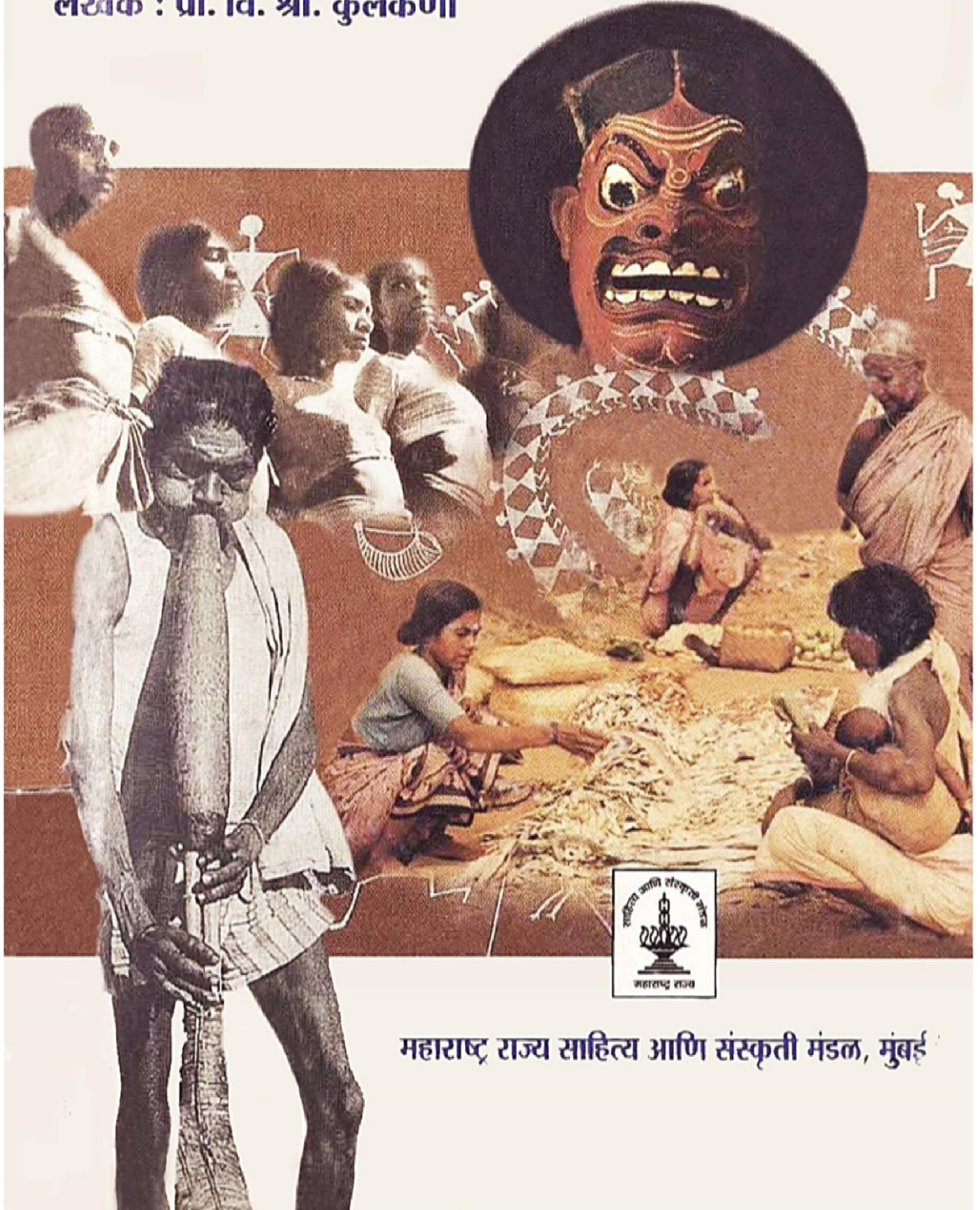


भारतातील आदिवासी वंश

लेखक : प्रा. वि. श्री. कुलकर्णी



महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळ, मुंबई

भारतातील आदिवासी वंश

मूळ लेखक
एस्. एस्. सरकार
कलकत्ता

भाषांतरकर्ता
प्रा. वि. श्री. कुलकर्णी
मानवशास्त्र विभाग
पुणे विद्यापीठ



सत्यमेव जयते

मराठी राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळ, मुंबई

अनुक्रमणिका

प्रकाशक :

सचिव,

महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळ,
मुंबई मराठी ग्रंथसंग्रहालय इमारत,
तिसरा मजला, १७२,
मुंबई मराठी ग्रंथसंग्रहालय मार्ग, दादर
मुंबई – ४०० ०१४.

© प्रकाशकाधीन

मुद्रक :

व्यवस्थापक,
शासकीय मुद्रणालय व ग्रंथागार,
नागपूर,

आवृत्ती :

२००२

किंमत: रु. १२५/-

अनुक्रमणिका

भाषांतर कर्त्याचे निवेदन

पुढील अनेक पानात, भारतातील आदिवासी वंशाच्या उद्गमनावर विचार मांडले आहेत. पुढील प्रत्येक प्रकरण म्हणजे काही केवळ मनोरंजनात्मक गोष्टी नव्हेत; तर उपेक्षित आदिवासी वंशाचे अंतरंग कसे आहे ? यावर शारीर-मानवशास्त्रीय पद्धतीनुसार केलेले विवेचन आहे. यामध्ये आदिम जमातींच्या वांशिक स्थितीच्या मूल्यमापनासाठी, मानवमितीच्या तंत्राचा यथायोग्य वापर लेखकाने केला आहे. शिवाय रक्तगट व बोटांच्या ठशांचे परीक्षण व वर्गीकरण या इतर दोन तंत्रांचाही वापर केला आहे. हडाप्पा येथील मृतांची विल्हेवाट कशाप्रकारे लावली जात होती, हाही वर्णनात्मक भाग अतिशय उद्बोधक आहे. राजमहाल टेकडी भागातील माले (स्त्री व पुरुष), तसेच वेदद्, पालोमा येथील बिरजा आणि संधाल परगण्यातील संधाल आदिवासींचा अभ्यासार्थ समावेश केला आहे. “मेंडेलच्या लक्षणाच्या आधारे, मानवी वंशाचे सहसंबंध” या प्रा. यूजेन फिशर व “भारतीय लोकांचा वांशिक आप्तभाव” या सर आर्थर कीथ यांच्या विशेष लेखांमुळे पुस्तकाच्या दुसऱ्या भागातील विवेचन अधिकच रंजक झाले आहे. “या सर्व प्रपंचाची जरूरीच काय ?;” हे आपल्या प्रास्ताविकात मूळ बंगाली लेखक व मानवशास्त्रज्ञ एस्. एस्. सरकार यांनी समर्थपणे मांडले आहे. संपूर्ण पुस्तकाचे वाचन केल्यावर असे जाणवते की, आदिवासी वंशाचा प्रश्न नेमका काय ? हे निश्चित केल्याशिवाय भारतातील आधुनिक वंशाच्या प्रश्नाची उकल होणे कठीण आहे. विसाव्या शतकाच्या मध्याचा तो कालच असा होता की, त्यावेळी भारतातील आदिवासी वंशाच्या प्रश्नाची उकल करून जगापुढे मांडणे जरूरीचे होते. अन्यथा इतर अनेक गोष्टींप्रमाणे आपल्या अमूल्य वांशिक ठेव्याची कहाणी कालाच्या उदरात गडप झाली असती.

“सरळ साध्या गोष्टींकडून गुंतागुंतीच्या क्लिष्टतेकडे”; ही मानवशास्त्राची एक अभ्यास पद्धती आहे. म्हणून आदिवासी समाज जर त्यातल्या त्यात, सरळ, साधा व सुटसुटीत मानला तर त्यांच्या अभ्यासाद्वारे काही प्रश्नांची उकल साधण्याची पद्धती, आधुनिक व गुंतागुंतीच्या समजल्या जाणाऱ्या शहरी वा नागरी समाजाच्या प्रश्नांची उत्तरे शोधण्यासाठी निश्चितच मार्गदर्शक ठरेल. एस्. एस्. सरकार यांनी लिहीलेल्या “ऑर्बॉरजिनल रेसेस ऑफ इंडिया”, या ग्रंथाद्वारे वरील गोष्टीस चालना मिळाली आहे. या ग्रंथाचे भाषांतर मराठीत करून ते मराठी वाचकांपुढे ठेवण्याचे भाग्य मला लाभले, याबद्दल साहित्य आणि संस्कृती मंडळाचा मी प्रथमतः आभारी आहे. प्रयत्नपूर्वक शक्य तितक्या काटेकोरपणे मी हा आशय मराठी वाचकांपुढे मांडला आहे.

या भाषांतरित ग्रंथाच्या निर्मितीसाठी, अनेकांचे मोलाचे साहाय्य लाभले त्यापैकी डॉ. सु. र. देशपांडे यांचा प्रामुख्याने उल्लेख करावा लागेल. क्लिष्ट शास्त्रीय माहिती, शक्यतो रंजकपणे कशी मांडावी या त्यांच्या हातोटीची वाखाणणी करावी तितकी थोडीच आहे. तसेच माझ्या अनेक साहय्याध्यांनी या लिखाणास प्रोत्साहन दिल्यामुळे हे किचकट काम नेटाने पुढे नेत आहे. या ग्रंथातील रेखाचित्रांचे पुनर्रखाटन व्यवस्थितपणे केल्याबद्दल माझे स्नेही श्री. बेगमपुरे, श्री. दातार व महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळातील कलाकारांचे साहाय्य झाले. मी या सर्वांचा आभारी आहे. पुस्तकाचे मुखपृष्ठ हेही तितकेच महत्त्वाचे असते. यासाठीची संकल्पना माझे मित्र डॉ. विजय भानू यांनी प्रभावीपणे मांडली आहे. मी त्यांचाही ऋणी आहे. मानवशास्त्र विभाग, पुणे विद्यापीठ येथील संग्रहालयातील वस्तूंचा वापर यासाठी केला आहे. विभागाचा मी अत्यंत आभारी आहे. अखेरीस महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळाच्या तत्कालीन व सध्याच्या पदाधिकाऱ्यांनी मला ही संधी दिल्याबद्दल मी त्यांचाही आभारी आहे.

प्रा. वि. श्री. कुलकर्णी,
भाषांतरकर्ता
निवृत्त प्राध्यापक
मानवशास्त्र विभाग
पुणे विद्यापीठ, पुणे- ४११ ००७

निवेदन

भारतातील आदिम जमातीच्या वांशिक स्थितीचे मूल्यमापन करणे हा “भारतातील आदिवासी वंश” या ग्रंथाचा प्रमुख उद्देश आहे. सुरुवातीच्या काही मानवशास्त्रज्ञांनी आदिवासी हे भारतात बाहेरून आले असावेत असे नमूद केले होते. परंतु आदिवासी हेच या देशाचे मूळ रहिवासी आहेत, असे लेखकाने या ग्रंथात साधार स्पष्ट केले आहे.

भारतातील आदिवासी वंशाचा अभ्यास करू इच्छिणाऱ्यांना हा ग्रंथ उपयुक्त होईल, असा विश्वास आहे.

मुंबई :

दिनांक : ५ एप्रिल, २००२.

रा.रं. बोराडे,

अध्यक्ष,

महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि

संस्कृती मंडळ.

अनुक्रमणिका

भाषांतर कर्त्याचे निवेदन.....	४
निवेदन.....	६
प्रास्ताविक.....	९
प्रकरण पहिले - मेंडेलच्या लक्षणाच्या आधारे मानवी वंशांचे सहसंबंध ^१	१३
प्रकरण दुसरे- भारतातील लोकांचा वांशिक आप्तभाव १.....	२४
प्रकरण तिसरे- भारतातील मूलवासी.....	३०
प्रकरण चौथे- भारतातील निग्रिटो वंशविभेद.....	८३
प्रकरण पाचवे - भारतातील मुंडा.....	९९
प्रकरण सहावे - भारतातील रक्त गट.....	१११
प्रकरण सातवे -भारतातील बोटांचे ठसे.....	१३४
परिशिष्ट १- हडाप्पा येथील मृतांची विल्हेवाट*१.....	१४८
संदर्भ-ग्रंथ-सूची.....	१५३
इंग्रजी-मराठी परिभाषा.....	१६०

(मूळ ग्रंथातील चित्रपत्रे १ ते ११ पुनर्मुद्रण योग्य नसल्याने देता आली नाहीत)

भाग पहिला

प्रास्ताविक

भारतातील आदिम जमातींच्या वांशिक स्थितीच्या मूल्यमापनाचा प्रयत्न, हा ह्या ग्रंथाचा मुख्य उद्देश आहे. आदिवासी हेच ह्या देशाचे खरे मूलवासी होत. सुरुवातीच्या काही मानवशास्त्रज्ञांनी, ते ह्या देशात (भारतात) बाहेरून आले असावेत हे दाखविण्याचा प्रयत्न केला; कारण त्यांची अशी धारणा होती की, ह्या उपखंडात एकेकाळी पोकळी होती, आणि म्हणून वंशाच्या उत्क्रांतीबाबत त्याचा कोणताच भाग येत नाही. यासाठी मी ह्या पुस्तकातील सर आर्थर कीथने लिहिलेल्या प्रकरण दोन (भाग १) चा संदर्भ देत आहे. प्रस्तुत लेखकास असे वाटते की, भारतीय आदिम वंशाच्या प्रश्नाबाबत समान जैव वैज्ञानिक मार्ग अजूनपर्यंत कोणीही विचारार्थ पुढे मांडलेला नाही. गेल्या वीस वर्षांच्या कालखंडात यादृष्टीने ह्या देशामध्ये कोणत्याच प्रकारचे संशोधन झालेले नाही, ही दुर्दैवाची गोष्ट आहे. सर आर्थर कीथच्या पुनर्विलोकनाचे पुनर्मुद्रित करण्यामागची हीच मूळ कल्पना असून, उशिरा का होईना, पण याचे मार्गदर्शन मिळू शकेल.

या ग्रंथाची विभागणी दोन भागांत केली आहे. पहिल्याची दोन प्रकरणे असून, पहिल्या प्रकरणात प्रा. युजेन फिशरच्या मूळ जर्मन भाषेतील उताऱ्याचे प्रस्तुत लेखकाने केलेले इंग्रजी भाषांतर आहे. तर दुसऱ्यात वर उल्लेखिलेल्या सर आर्थर कीथचे आहे. प्रस्तुत लेखकाला असे वाटते की, ही दोन्ही प्रकरणे पुस्तकाच्या दुसऱ्या भागाचे फक्त आकलन होण्यासाठी प्रास्ताविक म्हणून उपयोजिलेली नसून भारतातील मानवी वंशाच्या सहसंबंधाचा विशेषतः गुंतागुंतीचा भाग समजण्यासही उपयुक्त आहेत. प्रा. फिशरचे प्रकरण उत्परिवर्तनाच्या पार्श्वभूमीवर वेदांच्या स्थितीचे स्पष्टीकरण करील. ह्याच संदर्भात प्रोटो ऑस्ट्रेलॉईड ही संज्ञा किती अयोग्य आहे, हेही दिसून येईल. याचे विवेचन पुस्तकाच्या इतर भागांतही केले आहे.

आदिवासी वंशाचा प्रश्न निश्चित केल्याशिवाय भारतातील आधुनिक वंशाचा प्रश्न सोडविता येणार नाही. दुसरा प्रश्न पहिल्याइतका गुंतागुंतीचा नाही; आणि महत्त्वाची गोष्ट अशी की, भारतातील आधुनिक वंशांचा सांस्कृतिक वारसा हा कमी अधिक प्रमाणात आदिवासींमुळेच घडला आहे. त्यामुळेच आदिवासींचे स्वतंत्र अस्तित्व मानले गेले नाही, हे एक प्रमुख कारण आहे. ह्याचा भारतातील वंशाच्या प्रश्नाचे स्पष्टीकरण देण्यासाठी उपयोग होईल काय? असे म्हणणे फारच अपरिपक्वतेचे लक्षण होईल; परंतु उत्क्रांती आणि वंशउद्गम ह्या दोन दृष्टिकोनांतून हे काम प्रयत्न करण्यायोग्य निश्चित आहे. ही गोष्ट ह्या पुस्तकात सर्वार्थाने पूर्ण झाली आहे, असा माझा दावा नाही. वेदांच्या पूर्वीच्या टप्प्यांसंबंधी काहीही माहिती नाही. सिंधू नदीच्या खोऱ्यात सापडलेले मानवी अवशेष आणि पुरातत्त्वीय स्थळी इतरत्र मिळालेले अवशेष यांचा ह्यास उपयोग होईल; परंतु कोणालाच ठाऊक नाही की यांचा सखोल अभ्यास प्रकाशित होईपर्यंत जवळजवळ २५ वर्षांपेक्षा जास्त कालावधी निघून गेलेला आहे. ज्याप्रमाणे “हडाप्पा एक्स्कॅव्हेशन रिपोर्ट” १५ वर्षांपूर्वी त्याच्या खोदकामाशिवायच प्रसिद्ध केला गेला, त्याप्रमाणे सर मॉर्टिमर व्हीलरचा “केम्ब्रिज हिस्टरी ऑफ इंडिया” चा पुरवणी ग्रंथ, सिंधू खोऱ्यातील मानवी अवशेषांच्या विवेचनाशिवायच असल्याने निश्चितच कमी दर्जाचा आहे. भारतीय मानवशास्त्राचा अभ्यास अद्यापि वांशिक आप्तभावाच्या प्रश्नाभोवतीच मुख्यतः केंद्रीभूत झालेला असून फक्त त्याच दृष्टिकोनातून प्रागैतिहासातील मानवी अवशेषांचा सखोल अभ्यास प्राथमिक इच्छित गोष्टींपुरता मर्यादित राहिला. आपल्या ज्ञानात त्यामुळे एक मोठी पोकळी निर्माण झाली आहे, आणि तिचे मुख्य कारण म्हणजे आपले अक्षम्य दुर्लक्ष होय.

रिस्लेने भारतीय मानवशास्त्राला पद्धतशीर प्रारंभ केला. प्रवासी, ख्रिश्चन धर्मगुरू व प्रशासक इत्यादी आदिवासी लोकांच्या सांनिध्यात आल्याने सामाजिक किंवा सांस्कृतिक मानवशास्त्र बरेच लोकप्रिय झाले; परंतु प्राकृतिक किंवा भौतिकी मानवशास्त्र ह्या देशातील शास्त्रशुद्ध सुरुवातीसाठी रिस्लेचे ऋणी आहे. भूसेनेतील काही शल्यविशारदांनी मानवमितीच्या काही माला प्रसिद्ध केल्या याबद्दल शंका नाही, परंतु त्यांचा पद्धतशीर उपयोग जसा रिस्लेने केला, तसा पूर्वी झाला नाही.

