

## Dermatoglifika dłoni mieszkańców wyspy Palue (Indonezja): Thenar i Hypothenar

*Richard Kiprono A. Mitei*

PAPILLARY PATTERNS OF PALMS OF THE INHABITANTS OF PALUE ISLAND (INDONESIA): THENAR AND HYPOTHENAR. Frequencies of papillary patterns were compared with data for the Polish population and significant discrepancies were found.

Palue jest jedną z Małych Wysp Sundajskich należących do Indonezji. Ludność tej wyspy została zbadana i opisana pod względem antropologicznym przez GLINKĘ [1971]. Cechy dermatogliczne palców dłoni tej ludności przedstawili, w odrębnej publikacji, GLINKA, JASICKI, WIŚNIEWSKA [1983]. Informacje dermatogliczne warto uzupełnić danymi o listewkach skórnym dłoni.

Na podstawie materiału zebranego przez Józefa Glinkę w latach 1966-1977, opisano wzory dermatogliczne na tenarze i hypothenarze dłoni 1777 dorosłych mieszkańców wyspy Palue (733 kobiety i 1044 mężczyzn). Definicje wzorów i sposób opisu oparto na propozycjach CUMMINSA i MIDŁO [1943], uzupełnionych przez ŁASIŃSKIEGO [1952].

Uzgodniono następujące wzory:

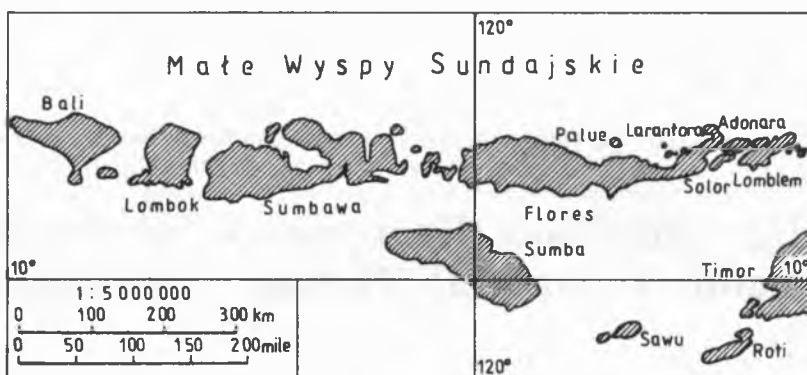
Zoology Department, Kenyatta University  
P.P. Box 43-844, Nairobi, Kenya

Na hypothenarze wyróżniano pola bez wzorów - *O*, wzory szczątkowe - *V*, luki - *A*, luki napięte (namiotowe) - *T*, pętle - *L* i wiry - *W*. Wzory oznaczano ponadto pod względem kierunku - nadgarstkowego (*c*), dystalnego (*d*), łokciowego (*u*) i promieniowego (*r*). W przypadku występowania dwu wzorów, jako pierwszy wpisywano bardziej dystalny, na drugim miejscu, oddzielony skośną kreską, wzór proksymalny.

Na tenarze wyróżniano: brak wzoru - *O*, wzory szczątkowe i nietypowe - *V*, luki - *A*, pętle - *L* i wiry *W* oraz kombinacje wzorów *A/L*, *L/L* i *W/L*. W jednym przypadku wystąpiła kombinacja *L/L/L*.

Opis dermatoglifiki uzupełniono charakterystyką położenia trójramiennika nadgarstkowego (*t*), oraz trójramienników dłoniowych (*t'*, *t''*, *t'''*). Zwrócono uwagę na asymetrię wymienionych wyżej cech oraz dymorfizm płciowy.

