat jobb kezünkkel az ujjtövénél vagy legalább is a középső ízületnél megfogjuk, balkezünk mutatóujját pedig a körömré helyezve, könnyű nyomást gyakorolunk az ujjra. A jobbkez felvételekor az illetőtől balra állunk (balkéz felvételénél jobbra), miközben alkarját saját alkarunk alá vesszük. Kerülni kell a lemez túlságos befestését, az ujjak túlságos lenyomását, a mezők elvételét, valamint a tökéletlen, nem teljes lehengerelést.

Ha valamely lenyomat nem sikerülne, ismételjük meg a lenyomatot ugyanabban a kockában.

Begörcsült, merev ujjak esetén, vagy olyan hulláknál, amelyeknél a hullamerevség még nem múlt el, nem az ujj, hanem fadarabbal merevített (alátámasztott) papírdarabkákkal végezzük a lehengerelő körmozgást. A papírdarabkákat azután az ujjnyomatlap megfelelő

mezejébe ragasztjuk be. Az ujjakat nem a lemezzel, hanem a kis gumi-hengerrel kell befesteni. Festék helyett az ujjakat beporozni és utána folizni is lehet. A folikockákat azután a megfelelő mezőbe ragasztjuk, de biztonság-okából közönséges ceruzával hátlapjukra előbb feljegyezzük, hogy melyik ujjról készültek.

A két kéz ujjainak egyenkénti lehengerelése után a bal- és jobbkéz 4—4 ujjáról együttes lenyomatot készítünk. Ennek kettős célja van. Először, második lenyomatot nyerünk, amelyre előző, nem tiszta lenyomatok esetén szükség lehet, másodsor, ez alkalommal az ujjak sorrendje tévedésből nem cserélhető fel. Az ujjak sorrendjének felcserélése ugyanis egész más kép-letet eredményez s ez eleve megghiúsítja a priorálást.

Vízi hullák ázott, rücskös felületű ujjába az orvos parafint fecs-kendezhet vagy belőlük preparátumot készít (a bőrt körömszélnél felvágja, lefejtí és parafinnal vagy más anyaggal kitölti, vagy plastelint gyúr bele).

Sérült ujjaknál, a vérmérgezés veszélye miatt, be kell várni a gyógyulást. Ilyen rendellenes esetekben a megfelelő kockába megjegyzést írunk pl „nyílt seb“, „az ujj hiányzik“ stb. Csonka ujjak esetében fel kell tüntetni a csonkaság bekövetkezésének időpontját is.

### b) Gonosztevők mesterkedései.

A letartóztatásban levők megkísérelhetik, hogy ujjaiuk hegyét a falon lecsiszolják. Bilincs vagy kényszerzubbony alkalmazása esetén azonban a vonalrajz egy héten belül utána nő. — A kriminalisztikai irodalom szerint állítólag az is előfordulna, hogy a gonosztevők ujjnyomatfelvétel előtt ujjajaikat valamely anyaggal (kollódium, enyv, gumioldat stb.) bevonják. Ha ez a réteg igen vékony, nem befolyásolja a lenyomatot, ha pedig vastagabb, akkor azt rögtön észre lehet venni. Ugyancsak előfordult volna Amerikában, hogy gonosztevők műtéttel más bőrfelületet tétettek (ültettettek át) ujjaikra. Ez többféle okból nem látszik valószínűnek. A műtét költséges, fájdalmas, csak orvos hajthatja végre és akkor is csak a következő visszaesésig mentesít.

Előfordult, hogy büntettesek megtévesztés céljából a helyszínen hamisított, mesterségesen készült ujjnyomokat hagytak vissza. Szakember a hamisítás technikájáról nem beszél, még bírói tárgyalásokon sem, miértis a módozatok ismertetése itt elmarad.

Minden személyről általában 2 ujjnyomatlapot kell felvenni, betörőkről hármát, nemzetközi büntettesekről tízet, hogy a lapot a kül-földi nyilvántartásoknak is meg lehessen küldeni.

### c) Az ujjnyomatlapok sokszorosítása.

Gyakran szükségünk van az ujjnyomatlap több példányszámára. Ha a ren-des nyomdafestékes eljárást nem akarjuk annyiszor megismételni, akkor nyomda-festéksűrű, kenőcsszerű hektograph tintát használunk és az így nyert lenyomatot a szokásos hektographáló eljárással sokszoroztjuk. Így 20—30 osztályozható pél-dányszámot lehet előállítani. Ha korlátlan mennyiségben kell sokszorosítani, akkor, miután a fényképezés költséges, lithografálni kell.

Újabb olcsó és egyszerű eljárás: Az ujjnyomatot nyomdafestékekkel síma, át-látszó, igen vékony papíron vesszük fel, amelyre a 10 ujj mezői és a személyada-tok rovata nyomtatva van. Erről az eredeti lapról kontaktusfényképezéssel vékony, olajjal átlátszóvá tett, negatívpapírra negatívkiópiát, majd erről kontaktus révén pozitív kiópiát készítünk, amely épp olyan tiszta, mint a negatívlemezzel előállított. A negatívpapírral való olcsó eljárás egyszerűsíti a reprodukciók készítését.

Több példányszámra a következő két esetben lehet szükségünk:

a) egy ismeretlen egyénnek vagy hullának kilétét kell megállapítani, amikor is ujjnyomatlapjait az összes nyilvántartó hatóságoknak kell megküldeni (pl a Sümegen öngyilkossá lett ismeretlen angol fiatalemberét stb.);

b) az egyén szökésben van, de ujjnyomatlapja megvan és erről kell másodpéldányokat a külföldi nyilvántartó hivataloknak küldeni.

A második esetben — bármily költséges is — a fényképezéshez kell folyamodni, vagy kliséket kell készíttetni a meglévő ujjnyomatlapról.

Az ujjnyomatlapokat tökéletes megszáradás után szabad csak összehajtani és elpostázni.

### III. A helyszíni ujjnyom.

Az előző fejezetben ismertetett ujjnyomatrendszernek tanulmányozása által egyúttal megszereztük azokat az előismereteket, amelyek a helyszíni ujjnyomok felhasználási módjának megértéséhez és elsajátításához szükségesek. Míg az ujjnyomatrendszer nyilvántartási, személyazonosító része szakképzett személyzetet igényel, addig a helyszíni ujjnyom kiaknázását minden csendőr megtanulhatja. Ennek a tudásának a nyomozás folyamán igen nagy hasznát veszi.

Az ujjaknak a helyszínen található nyomait megkülönböztetésül az ujjnyomatoktól, ujjnyomoknak nevezzük. Az ujjnyomat az ujjfelületnek mesterségesen készült másolata, az ujjnyom pedig a tárgyaknak érintése folytán visszamaradt természetes másolata. Az ujjnyomat az ujj felső ízületének egész felületét nyújtja, ellenben az ujjnyom mindig csak egy részét adja az ujjfelületnek, mert az érintésnél az ujjaknak mindig csak egy része nyomódik le a tárgyon. Szerencse, hogy ekkor többnyire az ujj legértékesebb része, a közepe, nyomódik le.

#### 1. Az ujjnyom gyakorlati felhasználhatósága.

A helyszíni ujjnyom használhatósága két irányú:

1. A helyszínen talált ujjnyomok alapján az ujjnyomatgyűjtemény (többnyire monodaktyloszkópiai nyilvántartás) révén előbb vagy utóbb megállapítható az ismeretlen tettes kiléte (feltéve, hogy ujjnyomata a nyilvántartásban szerepel, vagy hogy ujjnyomatlapja később odakerül.)

2. A helyszíni ujjnyom és a gyanúsítható személyekről mesterségesen készített ujjnyomatok összehasonlítása által:

a) bizonyítható, hogy a gyanúba vett személy a tettes;

b) megállapítható, hogy a gyanúba vett személy ártatlan;

c) több gyanúsítható személy fennforgása esetén megállapítható, hogy mind ártatlanok;

d) több gyanúsítható személy sorából kiválasztható a tettes.

Gyanú fennforgása esetén tehát az ujjnyom összehasonlításának kettős jelentősége van: pozitív és negatív irányú eredményt szolgáltat. Mindkét esetben megbecsülhetetlen szolgálatot tesz a nyomozásnak.

#### 2. A helyszíni ujjnyomok nemel.

Keletkezésének módja szerint az ujjnyom három féle lehet:

a) benyomott (plasztikus);

b) színes;

c) lappangó vagy láthatatlan ujjnyom.

Benyomott ujjnyom akkor keletkezik, ha a tettes a helyszínen puha, gyúrható (modellálható), de nem rugalmas anyagot megfog, miáltal a fodorszálak megfelelő barázdák alakjában benyomódnak. Ilyen anyagok pl: friss agyag, kitt, kenőcs, friss festék, puha viasz, félmerev gyertyacsepp, még meleg pecsétviasz, vaj, olajfestmény, megszikkadt sár stb. Benyomott ujjnyom keletkezik akkor is, ha porral borított felületet érintünk. Ha az ujj száraz volt, a por nem tapad rá, hanem abba az ujj benyomódik.

A benyomott ujjnyom egyike a legtökéletesebb nyomoknak, mert tiszta és éles. Sajnos egyike a legritkábban előfordulóknak is.

Színes ujjnyom akkor keletkezik, ha a tettes a helyszínen véres, piszkos, festékes, tintás, kormos, poros, lisztes, krétás stb. ujjakkal dolgozik. Ugyanaz megy végbe, mint az ujjnyomatfelvételnél, azzal a különbséggel, hogy az ujjakat nyomdafesték helyett valamely más festékanyag borítja. A színes ujjnyomok a legritkábban előforduló és legkevésbé használható ujjnyomok, mert az ujj vagy túlságosan, vagy nem eléggé festékes szokott lenni; gyakran előfordul az is, hogy a festék és az alap színe azonos. Ekkor az ujjnyom nem üt el az alaptól s így a sajátosságok nehezen érzékelhetők.

Ha a színes ujjnyom tiszta ábrát nyújt — miután oldalhelyes (nem fordított) — jól vizsgálható és összehasonlításra közvetlenül alkalmazható. Rögzítése fényképezéssel történik.

A laplángó ujjnyom (színtelen vagy láthatatlan ujjnyomnak is szokták nevezni) legértékesebbnek mondható, mert jól felhasználható és igen gyakori.

Ha valamely síma felületű tárgyat (fém, üveget, porcellánt, fényezett fát, lakkbort, csempét stb.) ujjainkkal érintünk, az ujjaknak nyoma marad a tárgyon. E nyom azonban legtöbbször láthatatlan, ezért láthatóvá kell tenni (előidézni, előhívni kell). Ha valamely száraz, nem festékes tárgy síma felületre írunk, pl fogpiszkálóval ablaküvegre s az írásra rálehelünk, akkor az írás a befuttatott üvegen láthatóvá válik. Ennek az a magyarázata, hogy a ráleheléskor keletkezett finom párahólyagocskák, vízgőzök az írásjeleken másként sűrűsödnek, mint a többi felületen. Elméletben tehát az ujjnak, még akkor is, ha nem tapadnak felületéhez idegen anyagok, szintén nyomot kell hagynia. A gyakorlatban azonban a viszonyok kedvezőbbek, mert az ujjak közönségesen is zsír és izzadságréteggel vannak bevonva. Ezt a váladékot a bőrfodrokat borító pórusok választják ki állandóan. Még kedvezőbbek a viszonyok a helyszíni ujjnyomoknál, mert a tettes megerőltető és sietős fizikai tevékenysége, valamint lelki izgalma fokozza az izzadság kiválasztását. Ha tehát az ujjak síma tárgyra érnek, a váladék egy része az ujjakon megmarad, másik része, (mint a festékes ujjnyomatkészítésnél) a tárgyra lerakódik. Ez a lerakódás azonban szabad szemmel többnyire nem látható, ezért vegyi vagy mechanikai eljárásokkal először láthatóvá kell tenni, majd folizással vagy fényképezéssel rögzíteni.

### 3. A helyszíni ujjnyomok felkutatása.

A helyszíni ujjnyomok felkutatása a cselekmények, események rekonstrukciója elvén alapszik. Mielőtt a helyszínen a részletek megvizsgálásához hozzáfognánk, azt általánosságban meg kell szemlálnünk. Eközben el kell képzelnünk a cselekmény valószínű lefolyását kezdettől végig, vagyis azt, hogy a tettes hogyan juthatott a helyszínre, hogyan követhette el a cselekményt, e közben mely tárgyakat kellett okvetlenül megérintenie, vagy milyeneket érinthetett meg, amikor kutatott vagy tevékenykedett s hogyan távozhatott el. E helyek és tárgyak rejtik magukban az ujjnyomokat is.

Ilyen helyekként, főleg a *lappangó* ujjnyomok szempontjából, elsősorban jönnek tekintetbe az ajtó- és ablakkilincsek, ép és eltört ablaküvegek, ablakdeszkák, az ajtók zárjának környéke, azok a tárgyak, amelyekre a tettes érdeklődése, erőszakos támadása irányult (pénztárcák, írőasztalok, tartályok), a tettesnek a helyszínen visszahagyott eszközei, mindazok a berendezési tárgyak, amelyeket a tettesnek meg kellett fognia, mert útjában állottak, vagy mert más okból rájuk szüksége volt, pl létrák, ablakpárkányokon álló üvegek, asztalok, székek, szekrények, mosdó- és tisztítóeszközök stb.