अगदी कालपरवापर्यंत रिस्ले हाच मुळी जहरी टीकेचा विषय होता. टीकेचा प्रारंभ रामप्रसाद चंदांच्या “द इंडोआर्यन रेसेस” (चंदा, रामप्रसाद, १९१६, द इंडोआर्यन रेसेस. राजशाही.) या ग्रंथाच्या प्रकाशनाने झाला व गेली ३८ वर्षे ही टीका सतत चालू आहे. ह्या टीकेमुळे आपल्या ज्ञानात काय भर पडली? आपण बंगाल्यांच्या वांशिक आप्तभावाचा प्रश्न सोडविला काय? रिस्लेने गोळा केलेल्या साधनसामग्रीत आपण आणखी काही मूलभूत व प्रदत्त साधनसामग्री जमविली आहे काय? रिस्लेच्या मानवमितीच्या मोजमापांच्या सदोष तंत्रावर टीका केली गेली, परंतु ती नाकारण्यालायक भक्कम आधार नाही. सेनगुप्ताने (सेनगुप्ता, शैलेन्द्रनाथ, १९५३ (द रेसियल कॉन्फ्रिक्शन ऑफ बँगॉलीज) इन द ट्राईबज् अँड कास्टस् ऑफ वेस्ट बँगॉल, १९५१.) (१९५३) ही गोष्ट समाधानकारकरीत्या दाखवून दिली आहे. रिस्लेने टोपिनार्डची मोजमापनाची पद्धती अवलंबिली होती, आणि टोपिनार्डच्या पद्धतीवर टीका झाली नाही, पण रिस्लेवर त्याचा स्वतःचा दोष नसताना झालेल्या चुकीबद्दल निर्दयीपणे टीका का केली गेली ? महालोनोबीस (महालोनोबीस, पी. सी., १९३३ व ३४, ए रिव्हिजन ऑफ रिस्लेज् अँथ्रोपॉमेट्रीक डेटा रिलेटिंग टू द ट्राईबज् अँड कास्टस् ऑफ बँगॉल अँड ए रिव्हिजन ऑफ रिस्लेज् अँथ्रोपॉमेट्रीक डेटा रिलेटिंग टू चित्तगाव हिल ट्राईबज्. संख्या, १.) शिवाय इतर कोणाही रिस्लेच्या मानवमितीची साधनसामग्री उचलून धरली नाही. दोन सखोल अभ्यासांमध्ये (१९३३-३४) त्याने फारच थोड्या अंकगणितीच्या चुका दाखविल्या आहेत की ज्या रिस्लेच्या मूळ साधनसामग्रीत नकळत आलेल्या आहेत व त्या दुरुस्तही केल्या आहेत. यामुळे ती (साधनसामग्री) मानवशास्त्रज्ञांनी बिनधोकपणे वापरण्यास हरकत नाही. महालोनोबीस, राव आणि मजुमदार (महालोनोबीस, पी. सी., राव, सी. आर. आणि मजुमदार, डी. एन. १९४९. अँथ्रोपॉमेट्रीक सर्व्हे ऑफ द युनायटेड प्रीहिन्न्सेस, १९४९, संख्या ९.) (१९४९) यांनी असे दाखवून दिले आहे की १९३१ च्या जनगणनेतील ब्राम्हण व कायस्थांचे नमुने संपूर्णतया बंगालमधील नसून, त्यांपैकी काही अहमदाबादमधील आहेत. या दोन जातींमधील १९३१ च्या जनगणनेमधील १५० व्यक्ती बंगालमधीलच मोजल्या गेल्या नाहीत ही दुर्दैवाची गोष्ट आहे. रिस्लेच्या आधारसामग्रीत अशा प्रकारची विसंगती आढळत नाही; तथापि, त्याने जमविलेली आधारसामग्री नाकारावी अशी शिफारस करण्यात आली.

डडले बक्स्टनने फार पूर्वी असे दाखवून दिले आहे की रिस्लेवर जी टीका झाली, ती त्याच्या संज्ञागणविषयक मुद्यावरच सर आर्थर कीथने मंगोल-द्रविडियन ह्या संज्ञेचा संभाव्य अर्थ समजावून देण्याचा प्रयत्न केला आहे. ही गोष्ट त्याच्या (प्रकरण २) पुनर्विलोकनावरून स्पष्ट होईल. काहीही असो, रिस्ले मॅडेलच्या नियमांच्या पुनर्शोधनापूर्वी काम करीत होता आणि आपण मॅडेलच्या अगोदरच्या संकल्पनांवर आधारलेल्या पुष्कळशा कल्पना एकतर बदलल्या किंवा नापसंत केल्या आहेत. यामुळे रिस्लेच्या संज्ञाविषयी आता जास्त काथ्याकूट करण्यात अर्थ नाही. यापेक्षा त्याने प्रसिद्ध केलेल्या मूल्यवान मूळ आधारसामग्रीच्या आधारे बरेचसे काही चांगले काम करता येण्यासारखे आहे. सरकार, दास आणि आगरवाल (सरकार, एस. एस. दास, बी. एम. आणि आगरवाल, के. के., १९५३, अँग्लो-इंडियन्स ऑफ कलकत्ता, मॅन इन इंडिया, ३३, १३.) (१९५३) यांनी रिस्लेच्या आधारसामग्रीवर महत्त्वपूर्ण निरीक्षण अलीकडेच केलेले आहे. त्यांनी आधुनिक आधारसामग्रीची रिस्लेच्या आधारसामग्रीबरोबर तुलना करून असे शोधून काढले की, बंगालच्या सर्व जातींमध्ये पृथुकपाली लक्षण वाढत्या प्रमाणात आहे. वरील लेखकांनी हा मुद्दा त्यांची चौकशीची सुरुवात म्हणून घेतलेला नव्हता; कारण त्यांचा प्रश्न फक्त कलकत्त्याच्या अँग्लो-इंडियनशी निगडित

होता. वरील सत्य घटना तुलनात्मक आधारसामग्रीच्या वेळी ओघानेच प्रकट झाली. येथेच रिस्लेच्या आधारसामग्रीचे खरे मूल्य आहे. त्यांनी कधीही आकृतिक संरचनेच्या आणि तुलनात्मक दृष्टिकोनातून काम केलेले नाही.

गुहांनी हा प्रश्न भारतातील निग्रिटो वंशविभेदांवर १९२७ मध्ये पुन्हा मांडल्यावर त्यावर विपुल लेखन झाले. आपल्यात जर काही प्रमाणात निग्रिटोच्या रक्ताचा अंश असेल, तर त्याची फारच कमी दखल घ्यावी लागेल; परंतु खरोखरच “पवित्र व न बिघडलेला” ठेवण्यासाठी दक्षिण भारताच्या कादरासंबंधीची एक मोहीमच उघडण्यास हवी. डोक्याच्या केसांची काही अस्पष्ट छायाचित्रे आत्मसात करण्याऐवजी हे अधिक चांगले होईल. ही गोष्ट विरोधाभासी निग्रिटो विभेदावरून स्पष्ट होते; आणि या ठिकाणी पॉल सेबेस्टाचा (सेबेस्टा, पॉल, १९५२, Die Negrito Asiens, Bd-1, Wien) अगदी अलीकडील काळातील अधिकारी म्हणून जाहीर उल्लेख येतो. त्याने (१९५२) आपले सर्व आयुष्य निग्रिटोमध्ये घालविले आहे.

"Man tut aber gut, eingehendere Untersuchungen abzuwarten, ehe Man Guhas Und Huttons meinung zustimmt" आपण गुहा व हटन यांच्या मतांशी सहभागी होण्यापूर्वी, संशोधनासाठी काही काळ थांबणे योग्य होईल.)

ह्या पुस्तकातील त्रुटीसंबंधी लेखकाला पूर्ण जाणीव आहे. वाचकांना भारतातील सर्व आदिम जमातींची माहिती या ठिकाणी मिळणार नाही; पण त्याकरिता लेखकच केवळ जबाबदार नाही. भारतामध्ये आदिवासींची जंत्री, त्यांची अचूक जनगणना, त्यांचे भौगोलिक वितरण, मानवमितीची अगर मानवजातिविषयक पाहणी इत्यादी मूलभूत सर्वेक्षणाचे कार्य अद्याप पूर्ण झालेले नाही, आणि हे कार्य सरकारी पातळीवरच शक्य आहे. अशा प्रकारच्या मूलभूत कार्याच्या अभावामुळे एखादा असे म्हणण्याची शक्यता आहे की, आदिवासींच्या वंशासंबंधीच्या पुस्तकाचा प्रयत्नच करायला नको होता. त्यांना माझे उत्तर असे आहे की, परिपूर्ण अभ्यासाच्या अभावी आणि धोकादायक छोट्याशा अभ्यासाच्या उपस्थितीमुळे पुष्कळशा चुकीच्या संकल्पना आणि संदिग्धता भारतीय मानवशास्त्रात अगोदरच घुसल्या आहेत आणि हे छोटेसे प्रकाशन अशा चुकीच्या संकल्पना काढून टाकण्यास जर मदत करीत असेल, तर तो उद्देश सफल झाला असे म्हणावे लागेल.

माझ्या आदरणीय गुरूंचा, प्रा. युजेन फिशर यांचा मी सर्वप्रथम ऋणी आहे; माझा त्यांच्याशी परिचय झाल्यापासूनच्या काळात, त्यांनी माझे शास्त्रीय ज्ञान व व्यक्तिमत्त्व घडविण्यात मनःपूर्वक मदत केली. त्यांनी आपला बहुमोल लेख माझ्या पुस्तकात इंग्रजीत अनुवाद करून पहिले प्रकरण म्हणून प्रसिद्ध करण्यास अनुमती दिली यातच त्यांची विशेष कृतज्ञता व्यक्त होते. यासाठी प्रा. युजेन फिशरचा मूळ लेख जर्मनमधून ज्यांनी प्रसिद्ध केला त्या संपादकांचा, म्हणजे Comitato Italiano per lo Studio dei Problemi della Popolazione Rome, यांचाही मी आभारी आहे. त्यांनी मला नंतर असे सुचविले की, त्यांच्या निबंधात सहा ठिकाणी उल्लेखिलेली “Cr” ही अक्षरे क्रो-मॅगनॉन वंशाबद्दलची संक्षिप्त रूपे होत.

हे पुस्तक लिहिताना सर आर्थर कीथ यांनी जो मूल्यवान सल्ला आणि प्रोत्साहन दिले, तसेच त्यांनी आपल्या बहुमोल पुनर्विलोकनाचा लेख पुस्तकाच्या दुसऱ्या प्रकरणात पुनर्मुद्रित करण्यास परवानगी दिली, त्याबद्दल मी त्यांचा आभारी आहे, यानंतरच्या गोष्टीसाठी, “मॅन” च्या माननीय संपादकांच्याही उपकाराची पोच मी येथे कृतज्ञतापूर्वक नोंदवितो.

प्रकरण ३ चा पहिला भाग व प्रकरण ४ चा जवळजवळ सर्व भाग “मॅन इन इंडिया” च्या ३३ व्या खंडात प्रसिद्ध झाले. वरील नियतकालिकाच्या संपादकांनी तो सर्व मजकूर येथे वापरण्यास परवानगी दिली, त्याबद्दल मी त्यांचे आभार मानतो.

मालेंच्या सांगाड्यांच्या अवशेषांबाबतचा प्रकरण ३ मधील उत्तरार्ध मुळात Transactions of the Base Research Institute च्या खंड १० व १४ मध्ये प्रसिद्ध केला होता, आणि वरील संस्थेच्या संचालकांनी तो येथे पुनर्मुद्रित करण्यास परवानगी दिल्याबद्दल मी त्यांचाही आभारी आहे. वरील उत्तरार्धाच्या संदर्भातील साचे जसेच्या तसे वापरण्यास परवानगी दिल्याबद्दल मी त्यांचे उपकार मानतो.

वेद कल्याण मंडळाचे, कोलंबो शाखेचे डॉ. आर्. एल्. स्पीटल यांनी प्रकाशनासाठी दोन वेदांची छायाचित्रे (चित्रपत्रे १ व ३) देऊ केल्याबद्दलही मी त्यांचा आभारी आहे.

हे संपूर्ण पुस्तक, अगदी हस्तलिखिते टंकित करण्यापासून ते मुद्रणालयातील मुद्रिते तपासण्यापर्यंतचे काम म्हणजे माझे श्रम असून ह्या पुस्तकात ज्या काही उणिवा राहिल्या असतील, त्या सर्वांना मीच जबाबदार आहे. त्याचप्रमाणे काही अविस्मरणीय सहाध्यायीही ह्या पुस्तकाला लाभले; ते म्हणजे अमिया चंद्रा चक्रवर्ती, हिमांशुकुमार बसू, अजितकुमार मुखर्जी, बिरेन्द्रनाथ मजुमदार, गौतम शंकर रे, डॉ. धीरेंद्रनाथ गांगुली आणि प्रा. निर्मलकुमार बोस त्या सर्वांचा विभिन्न प्रकारे मी कृतज्ञ आहे. ह्या पुस्तकाच्या मुद्रणाचे काम ज्यांच्या साहाय्यामुळे व प्रोत्साहनाने पार पडले, ते आहेत श्री जानकी नाथ बसू, एम्. ए., मेसर्स बुकलँड लिमिटेड, कलकत्ता, त्यांचाही मी अतिशय ऋणी आहे.

मोयध, प. बंगाल
डिसेंबर १९५३

एस्. एस्. सरकार

प्रकरण पहिले - मेंडेलच्या लक्षणाच्या आधारे मानवी वंशांचे सहसंबंध ^१

तर्फे : प्रा यूजेन फिशर

मानवी वंशाच्या पद्धतीशीर वर्गीकरणासाठी केलेल्या प्रदीर्घ संशोधनाने या प्रश्नातील गुंतागुंत स्पष्ट होते. मी आतापर्यंतच्या अस्तित्वात असलेल्या पद्धतींच्या तपशिलात जाऊ इच्छित नाही. उदा. सर्वात जुनी लीनियसची पद्धत किंवा नव्यांपैकी ब्लूमेनबाख, फ्रिट्झ, स्ट्राट्झ, डेनिकर, सर्जी, गुफिडा रगेरी, मॉन्टेडॉन वगैरेंच्या पद्धती. “एक किंवा दोन लक्षणे हे वर्गीकरणाचे तत्त्व”— हा मूलभूत नियम सर्वांनी पाळलेला आहे. त्यानुसार वंशावळीनुसार एकसंध आणि सजातीय मानले गेलेले, लोकरीसारख्या केसांचे किंवा कुरळ्या केसांचे किंवा सरळ केसांचे सर्व मानवी गट, एकाच (मोठ्या) गटात एकत्रित केलेले होते. सर्व मानवी प्रकारांच्या वंशावळीच्या एकतेचा भक्कम व आधारभूत पुरावा सध्यातरी कदाचित, खुजा-बुटक्या लोकांच्या वाढीतील फरक, हाच असेल. (व्ही. स्मीट व इतर)

जेव्हा आपण मेंडेलच्या लक्षणांचा वांशिक भेदाच्या दृष्टिकोणातून विचार करतो. त्यावेळी वैयक्तिक मानवी वंश पद्धतीच्या नात्यांचा संपूर्ण प्रश्नच काहीशी निराळी बाजू धारण करतो. गेल्या वीस वर्षांतील मानवी अनुवांशिकतेच्या संशोधनामुळे मानवी वांशिकतेच्या बाबतीत आपण हे अधिकारवाणीने सांगू शकतो. दानवपोर्टच्या डोळ्याच्या रंगाच्या (१९०८) मेंडेलच्या लक्षणांच्या पुराव्यावरून आणि माझ्या स्वतःच्या वायव्य आफ्रिकेतील संकरित प्रकारांच्या संशोधनावरून (१९०८-१३) असे सिद्ध केले गेले आहे की, अगदी प्रचंड बहुसंख्येने तथाकथित असणारी वांशिक लक्षणे (आणि) त्यांचे अनुवांशिकतेबरोबर असणारे निश्चित प्रकारचे नाते यांवरून ती मेंडेलच्या प्रकारांचीच आहेत. जसजसे, आपण प्राण्यांतील विणेचे वर्णन व विश्लेषण करतो, तसतसा आपण विचार करायला पाहिजे की, ही सर्व लक्षणे मूलतः एकाच उत्परिवर्तनाच्या पद्धतीमधून उगम पावतात. मी, त्या सर्व निर्णयांचा सारग्रंथ तयार करण्याचा प्रयत्न केला (१९२९). मानवी केसांचे प्रकार; कातडीचा, केसांचा व डोळ्यांचा रंग; मस्तकाचा, चेहऱ्याचा व नाकाचा आकार आणि अशा प्रकारच्या इतर लक्षणांचे अनुवांशिकी फरक, त्यांच्याचसारख्या ससा, उंदीर डुक्कर (गिनीपिग), कुत्री आणि इतर माणसाळलेल्या प्राण्यांमधील लक्षणांप्रमाणेच बदलत असतात, याविषयीची चर्चा करण्यास वा लहानशी शंका घेण्यासही जागा नाही. माझ्या माणसाळविण्याच्या सिद्धांतामध्ये^२ (१९१४) मी, आकृतिक संरचनेच्या साधर्म्याचे त्यांच्याचसारख्या शरीरक्रियात्मक पार्श्वभूमीवर विवेचन करण्याचा प्रयत्न केला, आणि आजसुद्धा मला वाटते की, तशाच प्रकारचे अनुवांशिकी वर्तनही तसे दाखविता येईल.

आता, जेव्हा आपण तथाकथित वांशिक भेदांना उत्परिवर्तन म्हणतो, त्यावेळी “उत्परिवर्तनाची क्रिया संपूर्ण मानवी प्रकारात फक्त एकदाच घडत असेल”, हे स्विकारण्यासाठी आपल्याजवळ किंचितसुद्धा आधार नाही. याउलट असण्याची शक्यता मात्र अधिक संभवते. आपल्याला (प्राणिविज्ञानाच्या शाखेतील) ड्रासोफिलाच्या उत्परिवर्तनाची अगदी तंतोतंत माहिती आहे. शेकडो प्रयोगांमधून असे दिसते की, स्वतंत्ररीत्या व कित्येक वेळा शुद्ध जननाच्या दिशेने कितीतरी उत्परिवर्तने होतात. ड्रासोफिलाच्या निरनिराळ्या जातींमध्ये (मेलॅनोगास्टर, फूनेब्रीस इत्यादी) सुद्धा अनेक लक्षणांच्या बाबतीत अशाच प्रकारच्या संपूर्ण उत्परिवर्तनाचे अस्तित्व दिसते.