W tabeli 1 zestawiono dane dotyczące wzorów na hypothenarze. Zdecydowanie



Rys. 1. Małe Wyspy Sundajskie

Tabela 1. Wzory w polu hypothenar u mieszkańców Palau

| Wzór                 | Mężczyźni |      |        |          |      |        | Kobiety  |      |        |          |      |        |
|----------------------|-----------|------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|
|                      | prawa     |      |        | lewa     |      |        | prawa    |      |        | lewa     |      |        |
|                      | <i>n</i>  | %    | %      | <i>n</i> | %    | %      | <i>n</i> | %    | %      | <i>n</i> | %    | %      |
| <i>O</i>             | 282       | 27,0 | } 86,2 | 334      | 32,0 | } 87,8 | 169      | 23,1 | } 83,6 | 160      | 21,8 | } 81,0 |
| <i>V</i>             | 536       | 51,3 |        | 495      | 47,4 |        | 367      | 50,1 |        | 351      | 47,0 |        |
| <i>A<sup>c</sup></i> | 64        | 6,1  |        | 73       | 7,0  |        | 66       | 9,0  |        | 77       | 10,5 |        |
| <i>A<sup>u</sup></i> | 16        | 1,5  |        | 13       | 1,3  |        | 7        | 1,0  |        | 6        | 0,8  |        |
| <i>A<sup>r</sup></i> | 2         | 0,2  |        | 1        | 0,1  |        | 3        | 0,4  |        | -        | -    |        |
| <i>T<sup>c</sup></i> | 18        | 1,7  | } 12,6 | 17       | 1,6  | } 11,8 | 12       | 1,6  | } 15,5 | 25       | 3,4  | } 17,6 |
| <i>T<sup>u</sup></i> | 3         | 0,3  |        | 2        | 0,2  |        | -        | -    |        | -        | -    |        |
| <i>L<sup>r</sup></i> | 64        | 6,1  |        | 51       | 4,9  |        | 56       | 7,7  |        | 53       | 7,2  |        |
| <i>L<sup>d</sup></i> | 13        | 1,3  |        | 26       | 2,5  |        | 13       | 1,8  |        | 18       | 2,5  |        |
| <i>L<sup>u</sup></i> | 27        | 2,6  |        | 22       | 2,1  |        | 32       | 4,4  |        | 27       | 3,7  |        |
| <i>L<sup>c</sup></i> | 7         | 0,7  |        | 5        | 0,5  |        | 1        | 0,1  |        | 6        | 0,8  |        |
| <i>W</i>             | 4         | 0,4  | 0,4    | 2        | 0,2  | 0,2    | -        | -    | -      | 2        | 0,3  | 0,3    |
| <i>L/T</i>           | 1         | 0,1  | } 0,8  | -        | -    | } 0,3  | 1        | 0,1  | } 0,8  | 3        | 0,4  | } 1,1  |
| <i>L/L</i>           | 7         | 0,7  |        | 3        | 0,3  |        | 5        | 0,7  |        | 3        | 0,4  |        |
| <i>W/L</i>           | -         | -    |        | -        | -    |        | -        | -    |        | 2        | 0,3  |        |
|                      | 1044      | 100  |        | 1044     | 100  |        | 732      | 100  |        | 733      | 100  |        |

przeważają na nim, na obu rękach i u obu płci, pola pozbawione wzorów lub z wzorami szczątkowymi. Wymienione dwie kategorie, łącznie z lukami, które uznać można za najmniej skomplikowane wzory, stanowią ponad 80% wszystkich przypadków, przy czym u mężczyzn jest ich więcej (86-87%) niż u kobiet (81-83%). Różnica dla wartości lewych rąk (6,8%) jest istotna statystycznie ( $u^0 = 3,94, p < 0,01$ ; OKTAB [1966]). Częstość występowania dobrze ukształtowanych wzorów ( $T, L$  i  $W$ ) jest niewielka i wynosi ok. 12% u mężczyzn i 15-17% u kobiet. Z bardzo niską częstością, na ogół poniżej 1%, występowały kombinacje figur ( $L/T, L/L$  i  $W/L$ ). Niewielkie różnice w częstościach poszczególnych kategorii układów listewek na prawych i lewych rękach zaznaczyły się jedynie u kobiet, choć i u nich nie można różnic tych uznać za istotne ( $n^0$  dla największej z różnic wynosi 1,30, co oznacza, że  $p > 0,05$ ).