Ha a cselekmény éjjel történt, akkor a világítóeszközöket, mint petróleumlámpák üvegjét és fémes részeit, gyertya- és gyufatartókat, villanykapcsolókat kell behatóan szemügyre venni.

Különös figyelemmel kell megvizsgálni a helyszínen minden síma tárgy alsó- és felső felületét, mert ott tapasztalat szerint a legtisztább lenyomatok keletkeznek. Tehát tükrök, üvegtárgyak, dobozok, könyvek fedelei, pénztárcák, fényezett fa, kifényesített lábbelik, zsebórák, síma fémtárgyak, keményített ingmellek és gallérok, kézelők síma felületei, utóbbiakat főleg a gomblyukak környékén kell megvizsgálni.

Gondolni kell a bútorok ama részeire is, amelyekről általában megszoktak feledkezni: az asztalalapok alsó felületeire, a fiókok fenekére és oldalaira (ott ahol azokat kihúzáskor megfogják), továbbá a szekrényeknek a nézőnél magasabb, poros tetejére, ahol a kulcsok után tapogatott, mert nem látott oda. Tárcák, könyvek, írományok belsejéről sem szabad megfeledkezni, mert az átlapozott könyvek papírja húségesen megőrzi az ujjnyomokat.

Évő- és ivőeszközöket, ételmaradékokat is gondosan meg kell vizsgálni, mert, mint ismeretes, a tettes néha a végzett munka után lakmározni szokott a helyszínen. A porcellántányérok és csészék, söröskancsók, borosüvegek, poharak, a kések fényes pengéi jól használható ujjnyomokat szoktak szolgáltatni. Tojás héján is előhívtak már cinóberrel kifogástalan ujjnyomokat.

Szállodákban megszállt egyének ujjnyomai a bejelentőlapon maradhattak vissza. Levélborítékokon rendszerint a zárónyelv belső felületén marad vissza a levélíró két hüvelykujjának a lenyomata, mivel azt a megnyálazáskor ott érinti. E nyomok a leragasztás után háborítatlanul maradnak.

Plasztikus ujjnyomokat vajban és más élelmiszereken, frissen festett bútorokon, ablakalatti agyagos földben találhatunk (leugrás, bírkózás, elesés, stb.)

Színes ujjnyomokat a falakon fogunk gyakran találni, különösen, ha a sötétben tapogatózó tettes kezeit előzőleg bevérezte, bepiszkolta, vagy valami festőanyaggal (korom, tinta, por, mész, festék stb.) akaratlanul befestette.

#### 4. A lappangó ujjnyomok előidézése.

##### a) Előidézés megvilágítással és ráleheléssel.

A lappangó ujjnyomok szabadszemmel többnyire nem láthatók. Ezért azokat elő kell idézni. *Előidézés* alatt a színtelen vagy láthatatlan ujjnyomok és részeinek jól láthatóvá tételét értjük.

Lappangó ujjnyomok néha már megfelelő *megvilágítással* vagy *ráleheléssel* idézhetőek elő. A megvilágítás céljaira a legalkalmasabb a mozgatható villamos kivilágítás, amely kúpalakú fénysugarait csak a megvilági-



tandó részre veti. A fényforrást oldalt kell tartani, miáltal a tárgyra eső sugarak úgy vetődnek vissza a szembe, hogy a zsír- és izzadtságnyomok láthatóvá válnak.

Üveglapon és sötéten fénylő tárgyakon (pl bútorokon, pénztárcákon) sejthető ujjnyomoknál erős ráleheléssel és a felületnek oldalról való megfigyelésével kísérletezhetünk. Az ujjnyomok azáltal válnak láthatóvá, hogy a lehelet a nem érintett felületen, mint pára, lecsapódik, míg a zsírtartalmú ujjnyom a párát egyáltalán nem, vagy csak rövid időre veszi fel.

Üvegen a nyomokat legjobban úgy látjuk meg, hogy keresztülnézünk rajta. Piszkos üvegnél kétely merülhet fel, hogy az ujjnyom melyik oldalon van. A helyes oldal ráleheléssel itt is megállapítható. Ablaküvegdaraboknál össze kell állítani az üveget (kitt a széleken), mert fontos annak a megállapítása, hogy az ujjnyom belül vagy kívül van-e.

Csak ha az ilyen (optikai) megvizsgálás nem vezetett eredményre, folyamodunk a színező vagy füstölő eljárásokhoz.

### **b) Mechanikai előidézési eljárások.**

A porokkal történő *színező eljárás* azon alapszik, hogy a lerakódmány (depositum), amelyet a bőrfelület az érintkezésnél visszahagy, tapadólag hat s így az érintett felületek finom porokat jobban fogva tartanak, mint a felület maga. Friss nyomoknál a nedv, régi nyomoknál a zsír esz közli a tapadást. Ilyen módon tehát nem tapadó alapon tapadós fodorvonalrajz keletkezik.

Ha az alap színétől elütő, finom, száraz port hintünk az érintett területre, akkor a rajz láthatóvá válik. Használhatunk bármilyen port, fontos csak az, hogy elütő legyen az alapfelület színétől, igen finom, száraz legyen, jól tapadjon, de ne legyen csomós. A legalkalmasabbnak bizonyult porok:

*Fehér* alapnál:

indigó (kék),  
korom, kinrusz (fekete),  
graphit (szürkésfekete),  
lycopodium (sárga),  
carmin (piros),  
csontliszt (fekete),

*fekete* alapnál:

argentorát (sötét ezüst)  
aluminium (világos ezüst)  
gipsz  
kréta  
ólomfehér  
tajtépor

*világos és kék* alapnál:

cinóber (piros)  
carmin (piros)  
argentorát (ezüst).

A különféle porokkal szemben támasztott követelmények tekintetében azonban első helyen áll a por tapadóképesége és csak másodikon az a tulajdonság, hogy az alap színétől jól elüssön.

A világos és a sötétszínű tárgyaknál egyaránt jól használható az argentorát- és az ólomfehér-por. Az argentorát sötét alapon igen jól látszik, de

mivel ezüstösen csillogó vonalakat idéz elő, világos alapon is elüt; további előnye, hogy mivel rendkívül finom szemcséjű, ezért régebben keletkezett ujjnyomokhoz is tapad. Az ólomfehér fehér színű por, így sötét alapon jól látszik, de világos alapon is jól láthatóvá tehető, ha néhány percre kitesz-  
szük kénammoniumgőzöknek, amikor is a por megfeketedik.

Síma felületű, sötétebb fán jól beválik a lycopodium, világos fán a pirosszínű carmin, fehér porcellánon a szürkés-fekete graphit, színes porcellánon és üvegen argenterátpor, fémeken a graphit.

A világos porok hátránya, hogy a fekete folin fordított, továbbá nem oldalhelyes képet adnak, amit csak fényképezéssel lehet helyrehozni.

A láthatatlan ujjnyomok felkutatása a porokkal úgy történik, hogy a sejtett helyeket  $2\frac{1}{2}$ —3 cm széles, lapos, gyengén argenterátporba (vagy más porba) mártott tündérhajecsettel néhányszor gyengéden, de mindig ugyanabban az irányban a testünk felé, végigsimítjuk. Az ecsetelésén kívül kézilabda-fujtatóval fujtatni is lehet a port, de ez az eljárás — különösen a röpke argenterátpornál — igen piszkít.

Ahol ujjnyomok vannak, ott az argenterátpor jobban odatapad, aminek következtében az ujjnyom halvány körvonalai előtűnnek. Ezekre a helyekre azután az ecsetnek, mutatóujjunkkal való ütögetésével még egy kevés port rakunk vagy hintünk. A port egyenletesen kell ráhinteni a tündérhajecsettel felkutatott nyomra, de tartsunk mértéket: inkább valamivel kevesebb, mint túlsok port rakjunk rá. Indigó, korom használata esetén jobb hinteni, mint ecsetelni. Ezután a fölös port a tárgynak ellenkező oldalára való hirtelen megfordításával lerázzuk. (Ha a tárgyat lassan fordítanók meg, a ferde helyzet alatt a por belecúszna a fodrok közé, miáltal kevésbé tiszta, elmosódott vonalrajzot kapnánk.)

Igen fontos ezután, hogy a nyomot *kitisztítsuk*, vagyis, hogy ráfujással, másik tiszta tündérhajecset szőrhegyével, esetleg laza vattacsomóval való gyengéd simogatással a felesleges, le nem kötött port eltávolítsuk. A simítást lehetőleg a fodorszálak hosszmentén és ne keresztbe végezzük. A nyom környékét szintén meg kell tisztítani. A nyomokat csak erősen tapadó porok (argenterát, graphit) alkalmazása esetén szabad simítással kitisztítani, míg pl indigó és más, kevésbé tapadó porok használatánál a felesleget csak ráfujással, megfordítással, ha az ujjnyom papíron van, a papír hátlapjának megfricskázásával szabad eltávolítani, különben a nyom elmozdul.

Olyankor, amikor a beporozás alkalmával csak kevés por tapad a nyomhoz, kiadósan rálehelünk a nyomra, néhány másodpercig várunk, míg a pára a nyom környékéről elpárolgott s utána újból beporozzuk. Erre melegnek kitett, vagy régibb nyomoknál van szükség. Az előhívást nem szabad csak azért abbahagyni, mert nem találtunk teljes, egész ujjnyomot. Adott esetben ugyanis az ujjnyomok egy része is elegendő lehet.

A porokkal ily módon láthatóvá tett nyomokat azután fényképezéssel, folizással vagy rögzítő folyadékokkal maradandóan rögzítjük.

### c) Vegyi előhívási eljárások.

A beporozó eljárás a lerakódás (depositum) tapadási tulajdonságán alapszik. Megeshetik azonban, hogy az alap nedves, nyirkos, vagy nem teljesen síma, ilyenkor nemcsak az ujjnyom maga, hanem tapadó környezete is megragadja a port. Ilyen esetekben, vagy amikor a nyom igen halvány, vegyi előhívó eljárásokhoz folyamodunk és a színezést vegyszerekkel végezzük. E célból a lerakódás különféle alkotórészeit (izzadság, zsír, só, fehérje)

más-más vegyszerek hatásának tesszük ki. Sokoldalú festőszerek az ólom-oxidok ( $Pb_3 O_2$ ).

Az *izzadság* értékesítése leginkább ezüstnitráttal történik („pokolköldet“ Ag NO<sub>3</sub>). Ha 8%-os oldatát a nyomra ecseteljük, fekete vonalakat kapunk, amelyek azonban rövid idő (néhány nap) alatt eltűnnek. Ezért utána 10–15%-os Thiosulfátoldatból álló rögzítőfürdőt kell alkalmazni.

Használhatunk Osmiumsavat is, de ez az eljárás igen hosszadalmas.

A *zsír* értékesítése a zsír festése útján történik. Zsírfejtő anyagként (az anatómiában is) leginkább „Sudan III” vagy eosint használnak. Sudán III 2%-os spiritusoldatát ráöntjük a nyomra (kisebb tárgyat az oldatba bemárthatunk). Néhány perc múlva a tárgyat vízzel leöblítjük, mire a folyékony festőanyag eltűnik, míg a nyom piros színű marad és lefényképezhető. Alkalmassá zsírfejtőanyag a skarlátvörös is, amelynek alkohololdatához nátronlugot adunk (70 rész abszolút alkohol, 20 r. 10%-os nátronlúg, 10 r. víz és ebben a skarlátvörös telített oldata).

A *fehérje* értékesítése legcélszerűbben tanninnal történik. Láthatatlan ujjnyomok általában is láthatókká tehetőek, hogy azokat néhány percre 10%-os tanninoldatba tesszük. A vonalak a fehér alapon sötétszürkék lesznek és jól láthatók. A rajz rögzítés nélkül is változatlan marad. A tanninfürdő után a nyomot vízzel bőven le kell öblíteni. Hátránya az eljárásnak, hogy üvegnél és fémnél csődöt mond.

A *sótartalom* kihasználása a nyom melegítésével történik (mint egyes láthatatlan írásoknál).

### Egyéb vegyi módszerek.

A *jódozás*. Ha valamely papíron idegen anyag van, úgy annak jelenlétét általában lehet kimutatni, hogy a papírt jódgőzöknek tesszük ki. Ilyen módon meg lehet állapítani az összes vonalakat, amelyeket valamely savval vagy tiszta vízzel a papírra írtak vagy rajzoltak (tilkos írás), sőt száraz tollal vagy gyufaszállal rajzolt vonalakat is. A jódgőzöknek ezt a tulajdonságát kihasználhatjuk papíron levő régebb keletű, vagy gyengébb (kevésbé zsíros) láthatatlan ujjnyomoknak előhívására. Ha az ujjakkal érintett papírost hideg jódgőzök hatásának kitesszük, akkor az addig láthatatlan ujjnyomok vörösbarnára színeződnek és a fehér alapon láthatókká válnak. Ennek az a magyarázata, hogy az ujjnyom zsír-, fehérje- stb. anyaga gyorsabban nyeli el a jódot, mint a tiszta papír s így gyorsabban sárgul is meg.