सस्तन प्राण्यांमध्ये आपल्याला दृश्य घटनांचे फक्त प्रत्ययनच कोणत्याही प्रकारच्या प्रतिवेधाशिवायच पाहावयास मिळते. ससा, डुकर, मांजर आणि इतर प्राण्यांमध्येही केसांच्या प्रकारांबाबत त्याच प्रकारचे उत्परिवर्तन घडून येते. नाक्तहाईमने सशांच्या बाबतीत दाखविलेल्या रानवट रंगाच्या लक्षणांपासून ते निखळ विवर्णतेपर्यंतच्या केसांच्या रंगांच्या आकृतिक संरचनात्मक वैकल्पिक मालिका, सस्तन प्राण्यांच्या काळजीपूर्वक तपास केलेल्या सर्व प्रकारांमध्ये सारख्याच पद्धतीच्या आहेत. अखेरीस मानवामध्येतरी काय पाहिले जाते? तर बरोबर एकाच प्रकाराने मानवी गटात आलेली विकारवैज्ञानिक उत्परिवर्तने हीच होत ! ते (मानवी गट) त्या त्या उत्परिवर्तनाशी संबंधित जननिक नातीगोतीही निश्चितपणे वगळतात. मानवातील अधिकांगुलियतेमधील उत्परिवर्तने, अर्धवट विवर्णता किंवा काहीवेळा हंटिंग्टनचा बालकंपवात कित्येक वेळा निश्चितपणे भिन्न भिन्न ठिकाणी स्वतंत्रपणे उगम पावली आहेत. हीच गोष्ट उन्हामुळे पडलेले चट्टे किंवा ठिपके किंवा लाल केस याबाबतीतही स्वीकारली पाहिजेत. यांवरून जो काही निष्कर्ष निघतो तो असा की, इतर कित्येक अनुवांशिकी लक्षणे की ज्यांना आपण पद्धतशीर वांशिक लक्षणे समजू, त्यांच्या गटांमधील उपस्थितीमुळे कित्येक वेळा त्याचप्रमाणे न बदलता आलेली असतात. जनुकाच्या (जीनच्या) मूळ स्वभावानुसार असाही विचार केला जातो की, उत्परिवर्तने निश्चित दिशांमध्ये व विशिष्ट दिशेनेच फक्त शक्य असून ती शक्यता मर्यादित विस्तारापर्यंतच असते. जनुकाच्या स्थितीच्या स्वभावानुसार असे दिसते की, सुळ्याच्या दातांचा आकार उत्परिवर्तनाच्या निर्णयानुसार दुप्पट होणे, ही गोष्ट तशी अशक्य असली पाहिजे. मानवी केस अनुवांशिकी घटकांमुळे अशा तऱ्हेने बदलतील की नंतर त्यांचे स्वरूप जाडसर राठ केसांमध्ये होईल, ही गोष्ट असंभवनीय दिसते. परंतु लहान किंवा मोठ्या बाकांच्या दिशेने, उदाहरणार्थ, कुरळे किंवा दाट कुरळे केस, असे बदल, वर उल्लेखिलेल्या अंगोरा केसांच्या प्राण्यांप्रमाणे सहज शक्य आहेत.

अन्वेषणाच्या प्रारंभीचा मुद्दा म्हणून मॅडेलच्या अनुवांशिकी घटकांच्या अनुसार मी, पद्धतशीर वंशवर्गीकरणासाठी मानवातील एकोद्भव उगम स्वीकारतो. ह्या स्वीकृतीमुळे, जेथे मानवातील एकात्मता आहे व जी अनुवांशिकी घटकांतील त्याच-एकाच मूलभूत परिस्थितीमुळे मानवासारख्या साठ्यांतून उगम पावली आहे, असा एक टप्पा नोंदला जातो. ह्या आदिम मानवातील एकसारख्या लक्षणांची पुनर्बांधणी, मानवासारख्यांच्या शरीरविज्ञानाच्या तुलनात्मक ज्ञानावरून; पिथेकॅन्थ्रोपस, निअँडरथल यांसारख्या अश्मास्थी अवशेषांवरून व शेवटी आधुनिक वंशांच्या निश्चित प्रकारच्या आकृतिक संरचनेच्या लक्षणांनुसारच केली पाहिजे. लक्षणे जेव्हा सुसंगत आहेत हे निश्चित होते, तेव्हा त्यांची भोवतालची दृग्गोचर लक्षणे सरासरी परिवर्तनशक्यता सहजगत्या नाकारली किंवा दृष्टीआड केली जाऊ नयेत. ह्या समान जनुक संचामध्ये अशी उत्परिवर्तने उद्भवतात की, जी मॅडेलच्या पद्धतीनुसार सिद्ध करता येतील, व जी स्थलकाळाशी सुसंबद्ध नाहीत, असे जनुक असेच करण्यास सहजगत्या व नेहमी कार्यरत असतात, त्यांचा विचार करावा लागतो. हे घडून येण्यामध्ये स्वतंत्र वंशाचा उगम कशा प्रकारे विशद करता येईल? ही गोष्ट आजसुद्धा टीकेचा विषय आहे. विलगीकरणाची प्रक्रिया, एक आणि एकाच प्रकारचे उत्परिवर्तन घडून येणे, तसचे रोझाने आपल्या ‘थिअरी ऑफ होलोजेनी’ मध्ये गृहीत धरल्याप्रमाणे त्यांचे लोकसंख्येमधील एकत्रित अवतरण, निवडीची क्रिया आणि वगळण्याची प्रक्रिया ह्या बहुधा अपरिहार्य किंवा अत्यावश्यक संकल्पना आहेत. जोलोसने यशस्वीपणे पार पाडलेले, एका दिशेने जाणारे प्रयोगात्मक अंतर्गत उत्परिवर्तन, कदाचित संपूर्ण विवेचनासाठी मार्ग खुला करून देईल.

व्यक्तिगत वंशपद्धतीच्या मानवाच्या एकोद्भवभाव उगमाच्या व अनेकोद्भव उगमाच्या दृष्टिकोणातील, नंतरचा (अनेकोद्भवी) उगम खालीलप्रमाणे एकापुढे एक (असा) मांडता येईल. व्यक्तिगत मोठे गट

अनुक्रमिका

(खोडे), अशा इतर अनेक गटांपासून, फक्त एकाच नाही तर निश्चित एकीकरणाच्या अगदी मोठ्या संख्येने असणाऱ्या उत्परिवर्तनामुळे भिन्न असतात असे दिसून येईल. ही दुसऱ्या प्रकारे एकोद्धवाची सिद्धता होय. एक अशी स्पष्ट शक्यता आहे की, तंतोतंत एकसारखीच एकीकरणे दोन किंवा अधिक उद्भवू शकतील, परंतु ती क्वचितच घडणारी विलक्षण (एकीकरणे) असतील. जर एकीकरणे मोठी आणि अधिक स्पष्ट असतील; तर ते अधिकच अशक्य होईल. या विचारांच्या आधारे, मी चार मुख्य खोडांविषयी बोलू शकतो त्यांपैकी प्रत्येक (खोड) त्याआधीच्या आदिम मानवजातीमधून स्वतंत्ररीत्या उगम पावलेल्या लक्षणांच्या वैशिष्ट्यपूर्ण एकीकरणाचे आहे. मूलभूत पायाचे वर्णन आणि माझ्या दृष्टिकोणाची इतर लेखकांच्या दृष्टिकोणाबरोबरची तुलना, माझ्या तपशीलवार अभ्यासासाठी राखून ठेवत आहे.* निग्रिटो, ऑस्ट्रेलाईड, युरोपियन व मंगोलियन असे चार प्रकारचे वंशगट आपण सर्वप्रथम घेऊ आणि नंतर ह्या स्तंभांच्या निरनिराळ्या ठिकाणी, वर दिल्याप्रमाणे एकाच आणि सारख्याच प्रकारे घडून येणारे उत्परिवर्तन पाहू; आणि अशा तऱ्हेने अत्यंत महत्त्वाच्या लक्षणांच्या उगमांचे खाली दिल्याप्रमाणे प्रतिनिधित्व केले जाईल.

सर्पील (नागमोडी) केसांचे लक्षण —नागमोडी वळणाच्या केसांचे उत्परिवर्तन मऊ, सरळ केसांपासून आलेले आहे, आणि ज्या ठिकाणी निग्रॉईड हीच प्रकृती आहे. त्याच स्तंभामध्ये ते मिळते. मला असे वाटते की, त्याचा ह्या स्तंभामध्ये (विकल्पामध्ये) दोनदा गुणाकार झाला आहे, उदाहरणार्थ : बुशमानच्या उगमाच्या ठिकाणी आणि कदाचित मध्य आफ्रिकन खुजांच्या समांतरित उगमाच्या ठिकाणी (आकृती क्रमांक १) ऑस्ट्रेलाईड स्तंभामध्ये मी निग्रिटोवर (सेमांग, अंदमानी, फिलिपीन्स बेटे) केसांच्या बाबतीत जसे ते सारख्याच उत्परिवर्तनामुळे वेदीयापासून वेगळे ओळखले जातात, त्यामुळे भरंवसा ठेवतो. अशा स्वतंत्ररीत्या उद्भवणाऱ्या दुसऱ्या उत्परिवर्तनामुळे पापुवन-मेलॅनेशियन उत्पन्न केले गेले व तिसऱ्यामुळे टास्मेनियन ! युरोपियन स्तंभामध्ये उत्परिवर्तनाच्या आधारावरील स्वतंत्र जडणघडण झाली नाही. परंतु ती व्यक्तींमध्ये काही, अंशी क्वचितच आढळते. सरतेशेवटी मंगोलियन स्तंभामध्ये उत्परिवर्तन अजिबात घडून आले नाही. मंगोलियन केसांचा प्रकार मऊ, सरळ केसांच्या उत्परिवर्तनाच्या उगमापासून अगदी विरुद्ध दिशेने झाला असल्याचे दाखविणे शक्य आहे; आणि मग सर्पील (नागमोडी) वळणाच्या उत्परिवर्तनाचे स्वरूप सैद्धांतिक असणार नाही; कारण एकाच प्रकारचे दिशादर्शीय टप्पे गृहीत धरले जातात. ज्यांचा शेवट मंगोलियन वंशात होतो त्या टप्प्यात अगदी विरुद्ध ते आहेत. त्यांपैकी, परत एक सरळ केसांच्या घटकाचा एक टप्पा जो धरला जातो, तो मऊ किंवा थोडेसेच कुरळे असलेल्या केसांच्या मंगोलियन किंवा दक्षिणेकडील अमेरिकन इंडियनमध्ये सापडतो. मात्र अद्यापि तो वंशांच्या मिश्रणामुळेच आहे किंवा काय ते माहीत नाही.

पिग्मी-खुजा घटक.-- हासुद्धा उंचीतील घटीच्या स्वरूपातील उत्परिवर्तनामुळे आलेला आहे. आपण याचा विचार वैकल्पिक मालिकांसारखा केला पाहिजे; कारण त्यायोगे खुजे, खुजासम व बुटके-कमी उंचीचे यांमध्ये काटेकोर रेषा आखणे शक्य होत नाही. मला असे वाटते की, खुजांचे उत्परिवर्तन (आकृती क्रमांक २) निग्रॉईड स्तंभामध्ये स्वतंत्ररीत्या दोन वेळा व ऑस्ट्रेलाईड स्तंभामध्येही दोन वेळा आले आहे. बुशमान, मध्य आफ्रिकेतील पिग्मी, न्यू गिनीमधील पिग्मी, वेद आणि निग्रिटो यांमध्ये झालेल्या स्वतंत्र उत्परिवर्तनाचा विचार करणे मला आवडेल. अशाच प्रकारची स्वतंत्र उत्परिवर्तने नवाश्मयुगीन युरोपिय पिग्मीत, बुटक्या लॅपमध्ये व कदाचित मंगोलॉईड स्तंभामधील **जपान्यांमध्ये घडून आलेली (जर खरोखर असतील तर) दिसतात.**

उंचीमधील सहजसुलभ वाढीच्या उत्परिवर्तनाचाही (आकृती क्रमांक ३) याबरोबर विचार केला पाहिजे. संपूर्ण निग्रॉईड स्तंभातील उंचीचे आधिक्य, आणि त्याच्या फांद्यांपैकी एका फांदीमध्ये-कदाचित आग्नेय आफ्रिकेमध्ये-पुनःपुन्हा होणाऱ्या व्यक्तींच्या उंचीच्या वाढीचा विचार, अशा उत्परिवर्तनानेच झाला असावा. तीच गोष्ट युरोपीय स्तंभातील ऑस्ट्रेलियनांच्या उंचीबाबतही घडली आहे. म्हणजे पॉलिनेशियन, डिनेरीक आणि नॉर्डिक वंशांमध्ये एक संपूर्ण स्वतंत्र उत्परिवर्तन घडले आहे. मंगोलीय स्तंभामध्ये ते (उत्परिवर्तन) स्वतंत्ररीतीने एकापेक्षा जास्तवेळा घडून आले असण्याची शक्यता आहे; म्हणजे उंचीच्या उत्परिवर्तनाच्या एकाच दिशेने होणाऱ्या, परंतु संख्येने अधिक असलेल्या टप्प्यांमध्ये अंशतः; तसेच अधिक-उंच उंचीच्या एशियाटीक मंगोलमध्ये आणि उत्तर व दक्षिण अमेरिकन इंडियनांमध्ये निश्चितपणे घडून आले असले पाहिजे.

पृथुकपाली घटक (आकृती क्रमांक ४) साधार वंश लक्षण म्हणून मानवातील एकोद्भववाचा उगम असलेल्या कदाचित इतर दुसऱ्या कोणत्याही लक्षणांत पृथुकपालीइतकी चढाओढ झाली नसेल. जननिकदृष्ट्या निग्रो स्तंभातील काही पृथुकपाले दूरच्या आशियाई वंशाबरोबर म्हणजे बुशमान किंवा पॉलिनेशियनबरोबर क्वचितच एखाद्याला एकत्रित ठेवता येतील. आकृती क्रमांक ४ वर दृष्टिक्षेप टाकला असता, असे दिसते की (जरी फ्रेटच्या मताप्रमाणे कदाचित त्याचे स्वरूपात येथे नाही, तरी) या घटकाचे दृश्य किती दिशांनी घडून येते.

लक्षवेधक उंचावलेले बहिर्गोल नाक (आकृती क्रमांक ५), त्याचप्रमाणे, अनेकवेळा स्वतंत्र उत्परिवर्तनाच्या योगे आलेले आहे. त्याचे अभिलक्षण निग्रॉईड स्तंभामध्ये आपणांला अजिबात दिसत नाही. ऑस्ट्रेलॉईड स्तंभामध्ये ते फक्त एकदाच आढळते (लहान नाकाचे मेलॅनेशियन). याउलट युरोपीय स्तंभामध्ये, एकाच उगमान्वये, आदिम मानवी नाकाच्या प्रकारांत काहीशा उंचावलेल्या आकारांत उत्परिवर्तित झाले असले पाहिजे. त्यांपैकी त्यापुढील उत्परिवर्तने एकाच दिशेने स्वतंत्ररीत्या, तीन वेळा डिनेरीक, ओरिएंटल व नॉर्डिक वंशांत घडून आली असली पाहिजेत. शेवटी, मंगोलॉईड नाकेसुद्धा उत्परिवर्तनासारखी प्रवृत्ती दाखवितात. ही वस्तुस्थिती वैयक्तिक उदाहरणांत आढळते. तसेच, जपान्यांची लहान बहिर्गोल नाके हिशोबात घेतानाही आढळतात. त्याचप्रमाणे किरगीझ आदिवासींची साधार बहिर्गोल नाकाच्या घडणीच्या वेळी आणि सर्वांत वरताण म्हणजे अमेरिकन इंडियन स्तंभाच्या गरुड नाकाच्या वेळीही हीच प्रवृत्ती दिसते.

त्याचप्रमाणे कातडीच्या रंगाचा घटक (आकृती क्रमांक ६) विशेषतः गुंतागुंतीचे चित्र उभे करतो. कारण सुरुवातीचा घटकच मुळी बहुरूपी विकल्पाच्या अधीन झालेला आहे. तपकिरी रंगाच्या घटकांच्या मालिका पिवळ्या रंगाच्या घटकांच्या मालिकांच्या शेजारी येतात. दोन्ही मालिकांमधील गुणनप्रमाण किंवा अदृश्य होण्याइतपतची घट एकमेकांपासून स्वतंत्ररीत्या घडू शकते. मुख्य रंगद्रव्यता केसांच्या रंगद्रव्यतेला समांतरपणे उत्पन्न होते, परंतु त्यातील घटींच्या मालिकांची सुरुवात अगोदर होते. आकृती क्रमांक ६ मध्ये फक्त पहिलीच क्रिया दिसून येईल. तसेच त्या आकृतीमध्ये + चिन्ह आणि वैयक्तिक स्तंभातील त्याचे स्वतंत्र स्वरूप दाखविले आहे.

माझ्या स्पष्टीकरणाच्या उपकल्पिताच्या प्रकाराची मला पूर्ण जाणीव आहे. मूल तत्त्वाद्वारे काम करण्याचा हा एक मार्ग आहे. फ्रिट्झ सॅरासीनने तंतोतंत मानवशास्त्रानुसार न्यू कॅलिडोनामध्ये केलेल्या संशोधनाप्रमाणे आणि निराळ्या शब्दांत सांगावयाचे झाल्यास, निरनिराळ्या संकरित एकीकरणाच्या

प्रकारांतील, सर्व मिश्र प्रकारांच्या पूर्णपणे केलेल्या मूळ संशोधनामुळे माझ्या मसुद्याला गोषवारारूपाने समर्थ करणे आपल्याला शक्य होईल. परंतु, मी आज खात्रीपूर्वक केलेला विषय मला असा दिसतो की, वैयक्तिक लक्षणांच्या आधारावर मानवी वंशांचे पद्धतशीर वर्गीकरण करणे आणि त्याचे परत विभाजन करणे अशक्य आहे.

आकृत्या क्रमांक १ ते ६ —

आकृत्यांमध्ये + किंवा — म्हणजे प्रत्येकी एक वेळा घडून येणारे उत्परिवर्तन होय. दोनदा ++ म्हणजे त्याच दिशेने त्यापुढे घडलेले उत्परिवर्तन.