W tabeli 2 zestawione zostały wyniki analizy wzorów na tenarze. Podobnie jak

na hypotenarze, tu również wyraźnie przeważają pola bez figur, o wzorach szczątkowych lub nieskomplikowanych ( $O, V, A$ ). Częstości takich pól wynoszą u mężczyzn 77-78%, u kobiet 81-86%. Występuje więc tendencja przeciwna do zaobserwowanej na hypotenarze: więcej sprecyzowanych wzorów ( $L, W$  i ich kombinacje) spotyka się na dłoniach mężczyzn. Dla prawych rąk różnica wynosząca 9,5% jest wysoce istotna ( $n^0 = 5,05, p < 0,001$ ).

Różnica między prawą i lewą ręką zaznacza się wyraźniej jedynie u kobiet - wzory występują częściej na tenarze lewej ręki ( $n^0 = 2,86, p < 0,05$ ).

Tabela 3 przedstawia częstości trójramienników nadgarstkowych oraz dloniowych ( $t, t', t''$  i  $t'''$ ). U obu płci stosunkowo często stwierdza się brak trójramiennika  $t$  (17 - 21%), nieco częściej u mężczyzn, choć różnica nie osiąga akceptowalnego poziomu istotności ( $n^0 = 1,90; 0,06 > p > 0,05$ ). Pomiedzy ręką prawą i lewą różnice są niewielkie i nieistotne.

Tabela 2. Wzory w polu thenar u mieszkańców Palue

| Wzór    | Mężczyźni |      |        |      |      |        | Kobiety |      |        |      |      |        |
|---------|-----------|------|--------|------|------|--------|---------|------|--------|------|------|--------|
|         | prawa     |      |        | lewa |      |        | prawa   |      |        | lewa |      |        |
|         | n         | %    | %      | n    | %    | %      | n       | %    | %      | n    | %    | %      |
| $O$     | 321       | 30,7 | } 77,1 | 279  | 26,7 | } 78,0 | 275     | 37,5 | } 86,6 | 236  | 32,3 | } 81,1 |
| $V$     | 483       | 46,3 |        | 529  | 50,7 |        | 360     | 49,1 |        | 357  | 48,8 |        |
| $A$     | 1         | 0,1  |        | 6    | 0,6  |        | -       | -    |        | -    | -    |        |
| $L^f$   | 118       | 11,3 | } 15,2 | 126  | 12,1 | } 15,3 | 38      | 5,2  | } 7,9  | 53   | 7,3  | } 12,0 |
| $L^u$   | 28        | 2,7  |        | 2    | 0,2  |        | 12      | 1,6  |        | 11   | 1,5  |        |
| $L^c$   | 13        | 1,2  |        | 23   | 2,2  |        | 8       | 1,1  |        | 19   | 2,6  |        |
| $L^d$   | -         | -    |        | 9    | 0,9  |        | -       | -    | 5      | 0,7  |      |        |
| $W$     | 27        | 2,6  | } 7,7  | 13   | 1,3  | } 6,8  | 18      | 2,5  | } 5,5  | 12   | 1,6  | } 6,8  |
| $L/L$   | 53        | 5,1  |        | 45   | 4,3  |        | 22      | 3,0  |        | 38   | 5,2  |        |
| $W/L$   | -         | -    |        | 11   | 1,1  |        | -       | -    |        | -    | -    |        |
| $L/L/L$ | -         | -    |        | 1    | 0,1  |        | -       | -    | -      | -    |      |        |
|         | 1044      |      | 100    | 1044 |      | 100    | 731     |      | 100    | 733  |      | 100    |

Tabela 3. Częstości trójramienników dłoniowych  $t$ ,  $t'$ ,  $t''$  i  $t'''$  u mieszkańców Palue