A jódozás úgy történik, hogy valamely edény alját sűrűn telehintjük jódkristályokkal (kb. 10–20 g) s az edény szélére ráfektetjük az ujjnyomgyanús papírt, mégpedig gyanús oldalával lefelé. A papírnak nem szabad a jóddal érintkeznie, különben „elég”. Az edényt üveglappal légmentesen elzárjuk, hogy a már szobahőmérsékletnél is fejlődő jódgőzök eltávozását megakadályozzuk. A gőzöltetés időtartama a szoba hőmérsékletéhez, az ujjnyom korához és a jódkristályok mennyiségéhez igazodik, néha 1 percre, néha jóval hosszabb ideig tart. A meleg jódgőzökkel való előhívás nem ajánlatos, a szobahőmérséklet elegendő. Időnkint megnézzük, hogy az elszíneződés mennyire haladt elő. Mihelyt a papír barnára színeződött, az előhívás túlzott, a papírnak legfeljebb gyengén halványárgának szabad lennie.

A *jódkép rögzítési eljárásai*. A jódrajz előhívás után néhány perc múlva ismét elhalványodik, félóra múlva pedig majdnem teljesen eltűnik. Négy-öt napon belül az előbbi eljárással ugyan újból előhívható, de már nem olyan tisztán. Ezért az előhívott nyom rögzítésével sietni kell, ami fényképezéssel, a nyom légmentes elzárásával vagy vegyi úton történhetik.

Legegyszerűbb a következő: mihielyt a fodorszálak előtűntek és a papír még nem színeződött el, a papírt kivesszük a jódgőzből és két teljesen egyforma nagyságú üveglap közé helyezzük. Az üveglapok széléit körös-körül enyvespapírral *légmentesen leragasztjuk*, minek következtében az ujjnyomra lecsapódott jód nem párolgathat el. Maradandóságát fokozhatjuk azáltal, hogy sötét helyre (pl. fiókba)

tesszük. Az üveglapok közé szorított papír jól fényképezhető is. Ha a papírról az ujjnyomokat ismét el kellene tüntetni, kivesszük az üveglapok közül, mire a jódpároló s akkor nem is látszik meg, hogy ujjnyomok után kutattunk.

A vegyi rögzítésnek többféle módját ismerjük. Ilyenek:

a) *Palládiumchlorür*-oldattal a jódozott nyomot megnedvesítjük (úsztatni, bemártani is lehet), mire a nyom sötétszínűre elszíneződik (az elszíneződés palládiumjodid képződés reakciója). Utána vízzel leöblítjük és lassan megszáritjuk a nyomot. A palládiumchlorür előnye, hogy a jóddal előhívott ujjnyomokat erősen színes papírokon is jól láthatókká teszi. Aki nem vegyész, jól teszi, ha kész, semleges palládiumchlorür-oldatot (1:500) rendel, amelyet a szükséghez képest felhígíthat (1:1000). Ha a papíron tintaírás is van, annak elmosódását úgy akadályozhatjuk meg, hogy a palládiumchlorür-oldatba kevés timsót vagy tannint teszünk.

b) A *palládiumchlorür*-eljáráshoz hasonlóan a rögzítéshez 10%-os *tannin*-oldatot is használhatunk.

c) A 4%-os *ezüstnitrát*oldattal való beecseteléssel is lehet rögzíteni. A beecsetelés után a nyomot 50 fok melegben sötét helyen megszáritjuk, utána megvilágítással előhívjuk. (Hanikirsch-féle reakció, amely szintén chlorid reakció.)

(A többi eljárásokat bonyolultságuk miatt nem soroljuk fel, annál is inkább, mert a célt a felsorolt eljárásokkal is el lehet érni.)

*Chlorid reakcióval* közvetlenül is lehet ujjnyomot láthatóvá tenni. A láthatatlan ujjnyomot 96%-os alkohol-oldatba tesszük, amely 1% ezüstnitrátot és 15% ecetet tartalmaz. Az oldatot forrásig felhevítjük, majd a nyomot lemoszuk és 5 percig 1%-os salétromsavba tesszük. Lemosás után 1 percre 4%-os kálium, 4% formaldehid keverékébe helyezzük, végül alaposan lemoszuk. Friss nyomok jódgőzöléssel és közvetlenül chlorid reakcióval egyaránt előhívhatók, a két reakció hatása azonban különböző.

A *jódreakció* a bőrfelület zsírrétegén alapszik (a jódatmoszférából a jód a papíron kikristályosodik, még pedig erősebben azokon a helyeken, amelyeken a bőrfodrok zsírsavanyaga lerakódott, így összefüggő vonalak keletkeznek). Általában nyáron alkalmasabb eljárás.

A *chlorid-reakció* az izzadtság chlorid-tartalmán alapszik (az izzadtság a pórusokból jön, amelyek  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  mm-es közökkel rendeződnek el. Ezért itt nincsenek összefüggő vonalak, hanem pontok, a pórusnyílások, ami az azonosítást igen megnehezíti). Általában télen alkalmasabb eljárás. (L. 28. sz. ábrát.)

A *tinta* — különösen papíron levő régi — ujjnyomok előhívására szintén alkalmas. Legalkalmasabb e célra a vasgálic-tinta. A papírt hígított tintába mártott ecsettel beecseteljük, mire a papillárvonalak előtűnnek. Használhatunk nem túl kemény kb. 2 cm szélességben többször (kétszer, úgy, hogy 4 réteg keletkezzék) összehajtott papírt is, amelyet hígított tintába mártunk és vele az ujjnyomok tartalmazó papírt párhuzamos sávokban befestjük. A papírt utána *rögtön* folyóvíz alá kell tenni. Ilyenmódon igen tiszta sötétkék vagy fekete vonalrajzokat nyerhetünk az ujjnyomról, világoskék vagy világosszürke alapon. E reakció lényege ismeretlen. A rajzok maradandók. Az eljárás némely papírfajtánál és igen zsíros ujjnyomoknál nem alkalmazható.

*Melegítés.* Ha papírt, amelyen láthatatlan ujjnyomok vannak, felmelegítünk, akkor az ujjnyomok világosbarna alapon, sötétbarna színben előtűnnek. (Az ujjnyom szerves anyagai elszínesednek, de kellő oxidáció nélkül, mivel a váladék só-tartalma által légmentesen el vannak zárva és így gyorsabban barnulnak meg, mint a papír.) Az elszínesedéshez 200—300 fok Celsius szükséges. Bekormozódás és elégséges ellen izzólapokat alkalmazunk (fényképészeti üzletekben kaphatók: „Glimmerplatni” néven).



28. sz. ábra.

Nyitott láng és izzólapok helyett a papírt 5—8 cm. magasságban petróleumlámpa üvege fölé is tarthatjuk.

Célravezethet a papírnak meleg vasalóval való vasalása is. Az eljárás és a vasaló hőmérséklete azonos a rendes fehérnemű vasalásnál használttal.

#### d) Mennyi idő után hívhatók elő az ujjnyomok?

A lappangó ujjnyomok tartóssága igen különböző. Változik az alap anyagának minemősége, az időjárási viszonyok, a kéz nedvkiválasztása stb. szerint. Szívóképes tárgyakon általában rövidebb, kemény tárgyakon (üveg, porcellán stb.) hosszabb ideig maradnak meg.

Üvegen az ujjnyomok zárt helyen gyakran 2—3 hónapig is megmaradnak, szabadban 1—2 hónapig is már elálltak. A zsíros bőrrel előidézett ujjnyomok általában sokkal tartósabbak, mint azok, amelyek főleg az izzadság által jöttek létre. Papíron a *porzóeljárás* (grafit, cinóber) többnyire csak addig jár eredménnyel, míg a lenyomat friss. Ezért papírnál ne is alkalmazzuk a porzóeljárást, mert már 24 óra után az ujjnyom víztartalma (izzadságé) többnyire elpárologott és a zsírtartalom is beivódott a papírba, úgyhogy a száraz por már nem tapad. A *jódeljárás* ellenben többnyire jó eredménnyel jár. (Kedvező viszonyok mellett évek múlva is előhívható.)

Előfordul, hogy fémtárgyakon a kezdetben láthatatlan ujjnyom néhány nap múlva azáltal válik láthatóvá, hogy az izzadságlerakódás rozsdát termel.

### 5. A helyszíni ujjnyomok rögzítési eljárásai.

#### a) Rögzítés foliással.

Porokkal színezett ujjnyomok rögzítésének leggyorsabb módja a *folizás*.

Ha az ujjnyom olyan terjedelmes alapon van, hogy azt sem szállítani, sem abból kivágni nem lehet (pl szekrényen), vagy ha a világítási viszonyok miatt, vagy az alap egyenetlen (domború, homorú) volta miatt lefényképezni sem lehet, akkor a nyomot úgynevezett folipapírral (fényképészeti zselatinpapír is alkalmas) természetben „lehúzzuk“. Kétféle papír használatos: a fekete Schneider- és az átlátszó Rubner-féle folipapír. A glicerinenyvből vagy zselatinanyagból álló enyvréteget átlátszó és lefejtethető celluloid-lap védi.

Ha folipapírral a helyszínen valamely ujjnyomot biztosítani akarunk, akkor az ujjnyomot (mellékes, hogy milyen színű alapon van) argenterátporral behintjük, utána a felesleges port gondosan eltávolítjuk, majd a nyom nagyságának megfelelő folidarabot levágjuk, a celluloidlapot lefejtjük és belső oldalával felfelé félretesszük, míg a folit ragadós oldalával a nyomra rászorítjuk. Levegőhólyagok elkerülése végett az odaragasztást a folipapír egyik oldalán kezdjük meg és a kisujjunkkal utánasegítünk. Ezután a folipapírt egyik sarkánál fogva óvatosan lefejtjük és a celluloidlapot ugyanazzal az oldalával megint rátesszük. Ezáltal a nyom védve van és levélben is elküldhető. A celluloidlap ráragasztásakor szintén ügyelni kell arra, hogy légbuborékok ne keletkezzenek. Ha ilyen mégis képződne, a celluloidlapot óvatosan emeljük fel és újból símitsuk le.

Ajánlatos ugyanarról a nyomról második és harmadik lehúzást is készíteni, különösen akkor, ha a nyom először sok alumíniumport ragadott meg (erősen zsíros ujjak), vagy ha erősen kiszáradt ujjnyomokról van szó.

Ha több ujjnyom van közel egymáshoz, azokat *egy* folidarabon kell le-  
húzni, mert az ujjnyomok egymáshoz való helyzetéből következtetni lehet  
arra, hogy melyik, milyen ujjtól keletkezett. Ez megkönnyíti a monodakty-  
loskópiái nyilvántartásban való keresést is.

Mivel az argenterátpor a fekete alaptól jól elüt, az azzal színezett ujj-  
nyom élesen lefényképezhető. A folipapír hajlékony, ezért egyenetlen, dom-  
ború vagy homorú tárgyhoz is jól hozzásimul.

A Rubner-folik száraz és hűvös helyen évekig is elállnak. Kissé meg-  
száradt és megkeményedett folikat nem szabad megnedvesíteni, hanem  
azokat a tenyerek között való melegítéssel puhíthatjuk meg. Nedvesség  
által megtámadott folikat nem szabad használni.

### b) Rögzítés fényképezéssel.

A látható ujjnyomok (véres, plasztikus, vegyi úton vagy porozás  
által láthatóvá tett ujjnyomok) rögzítése elsősorban fényképezéssel történik,  
mert a fényképek igen alkalmasak az összehasonlításra és a bíróság előtt  
folyó bizonyítás céljaira.

Fényképezéssel azonban láthatatlan ujjnyomokat minden vegyi vagy  
mechanikai eljárás nélkül is ábrázolhatunk. Láthatatlan ujjnyomok alatt  
itt szabadszemmel nem, vagy alig látható ujjnyomokat kell érteni. Míg a  
mechanikai eljárásnál a lerakódmány tapadó tulajdonságát, a vegyi eljá-  
rásnál pedig annak anyagát, összetételét használjuk ki, addig a fényképezéssel  
való előhívás valamely erős fényforrás fény sugarainak reflexióján alapszik.  
Ehhez különleges készülékeket, szűrőket és fényérzékeny lemezeket hasz-  
nálunk.

*Fényszűrőkre* akkor van szükség, ha a színes vagy színesített nyom nem üt  
el a hasonlószinű alaptól. A közönséges fényképezőlemez nem adja vissza az összes  
színeket a helyes árnyalási értékükben. A kékét és lilát a legvilágosabb árnyalatban  
tünteti fel, tehát legérzékenyebb a kék és lila színek- (spektrum) körletben. Ezzel  
szemben az emberi szem a sárgát, mint legvilágosabb színt érzékeli, amellyel szem-  
ben viszont a közönséges lemez teljesen színérzéketlen s ezért a másolaton a sárgát  
feketének tünteti fel. Orthochromatikus lemezekkel (filmekkel) elérhetjük azonban  
azt, hogy a lemez ne csak a kék-lila, hanem a színekép (spektrum) más színeivel  
szemben is érzékeny legyen. (Az orthochromatikus lemezek vegyi összetételüknél  
fogva ugyanis kiegyenlítik a nagy színi eltéréseket.) Ezenfelül a kék sugarakat még-  
jobban kiküszöböljük, ha sárga fény szűrőt alkalmazunk. Orthochromatikus leme-  
zekkel egy sötétzöld alapon levő véres ujjnyom jól elüt. A panchromatikus  
lemezek az egész színeképpel (spektrummal) szemben érzékenyek. Ezek is bizonyos  
mértékben kék-fényérzékenyek, ezért alkalmazásuknál szintén sárgaszűrőt kell  
alkalmazni.