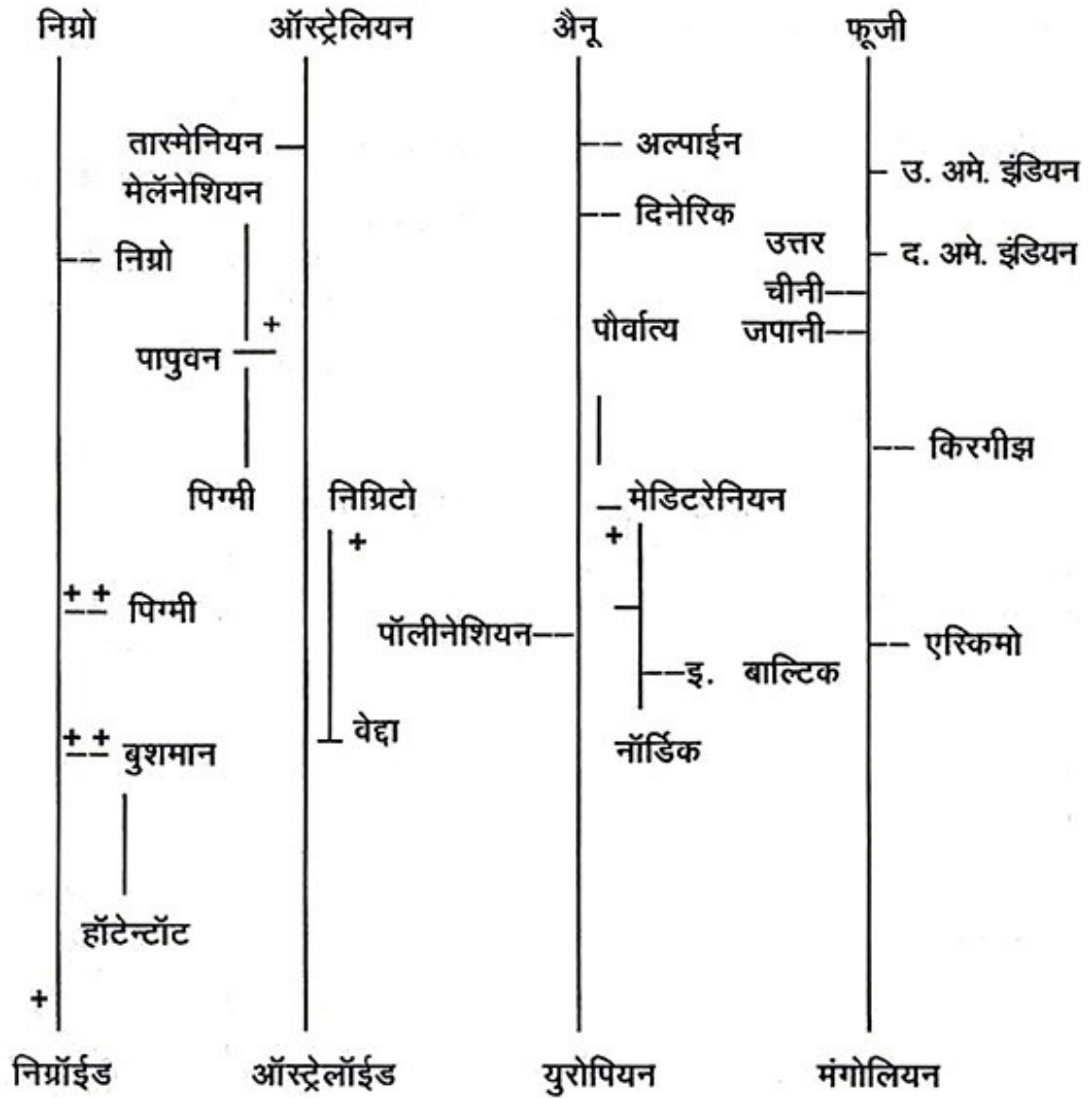
तळटीपा

- ^{१.} इंग्रजी अनुवाद “Die gegenseitige Stellung der Menschenrassen auf Grund mendelnden Merkmale” (Comitato Italiano per lo studio dei Problemi della Popolazione, Roma), १९३२ यावरून केलेला आहे.
- ^{२.} इ. डब्ल्यू. काउंटने (E. W. Count) या निबंधाच्या वेचांचे, “This is Race” न्यूयॉर्क १९५१ मध्ये भाषांतर केले आहे.
- ^{३.} प्रा. फिशरचे नंतरचे काम पहा. विशेषतः “Versuch einer Genanalyse des Menschen” आणि “Versuch einer Phanogenetik der normalen Körperlichen Eigenschaften des Menschen”, Zts. induk. Abstamm. u. Vererb (१९३० आणि १९३९).

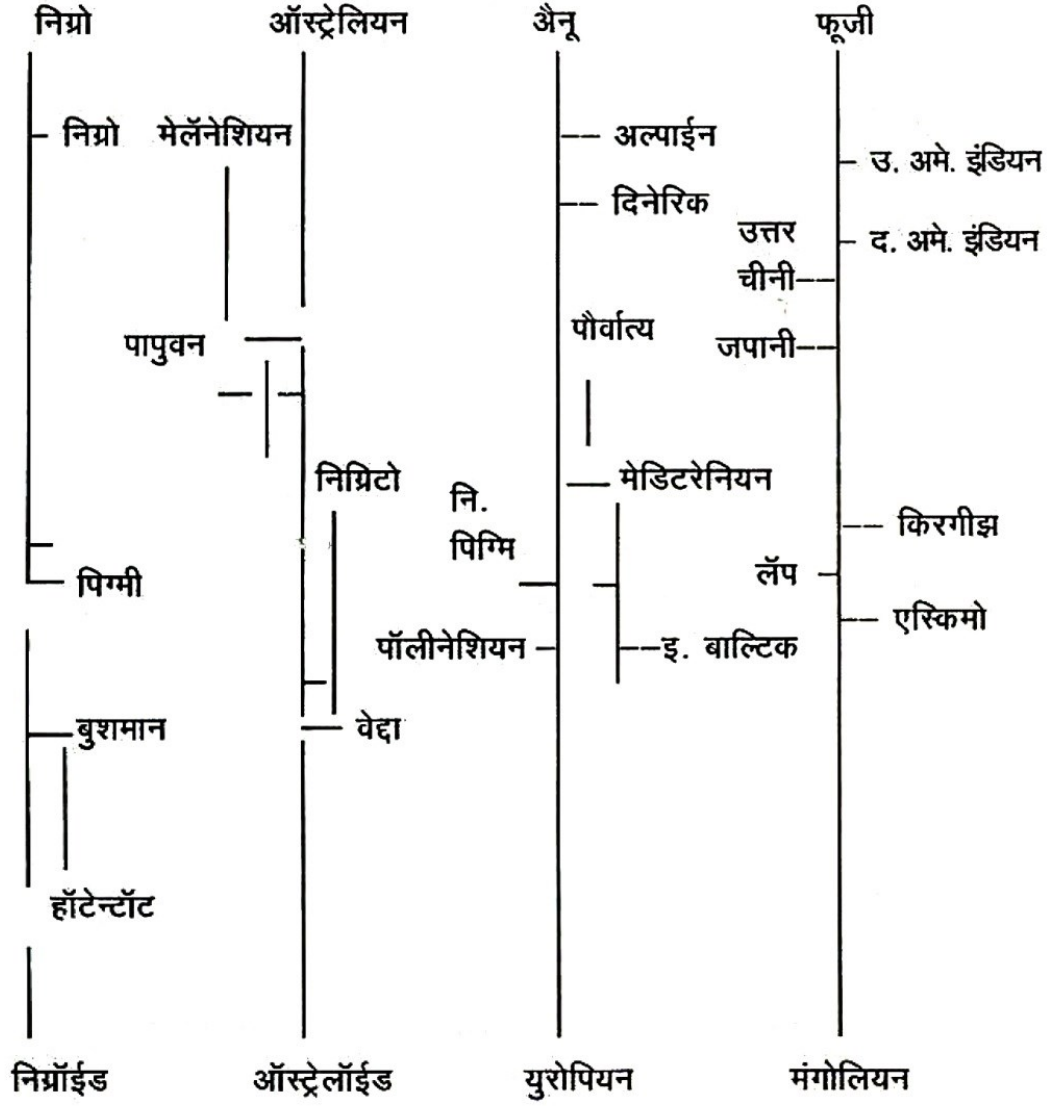
मॅडेलच्या लक्षणांच्या आधारे मानवी वंशांचे सहसंबंध

सर्पील केसांचे लक्षण

आकृती-१



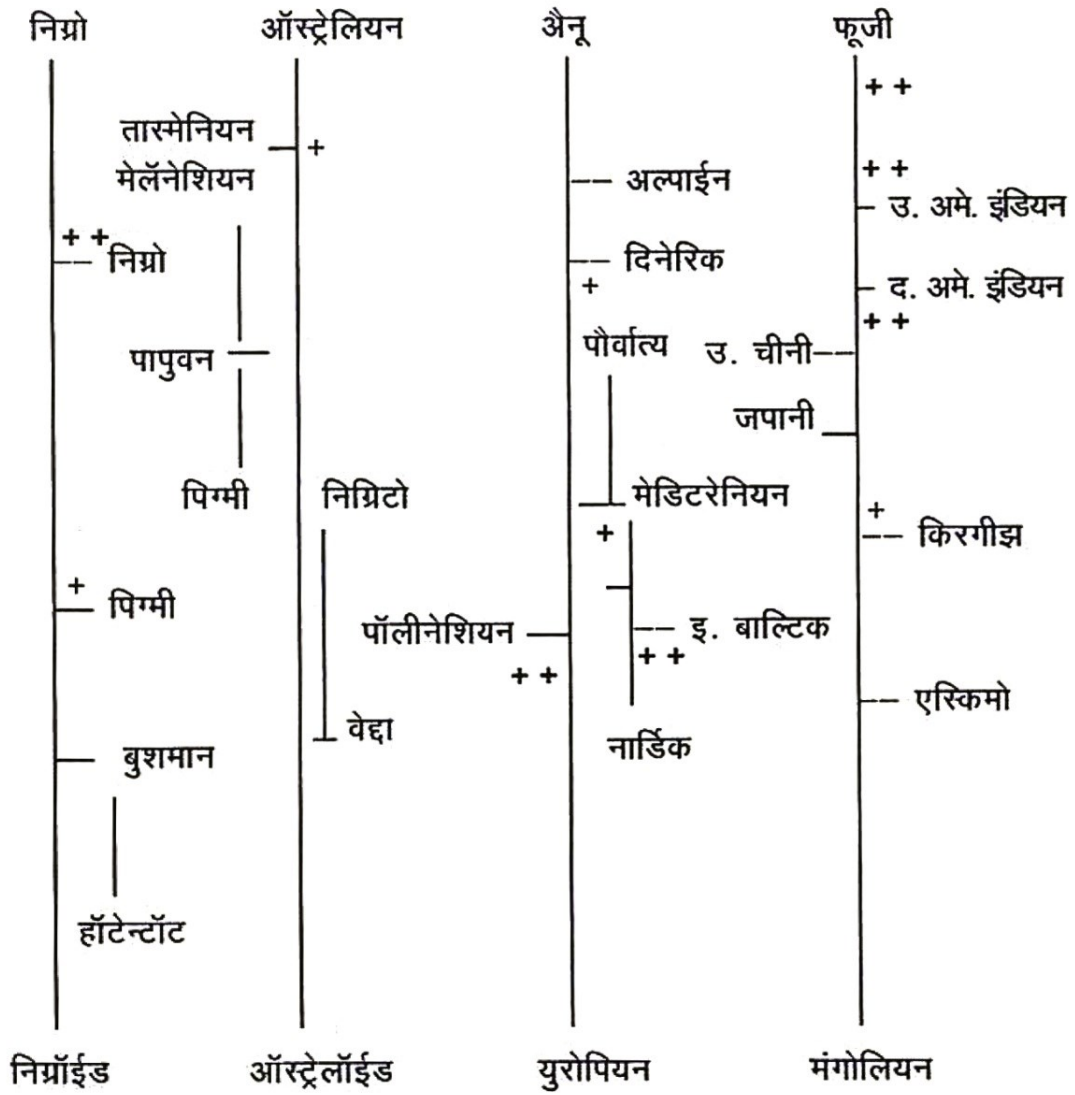
पिग्मी खुजा घटक
आकृती-२



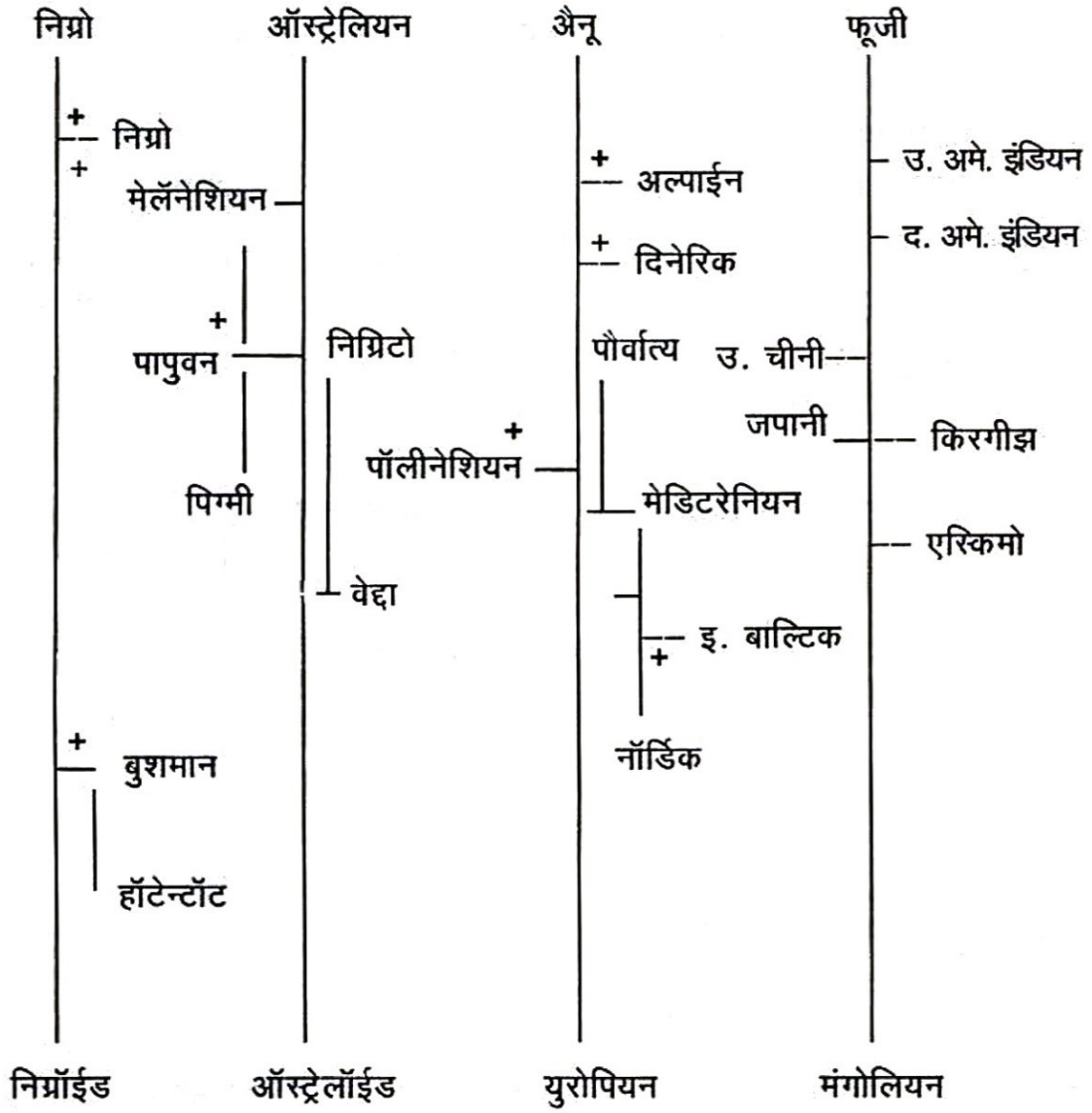
मेंडेलच्या लक्षणांच्या आधारे मानवी वंशांचे सहसंबंध