| Pokożenie  | Mężczyźni |      |        |          |      |        | Kobiety  |      |        |          |      |        |
|------------|-----------|------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|
|            | prawa     |      |        | lewa     |      |        | prawa    |      |        | lewa     |      |        |
|            | <i>n</i>  | %    | %      | <i>n</i> | %    | %      | <i>n</i> | %    | %      | <i>n</i> | %    | %      |
| brak       | 165       | 15,8 | } 20,6 | 173      | 16,6 | } 21,6 | 86       | 11,7 | } 17,0 | 79       | 10,8 | } 19,1 |
| $t''$      | 46        | 4,4  |        | 50       | 4,8  |        | 33       | 4,5  |        | 55       | 7,5  |        |
| $t'''$     | 4         | 0,4  |        | 2        | 0,2  |        | 6        | 0,8  |        | 6        | 0,8  |        |
| $t$        | 684       | 65,5 | } 74,7 | 676      | 64,8 | } 74,6 | 444      | 60,6 | } 75,6 | 464      | 63,3 | } 76,4 |
| $t'$       | 96        | 9,2  |        | 102      | 9,8  |        | 110      | 15,0 |        | 96       | 13,1 |        |
| $t''$      | 7         | 0,7  |        | 12       | 1,2  |        | 7        | 1,0  |        | 4        | 0,6  |        |
| $t'''$     | 23        | 2,2  | } 4,7  | 13       | 1,2  | } 3,9  | 28       | 3,8  | } 7,3  | 20       | 2,7  | } 4,5  |
| $t''''$    | 13        | 1,2  |        | 14       | 1,3  |        | 17       | 2,3  |        | 9        | 1,2  |        |
| $t'''''$   | 4         | 0,4  |        | 1        | 0,1  |        | 1        | 0,1  |        | -        | -    |        |
| $t''''''$  | 1         | 0,1  | 1      | 0,1      | 1    | 0,1    | -        | -    | -      | -        | -    |        |
| $t'''''''$ | 1         | 0,1  | -      | -        | -    | -      | -        | -    | -      | -        | -    |        |
|            | 1044      |      | 100    | 1044     |      | 100    | 733      |      | 100    | 733      |      | 100    |

Podsumowując można stwierdzić, co następuje

1. Ludność Palue charakteryzuje się niewielką intensywnością wzorów na hypotenarze. Częstość wzorów pętlicowych, wirowych i ich kombinacji na rękach Polaków jest około 2 razy wyższa [BUCHWALD 1982, ROGUCKA 1973]. Różnica płciowa polega na częstszym występowaniu dobrze ukształtowanych wzorów u kobiet.

2. Na tenarze wyraźnie ukształtowane wzory ( $L$ ,  $W$ ) występują u mieszkańców Palue stosunkowo często (częściej niż u Polaków), przy czym częściej u mężczyzn niż u kobiet.

3. Różnice w częstościach występowania wzorów na prawej i lewej ręce są słabo zaznaczone. Jedynie na tenarze kobiet

różnica okazała się istotna (wzory częstsze na lewej dłoni).

## Piśmiennictwo

- BUCHWALD W., 1982, *Układ listewek skórnych na dłoniach u ludności Polski północnej*, Przegł. Antrop., 48, 25.
- CUMMINS H., C. MIDLO. 1943, *Finger prints, palms and soles*, New York.
- GLINKA J., 1971, *Pochodzenie mieszkańców wyspy Palue (Małe Wyspy Sundajskie) w świetle badań antropologicznych*, Mat. i Prace Antrop., 81, 105.
- GLINKA J., B. JASICKI, E. WIŚNIEWSKA. 1983, *Die Bevölkerung der Insel Palue (Indonesien) im Lichte der Fingerbeeren Abdrücke*, Przegł. Antrop., 49, 139.
- ŁASIŃSKI W., 1952, *Układ listewek skórnych na dłoniach Polaków*, Przegł. Antrop., 18, 159.

OKTABA W., 1966, *Elementy statystyki matematycznej i metodyka doświadczalnictwa*, Wyd. 2, Warszawa.

*dermatoglyphic features of the palm*, Mat. i Prace Antrop., 86, 55.

ROGUCKA E., 1973, *Variation and inheritance of*

Maszynopis nadesłano w maju 1986 r.

### S u m m a r y

In supplement of the elaborations by GLINKA [1971], and GLINKA, JASICKI and WIŚNIEWSKA [1983] the author presented a description of palm dermatoglyphics of 1777 inhabitants of Palue island (Lesser Sunda islands). He found a comparatively low frequency of true patterns both on the Thenar and Hypothenar. Differences in the occurrence of patterns on the right and left hands were weakly manifested, on the other hand small differences between sexes have been found.