Az ú. n. kontrasztszűrőkkel az egyes színek elnyeletése által a színárnyala-  
tok közötti ellentéteket növelni lehet s így pl vörös alapon levő vérfoltot fényké-  
pezési úton elő lehet hívni.

Világos alapon levő nyomokat közönséges módon fényképezzünk le.

Sötét alap esetén a nyomot fehér porral behintjük, utána a felesleges port  
fujtatóval vagy ecsettel eltávolítjuk, hogy a papírlárvonalak tisztán látszódjanak,  
majd éles szög alatt, oldalról megvilágítva, lefényképezünk.

Egyenes üvegen levő ujjnyomokat legcélszerűbb a következőképpen lefény-  
képezni: az üveget kb. 30 cm-nyire merőlegesen felállítjuk egy fekete színű háttér  
elé. Az ujjnyomos oldal a háttér felé legyen fordítva. Dobozzal az üveg és a háttér  
között minden fényt elzárunk, majd a doboz egyik oldalán, vagy felül, egészen  
közel az üveghez, keskeny rést nyitunk, amelyen a fény, majdnem párhuzamosan  
az üveggel, behatolhat (erős fényt, lehetőleg ívlámpafényt vegyünk). A fényképező-  
gépet úgy állítsuk fel, hogy az objektív optikai tengelye merőlegesen mutasson a  
nyomra. Ezután az üveg és az objektív között is minden fényt lehetőleg kizárunk,

de legalább is oldalfénynek nem szabad az elülső objektívre esnie. Ha beállításkor az ujjnyom csak nehezen volna látható, az ujjnyom mellé éles körvonalú papírszeletkét ragaszthatunk.

Üvegen levő lappangó ujjnyomok fényképezésének másik módja: Az üvegre rálehelünk, ezzel a nyomot előidézük. Mivel azonban a nyom gyorsan eltűnik, az üveg hátlapját néhány csepp éterrel megnedvesítjük, majd ismét rálehelünk a nyomra. E művelet következtében a pára csak néhány perc múlva tűnik el. Ez alatt az idő alatt a nyomot, erős megvilágítás mellett, le lehet fényképezni.

Üvegen levő és csak igen gyengén látszó ujjnyomokat harang alatt osmium-savkristályok gőzének tehetjük ki, amelyeknek hatása alatt a zsíros vonalak megfeketednek és így jól fényképezhetők.

Homorú vagy domború felületeken levő ujjnyomok fényképezésük alkalmával elrajzolódnak. Ezért a nyomot előbb folizni kell, utána a folit lefényképezhetjük.

### e) Rögzítés rögzítőfolyadékokkal.

A színezett vagy színes ujjnyomok rögzítésének harmadik módja a rögzítőfolyadékkal való bevonás. Az ujjnyomok mindenféle behatások ellen igen érzékenyek. Ha természetben akarjuk épségüket biztosítani, kézifújta-tóval *sellakos spirituszt* permetezünk rájuk. Rövid idő múlva a spiritusz elpárolog, míg a sellak szilárd, átlátszó réteggel vonja be a nyomot.

### d) Rögzítés celluloidlappal.

A papíron, kartonon levő láthatatlan ujjnyomot, miután tiszta graphitporral vagy korommal előhívtuk, folipapírral leválasztott *celluloidlappal* is leragasztjuk. Itt tehát a folira való ráhúzás elmarad.

### e) A rögzítés sorrendje.

Kevésbé fontos esetekben legegyszerűbb és legkényelmesebb az ujjnyomokat beporozni és folival lehúzni.

Betöréseknél és más főbenjáró bűncselekményeknél azonban az ujjnyomot először lefényképezzük, miáltal az ujjnyom leghűbb másolatát nyerjük. Ha ez megtörtént, akkor az ujjnyomot argentorátporral behintjük (folizás nélkül) és az így előhívott nyomot a tárggyal együtt újból lefényképezzük. Ezáltal azt szemléltetjük, hogy a nyom hol volt, de fontos ez azért is, mert az ujj (ujjak) fekvéséből később esetleg következtetni lehet arra, hogy a nyom melyik ujjtól származik. Csak a második felvétel után folizzuk a beporozott ujjnyomot.

### f) Előhívás és rögzítés rendkívüli esetekben.

*Nem teljesen száraz, ragadós alapon* levő ujjnyomokat nem szabad beporozni, mert a por nemcsak az ujjnyomhoz, hanem a többi felülethez is tapad (pl. líkörös-készlet, párás ablaküveg, ragadós istálló- és pinceablak, ételmaradékos evőeszköz stb). Ezért a nedves üveget, amennyire lehetséges, száraz helyen hagyjuk megszáradni, de nem a napon vagy a kályhánál. Ha szárítás nem lehetséges, mivel ilyen alapnál pusztán folizni sem lehet, oldal-megvilágítással fényképezni kell.

*Üveget* télen hideg helyről csak fokozatosan szabad meleg helyiségbe vinni, mert a páralecsapódás árt az ujjnyomnak.

*Lakkozott faanyag*on (különösen fehérre lakkozott ablakdeszkán, ajtó-félfán) levő ujjnyomok argentorátporral beporozhatók ugyan, de a folizás

többnyire nem sikerül. Ezeknél meg kell elégedni a beporozást követő fényképezéssel s utána szerencsét próbálhatunk a folizással is.

*Fénylő horganylemezek* (a gyakorlatban leginkább autómatabetőreseknel fordulnak elő) levő ujjnyomokat sem vesz fel a folipapír. Ezeknél is porozunk (esetleg cinóberrel) és utána fényképezzünk.

*Síma papír* esetén jódozzunk, rostos, érdes papíroknál azonban, amelyeknél porozni sem lehet, tintázással vagy fényképezéssel kísérletezhetünk. Ha a síma papír vöröses, sárga, barna vagy fekete színű, akkor a jódozás csődöt mondhat, miért is elütőszínű porral porozni kell. Színezett papíroknál a tintázás is csődöt mond akkor, ha a papír festésére bizonyos festékeket használtak fel.

*Zsírral impregnált, de száraz papír* (pl élelmiszerüzletekben használatos áttetsző, úgynevezett zsír- vagy vajpapír) beporozható (argentorát, graphit, cinóber), míg a jódozás és tintázás rendszerint nem jár eredménnyel.

*Durva csomagoló és itatóspapírnál* minden kísérlet meddő.

*Poros* felületen levő nyomok esetén kísérletezhetünk folizással (anélkül, hogy beporoznók). Ügyelni kell azonban, mert a foli könnyen megsúsziuk, ezért célszerűbb a fényképezés.

Üvegen levő ujjnyomok (piszok-, vér-, festék-, zsír- stb. foltok) lefényképezésekor erősen ellentétes színű alapot kell alája tenni, hogy így a nyom jól láthatóvá váljék. Az alátét szorosan az üveghez simuljon. Egyszerűbb eljárás, különösen ha az ujjnyom erősen zsíros, az áteső fényben való fényképezés. E célra az üveglapot ablaktábla belső oldalára helyezzük, mégpedig úgy, hogy a nyomnak — színéhez képest — valamely távoli, ellentétes színű háttere legyen (világos nyom — erdő, sötét nyom — világos fal). Emellett a rendes nappali világosság lehetőleg oldalról érkezzék, közvetlen napfény kerülendő.

A *plasztikus* ujjnyomot először lefényképezzük, utána gipszsel kiönthetjük. Ha a felvétel a kedvezőtlen színű alap (pl fekete vagy tompavörös) miatt nem sikerült vagy ha az ujjnyom fekvése miatt nem fényképezhetünk, akkor a gipszöntvényt fényképezzük le.

## 6. A vonal- és oldalhelyesség.

Amidőn ujjainkkal síma, kemény tárgyakat, síma papírt érintünk, azokon ujjaink lenyomata marad vissza. Ezeket a lappangó nyomokat a gyakorlatban pozitív nyomoknak nevezzük. Ugyancsak pozitív nyomok keletkeznek az ujjnyomatlapok felvételekor. Papíron levő, valamely sötét színű porral láthatóvá tett ujjnyomok és a befestett ujjakkal mesterségesen készített ujjnyomatok egymással minden további nélkül összehasonlíthatók, mivel a papíllárvonalak mindkettőnél fekete vonalak alakjában mutatkoznak, a barázdák pedig színesek, tehát a kép a helyszíni ujjnyomon és az ujjnyomaton is *vonalhelyes*. Mindkét pozitív nyomon a kép ezenkívül *oldalhelyes* is.

Az összehasonlító munkát azonban majdnem sohasem lehet rögtön a helyszínen lefolytatni, mivel többnyire ismeretlen, vagy szökésben levő tettes ujjairól nincsenek még ujjnyomataink, illetve, mivel a szokásos stb. bűntettesek ujjnyomatlapjai a helyszíntől távol, a központi nyilvántartó hivatalban vannak. Ezért a helyszíni ujjnyomokat különféle eljárásokkal folizás, fényképezés) maradandókká kell tenni, vagyis rögzíteni kell.

A rögzítő eljárások folyamán azonban minden egyes másolásakor az oldalak felcserelődnek, vagyis, ami a baloldalon volt, az a jobboldalra kerül és viszont (tükörkép). Így pl a helyszínen levő singes hurok a fekete





29. sz. ábra. Vonal- és oldalhelyes ujjnyom.



30. sz. ábra. Vonalhelyes és oldalfordított.



31. sz. ábra. Vonalfordított és oldalhelyes.



32. sz. ábra. Vonal- és oldalfordított.

folira lehúзва, orsós hurok benyomását kelti, mivel a hurok torkolata éppen az ellenkező oldal felé mutat. Miután minden egyes átmásolásnál az oldalak felcserélődnek, sokszor nem oldalhelyes, hanem oldalfordított kép keletkezik.

Hasonló átalakulás megy végbe a rögzítés következtében a vonalhelyesség tekintetében. Amidőn pl. az argentorát-porral színesített helyszíni ujjnyomot fekete folira átmásoljuk, a folin a papillárvonalak fehér, a barázdák pedig fekete vonalak alakjában mutatkoznak. Ezek a fehér-vonalú papillárvonalak nem alkalmasak az ujjnyomatlap feketevonalú papillárvonalaival való összehasonlításra. A kép tehát mindkét esetben nemcsak oldalfordított, hanem vonalfordított is. (Az oldalfordítottság tekintetében kivétel, ha a hulla beporozott ujjairól készítünk folit. Ilyenkor az ujjnyomatlap felvételéhez hasonlóan — de eltérően a beporozott helyszíni ujjnyomatról készített folitól — oldalhelyes képet nyerünk.)

Aszerint, hogy a lappangó ujjnyomokat milyen színű porral és fekete vagy fehér folipapírral, továbbá, hogy milyen fényképező eljárással (lemezzel, filmmel, illetve direkt másolópapírra) rögzítjük, a vonal- és oldalhelyesség tekintetében a kép lehet: vonal- és oldalhelyes, vonalhelyes és oldalfordított, vonalfordított és oldalhelyes, vonal- és oldalfordított.

Vonal- és oldalhelyes kép elnyerése céljából a következőképpen kell eljárni:

Ha világos porral előhívott ujjnyomot fekete folival húzunk le (ilyenkor vonal- és oldalfordított képet nyerünk), fényképezzük le a folit, de nem lemezzel (filmmel) és utána való másolással, mert akkor ugyancsak vonal- és oldalfordított képet nyernénk, hanem közvetlenül másolópapírra vegyük fel a fekete foliképet. Ezáltal a helyszíni nyomnak vonal- és oldalhelyes képét nyerjük, amely teljesen megfelel az ujjnyomat képének.

Igen egyszerű módon nyerünk oldal- és vonalhelyes képet, ha fekete porokat és utána fehér folit használunk. Ebben az esetben a folin fekete papillárvonalakat nyerünk, tehát a kép már vonalhelyes, a még oldalfordított képet pedig úgy tehetjük oldalhelyessé is, hogy az átlátszó fehér folipapírt egyszerűen megfordítjuk és hátlapjáról nézzük.

Átlátszó üvegen levő ujjnyomokat úgy rögzítünk helyesen, hogy az argentorátporrall előhívott nyom alá fekete alapot teszünk és közvetlenül papírra készítjük a felvételt, vagy pedig sötét port veszünk igénybe és rendszeres módon (lemez és másolópapír) fényképezzük.

A benyomott (plasztikus) ujjnyom negatív, fordított képét adja az ujjfelület domborzatának, belseje olyan recés, mint az ujjfelület, csak hogy a recék kiemelkedései az ujj barázdáitól, bemélyedései pedig a fodorszálaaktól származnak. Ha ezt figyelmen kívül hagyjuk, tévedésekre nyújtunk alkalmat. Ezért a plasztikus ujjnyomokat mintázással vagy fényképezéssel vonalhelyessé kell tenni, pozitívvá vissza kell fordítani.

## 7. Ujjnyomok és ujjnyomatok összehasonlítása.

Ha a helyszínen ujjnyomot találunk, első teendő, azt a helyszíni rendes lakóinak (a sértett, családtagok, hozzátartozók, cselédség), továbbá — ha ilyen van — a halott ujjjaival összehasonlítani, mert pl a helyszíni ujjnyom jelentősége és értéke olyan mértékben nő, amilyen bizonyossággal megállapítást nyer, hogy idegen embertől származik.