उंचीच्या आधिकाचे लक्षण

आकृती-३



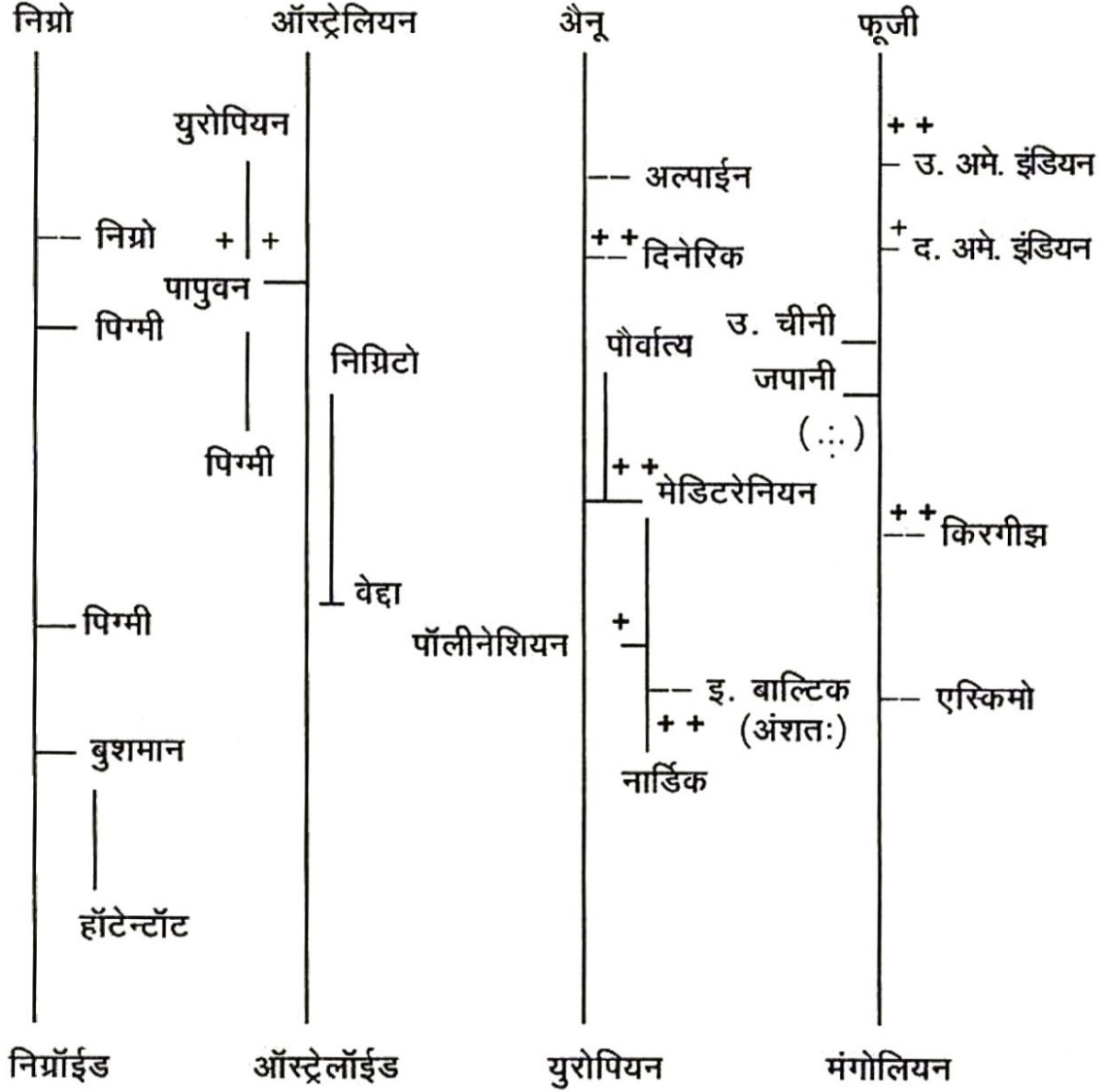
पृथुकपाली घटक
आकृती-४



मॅडेलच्या लक्षणांच्या आधारे मानवी वंशांचे सहसंबंध

बहिर्गोल नाकाचे लक्षण

आकृती-५

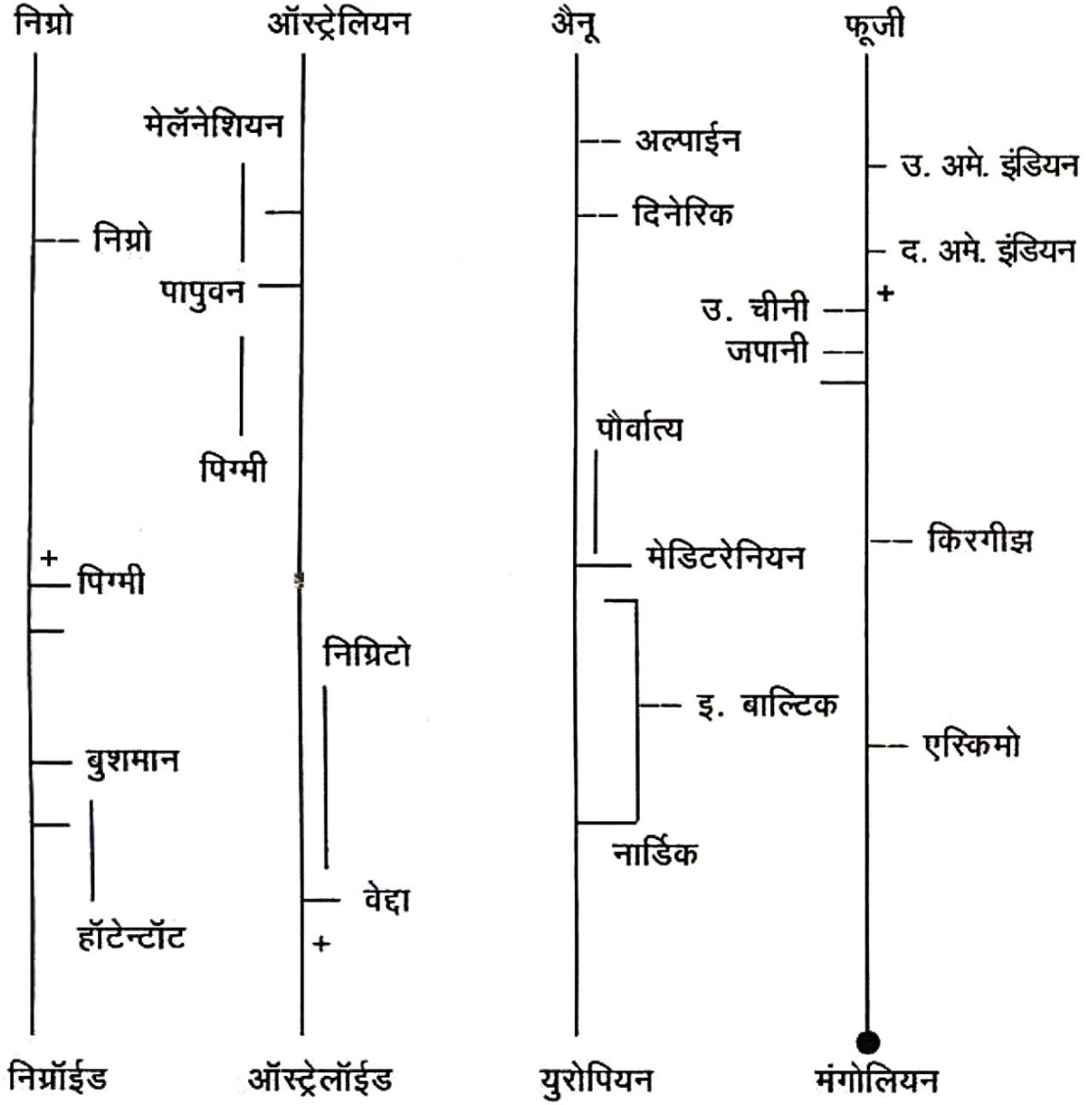


कातडीच्या रंगाचे लक्षण

आकृती-६

+ तपकिरी लक्षण

● पीत लक्षण



प्रकरण दुसरे - भारतातील लोकांचा वांशिक आप्तभाव १

तर्फे : सर आर्थर कीथ

जेव्हा सर हर्बर्ट रिस्लेने १९०१ मध्ये भारताची जनगणना घेतली; त्यावेळी त्याने फक्त शिरगणती न करता ते लोक कोणत्या जाती धर्माचे आहेत, याचा शोध घेण्याचा प्रयत्न केला. जनगणना पद्धतीला दिलेली ही एक पूर्णतः नवीन दिशा होती. ऑक्टोबर १९२९ मध्ये डॉ.जे.एच्.हटन यांची जेव्हा जनगणना आयुक्त म्हणून नेमणूक झाली; तेव्हा मानवशास्त्रीय अन्वेषण उपक्रम चालू ठेवण्याचा तीस वर्षांपूर्वी सुरू केलेला पूर्वसूरीचा निश्चय त्याने केला. यासाठी आपले सहाध्यायी ले.क.आर्.बी.सीमर, सिवेल एफ.आर्.एस्. ह्या त्यावेळच्या जैववैज्ञानिक पाहणी मंडळाच्या संचालकांना मदतीसाठी आवाहन केले. अखेर डॉ.बी.एस्.गुहा यांच्यावर जनगणनेच्या अहवालातील मानवशास्त्रीय भागाची जुळणी करण्याचे काम सोपविण्यात आले. डॉ. गुहांचे अन्वेषण १९३० मध्ये सुरू होऊन ते १९३३ च्या उन्हाळ्यापर्यंत अखंडपणे चालू होते. ह्या काळात त्यांनी भारतातील दूरवरच्या भागांना भेटी दिल्या. खालील विभागांतील लोकसंख्येचे नमुने तपासण्यात आले :- (१) वायव्य हिमालयाचा भाग; (२) इंडोगॅंजेटिक पठारी प्रदेश; (३) मध्य भारत व गुजरात; (४) भारतीय द्वीपकल्पीय प्रदेश; (५) ईशान्य भारत; (६) आसाम आणि (७) ब्रह्मदेश.

वरील प्रादेशिक गटांमध्ये त्याशिवाय आणखी दोन गटांची वाढ केली; त्यांपैकी एक आदिवासी लोकांचे प्रतिनिधित्व असलेला गट व दुसरा निरनिराळ्या विभागांतील स्त्रियांचा गट ! □ ह्या दुसऱ्या गटाची साधनसामग्री श्रीमती गृहानी जमविली. एकूण २,५११ व्यक्तींची सर्व तपासणी केली. फक्त निकोबारमधील^२ स्त्रिया वगळता डॉ. गुहांनी स्वतःच केलेली होती. जितक्या व्यक्तींची परीक्षा केली गेली ते सर्व ३४ वांशिक गटांचे प्रतिनिधित्व करीत होते. त्यांपैकी १४ ब्राह्मण, १६ निरनिराळ्या हिंदू जातींपैकी व ४ आदिवासी गट होते.

प्रत्येक व्यक्तीच्या डोक्याची व चेहऱ्याची मिळून १८ मोजमापे घेतली गेली; त्याशिवाय प्रमाणित पद्धतीच्या आधारे कातडीच्या, केसांच्या व डोळ्यांच्या रंगांचे निरीक्षणही केले गेले; अधिनेत्रक कंगोऱ्यांची वाढ, नाकाच्या खोबणीची खोली, वरच्या पापण्यांची दुमड आणि केसांची पोत इत्यादी इतर मुद्दे नोंदविले. “बायोमेट्रिकल स्कूल ऑफ लंडन” ने जी पद्धत सर्व जगात रूढ केली आहे. त्या पद्धतीनेच असंख्य कोष्टकांद्वारे सरासरी व विभिन्नतेचे प्रमाण दिलेले आहे. प्रत्येक गटांसाठी “वंशाच्या सारखेपणाची गुणक संख्या”, प्रो. पिअर्सनच्या सूत्रानुसार गणितीरूपाने काढली आहे. हे सारखेपणाच्या प्रमाणाचे काम चालू असताना इतर अनेक निरीक्षकांच्या साधनसामग्रीचा उपयोग केला गेला. ते निरीक्षक म्हणजे डॉ. मित्रा, प्रो.हॅरोवर, कै.थर्टस्टन, कै.प्रो.डिक्सन, बॅरन फॉन आइकस्टेड, सर टी.हॉलंड, कर्नल वॅड्डेल, चंदा आणि विशेषतः बी. के. चतर्जी हे होत. डॉ. गुहा यांनी भारताच्या विविध भागांतून मानवशास्त्रीय संशोधन करताना जी साधनसामग्री गोळा केली होती तिचाही वापर त्यांनी केला. डॉ.गुहांचा अहवाल हा प्रस्तुत ग्रंथाचा पहिला आणि सर्वात महत्त्वाचा भाग बनलेला आहे. तथापि, डॉ.जे.एच्.हटनच्या “एथ्नोग्राफिक नोटस्” हे शीर्षक असलेला दुसरा भाग सांस्कृतिक तसेच भौतिक मानवशास्त्रज्ञांना मनोरंजक असे साहित्य आहे. डॉ. हटन यांनी भारतातील विविध भागांना दिलेल्या अधिकृत भेटींतून ही माहिती जमा केली आहे. त्यांत त्यांनी भारतातील भिल्ल, गोंड, चेंचू, अंदमानी, निकोबारी वगैरेंची सविस्तर माहिती दिली आहे. दहा-वीस वेळा केलेल्या दळणवळणांतील तपशिलांतून ही माहिती मिळते. त्यांतील पुष्कळ जणांचा आवर्जून उल्लेख

करायला हवा; परंतु जागेअभावी मी ह्या खंडाच्या दुसऱ्या भागाकडे आपले लक्ष वेधतो. त्यामध्ये भारतातील लोकांच्या सांस्कृतिक उत्क्रांतीमध्ये रस घेणाऱ्यांना माहिती मिळू शकेल.

कदाचित गुहांच्या सर्वेक्षणाचा सर्वात वैशिष्ट्यपूर्ण निष्कर्ष जर कोणता असेल तर भारतीयांमध्ये प्रकर्षाने दृग्गोचर होणारी पृथुकपाल लक्षणे हा शोध होय. यासंबंधी पूर्वी साशंकता होती. त्यांनी भारताचा एक सुरेख नकाशा बनविलेला आहे. त्यामध्ये एका दृष्टिक्षेपात डोक्यांच्या प्रकारांचे वितरण दिसून येते. लांब डोक्यांचे विभाग निळ्या रंगात असून गोल डोक्यांचे विभाग तांबड्या रंगात आहेत. आपल्याला अशी खात्री वाटते की, जर असा नकाशा ८,००० किंवा १०,००० वर्षांपूर्वी जेव्हा मानव उत्क्रांतीच्या आदिम आदिवासी अवस्थेत होता, त्यावेळी बनवला असता तर हिमालयापासून ते केप कॉमेरीनपर्यंत संपूर्ण भारत निळ्या रंगात सर्वत्र रंगविला गेला असता. पृथुकपालीचा उपलब्ध पुरावा आधुनिक लोकसंख्येमध्ये विस्तृत प्रमाणावर पसरलेला आहे, त्याचा उद्विकास भारतात झालेला असून हिमालयाच्या उत्तरेकडे झालेला आहे. डॉ. गुहांचे नकाशे पृथुकपालीची (लाल) भरमसाट वाढ हिमालयाच्या दोन्ही टोकांना वळसा घालून दक्षिणेकडे झाल्याचे दर्शवितात. पामीरपासून ते अफगाणिस्तान, बलुचिस्तान व सिंधपर्यंत ती उतरते आणि नंतर पश्चिमेकडे सलगपणे मुंबईपासून अशातऱ्हेने पसरते की त्यामुळे संपूर्ण दख्खन व्यापला जातो. लाल पट्टे द्वीपखंडात अशातऱ्हेने पसरते की त्यामुळे संपूर्ण दख्खन व्यापला जातो. लाल पट्टे द्वीपखंडात अशातऱ्हेने पसरतात की त्यामुळे दक्षिणेकडे मद्रासचाही समावेश केला जातो. दक्षिणेकडे फक्त छोटासाच भाग निळ्या रंगात (लंबकपाली) दिसून येतो. तो भाग मलबार किनाऱ्याने पसरला आहे. हिमालयाच्या पूर्वेकडील टोकाकडून पृथुकपाली (लाल) विभाग भूतान व तिबेटमधून दक्षिणेकडे सरकत असून आसाममधून बंगालमध्ये पसरून ओरिसामध्ये त्याचा शेवट होतो. अशातऱ्हेने लंबकपालीचा (निळा) भाग जो काही उरतो तो मध्य गर्भात पसरलेला आहे. त्याचा पाया रुंद असून तो सिंध ते बंगाल असा इंडोगॅंजेटीक खोऱ्याच्या सपाट प्रदेशात पसरलेला आहे. त्यापासून दक्षिणेकडे ओरिसा आणि दख्खनच्या उत्तरेकडून म्हैसूरपर्यंत एक भाग पसरला आहे. फक्त मद्रास आणि त्रावणकोरमधील एकाकी विभागात लंबकपाली समुद्रापर्यंत पोहोचतात. अशातऱ्हेचा नकाशा भारतीय मानवशास्त्रामध्ये क्रांतिकारक संकल्पना देऊन जातो.

भारताच्या पश्चिम भागात पृथुकपाली (लक्षण) कसे आणि केव्हा घुसले आणि पसरले? डॉ. गुहांनी आपल्या अहवालात वापरलेल्या आणि ज्यामुळे त्याचे (अहवालाचे) मूल्य खूपच वाढले त्या वंशप्रकारांच्या छायाचित्रांमध्ये एखाद्याला असे आढळून येईल की, पश्चिमेकडील गोल डोक्याची पश्चकपाले उंच आणि उभट आहेत; ब्रह्मी व तिबेटी मंगोलियन लोकांमध्ये पृथुकपालीचा गोलाकार प्रकार नाही. तो पामीर व रशियन तुर्कस्थानाच्या लोकांमध्ये अधिक प्रमाणात आहे. आर्मेनियन आणि उझबेकी लोकांमध्ये वारंवार आढळणारी ती वृत्ती त्यात नाही. कॅप्टन बर्ट्रम टॉमसच्या साधनसामग्रीमध्ये सिद्ध केल्यानुसार अरबस्थानाच्या दक्षिण किनाऱ्यालगत गोल डोक्याच्या लोकांचे अस्तित्व असून डॉ. गुहांनी नमूद केल्याप्रमाणे ओमान येथील लोकांत, भारतातील पश्चिम किनाऱ्यालगतच्या लोकांप्रमाणे पश्चकपालींचा एकच प्रकार आढळून येतो. सिंधूच्या खोऱ्यातील प्राचीन संस्कृतीच्या शोधामुळे भारतातील वसाहतींची संकल्पनाच बदलून जाते. आजपर्यंत अरबस्थान आणि भारतातील पश्चिम किनारा यांमधील दळणवळण आपण गृहीत धरतो त्यापेक्षा ते फार प्राचीन आहे. ही दाट शक्यता नाकारता येत नाही की पश्चिम भारतावर सिंधूच्या पश्चिमेकडील व उत्तरेकडील देशांनी समुद्रमार्गे किंवा खुष्कीच्या मार्गाने स्वारी केली असावी. उपलब्ध पुराव्यानुसार मोहेंजोदडोचे रहिवासी मुख्यत्वे लंबकपाली व मोठ्या डोक्याचे होते.

सर हर्बर्ट रिस्ले, भारतातील वंश प्रकारांना नावे देण्याच्या बाबतीत दुर्दैवी ठरला; विशेषतः बंगाल्यांचे वर्णन इंडोमंगोलियन ह्या वांशिक उपपत्तीच्या बाबतीत करण्यामध्ये तरी दुर्दैवी ठरला. मला असे वाटत नाही की, रिस्लेला असे सुचवायचे होते की, बंगालचे रहिवासी म्हणजे मंगोल व भारतीय पूर्वजांच्या मिश्रणाचे साधित होत. तरीसुद्धा बंगालमधील पृथुकपालीचे प्रमाण लक्षात घ्यायला हवे. डॉ. गुहांना असे आढळले की, काही विशिष्ट पश्चिमेकडील गुजराथ्यांच्या गटांत “वांशिक सारखेपणाचा गुणक” काही विशिष्ट बंगाली गटांसारखा आहे. त्यामुळे त्यांची नातीगोती फार दूरची नाहीत आणि बंगालला पृथुकपाली लक्षण पश्चिमेकडून प्राप्त झाले आहे. यासाठी वरील पुरावा अपुरा व अतिशय उथळ आहे. याबाबतही काही शंकास्थळे आहेत. ती अशी :—

(१) बंगालचा लाल पट्टा व पश्चिमेकडील लाल पट्टा यांच्यामध्ये एक लांब डोक्याचा (निळा) रुंद पट्टा आहे;

(२) बंगालमधील पृथुकपाली म्हणजे पूर्वेकडील मोठ्या आकाराच्या विभागाचा अखंड विस्तार आहे; आणि अशात-हेने उत्तरेकडे मंगोलियन देशांशी सलग बांधला गेला आहे;

(३) मला असे वाटते, बंगालच्या गोलाकार शिरासंबंधी अद्यापि वस्तुस्थिती उजेडात यावयाची आहे. बंगालमधील पृथुकपाली मंगोलियनांप्रमाणे गोलाकार असून ती आर्मोर्नॉईडसारखी उभी सपाट नाहीत; परंतु यासंबंधी निश्चित निरीक्षणाची अद्यापि जरूरी आहे.

(४) बंगालची मूळची लोकसंख्या (बंगाली मूळ रहिवासी) आसाममधील खासी सदृश असल्याचा पुरावा उपलब्ध आहे.

उत्क्रांतिकारक सहसंबंधाचे, की जे भारताच्या लोकांमध्ये अस्तित्वात आहे त्याचे स्पष्टीकरण करण्यासाठी आपल्या वृत्तीवर पूर्ण निष्ठा ठेवून डॉ. गुहांनी जीवसांख्यिकी पद्धतीचा उपयोग केला आहे. त्यांच्या अहवालाच्या कित्येक परिच्छेदामध्ये प्रकट केल्याप्रमाणे, एका लोकसंख्येचे दुसऱ्या लोकसंख्येबरोबर असणाऱ्या नात्यागोत्यांबाबत मार्गदर्शक म्हणून “वांशिक सारखेपणाच्या गुणकाची” अनिश्चितता समजण्याइतके डॉ. गुहा काही अज्ञान नाहीत. त्यांचे असे मत आहे की, त्याचे निष्कर्ष फार काळजीपूर्वक स्वीकारले पाहिजेत. गणिती पद्धत मिळविण्याची आपण आशाच करू नये की जो वांशिकी सारखेपणाची सापेक्ष पायरी शोधून काढण्यासाठी सरावाच्या डोळ्यांशी बरोबरी करू शकेल. वंशप्रकारांची आणखी छायाचित्रे असती, तर जास्त बरे झाले असते. वैयक्तिक मोजमापाची छापील संपूर्ण कोष्टके असणे म्हणजे हे अति होईल; परंतु मुख्य लक्षणांच्या विशेषतः डोक्याच्या निर्देशकांचे ओळीने येणाऱ्या वितरणाच्या पुनरावृत्तीचे आलेख दाखविल्याने त्या अहवालाचे मूल्य (महत्व) अधिक वाढले असते. दिलेल्या साधनसामग्रीमुळे कोणत्याही वांशिक नमुन्याच्या अहवालात पृथुकपालीच्या व्यक्तींची शतमानित प्रमाण काय असेल ते कोणीही सांगू शकणार नाही.

या आधीच उल्लेख केल्याप्रमाणे डॉ. गुहांचे वांशिक नमुने भारताच्या सर्व भागांतून आलेले आहेत, म्हणजे वायव्य सीमेपासून ते श्रीलंकेपर्यंत आणि सिंधपासून ते ब्रह्मदेशपर्यंत. आणि तरीसुद्धा दोन विरुद्ध टोकांमध्ये मध्यस्थ, पायऱ्याही येतात. जसजसे वायव्येकडून आग्नेयेकडे जावे तसतसे रंग-रोगण वाढत जातात. “वांशिक साम्य गुणकांची” दर्शनी किंमत लक्षात घेऊन, ६० ते ८० एकाचे जोडणे शक्य होईल.

त्यामुळे दोन विरुद्ध टोकाचे वंशप्रकार इतर वंशांच्या नमुन्यांपासून अलग केली जातात की ज्यामुळे एका टोकापासून दुसऱ्या टोकापर्यंतच्या पायऱ्या सावकाश तयार होतील. वायव्येकडील पठाराना त्रावणकोरमधील टेकड्यांतील आदिवासींना जोडणारा दुवा अजूनपर्यंत समाविष्ट आहे. उपक्रमविकास खरा मानल्यास आणि जर भारताची लोकसंख्या ३५ कोटी गृहीत धरल्यास ती मानवतेची मुख्य शाखा असेल, ही गोष्ट शक्य असली पाहिजे. भारतीय लोकसंख्येतील फरकाचे वर्णन वंश प्रकारांमध्ये करण्याचे ज्यांनी शोधून काढले, त्यांनी किंवा जवळजवळ सर्वांनी ह्या प्रश्नाचे उत्तर ह्या द्वीपकल्पाच्या बाहेरून शोधून काढले आहे असे म्हणणेही जरा चमत्कारिक वाटते. भारतात किती वंश वृद्धिंगत झाले वा वाढले याचीही खात्री करून घेण्याचा त्यांनी कधी प्रयत्न केला नाही. ते अशा गृहीतकावर पुढे जात राहिले की फार पूर्वी आणि फार दूरवर उत्क्रांती घडली होती, परंतु भारताच्या मानवशास्त्रीय नंदनवनात मात्र ती घडली नव्हती. ह्याबाबतीत डॉ. गुहा आपल्या पूर्वसूरीपेक्षा (वेगळे) बरे वाईट काहीच सांगत नाहीत. भारतीय मानवशास्त्रीय जगतात (नंदनवनात) उत्क्रांती जणू घडली नाही, या धारणेने त्यांनी पुढे काम चालू केले. मात्र ती इतरत्र दूरवर सर्वत्र घडली होती, हे गृहीत धरले. भारतावर वारंवार आक्रमणे झाली यांत शंकाच नाही. काही वंशप्रकार परकीय उत्पत्तीचे (अभारतीय) आहेत. परंतु, भारतातील ८५ टक्के लोकांचे रक्त या भूमीतील एतद्देशीय लोकांचे आहे, हे म्हणणे थोडेसे धाडसाचे वाटेल. निदान अशी निकडची जरूरी आहे, की भारत हे उत्क्रांतीचे क्षेत्र आहे. यावर आपण लक्ष केंद्रित करून तो आज आणि पूर्वीही यांत समाविष्ट होता. आसाममधील परकीय वसाहतींचा प्रदेश वगळता, भारताचा कोणताच भाग कधीतरी स्वदेशत्याग केलेल्या राष्ट्रांचे पाळणाघर असेल, असा कोणताही स्पष्ट पुरावा का नाही ? त्याची (भारताची) भूतकाळातील भूमिका घेण्याची होती— देण्याची नव्हती.

ज्यामध्ये डॉ. गुहांनी त्यांच्या अन्वेषणाच्या निष्कर्षांचा गोषवारा दिला आहे, त्यात आपल्याला असे आढळते की, वांशिक उद्गमाचे दोन्ही साठ्यांचे परदेशीय व एतद्देशीय दोन्ही पुरावे उपलब्ध आहेत. भारताच्या लोकसंख्येमधील वांशिक संयोजनात त्यांना पुढील गोष्टी दिसल्या:

(१) तेलगू ब्राह्मणांच्या प्रतिनिधित्वाचा प्रकार-कमी उंची, लांब परंतु लहान आकाराचे डोके, युरोपीयांच्या तुलनेने लहान डोळे, लक्षणीय नाक व लांब, काळ्या केसाचे व गडद पिंगट तपकिरी कातडीच्या रंगाचे ! हा प्रकार प्रचलित व आवश्यक भारतीयाचा असल्याचे डॉ. गुहा मानतात व मीही त्यांच्याशी सहमत आहे. बॅरन फॉन आइकस्टेडने (**Baron Fon Eickstedt**) ह्या प्रकाराला मेलॅनीड वंशप्रकार असे नाव दिले आहे, आणि त्यांची अशी धारणा आहे की, दख्खनच्या मोकळ्या पठारांतील हे उत्पादन आहे.

(२) नागर ब्राह्मणांच्या प्रतिनिधित्वाचा प्रकार- हा प्रकार मुख्यत्वे डोक्यांच्या आकाराबाबत पहिल्याहून भिन्न आहे; यात पश्चकपाल सपाटीकडे झुकलेले असले, तरी पूर्वीच्या प्रकाराइतके संपूर्णतया झुकलेले नाही. पहिल्या प्रकाराला गुहा पायाभूत प्रकार मानतात आणि दुसरा प्रकार पहिल्या प्रकारावर अध्यारोप केलेला (घुसखोरी) प्रकार होय.

(३) पठारानांच्या प्रतिनिधित्वाचा प्रकार-उंच आणि प्रकार १ व २ यांच्यापेक्षा कमी रंगद्रव्य असलेला, लांब डोक्याचा, लांब चेहऱ्याचा, साधारणतः प्रकार १ व २ पेक्षा शारीरिकदृष्ट्या मोठा; नाक लांब व लक्षणीय. ह्यांचे वर्णन ‘आर्य प्रकार’ असे करावे लागेल. प्रकार १ ते ३ मधील प्रत्येक अंश सिंध आणि आसामच्या दरम्यान सापडतो.

(४) लहानसर फताडे नाक, छोटासा पण रुंद चेहरा, काळे कुरळे केस, यांमुळे हा प्रकार, एकापासून वेगळा दिसून येतो. मध्य व दक्षिण भारतातील आदिवासींमध्ये याचे आधिक्य आहे. मलाया द्वीपकल्पातील वेद व साकीसारखा हा प्रकार आहे. बॅरन फॉन आइकस्टेडने याला वेद प्रकार किंवा वंश असे नाव दिले असून त्याची अशी धारणा आहे की, डोंगराळ भागातील हे असावेत. माझा हा पहिला भाग गुहांच्या प्रकार १ कडे झुकणारा असून हा प्रकार ४ पासून उत्पन्न झालेला आहे; खालच्या पातळीपासून ते वरच्या पातळीपर्यंत प्रत्येक टप्पा या दरम्यान पाहिले पाहिजे.

(५) फक्त छोटा शरीरबांधा आणि नागमोडी कुरळे केस असण्याची त्याची प्रवृत्ती एवढ्यामुळेच हा प्रकार मागच्या प्रकाराहून वेगळा दिसतो, हा प्रकार दक्षिणेकडील कादर व पुलियन आदिवासींमध्ये विशेषत्वाने दिसून येतो. हा दुसरा तिसरा काही नसून फक्त प्रकार ४ चा विभिन्न प्रकार आहे; प्रत्येक दोन प्रकारांत एक टप्पा (दशा) उत्पन्न होतो.

(६) भूतानींचे प्रतिनिधित्व करणारा पृथुकपाली मंगोल प्रकार—हा हिमालयाच्या पायथ्याशी काश्मीर ते आसामपर्यंत आढळतो.

(७) दुसरा एक मंगोल प्रकार- हा प्रकार ६ पासून गोलाकार डोक्याऐवजी लांब डोक्याचा आणि अधिक लक्षणीय नाकाच्या वाढीमुळे निराळा होतो. डॉ. गुहांनी अंगामी नागा ह्या प्रकाराचे प्रतिनिधित्व करतात, असे नमूद केले आहे. डोक्याचा आकार हे काही मूलभूत वांशिक लक्षण होऊ शकत नाही. माझी खात्री आहे की, प्रकार ६ व ७ हे एकाच साठ्याचे प्रतिनिधी आहेत. हा साठा उत्पन्न झालेला असून जेव्हा आदिवासी प्रवृत्ती संपूर्ण द्वीपकल्पामध्ये पसरली होती व शेती हा प्रकारच संपूर्ण देशाला ठाऊक नव्हता, त्यावेळी ह्या साठ्यामुळे आग्नेय भारतातील एतद्देशीय लोकसंख्या तयार झाली. कदाचित कृषिकाळात हिचे आगमन हीच भारतात वांशिक गडबड उडवून देण्यामागील प्रमुख गोष्ट असावी.

जनगणनेच्या अहवालाला हा खंड जोडून डॉ. हटन यांनी मानवशास्त्रामध्ये मोलाची कामगिरी बजावली आहे. डॉ. गुहांनी या संधीचा पुरेपूर फायदा घेतला आहे. भारताची परिस्थिती इंग्लंडपेक्षा चांगली आहे; भारत त्यांच्या लोकांच्याकडे लक्ष देतो व त्यांच्यावर अवलंबूनही असतो. दूरच्या भविष्यकाळात घेऊन येणाऱ्या वांशिक स्थित्यंतरामुळे लंडन दिल्लीच्या नजीक येईल की जसे सध्या दिल्ली लंडनच्या जवळ आहे. अशाप्रसंगी जनगणना आयुक्त ह्या उपखंडासाठी नेमला जाईल. अशा परिस्थितीमध्ये माझा विश्वास आहे की, तो निश्चितच आढवण ठेवील की, ज्याने मानवशास्त्रीय पाहणी विभाग भारतासाठी उघडला तोच हा सर हर्बर्ट रिस्ले आणि म्हणून आपण तेच कार्य करण्याकरिता युरोपच्या पश्चिमेकडील बेटांत सुरुवात करू.

तळटीप :

१. गुहांच्या “*Racial Affinities of People of India*” “भारतीय जनगणना” १९३१, खंड १, भाग ३ याने पुनर्विलोकन. (मॅन, २९, १९३६-लंडन यांच्या परवानगीने पुनर्मुद्रित केले आहे.)
२. गुहांनी (Guha) कोणत्याही निकोबारीची मोजमापे घेतली नव्हती (लेखक).

भाग दुसरा

अनुक्रमणिका

प्रकरण तिसरे - भारतातील मूलवासी

भारतातील आदिवासींची गटवारी वेगवेगळ्या प्रकारे करून त्यांचा समावेश एका जातिनामामध्ये अनेक लेखकांनी केलेला असला, तरी अद्यापि याबाबत एकमत झालेले नाही. ‘द्रविडियन-पूर्व’ किंवा ‘प्री-द्रविडियन’ या संज्ञेची जबाबदारी लॅपीक (Lapicque) केने (Keane, १९२०) याकडे जाते; ‘ऑस्ट्रेलॉईड-वेदाईक’ असे नामाभिधान रगेरी (Ruggeri) चकलदार (Chaklaidar, १९२१) याने केले, तर चंदा (Chanda, १९१६) त्यास ‘निषद’ ही संज्ञा द्यावी या मताचे होते. श्रीलंकेतील ‘वेदांशी’ ज्यांचा आत्मभाव आहे. त्यांना आइकस्टेडने (Eickstedth, १९३९) वेदिद ही संज्ञा वापरली आहे. याशिवाय इतर मूलवासी गटांसाठी इतरही अनेक संज्ञा त्याने तयार केल्या आहेत. ‘नाल’ वंशीयांच्या शारीरिक लक्षणांशी जवळीक शोधून काढताना, तामीळ व वेदा हे प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉईड व प्रोटो-निग्रॉईड यांचे संमिश्र स्वरूपातील वंशज असल्याचे वर्णन सेवेल व गुहा (१९२९) यांनी केले आहे. तसेच मोहोंजोदडो येथील सांगाड्यांच्या अवशेषांत प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉईड प्रकार आढळून आल्याचेही त्यांनी शोधून काढले. हटनने (१९३३) नंतरच्या लेखकद्वयींचे अनुकरण करून प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉईड याच संज्ञेचा सर्रास वापर १९३१ च्या जनगणना अहवालात केला. एवढेच नव्हेतर त्याने वेदांचा समावेश प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉईडखाली केला. गुहांनी आपल्या पुढील सर्व लिखाणांमध्ये प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉईड हीच संज्ञा सातत्याने वापरली आहे. ऑस्ट्रेलॉईड ही संज्ञा शास्त्रीयदृष्ट्या मान्य झाली नाही, कारण हक्सलीच्या काळापासून (१८७०) ऑस्ट्रेलॉईड या संज्ञेस मानवी वृक्षच्या खोडांपैकी एक महत्त्वाचे खोड म्हणून मान्यता मिळालेली असून ऑस्ट्रेलॉईडच्या आद्य नमुन्याची स्पष्ट कल्पना अद्यापि आलेली नाही.

प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉईड या संज्ञेचे श्रेय डिक्सनकडे (१९२३) जाते. मानवजातीच्या वर्गीकरणासाठी मस्तकीय लक्षणांच्या त्रयींची निवड, त्याने त्याच्या “द रेशियल हिस्टरी ऑफ मॅनकाइंड” या प्रसिद्ध ग्रंथनिर्मितीच्या वेळी केली. टोझर व कून (१९४३) यांनी डिक्सनच्या स्मृतिखंडाच्या प्रस्तावनेत पुढीलप्रमाणे लिहिले: “आपला सहाध्यायी, प्रो. हूटन (Hooton) याच्या सल्ल्याविरुद्ध जाऊन त्याने समकालीन लोकांच्या मस्तकविज्ञानाविषयी उपलब्ध असलेल्या सर्व साहित्याचा गोषवारा गोळा केला व प्रत्येक कवटीचे स्थान, मस्तक निर्देशांक, कवटीच्या लांबीक्षरुंदीचा निर्देशांक व नाकाचा निर्देशांक या तीन निर्देशांकांच्या निकषांनुसार निश्चित केले. जरी ह्या स्वैरपद्धतीवर कडाडून टीका झाली आणि आज जरी नावलौकिकास गेलेला विद्यमान भौतिक मानवशास्त्रज्ञ त्याचा वापर करीत नसला, तरी त्याचा उपयोग जगाच्या सर्व भागांशी निगडित अशा त्याच्या मस्तकविज्ञानाच्या अभ्यासाच्या आधारे वांशिक परस्परसंबंधाबाबतच्या चुकीच्या संकल्पना मोडून पाडण्याकडे झाला; आणि यापुढील मार्गक्रमण समर्थनीय अशा तंत्राच्या आधारे कशा प्रकारे अभ्यासिणे उपयुक्त होईल, त्याची दिशा दाखविली गेली. अमेरिकन इंडियनांच्या संमिश्र वांशिक लक्षणांचे सूचक उदाहरण दाखवून देण्यात डिक्सन हाच सर्वप्रथम होय ! □ ह्या त्याच्या निष्कर्षास पुरातत्त्वविद्येमधील व भौतिकी मानवशास्त्रामधील अगदी अलीकडेच झालेल्या कार्यामुळे दुजोरा मिळतो. मृत्युसमयी आपल्या ‘द रेशियल हिस्टरी ऑफ मॅनकाइंड’ या ग्रंथाबाबत त्यांनी हा माझा प्रमाद आहे. या अर्थाचे दिलगिरी व्यक्त करणारे उद्गार काढले; तरी आपल्यापैकी फारच थोड्यांना त्याबद्दल खेद वाटतो. डिक्सन यांनी जरी आपला ग्रंथ ‘द रेशियल हिस्टरी. . . .’ हा माझा प्रमाद आहे असे म्हटले असले तरी मानवशास्त्राच्या अभ्यासकांना तो ग्रंथ वरदानच ठरला आहे. त्यामुळे त्याबद्दल कोणालाच खेद वाटत नाही.