Nem árt, ha a nyomozó esendőörök a helyszínen — különösen az első helyszínelés utáni időben, tehát később — felfedezett ujjnyomokat saját ujjjaikkal is összehasonlítják, mert lehetséges, hogy az ujjnyomot, az első

helyszínelés folyamán, ők maguk idézték elő. Ilyen tévedések elkerülése végett pl Bajorországban a nyilvántartó hivatalokban az összes nyomozóközegek ujjnyomatlapjait is őrzik s ha helyszíni ujjnyom azonosítás végett beérkezik, azt elsősorban a nyomozásban résztvett közegek ujjnyomataival hasonlítják össze.

A rögzített ujjnyomnak az ujjnyomatokkal való összehasonlításakor azt keressük, hogy melyikkel azonos, kinek az ujjától származik.

Mielőtt az összehasonlításhoz fognánk, mindenek előtt meg kell győződni arról, hogy az ujjnyom mennyiben oldal- és vonalhelyes.

Ennek megállapítása többnyire nem nehéz, mert látni, hogy fekete vagy fehér porral, fekete vagy fehér folival lett-e felvéve a nyom, illetve hogyan lett fényképezve (lemezzel vagy pedig közvetlenül másolópapírra). A vonalfordított fényképen a fehér vonalak (amelyek tulajdonképpen a papillárvonalak) igen szélesek, míg a papillárvonalaknak látszó fekete vonalak (amelyek tulajdonképpen barázdák) papillárvonalaknak túl vékonyak.

Az oldalhelyesség felismerése tekintetében kivételesen egy esetben eshetünk tévedésnek áldozatul, nevezetesen, ha a hulla beporozott ujjait közvetlenül húztuk le folira. Ilyenkor a folin rendellenes képet nyerünk, azért azt a körülményt, hogy a folit közvetlenül beporozott ujjakról vettük fel, megfelelő módon kifejezésre kell juttatni.

Az összehasonlítás tárgyát főleg a következők képezik:

az ujjnyomat fajtája,

a fodrok száma és vonalvezetésük hasonlósági foka,

az alkotórészek és a sajátossági pontok száma, mineműsége és

fekvése, végül

a pórusok.

### Az ujjnyom fajtájának megállapítása.

Mindenekelőtt azt állapítjuk meg, hogy az ujjnyom és az ujjnyomat melyik fajtához tartozik, pl ív, hurok stb.

Ha az összehasonlítás tárgyát képező két rajz más-más fajtához tartozik (pl az egyik ív, a másik hurok), úgy ez a megállapítás azonosságukat természetesen kizárja. (Ügyeljünk a nem oldalhelyes, singes és orsó hurokfajtáknál.)

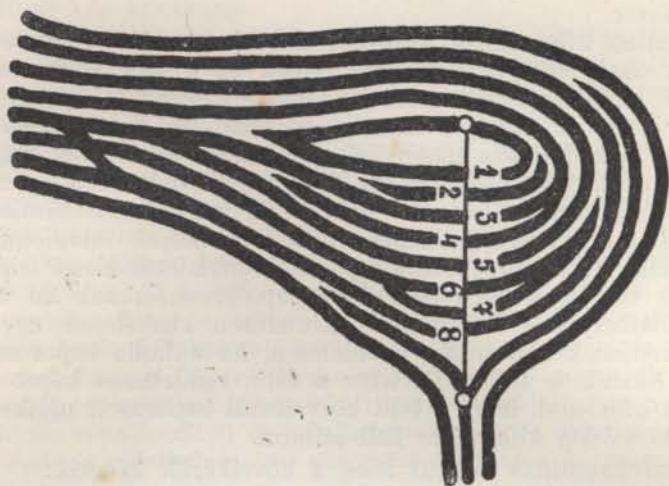
### A sajátosságok és fodorszámok megállapítása.

Ha az ábrafajta azonos, pl mindkettő ívfajta, akkor az ujjnyomok azonosak lehetnek, de nem feltétlenül azonosak. Ekkor következik a fodorrajz általános képének (a fajtától független alakulások) megítélése, a terminusok közé eső fodrok számának, valamint a fodrok jellegzetességeinek, a sajátossági pontoknak megállapítása és összehasonlítása. Ez a fodorszámolás és fodorpályakövetés által történik. (Ezek a műveletek az osztályozásnál is szerepet játszanak.)

Fodorszámolásakor a terminusok közé eső fodrok számát számoljuk meg karctűvel. (A fodrok számolása, különösen a hurokfajtáknál, fontos az osztályozás miatt, míg az összetett fajtáknál a fodorszámnak az osztályozás szempontjából nincs jelentősége.)

A fodrok megszámlálása végett hurokfajtáknál a deltát és a magpontot, képzelt egyenessel vagy e két terminusra fektetett papírszéllel, összekötjük. Az egyenes által metszett fodrok adják a *fodorszámot* (I. 33. sz. ábrát.) Nem számítjuk bele a két terminust, valamint az egyeneshez közel fekvő, de nem metszett fodorszálakat vagy részecskéket sem.

A terminusok és a sajátossági pontok közötti távolságokat nem mm-ben fejezzük ki, hanem a fodrok számával, mert a rugalmas ujjaknál abszolút hossz mértéket nem alkalmazhatunk.



33. sz. ábra. Fodorszámolás hurokfajtánál.

Az örvényfajtánál a két deltát kötjük össze a magponttal.

Ikerhuroknál, oldaltömlősnél két-két belső és külső terminust kötünk össze.

A kivételes fajtánál három vagy több deltát lehet összekötni.



34. sz. ábra. Fodorszámolás örvényfajtánál.

Ha a két ujjnyom ábramintája és a fodrok száma is egyezik, akkor *fodorpályakövetéssel* a már ismertetett sajátosságokat (villa, vonalvégződés, horog, stb.) állapítjuk meg. (Fodorpályakövetéssel az osztályozásnál a deltából kiinduló legbelsőbb fodorszál viselkedését is figyeljük, vajjon egyesül-e, külső vagy belső-e.) Minden ujjnyomon számos sajátossági pont van.

A sajátossági pontok összehasonlítása nem mindig egyszerű. Karcolások, olvashatatlan részek, hegek, majdnem mindig előfordulnak,



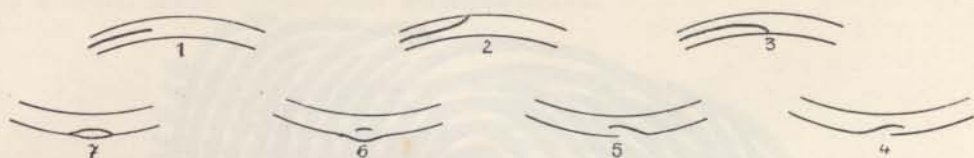
35. sz. ábra. Fodorszámolás ikerhuroknál, oldaltömlősnél.



36. sz. ábra. Fodorszámolás kivételes fajtánál.

amelyek kételyeket támasztanak bennünk. Ezért a sajátosságok megítélésakor szem előtt kell tartani, hogy a nyom keletkezésekor nem tiszta kezek, közbeékelődött idegen testecskek, kimaradó befestés a lenyomatban és

nyomban egyaránt olyan hiányokat idézhetnek elő, amelyek a valóságban nem léteznek. Pl egy porszemnek közbeékelődése megszakítottnak



37. sz. ábra. Megtévesztő jelenségek a sajátosságoknál.

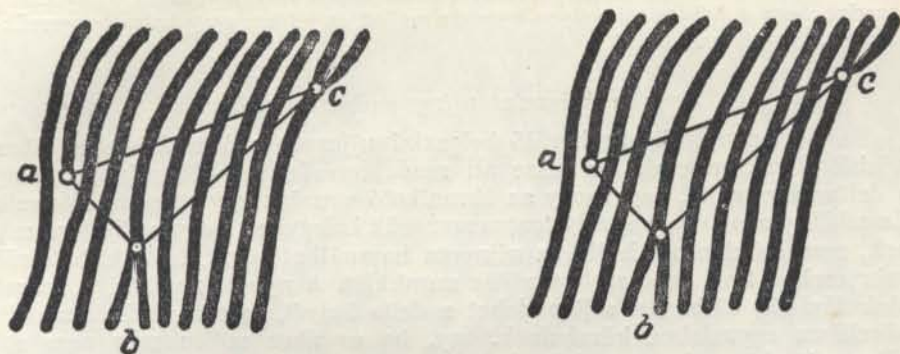


38. sz. ábra. A sajátossági pontok megjelölése.

tüntethet fel valamely vonalat, holott ez a valóságban talán valamely szomszédos felső vagy alsó vonalba torkollik.

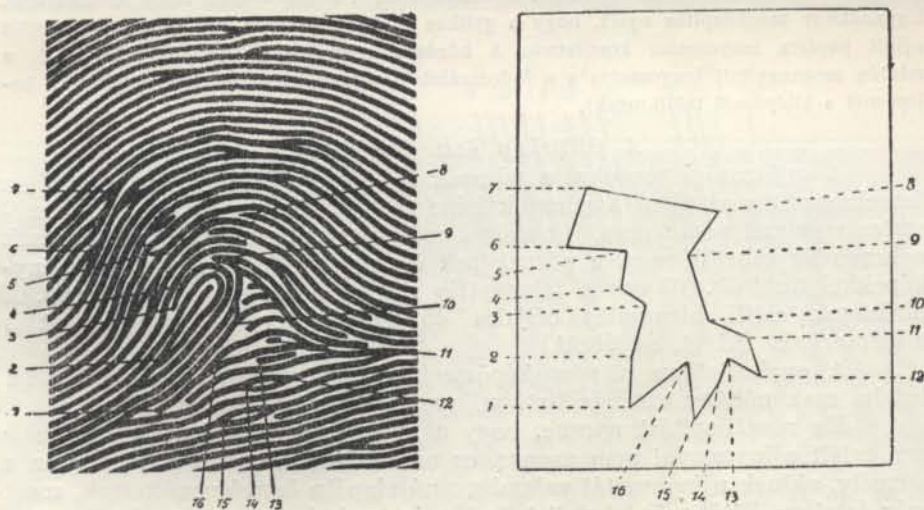
Amennyiben az összehasonlítás tárgyát képező ujjnyomok egyikén ilyen elmosódott tisztátlan részek vannak, vagy ha hegek, porszemek stb. következtében üres helyek, megszakítások mutatkoznak, legcélszerűbb ezeket az összehasonlításnál figyelmen kívül hagyni.

A sajátossági pontok megállapítása felnagyított fényképeken történik. Az összehasonlítandó nyomok 6—120-szorosig nagyított fényképeit



39. sz. ábra. A sajátossági pontok távolságainak mérése.

kéregpapíron egymás mellé ragasztjuk és a két fényképen felkutatott sajátossági pontokat betűkkel vagy számokkal, lehetőleg a széleken megjelöljük. (L! 38. sz. ábrát.)



40. sz. ábra. Sajátossági pontok alkotta idom.

Az összehasonlítás tárgyát képező két nyomra csak akkor mondhatjuk ki határozottan az azonosságot, ha legalább 12 sajátossági pontjuk azonos.

A sajátossági pontok egymástól való távolságait is fodorszámban fejezzük ki. (L! 39. sz. ábrát.)



Régebben a sajátossági pontok helyzetét úgy hasonlították össze, hogy a fényképek alá vagy fölé oleatapapírt tettek és a két réteget a sajátossági pontok helyein átszúrták. A szúrt pontokat azután az oleatapapíron vonalakkal összekötötték, miáltal sokszögű, szabálytalan alakú idomokat kaptak. Ezeket egymásra helyezték és a világosság felé tartva, azt vizsgálták, vajjon a vonalak fedik-e egymást. Ez a fedőeljárás azonban nem megbízható, mert az ujjnyom keletkezésekor eltorzul aszerint, hogy a rugalmas ujjhegy párnája milyen mértékben és irányban fejt ki nyomást a tárgy megfogásakor. Hasonlóképen torzulhat el az ujjnyomat is aszerint, hogy a felvételnél milyen nyomás mellett és jobbra vagy balra hengerelik-e az ujjat. (L! 40. sz. ábrát.)

### *Csonka helyszíni ujjnyomok azonosítása.*

Az összehasonlításra kerülő helyszíni ujjnyom ritkán áll teljes ábraképből. Gyakran csak kis része áll rendelkezésünkre. Előfordulhat, hogy a delta nincs rajta, vagy hogy az ábraalkotó vonalak egy része is hiányzik. Ez a hiány azonban, bármily fontos szerepük is legyen az egyes alkotórészeknek, nem csökkenti mindig az ujjnyom használhatóságát, legfeljebb körülményesebbé teszi az összehasonlítás munkáját. A nyomok szélén, a fodrok alakulásából, többnyire sejteni lehet a delta helyét, mert a fodrok a delta közelében egymáshoz közelednek. Így, ha az ábra szélén már nem sok hiányzott ahhoz, hogy a delta is a nyomra kerüljön, a felülről és oldalról jövő fodrokból következtetni lehet a delta helyére és ezzel a magtávolságra.

#### *Példa:*

Egy rablógyilkos magánosan élő asszony nyakát borotvával elvágta, a belépő cseléd miatt azonban menekülnie kellett. A cseléd kiabálására üldözőbe vették és elfogták. Ütközben valamit bedobott egy kertbe. Tettét tagadta. A kertbe dobott tárgy borotva volt. Ugyanakkor megállapítás nyert, hogy a gyilkos jobb muatoujján kis seb van. A sérült ujjról papírra lenyomatot készítettek. A bőrdarab nagyított fényképét ráhelyezték a szintén magnagyított lenyomatra s a fodorszálak pontosan kiegészítették egymást (a belépésnél s kilépésnél találkoztak).

### *A póruskép összehasonlítása.*

A sajátossági pontokat a pórusok képe egészíti ki (poroszkópia). Az összehasonlítás alapjául a pórusok képe szolgál. Miután a pórusok természetes szemmel nézve nem, sőt még 5-szörös nagyítású lencse alatt is csak nehezen figyelhetők meg, a pórusképek összehasonlítása felnagyított fényképekkel történik. 16-szoros felnagyítás mellett a munka igen könnyű. A bíróságok előtti bizonyítás céljaira 45-szörösig terjedő nagyításokat is alkalmaznak. (L! 41. sz. ábrát.)

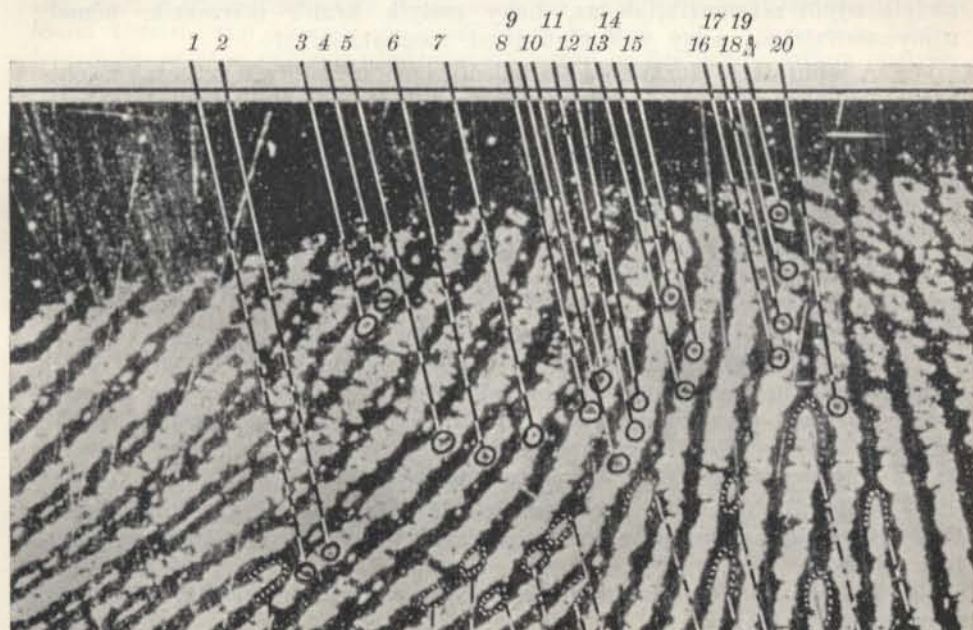
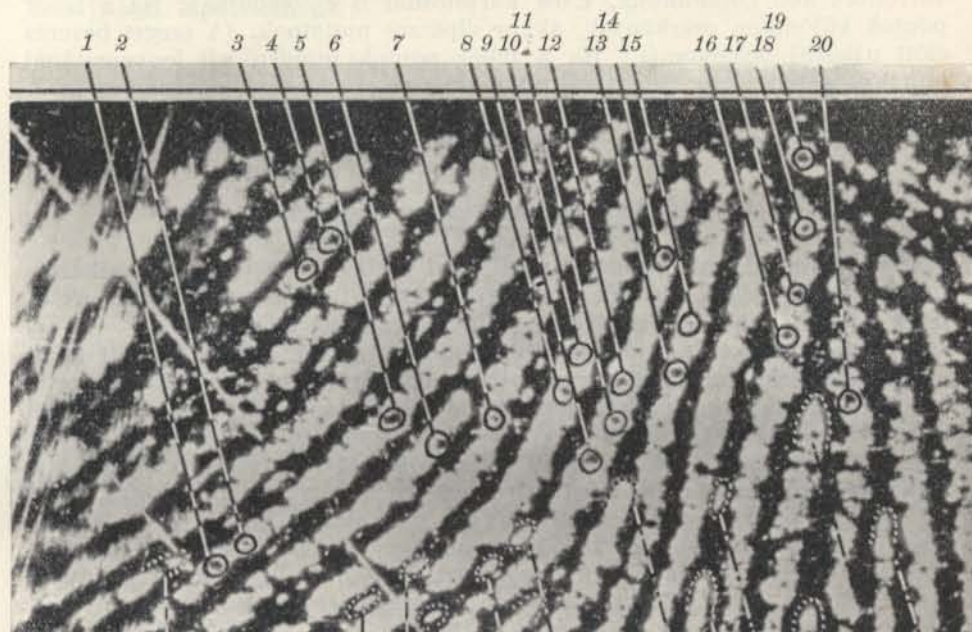
A gyakorlatban a pórusképösszehasonlítás különösen akkor válik be, ha csak néhány mm<sup>2</sup> felületű ujjnyom áll rendelkezésre.

Ha megállapítást nyerne, hogy a gyanúsított ujjnyomata a helyszínen talált ujjnyommal nem azonos, ez nem jelenti azonban azt, hogy az a személy, akinek ujjnyomatát valami gyanú alapján összehasonlítottuk, most már ártatlan. Ettől még lehetett tettestárs is (csak éppen nem az ő ujjnyoma maradt vissza, hanem a másik tettesé), vagy lehetett fölbujtó, bűnségéd pl őrtálló vagy bűnpártoló, orgazda.

## **8. Következtetés a korra.**

A papillárvonalak az élet folyamán megnagyobbodnak. Felnőtteknél a bőrfodrok 2½-szer szélesebbek, mint az újszülötteknél. Őt mm széles területre újszülöttnél 15—18, nyolcévesnél 13, tizenkétévesnél 12, húszéves-

nél 9—10 fodorszál esik átlag, amiből a tettes életkorára lehet következtetni. Vastag fehér vonalak az ujjnyomban az aggok ráncait jelzik, maguk a papillárvonalak pedig laposabbak, szakadozottak, széleik nem olyan élesek, mint a fiatalabb embereknél.



41. sz. ábra. Ujjnyom és ujjnyomat pórusképek összehasonlítása.

## 9. Következtetés a foglalkozásra.

Egyes foglalkozási ágak a kezeken elváltozásokat idéznek elő. Így pl. ha a bal mutatóujj lenyomatában számos fehér pontot látunk, szabóra, varrónőre kell gondolnunk. Ezek kárpitosnál is előfordulnak. Ha a fehér pontok különösen markánsak, akkor cipészre mutatnak. (A szeget beverés előtt ujjával belenyomja.) Ha a fehér pontok minden ujj lenyomatánál láthatók, a tettes tapasztalat szerint kertész vagy virágárúnő. Számos fehér vonal minden ujjon, timároknál fordul elő; elmosódott, fejletlen papillárvonalak pedig mosónőktől származhatnak.

## 10. Következtetés az ujjakra.

Ha egymás mellett több ujjnyomot találunk, az ujjak hosszából és annak elképzeléséből, hogy a kéz a tárgyat hogyan foghatta meg, következtetni lehet a kézre (jobb vagy bal) és az ujjakra (mutató, gyűrűs stb.).

Szabatosan következtetni többnyire csak *három* egymás mellett talált ujjnyomnál lehet, mert a három ujjnak egymáshoz viszonyított helyzetéből kétségtelenül meghatározhatók az ujjak, valamint a kéz, amelytől a nyomok származnak.

*Két* egymás közelében talált és látszólag egymás melletti ujjtól származó nyomnál csak néha lehet következtetni a kézre és az ujjakra, mert az egyes ujjak hossza az embereknél — sőt minden kéznél is — különböző. A következtetésnél el kell képzelni, hogy miként, melyik kézzel történhetett a fogás és figyelni kell egyrészt, hogy melyik helyszíni ujjnyom származott az ujjfelület szélétől vagy közepétől, másrészt, hogy melyik a hosszabb vagy rövidebb ujj.

*Magánosan* talált ujjnyomból nem lehet megállapítani, hogy melyik ujjtól származik, de az, hogy melyik kéztől származik, némely ujjnyomatfajtnál nagy valószínűséggel meghatározható.

A jobbratartó *hurkok* (delta balról), igen kevés kivétellel, csak a jobbkezen, a balratartók csak a balkézen fordulnak elő. Ha tehát pl. a helyszínen torkolatával jobbra nyíló hurkot találunk, akkor az igen nagy valószínűséggel jobbkéztől származik, sőt ha egy kéztől származó több jobbratartó hurkot találunk egymás mellett, akkor majdnem bizonyossággal állítható, hogy a jobbkéztől származik.

Kb. 30.000 esetben végzett vizsgálatok szerint az összetett-fajtnál is van törvényszerűség, ugyanezek alapján egyes ujjnál nagy valószínűséggel, több egymás mellett lévő, ugyanazon kéztől származó ujjnyomokból pedig majdnem bizonyossággal meghatározható a kéz.

Így az *örvény*-fajtnál: ha a magból kiinduló fodorszálak balra csavarodnak, illetve nyílnak, akkor jobbkéztől származik a nyom és megfordítva. (Ha a mag koncentrikus köralakzat, akkor a fodorszálak csak a mag belső körén kívül kezdenek jobbra vagy balra nyílni, illetve csavarodni. Ugyanez forog fenn, ha a centrum ovális alakzat.)

*Középtömlősnél*, ha a centrumban lévő örvény balra, a külső hurok torkolatával jobbra nyílik, akkor jobbkéz ujjától származik, ellenkező esetben a baltól.

Ha *odaltömlősnél* mindkét hurok torkolata balra nyílik, jobbkéztől származnak és viszont.

*Ikerhuroknál* a jobbkéznél a felső hurok rendszerint jobbra, az alsó balra nyílik.

A *kivételes-fajtáknál*, amennyiben hurok és örvény kombinációjából állnak, azok származnak a jobbkéztől, amelyeknek hurokja balra nyílik, ellenkező esetben a balkéztől származnak.

Fenti általános szabályok alól való kivételek minden fajtánál a mutatóujjakon tapasztalhatók.

### 11. A daktyloszkópia egyéb alkalmazási lehetőségei.

Tulajdonképpen minden feljelentett büntetett ujjnyomatát prioráltatni kellene, mert nem tudhatjuk, vajjon valódi-e a neve, még kevésbé ismerhetjük határozottan előző büntetéseit.

Tolvaj alkalmazottak, háziszarkák leleplezésére is alkalmas a daktyloszkópia oly módon, hogy tárgyakat helyezünk el, amelyeket a tolvajnak érintenie kell, pl tiszta üveglapot, fémtárgyat, papírt, vázát, likőrös üveget, cigarettadobozt, vagy a foli papírnak celluloid fedőlapját helyezzük az értéket megőrző tartályra vagy tartályba. Ha nem akarunk ártatlan, vagy köztisztelőtlen álló személyt az összehasonlításához szükséges ujjnyomátvétellel megsérteni, valami megfelelő ürügy alatt feltűnés nélkül síma, az ujjnyomatot jól megőrző tárgyat adunk a kezébe.

Korunkban, amikor hamis útlevelek és igazolványok előállításával foglalkozó hamis pecsét- és útlevegyárakról beszélhetünk, az igazolványokra alkalmazott ujjlenyomat eredményesen elejét veszi az útlevelekkel üzőtt különböző visszaéléseknek. Egyes államok (Spanyolország, Portugália és néhány délamerikai állam, így Argentína) már kötelezővé tették az útleveleknek ujjlenyomatokkal való ellátását. Ez az intézkedés más igazolványoknál is üdvös lenne, pl cigányok, csavargók, koldusok, ügynökök, házalók stb. igazolványainál, illetve engedélyeinél. Célszerűnek látszik ezenfelül a zálogházak tulajdonosait, ékszerészeket, zsbárúsokat arra kötelezni, hogy az elzálogosító, eladó ügyfeleikről ujjlenyomatokat vegyenek.

Mexikóban az összes állami alkalmazottak ujjlenyomatait (még a köztársasági elnökét is) nyilvántartják. Bajorországban az ujjnyomatnyilvántartásban az összes közbiztonsági közegek ujjnyomatlapjait is őrzik s ha ujjnyomatos bűnjel érzékel be, az azon előhívott ujjnyomat elsősorban az ügy nyomozásában résztvevő közbiztonsági közegek ujjnyomatlapjával hasonlítják össze. Néhány államban a születési intézetekben az újszülött és az anya ujjait rögtön lenyomják az újszülött születési okmányaira és ezzel elejét veszik a csecsemők elcserélésének. New-Yorkban az összes lakosság ujjnyomatozását vezetik be. A gyakori emberrablások miatt, jó példával járnak elől a dollármilliomosok családtagjaikkal.