हूटनने (१९३०) डिक्सनच्या परिभाषेमध्ये काही बदल सुचविले, तरी गुहा (१९५१) अद्यापि डिक्सनचीच परिभाषा वापरताना दिसतात. निदान प्रोटो ऑस्ट्रेलॉईड या संज्ञेबाबत तरी त्यांचे धोरण तसे दिसते. त्याबाबतचा त्यांचा दृष्टिकोण कशाही प्रकारे स्पष्ट होत नाही हे त्यांच्या पुढील विधानावरूनही दिसून येईल (१९३५). “सध्याच्या भारतीय आदिवासींमध्ये जो ऑस्ट्रेलॉईड प्रकार सापडतो, त्याचे मोठ्या प्रमाणावरील प्रतिनिधित्व दक्षिण भारत व छोटा नागपूर अशा दोन्ही प्रदेशांत आढळून येते; आणि शिवाय ‘वैदिक आर्यांनी केलेल्या वर्णनावरूनही पूर्वी व आजही भारतातील डोंगराळ भाग व जंगल विभाग यांत राहणारे लोक’ म्हणजे निषाद (प्रोटो ऑस्ट्रेलॉईड) होत, याबाबत तिळमात्र शंका येण्याचे काहीच कारण नाही. या वंशास प्रीड्रविडियन-द्रविडियनपूर्व, प्रोटोऑस्ट्रेलॉईड आणि वेदाईड इत्यादी विविध नावे दिलेली आढळतात, परंतु वैदिक आर्यांनी दिलेल्या संज्ञा आणि चंदा यांनी पुरस्कारलेल्या ‘नैषदिक’ या जातिपद संज्ञेशी सुसंगत अशी यांतील एकही संज्ञा नाही; म्हणून यापुढे त्याचा (नावाचा) उल्लेख, निग्रॉईड, व्यतिरिक्त भारतीय आदिवासींच्या बाबतीत करण्यात यावा.”

आतापर्यंत मानवजातीच्या अनेक वंशशाखांपैकी एक मूळ वंशशाखा म्हणून ऑस्ट्रेलॉईड गणले जात. त्यांचे आदिरूप अज्ञातच आहे. अशा परिस्थितीत प्रोटोऑस्ट्रेलॉईड या संज्ञेचा उपयोग अग्राह्य वाटतो म्हणून शेवटी त्याच्यासारख्या ख्यातनाम संशोधकाला शोभेल, अशा डिक्सनच्या कबुलीचा आदर करावा.

हूटनने (१९३०) पेको प्बेलो कवट्यांचे विश्लेषण करताना डिक्सनच्या प्रोटो ऑस्ट्रेलॉईड ऐवजी कृतक ऑस्ट्रेलॉईड संज्ञेचे प्रतियोजन केले; तसेच प्रोटो-निग्रॉईडसाठी त्यासमान आभासी निग्रॉईड असे नामाभिधान केले. या ठिकाणी ते हूटनच्याच शब्दांत सांगणे योग्य होईल, कारण दक्षिण भारतीयांच्या आप्तभावाविषयी ते सुसंबद्ध आहे:- “प्राचीन अमेरिकन लोकसंख्येचा बराच मोठा भाग अशा लोकांचा बनलेला आहे की, ज्यांच्यामध्ये या तीन प्रकारांची लक्षणे (आभासी ऑस्ट्रेलॉईड, आभासी निग्रॉईड व बास्केट मेकर-वेतकाम करणारे) विविध मार्गांनी एकवटलेली आहेत. त्यांच्या एकंदर उपस्थितीविषयीचा माझा अंदाज धारिष्ट्याचा असला तरीसुद्धा असे दिसून येते की, दक्षिण भारतातील द्रविडीयन निवासीपेक्षा ते काही फारसे निराळे वाटत नाहीत; की जे बुटके, सडपातळ बांध्याचे, लंबकपाळ, मध्य नासिका किंवा रुंद नासिका, मध्यप्रकारच्या हनुवटीचे आणि चेहऱ्याच्या संपुंजित आकाराच्या अभावाचे आणि नंतरच्या भारतीयांसारखे गालाची हाडे वर असलेले असे होत. कातडीचा रंग बहुधा तपकिरी असून केसांचा प्रकार सध्याच्या अमेरिकन इंडियनांच्या प्रकाराऐवजी काहीसा तरंगात्मक किंवा कुरळ्या प्रकारामध्ये असणारा असावा.

प्रस्तुत प्रकरणामध्ये भारतातील काही प्राचीन आदिवासींच्या ऑस्ट्रेलॉईड आप्तभावासंबंधी व त्याबरोबर वेदिद आप्तभावासंबंधीच्या परीक्षणाचा प्रयत्न केलेला आहे. या उद्देशपूर्तीसाठी ‘वेदिद’ ही आइकस्टेडची परिभाषा वापरली आहे. ह्या नामकरणाची प्राचीनता आइकस्टेड याने (१९३९) अगोदरच विवेचली आहे. अगदी अलीकडे गुहांनी (१९५१) आपल्या शोधनिबंधामध्ये भारतीय आदिवासींच्या ऑस्ट्रेलियनांशी असलेल्या जननिक संबंधाबाबत मान्यता दिली आहे; परंतु वेदाईड या सर्वसामान्य संज्ञेविषयी मात्र त्यांचा आक्षेप आहे. हा भाग प्रस्तुत प्रकरणाच्या अखेरीस विवेचनास घेतला आहे.

भारतातील व परदेशांतील वेदिद:-

दक्षिण भारतातील जंगलांमध्ये वेदिद आदिवासी अजूनही बऱ्याच प्रमाणात आढळतात. जरी सध्या ह्यात असलेले काही वेद श्रीलंकेमध्ये कायम वास्तव्य करून असले आणि मानवशास्त्रज्ञांना त्यांच्या अस्तित्वाची कल्पना आल्यापासूनही त्याच जागी असले, तरी ह्याचा अर्थ असा नव्हे की ते श्रीलंकेचेच मूलवासी होत. उलट जास्त शक्यता अशी दिसते की, ज्यावेळी खुष्कीचा मार्ग अस्तित्वात होता किंवा जेव्हा समुद्राची पातळी उथळ होती, तेव्हा समुद्र पार करून जाणे सहजसुलभ होते; त्यावेळी त्यांनी श्रीलंकेची भूमी व्यापली असावी. प्लायस्टोसीनमधील हिमयुगाच्या हिमाच्छादनाच्या वाढीमुळे 'संडाशेल्व' (आशियाचा किनारा) येथील समुद्राची खोली हिमयुगाच्या अगदी सुरुवातीच्या काळात सपाटीपासून निदान ४० x ६ फूट इतकी पाण्याची पातळी होती (मोलेन्त्राफ १९२१). वेदांचे गुहेमधील जीवन कडक जलवायुस्थितीशी साहचर्यच दर्शविते. सॅरासीनच्या नंतर सध्याच्या वेदाबद्दलचे संस्मरणीय व उल्लेखनीय असे ज्याचे काम आहे, त्या उस्मान हिलचे (१९४१) मत असे आहे की, ते या द्वीपचे मूलवासीच होत. दक्षिण भारतातील जंगल भागांतील आदिवासींचा जो वंश त्याच वंशाचे वेद असले पाहिजेत, असा निष्कर्ष सेलिगमन्स (१९११) याने काढला होता. सर्वसाधारण ऑस्ट्रेलॉईडचे शरीर समवर्ती असल्याचे हॉवेल्सचे (Howells, १९३७) मत असून वेदांमध्येही त्याचेच प्रभुत्व दिसत असल्याचा त्याने पुनरुच्चार केला.

वेदांशी आप्तभाव दर्शविणारे दक्षिण भारतातील जे आदिवासी आहेत, त्यांना अजूनपर्यंतही प्री द्रविडीयन-द्राविड पूर्व या सर्वसाधारण संज्ञेमध्ये वर्गीकृत केले जाते. मानवमितिनुसार अभ्यासिलेल्या काही आदिवासींचा सखोल अभ्यास या प्रकरणाच्या अखेरीस मांडण्याचा प्रयत्न केला आहे. या आदिवासींची संपूर्ण यादी अद्यापि तयार करावयाची आहे आणि पुढील काहींचा तात्पुरता समावेश केलेला आहे- उराली, कणिकर आणि त्रावणकोरचे मुथुवन; मलबारमधील वायनाडचे पणियन, शोलगा. कुरुंबा आणि निलगिरीचे इरुला, हैदराबादचे चेंचू आणि कोचीनचे कादर व मालसार. दक्षिणेकडे वरीलप्रमाणे केंद्रित झालेल्या जमातींशिवाय उत्तरेकडे पसरलेल्या प्रातिनिधिक जमातींत राजमहाल टेकाड्यांतील माले व मानभूम जिल्ह्यातील डालमा टेकाड्यांतील पहिरा हे होत. वरील दोन्ही आदिवासी जमातींत वेदिक घटक प्रभावीपणे असून दोन्ही जमाती निराश्रित अशा डोंगराळ भागांमध्ये कोंडून गेल्यासारख्या आहेत. या ठिकाणी जंगलावर अतिक्रमण होत असून, त्यांच्यामध्ये सपाटीकडे स्थलांतर करण्याची प्रवृत्ती वाढत आहे. डोंगराळ भाग व जंगले यांच्याशी वेदिद जीवन अगदी एकरूप झाले आहे, आणि ते दक्षिण व मध्य भारतातील जंगलांमध्ये एके काळी विस्तृतपणे पसरलेले होते; हे वरील भौगोलिक पखरणावरून दिसून येते, ही सत्य परिस्थिती आहे. गंगेच्या त्रिभुज प्रदेशामध्ये व त्याच्या आजूबाजूलाही वेदिद लक्षणे विरळ असलेली दिसतात आणि त्यांच्या मध्ये ऑस्ट्रेलॉईड लक्षणे खोलवर भिनलेली असल्याची निश्चित माहिती मिळते (हॉवेल्स १९३७). कमी उंची, खुजेपणा, लंबकपाळी व या सर्वांपेक्षा 'अर्भकी परिमाणांचे जतन' इत्यादी वेदिद वंशाचे गुणधर्म होत.

भारताबाहेर वेदिदांची वस्ती असणारे भाग भारताच्या पश्चिमेस, दक्षिण अरबस्थानातील हद्रामौत व इराणमध्ये असल्याची नोंद केली गेली आहे (कून १९४८). भारताच्या पूर्वेकडील ग्रेट निकोबारमधील शॉम्पेन, मलाया द्वीपकल्पातील सकाई, सुमात्रामधील ओरॅंग, ममाक, ओरॅंग बटीन (सुमात्रामधील सकाई) सुमात्रामधील लुबू आणि उलू (लोब, १९३५); निआसी द्वीपवासी (दश्वान, १९२५) सेलेबसमधील टोआला आणि इंडोचीनमधील माओई इत्यादींची नोंद वेदिद किंवा संमिश्र वेदिद आप्तभावांबाबत केली गेली आहे. टोआला हे पृथुकपाल व माओई हे मध्यकपाल असल्याचे व ऑस्ट्रेलॉईडपेक्षा ते निराळे असल्याचे हॉवेल्सचे

मत या ठिकाणी विशेषत्वाने नमूद केले पाहिजे. ऑस्ट्रेलिया हे पूर्वेकडील शेवटचे ठिकाण होय. ऑस्ट्रेलियाच्या उत्तर भागात बेदाईड (Birdshell) आढळले (१९५०). त्याला त्याने कार्पेटरियन असे नाव दिले आहे.

अशा तऱ्हेने दक्षिण भारत केंद्रस्थानी धरून पूर्वेकडे व पश्चिमेकडे अशा दोन्ही बाजूंना वेदिद पसरले आणि असे दिसते की, सध्या जितके ते पसरलेले आहेत, त्यापेक्षा पूर्वी त्यांचा पसारा अधिक असावा.

अमेरिकन इंडियनांमध्येही ऑस्ट्रेलॉईड अंश असावा अशी शंका आहे. तो अजूनही एक विवाद प्रश्न आहे (सेल्टझर, १९४३).

प्रथम आस्ट्रेलॉईड, नंतर निग्रिटो :-

आमच्या दोन मूलभूत वांशिक वंश शाखांपैकी ऑस्ट्रेलॉईड व निग्रिटो यांचा उत्क्रांतीमधील क्रम सर्वप्रथम निश्चित करून घेण्याने भारतातील वांशिक आंतर्भावाबाबतचे बरेचसे गैरसमज टाळणे शक्य होईल. प्रश्न असा आहे की, उत्क्रांती प्रथम कोणाची झाली? आणि सर्वसाधारण मतप्रवाह दोन्ही बाजूंच्या दृष्टीने कमकुवत असे विभागले गेले, तरी बहुमत ऑस्ट्रेलॉईड उत्क्रांतीस्तरावर सर्वप्रथम गणण्याबाबत अनुकूल आहे.

पूर्वपुराणाश्मयुगाची अखेर निअँडरथल मानवाच्या आगमनाने लक्षणीय झाली आणि सोलास व फॉन लूशान यांचे दृष्टीकोण ग्राह्य धरल्यास ऑस्ट्रेलियनांना निअँडरथलचे वंशज मानावे लागेल. हक्सली आस्ट्रेलियनांना निअँडरथलचे वंशज नसून ते आधुनिक मानवाच्या प्रारंभीच्या अवस्थेतील प्रकारस्वरूप होत असे मानतो. हॉवेल्सने (१९३७) ऑस्ट्रेलियन देहामितीच्या साधनसामग्रीची उपलब्ध असणाऱ्या सर्व संयुक्त साधनसामग्रीबरोबर तुलना करून पुढील निष्कर्ष काढला:-

‘ऑस्ट्रेलियन हे मिश्र (वंशाचे) नसून, मुख्य वंशापैकीच आहेत व सध्या हयात असलेल्या वंशापैकी तो सर्वात प्राचीन वंश आहे.’

सर्वात आरंभीचा निग्रोचा मागूमस शेश ग्रामालडी मानवाच्या सांगाड्यांन्वये ऑरिग्नेशियन काळापर्यंत मागे जातो. ज्याचे गुणविशेष ‘बुशमान’ शी आप्तभाव दर्शवीत असल्याचा सोलोचा (Sollo) दावा आहे. कोम्बे कॅपेलीचे अवशेषही त्याच काळातील असले पाहिजेत आणि क्लाच (Klaatsch) ने त्याची अक्षनिअँडरथली लक्षणे व ऑस्ट्रेलियनांबरोबर जवळचा आप्तभाव यांवर भर दिला आहे. निअँडरथल प्रथम भूतलावर आले, याबाबत आता शंका नाहीच, उलट त्याचा सूचितार्थ ‘निग्रो किंवा निग्रॉईडपेक्षा ऑस्ट्रेलॉईडचेच प्राधान्य’ असा होतो.

पहिल्या प्रकरणामध्ये युजेन फिशरचे विचार चर्चिते आहेत. त्यांमध्ये त्याने लोकरीसारख्या केसांचे की जे निग्रॉईडचे महत्त्वपूर्ण विभेदी लक्षणांपैकी एक आहे, त्यांचे मऊ, तरंगात्मक केसांपासून उत्परिवर्तन झाल्याचे म्हटले. म्हणून तरंगात्मक केसांच्या लोकांचे निग्रोच्या पूर्वीच अस्तित्व असण्याबद्दल शंका घेण्याचे कारणच नाही.

हॉवेलससुद्धा या विचारांशी सहमत असल्याने त्याचे विचार तपशीलवार येथे चर्चिणे उचित होईल. ऑस्ट्रेलियन वंशाच्या प्रश्नांच्या ऊहापोहाच्या अखेरच्या परिशिष्टात तो लिहितो की, (१९३७):-

सध्या हयात असलेल्या मानवी वंशांत ऑस्ट्रेलियन सर्वांत जुना व निग्रो गट निग्रिटोसहित बहुधा त्यानंतरचा दुसऱ्या क्रमांकाचा प्राचीन वंश आहे; म्हणून त्यासंबंधीची साधकबाधक कारणमीमांसा करू.

अश्मास्थी प्रकार व सर्वसाधारण वानरवर्गी प्राणी यांच्या सामुदायिक पुराव्यांवरून विगम पद्धतीने पुढे जावयाचे झाल्यास त्यांपैकी काही लक्षणे प्रजनक होमोसॅपिअन्सची आहेत. असे गृहीत धरावे लागेल. हे काही अवघड नाही. आतापेक्षा आपले पूर्वज बहुधा लंबशीर्षी, उतरत्या कपाळाचे व अधिनेत्रक कंगोरे मोठे असलेले होते; त्याचप्रमाणे त्यांची हनू उद्गम होती व टाळू व दातांचा आकार मोठा असून हनुवटी लहान होती. त्यांच्या बाह्यलक्षणांपैकी त्यांच्या कातडीच्या रंगांकडे दुर्लक्ष करू, पण नाकाविषयी फक्त असे म्हणू की, त्यांच्या नाकाचे मूळ खोल गेलेले व रुंद असावे. त्यांचे सर्व शरीर बहुधा केसाळ आणि सर्वांत महत्त्वाचे म्हणजे ते बहुधा तरंगित केसांचे होते परंतु, ते निश्चितपणे लोकरीसारखे केस नव्हते; आणि ते मलाई व चिनी लोकांमध्ये आधिक्याने असणाऱ्या ढेंगाळणाऱ्या लांबसडक अवस्थेतही बहुधा नव्हते कारण या दोघांचीही तुलना कोणत्याही नरवानरवर्गी प्राण्यांच्या केसांबरोबर करता येणार नाही.

‘या ठिकाणी आद्य आधुनिक मानवी साठ्याचे माफक चित्र येथे दिले आहे. आदिम आकृतीत संरचना दर्शविण्यासाठी, कोणत्याही वंशापेक्षा किंवा ऑस्ट्रेलॉईड हा शब्द किती सोयिस्कर विशेषण बनले आहे, हे लक्षात ठेवण्यासाठी ऑस्ट्रेलियन अशा मानवाच्या किती नजीक येतो, हे नमूद करणे खरे तर या ठिकाणी अनावश्यकच आहे. अधिक सांगावयाचे झाल्यास ऑस्ट्रेलियातील केसांच्या प्रकारांचे स्पष्टीकरण ही सहजसुलभ गोष्ट आहे. तरंगित केसांचे अवतरण म्हणजे, लांबसडक केसांच्या लोकांचे, लोकरीसारख्या केसांच्या लोकांमधील उत्परिवर्तन होत नाही; परंतु लोकरीसारख्या केसांचे अवतरण होण्याअगोदरपासूनच त्या काळच्या पूर्वजांनी अस्तित्वात ठेवलेला तो प्रकार आहे.’