Az apaság bizonyítása terén folyó daktyloszkópai vizsgálatok eredménye abban foglalható össze, hogy az apától vagy az anyától örökölhető vonalrajznak vizsgálata alapján használható vélemény a leszármazás tekintetében ezidőszent még nem mondható.

## IV. Kivonat a bűnügyi nyilvántartást szabályozó 24.300/1908 I. M. sz. rendeletről.

1. §. A királyi törvényszékeknél vagy az esküdtbírósnál folyamatban volt ügyekben a királyi ügyészség, a királyi járásbírósnál folyamatban volt ügyekben a királyi járásbírósnak, a közigazgatási hatóságnál, mint rendőri büntetőbírósnál folyamatban volt ügyekben pedig az első fokon ítélkező közigazgatási (rendőri) hatóság minden egyes elítéltről, akár kimondotta a büntetés végrehajtásának fel-függesztését, akár nem, külön büntetőlapot állít ki, mihelyt jogerőre emelkedik oly ítélet (büntetőparancs), amely, a halálbüntetés kivételével (5. §), büntetést állapít meg:

a) büntett miatt;

b) vétség miatt, kivéve az egyedül pénzbüntetéssel büntetendő becsületsértés vétségét;

- c) csavargás vagy koldulás kihágása miatt (Kbt. 62—69. §.),  
 d) egyéb kihágás miatt, ha a kiszabott büntetés 1 hónapi elzárást meghalad.

### Ujjnyomatok és ujjnyomat kísérőlapok.

8. §. A 24.300/1908. I. M. számú rendelethez mellékelt II. számú minta szerint készült nyomtatvány felhasználásával ujjnyomatot kell felvenni az idézett rendelet 11. §-a alá nem tartozó minden olyan egyénről, aki előzetes letartóztatásba, vizsgálati fogságba, vagy szabadságvesztés büntetésének végrehajtása alá került a következő bűncselekmények miatt:

1. Az állami és társadalmi rend hatályosabb védelméről szóló 1921: III. t.-c. 1—8. §-ába ütköző büntettek és vétségek,
2. hűtlenség (1930: III. t.-c. 57—71. §.),
3. kivándorlásra csábítás (1907: II. t.-c. 37., 38. §.),
4. pénzhamisítás (Btk. 203., 205., 206., 209—212. §., Bn. 39—42. §.)
5. szemérem elleni büntettek és vétségek (Btk. 232—245., 247. §., 1929: VII. t.-c. 2. §.),
6. kerítés (Bn. 43—47. §., 1925: XIX. t.-c. 2. §.),
7. kettősházasság (Btk. 251. §.),
8. gyilkosság (Btk. 278., 288. §.),
9. szándékos emberölés (Btk. 279—281. §.),
10. kitétel és elhagyás (Btk. 287. §.),
11. magzatelhajtás (Btk. 285—286. §.),
12. a kábítószeres törvényellenes előállításával és forgalombahozatalával elkövetett büntettek és vétségek (1930: XXXVII. t.-c. 3. §.),
13. lopás (Btk. 333., 335—336., 338., 339., 341—343. §., Bn. 48., 49. §., 1930: III. t.-c. 74., 75. §.),
14. rablás és zsarolás (Btk. 344—354. §.),
15. sikkasztás (Btk. 355—358. §.),
16. orgazdaság és bűnpártolás (Btk. 370—378. §., 1930: III. t.-c. 76—77. §.),
17. csalás (Btk. 380—385. §., Bn. 50. §.),
18. okirathamisítás (Btk. 391—406. §.),
19. gyújtogatás (Btk. 422—424. §.),
20. robbantószeres és robbantóanyagok előállításával és használatával elkövetett bűncselekmények (1924: XV. t.-c. 1. §.),
21. uzsora (1883: XXV. t.-c. 1. fejt.),
22. közveszélyes munkakerülés (1913: XXI. t.-c. 1—4. §.) és a koldulásnak a Kbt. 63., 67. és 68. §-ban megjelölt esetei).

A kőborcigányokról mindannyiszor fel kell venni az ujjnyomatokat, valahányszor ellenük új bűnvádi eljárást tesznek folyamatba, még abban az esetben is, ha a vonatkozó feljegyzésekből megállapítható, hogy ujjnyomatlapjukat az országos bűnügyi nyilvántartásba már beküldték.

Az ujjnyomatok felvételének módozatait a 24.300/1908. I. M. számú rendeletnek A) függelékében közölt utasítás állapítja meg (L/ 43.800/1930. I. M. rendelet).

9. §. Ujjnyomatot kell felvenni a 11. §. alá nem tartozó olyan egyénről is, akivel szemben a 8. §-ban felsorolt bűncselekmények valamelyike miatt kiszabott szabadságvesztés büntetés végrehajtását jogerősen felfüggesztették.

10. §. Ujjnyomatot lehet felvenni a 8. és 9. §-ban nem említett esetekben is, ha a terhelt kiléte vagy személyazonossága más módon meg nem állapítható.

11. §. A 9. §. esetében mellőzhető az ujjnyomat felvétele, ha az elítéltnék egyénisége, állandó lakhelye és egyéb életviszonyai alapján jogosan következtethető, hogy kiléte vagy személyazonossága iránt kétség a jövőben sem fog felmerülni.

### Fényképek.

16. §. Fényképet kell készíteni a 8. §-ban felsorolt büntettek és vétségek miatt előzetes letartóztatásba, vizsgálati fogságba, vagy a szabadságvesztés büntetés végrehajtása alá került olyan egyénekéről, akik mint üzletszerű vagy szokásos bűntettesek közveszélyesek (zsebmetszők, vásári tolvajok, kőbor cigányok stb.), vagy akiknek kiléte meg nem állapítható.

## E) Személyazonosítás tanúkkal.

### I. A tanúkkal való személyazonosításról általában.

A tanúkkal való személyazonosítás ma az ujjnyomatrendszer, mint legtökéletesebb és legmegbízhatóbb személyazonosító eszköz használata mellett is napirenden van. Szükség van rá különösen akkor, midőn olyan személyről van szó, aki az ujjnyomatnyilvántartásban még nem fordul elő, vagy pedig, amikor a tettes a cselekmény elkövetésekor nem hagyott hátra azonosításra alkalmas ujjnyomot.

A „Vallomás lélektana“ és a „Tanú lélektana“ című későbbi fejezetekben foglaltak természetesen a személyazonosító tanúra is érvényesek. A személyazonosító tanú épp úgy alá van vetve azoknak a tényezőknél, amelyek a jóhiszemű tanú tévedéseit előidézhetik, tehát tévedhet, de vallhat szándékosan is valótlanul, vagyis hamis tanú is lehet. Végül arra is gondolni kell, hogy az, aki tanúként jelentkezik, maga a tettes is lehet, aki, hogy a gyanút magáról elterelje és más személyre irányítsa, pontos személyleírással szolgál, vagy valakit hamisan ismer fel.

Ezeket a szempontokat a személyazonosító tanúk megválasztásánál, kikérdezésénél és vallomásaik értékelésénél figyelembe kell venni.

### II. A tanúknak jutó feladatok a személyazonosításnál.

#### 1. A személyazonosságot igazoló tanú.

A személyazonosítás terén a tanúknak kétféle szerep juthat:

A tanú valamely, a csendőr előtt ismeretlen élő vagy holt személyről meg tudja mondani, hogy az ki. Pl a nyomozó csendőr a bűncselekményen tettenért vagy igazoltatáskor gyanúsnak talált egyént (a kikérdezendő sértettet, tanút, gyanúsítottat, talált hullát) személyesen nem ismeri. Ilyenkor (feltéve, hogy az illető nincsen a személyazonosságát kétségtelenül igazoló okmányok birtokában<sup>1)</sup> megbízható tanúk után kell nézni, akik az illető egyént személyesen ismerik s így a csendőrnek kilétéről (nevéről, személyi adatairól) felvilágosítást tudnak adni.

Az ilyen tanúvallomás értéke attól függ, hogy a tanú az azonosítandó személlyel milyen *fokú ismeretségi viszonyban* van. Ezt a vallomás értékelhetése végett a csendőrnek mindig tisztáznia kell.

Ha a tanú az azonosítandó személyt hosszú idő óta személyesen ismeri, pl ismeri az illetőt gyermekkorától, ismeri származását, szüleit stb. is, akkor az azonosítás megbízhatóbb, mintha a tanúzás nem régi keletű ismeretségre, hanem csupán valamely felületesen vagy látásból ismert, vagy idegenből odatelepedett személyre vonatkozik. Utóbbi esetben a tanú pl csak annyit tudhat, hogy az illető kinek mondja, kinek adja ki magát, de nem ítélteti meg, hogy az a valóságnak ténylegesen meg is felel-e és így személyazonosságát sem igazolhatja kétséget kizáróan. Ilyen esetekben a személyazonosság tanúkkal való tisztázása érdekében a megállapításokat az illető előző tartózkodási helyeire is ki kell terjeszteni.

<sup>1)</sup> Az igazolványokkal és azok értékelésével a könyv második kötete, a „Csavargók“ és „Ismeretlen holttestek kilétének megállapítása“ című fejezetek foglalkoznak.

## 2. A felismerő szemtanú (fültanú).

A személyazonosító tanúk másik szerepe a felismerés. Ennél olyan tanúról van szó, aki az elkövetett bűncselekménynek vagy valamely mozzanatának szemtanúja (fültanúja) volt, látta (hallotta) a tettest s így kilétére vonatkozólag vallomást tud tenni. Itt két, egymástól lényegesen különböző eshetőség van, úgymint:

a) A szemtanú a tettesben egy előtte *ismert személyt* ismert fel és így azt meg tudja nevezni.

b) A szemtanú látta a tettest, aki azonban számára *ismeretlen* s így ez a tanú személyleírás szolgáltatásán felül csak akkor juthat szerephez, ha később a nyomozás gyanúsítható személyt kutat ki. Ebben az esetben a tanúnak arra vonatkozólag kell nyilatkoznia, hogy az az ismeretlen személy, akit látott, azonos-e a gyanúsítottal.

### a) Eljárás, ha a szemtanú előtte ismert személyt látott.

Ha a szemtanú (lehet a sértett is) a tettesben valamely személyesen ismert személyt látott és ismert fel, úgy ezt minden további nélkül tényként elfogadni nem szabad. A nyomozás feladata ilyenkor a felismerés megbízhatóságának *ellenőrzése*, mert egyrészt a tévedés számára tág tér nyílik, másrészt a tanú hamis tanú is lehet.

### Az ellenőrzés eszközei a következők:

Alaposan tisztázni kell a tanú megfigyelésének (észrevételének) pontos kísérőkörülményeit, így meg kell állapítani, hogy

a tanú észrevétele (vagyis amikor a tettest látta és N. N. személyében felismerte),

milyen távolságról,

milyen megvilágítás mellett (napfény, köd, holdvilág, sötét éjszaka, alkonyat, mesterséges fény stb.) történt,

milyen a tanú látóképessége (rövidlátó, messzelátó stb.),

mennyi ideig tartott a megfigyelés (pl csak egy pillanatig látta, vagy huzamosabb ideig figyelhette),

milyen helyzetből, milyen elfoglaltság közepette tette a tanú (sértett) a megfigyelést: ment, futott, állt, mozgó járművön ült stb.) pl robogó gépkocsin, vonaton elhaladva tette megfigyelését),

nem korlátozta-e valami akadály a szabad kilátást (pl közbeeső fák, bokrok stb.),

milyen lelkiállapotban volt a tanú (sértett) a megfigyelés pillanatában, nem volt-e izgalmi állapotban, mint félelem, düh, kétségbeesés stb.

a felismert személlyel milyen ismeretségi fokban állott azelőtt? Régióta ismerte-e, vagy pedig futólagos ismerőse volt, akit néhányszor vagy talán csak egy ízben látott azelőtt?

honnán látta a tanú a megfigyelt egyént: előlről, oldalról, hátulról, felülről, alulról,

milyen helyzetben volt a megfigyelt a megfigyelés idejében: ült, állt, feküdt, guggolt, járt, ugrott, mozgójárművön ült stb.,

miről ismerte fel a tanú a tettest: arcáról, termetéről, testtartásáról, járásáról, ruházatáról, különös ismertető jeleiről (pl testi hibák, hosszú szakáll stb.)?

Ha a tanú csupán a *hangjáról* ismert fel valakit, úgy a „Vallomás lélektana“ című fejezetben erre vonatkozólag elmondottakat kell figyelembe venni.

A *felismerés körülményeinek* ilyen részletes firtatása támpontokat nyújt a felismerés *megbízhatóságának* mérlegelésére, napfényre hozhatja a tévedéseket, de leleplezheti a hamis tanúkat is. Ez a módszer néha egész meglepő eredménnyel jár.

#### Példa:

Előfordult, hogy a firtatás során az előzőleg határozottan állított, felismerés alapjául szolgáló támpontok abban merültek ki, hogy sötét volt, a tanú nem látta határozottan az illetőt, de: „más nem lehetett, mint a harangozó, mert az is hosszú, vékony ember és harangozás után minden este ebben az időben, ezen a sikátoron szokott hazajárni“.

#### Az ellenőrzés módja.

A megfigyelés *körülményeinek* felderítése és ellenőrzése legcélszerűbben magán a helyszínen történhet, de csak azután, hogy a tanút előzőleg (még a helyszíntől távol) a megfigyelés körülményeiről alaposan kikérdeztük. A kikérdezés eredményét fel kell jegyezni. Az ilyen, kísérletszerűen végrehajtott helyszíni ellenőrzés már gyakran a tanú leleplezéséhez vezetett, mert a helyszínen kiderült, hogy sok részlet nem egyezik, pl a tanú a megjelölt helyről és távolságról a tettetést egyáltalán nem is láthatta vagy hallhatta és így még kevésbé ismerhette fel. De ha az ellenőrzés nem is jár mindig ilyen eredménnyel, a nyomozó csendőrnek mindenesetre megbízható támpontot nyújt arra, hogy a felismerést miként értékelje.

Végeredményben a tanúknak (sértetteknek) valamely határozott (konkrét) személy felismerésére vonatkozó vallomását mindig óvatosan kell fogadni és igyekezni kell a gyanút a felismeréstől független, egyéb adattal is alátámasztani.

Igen óvatosan kell fogadni erőszakos bűncselekmények (rablás, erőszakos nemi közöszlés, emberölés kísérlete stb.) sértettjeinek a felismerésre vonatkozó állítását általában, de különösen akkor, ha a sértett gyermek vagy fiataikorú. Ezt az teszi indokolttá, hogy ilyen cselekmények sértettjei a tettetést rendszerint csak igen rövid ideig láthatják és megfigyelésüket akkor is az észrevétel jóságára igen hátrányos befolyást gyakorló izgalmi állapotban (félelem, rémület, fájdalom, szégyenérzet) teszik. Gyermekeknél és fiatakorúaknál ezeken felül a hiányos észrevételi képesség, a képzelet és a befolyásolhatóság azok a tényezők, amelyek a fokozott óvatosságot megkívánják.

Imebajosok, gyengeelméjűek kikérdezésénél az orvosnak, mint szakértőnek bevonása sohasem mellőzhető.

Ha az a gyanú merül fel, hogy a tanú a felismerés tekintetében szándékosan valótlan állít (ez a gyanú mindig helyénvaló, ha a felismerő tanú a nyomozás tárgyát képező esetben a legtávolabbról is érdekeltnek látszik), akkor az ellenőrzést fokozott alapossággal kell megejteni és mindig vizsgálat tárgyává kell tenni a tanú és a felismertként megjelölt személy közötti viszonyt, továbbá kutatni kell a hamis tanúzás indítóokát. (Harag, bosszú, féltékenység stb.)

A kikérdező csendőr szempontjából fontos, hogy mindent kerüljön, ami a tanút *befolyásolhatná*. Az úgynevezett *szuggesztív kérdések* (L! Vallomás lélektana.) súlyos veszélyt rejtenek magukban. „Nem X. volt az, akit az üzletből kijönni látott?“ vagy: „Ugyebár Y. volt?“ stb. ehhez hasonló kérdéseket tilos a tanúhoz intézni.



## **b) Eljárás, ha a tanúnak azelőtt soha nem látott személyt kell felismernie.**

Ha a tanú (sértett) előtt a tettes nem ismerős, hanem idegen, ismeretlen személy volt, akkor a tanú (sértett) megfigyelésének kiértékelése a felismerés és a személyazonosság megállapítása céljából való *szembesítés* útján történik.

Ennek során a tanúnak (sértettnek) be kell mutatni azt a személyt, akit a nyomozás egyéb adatai alapján gyanúsítani lehet. A tanú (sértett) a szembesítés alkalmával a gyanúsítottat összehasonlítja azzal az ismeretlen személlyel, akinek képe a helyszínen tett megfigyelés alapján emlékezetében él. Az összehasonlítás alapján állást kell foglalnia az azonosság vagy nemazonosság kérdésében.

A csendőrt a Szut. 426. pontja a személy felismerése és a személyazonosság megállapítása céljából történő szembesítésre feljogosítja. Az ilyen szembesítések terén a legelső szembesítésnek — amely a nyomozás szakában, tehát a nyomozó csendőr rendezésében történik — döntő fontossága van, mert helytelen rendezéssel mindent el lehet rontani. Ha a szembesítésnél olyan hiba csúszik be, amely a tanú jóhiszemű tévedését eredményezi, úgy a bűnper folyamán később eszközölt szembesítések (vizsgálóbíró előtt, főtárgyaláson) kétes megbízhatóságúak, mert csupán megisméltései az első szembesítésnek. A tanúnak emlékezetében ilyenkor már nem annyira az eredetileg látott személy, mint inkább az utána, az első szembesítéskor, látott gyanúsított emlékképe él és így a terheltet vagy vádlottat minden további szembesítésnél öntudatlanul is ezzel azonosíthatja. Még olyanok is akadnak, akik a későbbi szembesítéseknél csupán ragaszkodnak első vallomásukhoz, mert nem akarják saját magukat meghazudtolni.

A felismerés és személyazonosság megállapítása végett való szembesítésnél az azonosító tanú tévedéseinek tág tér nyílik. A *tévedések* az észrevétel (megfigyelés), továbbá az emlékezet és az emlékezés fogyatékoságain alapulhatnak. Előidézhetik azokat a csendőr szuggesztív kérdései, de jelentékeny okai lehetnek a tanú tévedéseinek, a szembesítés rendezésének hibái is. A tévedés esélyeit a szembesítés szakszerű lebonyolításával lehet csökkenteni. A gyakorlat határozott szabályokat termelt ki, amelyeket szigorúan meg kell tartani, mert a szembesítés eredményének megbízható megítélését csupán a szabályok megtartása teszi lehetővé.

### **A felismertetés technikája.**

A felismerés végett való szembesítést gondosan elő kell készíteni. Tervet kell alkotni és azt pontosan végre kell hajtani. A részletes teendők a következők:

A tanú (sértett) észrevételének összes körülményeit (vagyis amikor a tettest látta) az *a)* pontban foglaltak szerint meg kell állapítani. A tanú (sértett) adjon az illetőről személyleírást. Ennél főleg a *különös ismertetőjelekre* kell súlyt vetni. (Ha látná, miről ismerné fel?)

A tanúnak a személyleírásról tett vallomását írásban rögzíteni kell.

Meg kell állapítani, hogy a gyanúsítottat a tanú eredeti megfigyelése óta *nem látta-e újból* valahol, mégpedig olyan időpontban, amidőn már tudta, hogy a kérdéses bűncselekmény elkövetésével van gyanúsítva: pl. látta, amidőn az elfogott gyanúsítottat járőr kísérte, vagy a lapok közötték a szökésben lévő gyanúsított fényképét stb. Ilyenkor ugyanis az esetleges felismerést fokozott óvatossággal kell fogadni, mert a gyanúsított utólag látott képe szuggesztív hatással van a tanúra, önmagában összehasonlíthatja

az eredetileg megőrzött képzetet a később látott képpel és ezek emlékezetében összeolvadnak. Ez oda vezethet, hogy a később látott kép az eredeti háttérbe szorítja, aminek következtében azután a tanú a szembesítésnél már nem a gyanúsított eredeti és változatlanul megőrzött emlékképét hasonlítja össze az előtte álló gyanúsítottal.

Magánál a szembesítésnél mindent kerülni kell, ami a tanúra *szuggeratív* hatást gyakorolhatna. Előfordult, hogy a gyanúsítottat megbilincselve, egyszerűen szembeállították a tanúval. Ha a felismerés ilyen körülmények között jön létre, ennek vajmi kevés értéke van. A tanúnak nem szabad tudnia, hogy az, akivel szembesítik, a gyanúsított. A szembesítés csak az úgynevezett tömeges vagy *választásos szembesítéssel* oldható meg, amelynek lebonyolítása abban áll, hogy a gyanúsítottat nem egymagában, hanem több semleges személyből álló *csoportha* helyezve, a csoportot mutatjuk be a tanúnak (sértettnek). A tanúnak (sértettnek) azután ezek közül kell kikeresnie azt az embert, akit annakidején a bűncselekménnyel kapcsolatban látott.

#### Példa:

Az alagi hitvesgyilkos asszonyt a szemtanú (aki látta, midőn az asszony férje feldarabolt testének egyes részeit tartalmazó szatyrral egy illemhelyre ment, ahová azokat bedobta) a gyanúsított a mintaszerűen rendezett szembesítés során, mintegy 100 főnyi tömeg közül választotta ki.

Éder Józsefet, a hidegkúti rablógyilkost két szemtanú, egymástól függetlenül, mintegy 40 ember közül választotta ki.

A szembesítésnél közreműködő semleges személyeket (akik közé a gyanúsítottat állítjuk) mindenkor a gyanúsított egyéniségének megfelelően kell összeválogatni. Így figyelembe kell venni a kort, a nemet, a termetet stb. Pl nőt nők közé, fiatalembert lehetőleg kb. hasonló korúak közé ajánlatos állítani stb.

Ha van rá mód, akkor olyan semleges egyénekből állítsuk össze a csoportot, akik a gyanúsítotthoz legalább is nagyjából hasonlítanak. Ez a felismerést megnehezíti ugyan, de egyben a felismerés értékét rendkívül növeli.

A gyanúsítottat úgy állítsuk a csoportba, hogy az *ne üssön el* semmiben a többitől és ne hívja fel semmivel magára a tanú figyelmét. Helytelen volna tehát őt pl hajadon fővel odaállítani, midőn a többinek kalap van a fején, de az se jó, ha a gyanúsítottat a csoportban feltűnően, tehát középen vagy a legszélen helyezük el.

Olyankor, amikor a tanú megfigyelése különleges vagy rendkívüli viszonyok között ment végbe, a felismerés végett való szembesítésnél lehetőleg meg kell teremteni *ugyanazokat a viszonyokat*, amelyek a tanú (sértett) eredeti megfigyelésénél (észrevételénél) uralkodtak, így: távolság, megvilágítás, a gyanúsítottnak és a tanúnak az eredeti megfigyelésénél elfoglalt helyzete, a gyanúsított külső megjelenése szempontjából stb. A szembesítés lebonyolítása mindig az eredeti megfigyelés színhelyén a legcélszerűbb, mert itt a térbeli viszonyok azonossága már önként adódik. A térbeli helyzet azonossága az emlékezés egyik legmegbízhatóbb serkentője. Ha tehát pl a tanú a tettest alkonyatkor, 30 méter távolságból, mozgó kocsiról látta, midőn szemébe húzott sportsapkával, felhajtott gallérral, a kerítésen átmászott, akkor a felismerés végett való szembesítésnek is ugyanezen a helyen, ugyanilyen viszonyok között kell megtörténnie.

A tanút (sértettet) a szembesítés foganatosítása előtt viselkedésére nézve *ki kell oktatni* olyan értelemben, hogy a gyanúsított előtt egyáltalán ne nyilatkozzék, hanem a szembesítés eredményét később, a gyanúsított távollétében közölje a csendőrrel. Ilyenkor a bizonytalanság elősegíti a gyanúsított lelki összeomlását, ami beismerést eredményezhet. Nagyon előnyös ez az eljárás olyankor is, midőn a tanú határozottan felismerte a gyanúsítottat, de erről a gyanúsított előtt nem nyilatkozott, mert így ez a fontos bizonyíték ütökártyaként a csendőr kezében maradt, amelyet azután a lélektanilag legalkalmasabb pillanatban játszhat ki.

Ha a tanú a gyanúsítottat felismerte, úgy a szembesítés megtörténte után indokolást kell tőle követelni. A tanú részletezze, hogy a felismerés milyen ismérvek alapján történt.

Amennyiben a tanú (sértett) a tettest *nem látta*, csupán *hangját* hallotta, úgy a szembesítést a hang felismerésére irányuló kísérletnek kell helyettesítenie. A kísérletet azonos körülmények megteremtése mellett itt is a helyszínen ajánlatos lefolytatni. Ez a kísérlet szintén választásos legyen, vagyis olyan, hogy a tanúnak az ismerős hangot több semleges személy hangja közül kelljen kiválasztania.

A szembesítésnek nemcsak az eredményét, hanem megrendezésének módját, részletes körülményeit, lefolyását, valamint a felismerés határozottságának fokát is írásban rögzíteni kell. Erre azért van szükség, hogy a szembesítés eredményének értékéről azok is helyes képet tudjanak maguknak alkotni, akik a szembesítésnél nem voltak jelen. (Pl az ügyész, a vizsgálóbíró.) De szükség van erre azért is, hogy a tanú a bírói tárgyaláson meglepő és megmagyarázhatatlan módon ne tehesen más vallomást.

#### *Példa:*

Egy alkalommal a vádlott felmentése főleg azért következett be, mert a felismerő koronatanú csődöt mondott. A csendőrség előtt tett vallomása a vádlottra igen terhelő volt, mivel azt határozottan felismerte. A tárgyaláson viszont azt adta elő, hogy a vádlott hasonlított a tetteshez, de más a beszéde és másféle az orra is. A feljelentés semmit sem tartalmazott a felismerés körülményeiről s így a bíróságnak semmi támpontja sem volt, amelynek alapján a tanú pálfordulását és első vallomása megbízhatóságát elbírálhatta volna.

Hamis tanúk leleplezésére, erőszakos bűncselekmények sértettjeinek, gyermekeknek, fiatalkorúaknak, gyengeelmjűeknek és elmebetegeknek személyazonosító tanúskodására vonatkozólag az a) pont alatt emlegették mérvadók.