‘वंशाचा शारीरिक ऱ्हास’ या निबंधामध्ये हॉवेलसने (१९४०)या गृहीतक सिद्धान्तास विशाल रूप दिले आहे. ‘प्राथमिक वंशाचे अतिरिक्त शरीरावयव- म्हणजे निराळ्या प्रकारे म्हणायचे झाल्यास- सर्वकाही समाईक पैतृक साठ्यामधून कळीच्या स्वरूपात आले नाहीत, (तर) त्यांचे विशेषीकरण झाले आणि संपूर्णतया निराळ्याच दृष्टिकोणातून त्यांची मानवी दिशेने प्रगती झाली. स्थानिक ऑस्ट्रेलियनांचा सांगाडा म्हणजे संपूर्ण आदिम मानवी लक्षणांपैकी एक, ‘काय नाही?’ असा असल्याने तो सर्वांत जुना वंश आहे, हे स्पष्ट असूनही (जर ह्या विधानास काही अर्थ असेल तर) त्यांचे वाढीच्या अगदी खालच्या पातळीवर संचयन झाले, तर उरलेली मानवी जमात प्रगत झाली. हा (ऑस्ट्रेलियन) प्रकार विशेषीकरणही दाखवित नाही व प्रगमनशीलताही दर्शवित नाही. निग्रो (वंश) जवळजवळ सर्वच म्हणजे विलगीकरण, शारीरिक व बहुधा भौगोलिक बाबतीतसुद्धा ऑस्ट्रेलियनानंतर लगेचच येतो. हा (निग्रो) वंश अत्युच्च विशेषीकरण दाखवितो; परंतु खुजेपणा, अति कुरळे केस आणि चेहऱ्याची लक्षणे यांच्या अनुरोधाने दक्षिण भारतातील जंगली जमातीचे, पूर्वीच्या निग्रो लोकगटाच्या अस्तित्वाच्या गृहीतकाने समाधानकारक विवरण करता येते.

या हॉवेलसच्या स्पष्ट दृष्टिकोणाशी सहमत होणे कठीण आहे; कारण त्यानेच व्यक्त केलेले अभिप्राय पुढे दिले आहेत; “लंबकपाळीच्या बाबतीत निग्रिटोबरोबर वेदांचे साधर्म्य जुळत नाही”, ही दुसरी गोष्ट आहे; तथापि दक्षिण हिंदुस्थानातील बुटके, कुरळ्या केसांचे व विशिष्ट चेहरेपट्टी असणाऱ्या जंगली जमाती

पूर्वीच्या (आधीच्या) निग्रिटो लोकसंख्येच्या बाबतीत गृहीत धरल्यास समाधानकारक स्पष्टीकरण देऊ शकतील.

दक्षिण भारतातील जंगल भागांतील जमातींच्या अनुषंगाने पूर्वीचे लोकगट गृहीत धरावयाचे असतील; तर आपल्याला त्याच्या कितीतरी अगोदर ऑस्ट्रेलॉईड साठा असल्याचे गृहीत धरायला हवे; कमीतकमी सध्याच्या वेदिदच्याही आधी गृहीत धरावे लागले ; ह्या वेदिदचे उत्परिवर्तन निग्रोच्या लक्षणाकारामध्ये झाले, कारण समवासाची क्रिया तरंगात्मक केसांकडून लोकरीसारख्या केसांकडे झाली आहे किंवा हॉवेल्सच्या शब्दांत सांगावयाचे झाल्यास संचयाकडून विशेषीकरणांकडे जाते असे म्हणावे लागेल. हे सर्व त्या क्रियेतील क्लिष्टतेच्या कारणांमुळे अवाजवी आहे. आणि एकदा युजेन फिशरच्या उत्परिवर्तनाची परिकल्पना मान्य केल्यावर स्पष्टीकरणासाठी त्याला फाटे फोडणे बरोबर नाही. फिशरने असे दर्शविले आहे की, फार दूरच्या आशियायी वंशाचे निग्रिटोमधील लघुशीर्षी लक्षण जननिकदृष्ट्या बुशमन व पॉलिनीशियन वंशाच्या एकत्र आणता येणार नाहीत; आणि त्याने आपल्या निबंधामधील आकृती क्रमांक ४ मध्ये ह्या लक्षणांच्या उत्परिवर्तनाची शक्यताही दर्शविली आहे.

यापुढेही जाऊन असे म्हणावे लागेल की, लघुशीर्षी हे (लक्षण) सर्वज्ञात आहेच, आणि लघुशीर्षी जर मूळ लक्षण म्हणून कार्य करीत असेल तर निग्रिटोमधील लघुशीर्षी संपूर्णतया नष्ट झाले यावर विश्वास ठेवणे अगदी कठीण आहे. निदान बंगालमध्येतरी लघुशीर्षीचे प्रमाण वाढलेले असून ही वाढ ह्या (आपल्या) देशात दुर्लक्षिली गेली आहे. (सरकार, दास व आगरवाल-१९५३). देशाच्या इतर भागात यादृष्टीने पाहणे इष्ट ठरेल; परंतु कोणत्याही स्थितीत लघुशीर्षी ज्या ठिकाणी आहेत, त्या भागांमध्येच हे आपण विशेषतः संशोधनात्मक दृष्टिने पाहिले पाहिजे.

दक्षिण अरबस्थानात कूनला (Coon) निग्रिटो वंशविभेद निमग्न स्थितीत असल्याचे आढळले. या इथे पहिला प्रकार, फक्त केसांच्या प्रकारावरूनच नव्हे तर मस्तकाच्या आकारावरूनही वेदिद प्रकारापासून निराळा आहे. कुन लिहितो- ‘येमेनशिवाय दक्षिण अरबस्थानातील लोकसंख्येमध्ये दोन मुख्य घटकांचे मेडिटेरेनियन आणि वेदाईड यांचे अस्तित्व आहे. हद्रमौत खोऱ्यातील शेतकरी मुख्यतः मेडिटेरेनियन आहेत, -बदाऊनी व धोफर भागांतील रानटी टोळ्यांमध्ये वेदाईड घटकाचे प्रमाण महत्त्वपूर्णरीत्या वाढत आहे. तेथे आणखीही एक तिसरा घटक सापडतो — आंतर्वलित दाट कुरळ्या केसांच्या, खुजा व गोलाकार मस्तकाचा हा प्रकार अतिशय तुरळक व्यक्तींमध्येच दिसून येतो; आणि बहुतेकसून निग्रिटोच आहे. या लक्षणांच्या व्यक्तींचा संकरित आफ्रिकन निग्रोच्या बरोबर गोंधळ करता कामा नये, की जे (संकरित निग्रो) चांगलेच मान्यता पावलेले आहेत व जे उरलेल्या लोकसंख्येपासून सामाजिकदृष्ट्या फरक दाखवितात किंवा सोमालीबरोबरही भेद दर्शवितात. ओमानमधील केप मुसांडम येथील आदिवासींत विशेषत्वाने निग्रिटो लक्षण महत्त्वपूर्ण असल्याचे सांगण्यात येते.

कूनने निमिग्न निग्रिटो वंश- (प्रतिविकृती प्रयोगात्मक अभिज्ञाता) ‘तात्कालिक अभिज्ञात’ असल्याचे दाखवून दिले व ह्याचा पडताळा त्याच स्थळी तो अधिक संशोधन करून शोधीत आहे. त्याने असेही सुचविले की, ‘हा (निग्रोवंश) आफ्रिकन व महासागरी निग्रॉईड यांना सांधणारा दुवा आहे.’

प्रागैतिहासिक काळातील ऑस्ट्रेलॉईड:-

ऑस्ट्रेलॉईड प्रकारांच्या कवट्या सिंधू नदीच्या खोऱ्यांतील विविध स्थळी सापडल्या. सेवल व गुहा यांनी मोहोंजोदडो, त्यांचा काळ सुमारे इ.स.पू. ३५०० आहे. येथील सांगाड्यांच्या अवशेषांमधून प्रोटो ऑस्ट्रेलॉईड प्रकारच्या एकूण तीन कवट्या (क्रमांक २, ११ व ३) शोधून काढल्या (फ्रेडरिकस् व म्यूलर, १९३३). हे वरील तीनही कवट्या क्रमांक १० च्या कवटीस वेदाईद म्हणणे पसंत करतात, की ज्यांच्यासंबंधी गुहा व बसू यांनी, 'वेदा कवट्यांचा आकारही नसलेल्या व . . . संपुंजित्वही नसलेल्या कमनशिबी असा शेरा मारला आहे. या उलट कीथचे (Keith) अनुकरण करून त्यांनी वरील कवट्यांच्या प्रकारांना कॉकेशियन प्रकार म्हटले आहे; परंतु फ्रेडरिकस् व म्यूलर यांच्या तांत्रिक चिकित्सेत जाण्याच्या फंदात ते पडले नाहीत. हडाप्पा येथे दफनाच्या दोन थरांची एक स्मशानभूमी सापडली असून हे दोन्ही थर विभिन्न वंशप्रकार दर्शवितात (परिशिष्ट १). खालच्या थरातील लोक मोहोंजोदडो येथील अवशेषांप्रमाणेच काही प्रमाणात ऑस्ट्रेलॉईड आत्मभाव दर्शवितात. हडाप्पामध्ये मोहोंजोदडोपेक्षा कितीतरी अधिक सांगाड्यांचे अवशेष मिळाले आहेत; परंतु मुख्य अहवाल ह्या सांगाड्यांच्या अवशेषांच्या सविस्तर वर्णनाशिवायच प्रसिद्ध केला गेला. एका छोट्याशा सारांशामध्ये गुहाने (व्हॅट्स, १९४०, पृष्ठ २३८) दोन्ही वंशप्रकारांचा उल्लेख केलेला आहे. इ.स. १९३०-३१ च्या हिवाळ्यामध्ये प्रस्तुत लेखकाने श्री.एच्.के.बसू, सोबत त्यांच्या जतनाची जबाबदारी उचलली आणि उत्खनन करून हडाप्पाच्या येथील सांगाडे कलकत्ता वस्तुसंग्रहालयात नेले; नंतर हडाप्पा अहवालात त्यांची जंत्री (पृष्ठ २४२) प्रसिद्ध केली ते (सांगाडे) एकूण ५७ असल्याचे दर्शविले. या अहवालाच्या प्रसिद्धीनंतरही आणखी काही अवशेष श्री. बसू (व्हीलर—Wheeler-१९४७) यांनी स्मशानभूमीच्या संलग्न भागांतून शोधून काढले.

दक्षिण भारतातील तिरुन्नवेल्ली जिल्ह्यातील आदितानालूर या लोहयुगीन स्थळी ९ कवट्या सापडल्या. गुहाने, 'प्रागैतिहास कालीन भारत' (मित्रा, १९२७) यातील प्रकरण १६ चे परिशिष्ट म्हणून जी टिप्पणी प्रथम प्रसिद्ध केली, तीमध्ये असे म्हटले आहे की, 'आदितानालूरच्या कवट्यांवरून वेद प्रकारांचा पडताळा येतो; परंतु त्यांच्या अगदी अलीकडील शोधनिबंधात (१९५१) ते म्हणतात की, ते प्रोटो ऑस्ट्रेलॉईड प्रकारचे आहेत. दोन कवट्यांपैकी झुकरमान व एलियट स्मिथ (१९३०) यांनी अभ्यासिलेली एक कवटी निश्चितपणे ऑस्ट्रेलॉईड आत्मभाव दर्शविते. या कवटीसंबंधीचा विस्तृत अहवाल गुंहांकडून अद्यापि प्रसिद्ध व्हावयाचा आहे.

भारताबाहेर स्टॉसीगरने (Stoesiggar १९२७) शोधून काढलेल्या बदारियन कवट्या जितक्या द्रविडियन व कोलॅरियनबरोबर जवळीक दर्शवितात तितक्याच त्या प्राचीन राजवंशपूर्व इजिप्शियनांबरोबरही दाखवितात. तसेच त्या वेदांशीही बरीच अचूक जवळीक दर्शवितात. बदारियन संस्कृती सुमारे ख्रिस्तपूर्व ६००० वर्षांपूर्वीची असून त्यावेळेपासून प्रागैतिहासिक संस्कृतीकाळांशी संबंध प्रस्थापितारे सांगाड्यांचे अवशेष ऑस्ट्रेलॉईड प्रवृत्तिदर्शक आहेत. निग्रो किंवा निग्रिटोसंबंधात मात्र असे काहीही सापडलेले नाही.

ऑस्ट्रेलियन व आस्ट्रलॉईड :-

आता आपण ऑस्ट्रेलियन शारीरिक लक्षणांची (हॉवेल्स १९४७) भारतातील काही ऑस्ट्रेलॉईडच्या लक्षणांशी प्रत्यक्ष तुलना करून पाहू. यानंतरच्या भारतातील प्रकारांची निवडक साधनसामग्री (Data) कोष्टक क्र-१ मध्ये दिली आहे.

कोष्टक क्रमांक १

आदिवासी गटांच्या (मोजमापांच्या) सरासरीची तुलना (पुरुष)

अनुक्रमांक	लक्षणे	ऑस्ट्रेलियन			वेद		
		क्रमांक	व्याप्ती	(सरासरी) सं. त्रु.	क्रमांक	व्याप्ती	(सरासरी) सं. त्रु.
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)
१ उंची		२३९	१५२- १८७	(१६८.३०) ०.२६	२६	१३४- १६२	(१५२.५४) ०.८३
२ मस्तकाची लांबी		२३९	१७३- २११	(१८९.९३) ०.२७	२३	१६९- १९३	(१८२.२३) ०.९३
३ मस्तकाची रुंदी		२३८	१२०- १५२	(१३६.५४) ०.२३	२५	१२२- १४४	(१३२.७६) ०.७२
४ मस्तकाची उंची		२२६	९८-१४२	(१२४.२९) ०.२७	२५	९७-१३७	(१२२.९२) १.१२
५ मस्तकाचा क्षैतिज परीघ		२३८	४७९- ५९७	(५३२.४६) ०.७१	२१	४५६- ५७४	(५३१.८०) ६.८०
६ कपोलास्थीचा किमान व्यास		२३५	८९-१२०	(१०४.८२) ०.२२	२५	९२-११७	(१०३.१२) ०.७७
७ द्विगंडास्थीची रुंदी		२३९	१२०- १५९	(१३९.८५) ०.२३	२५	१०३- १३७	(११७.४४) ०.९०
८ द्विकोणिकेची रुंदी		२३९	९०-१२१	(१०४.४६) ०.२५	२२	७९-११०	(९३.७३) ०.९८
९ नाकाची उंची		२३८	३२-६७	(४७.३८) ०.१९	२५	३९-५७	(४७.५२) ०.७६

१०	नाकाची रुंदी	२३७	३१-६०	(४७.१५) ०.१६	२५	३२-४२	(३६.५२) ०.३३
११	चेहऱ्याची एकूण उंची	२३६	९५-१२९	(१११.७०) ०.३०	२५	९०-१२४	(१०६.६०) ०.३२
१२	लांबी-रुंदीचा निर्देशांक	२३६	६८-८२	(७१.८२) ०.१४	२५	६६-७९	(७२.६६) ०.४६
१३	लांबी-उंचीचा निर्देशांक	२२४	५५-७५	(६५.५१) ०.१६	२५	५६- ७५.५	(६७.६८) ०.५८
१४	नाकाचा निर्देशांक	२२३	७६-१३१	(१००.७४) ०.४५	२५	५६-९५	(७७.१६) १.३१
१५	चेहऱ्याच्या उंचीचा निर्देशांक	२३५	७०-९७	(८०.१४) ०.२२	२५	६४-१०७	(९१.३७) ०.८०

सं. त्रु. = संभवनीय त्रुटी

कोष्टक क्रमांक १ – चालू

आदिवासी गटांच्या (मोजमापांच्या) सरासरीची तुलना (पुरुष)

अनुक्रमांक	लक्षणे	चेंचू		माले		
		क्रमांक	(सरासरी) सं. त्रु.	क्रमांक	व्याप्ती (सरासरी) सं. त्रु.	
(१)	(२)	(९)	(१०)	(११)	(१२)	(१३)
१	उंची	२३	(१६४.९५) ०.९२	१८९	१४३-१६६	(१५६.६४) ०.२६
२	मस्तकाची लांबी	२३	(१८५.१७) ०.७९	१८९	१७०-१९८	(१८४.२१) ०.२७
३	मस्तकाची रुंदी	२३	(१३४.८३) ०.७४	१८९	१२५-१४७	(१३७.२३) ०.२०
४	मस्तकाची उंची	२३	(१२०.४८) ०.८५	१८८	११९-१५९	(१३३.५२) ०.३३

५	मस्तकाचा क्षैतिज परीघ	२३	(५२५.३५) १०.८६	९१	५०३- ५६३	(५३२.०५) १.२८
६	कपोलास्थीचा किमान व्यास	२३	(१००.८३) ०.५५	१८७	९१-१०८	(१००.५४) ०.१७
७	द्विगंडास्थीची रुंदी	२३	(१२९.००) ०.६६	१८९	११७- १४४	(१०३.९८) ०.२२
८	द्विकोणिकेची रुंदी	२३	(९३.३९) १.२९	१८८	८१-११२	(९६.८९) ०.२८
९	नाकाची उंची	२३	(४८.२२) ०.६३	१८८	४०-५७	(४७.२०) ०.१७
१०	नाकाची रुंदी	२३	(३८.९८) ०.३२	१८९	३०-४८	(३९.६१) ०.१४
११	चेहऱ्याची एकूण उंची	२३	(११०.००) १.०१	१८९	९६-१२५	(१०९.६७) ०.२८
१२	लांबी-रुंदीचा निर्देशांक	२३	(७२.८९) ०.५३	१८९	६७-८२	(७४.५४) ०.१३
१३	लांबी-उंचीचा निर्देशांक	२३	(६५.११) ०.४९	१८७	६५-८३	(७२.१७) ०.१८
१४	नाकाचा निर्देशांक	२३	(८१.३८) ०.९५	१८९	६४-१०४	(८४.३०) ०.४३
१५	चेहऱ्याच्या एकूण उंचीचा निर्देशांक	२३	(८५.२६) ०.६१	१८९	७३-९५	(८३.७४) ०.२२

सं. त्रु. = संभवनीय त्रुटी

कोष्टक क्रमांक १ – चालू

आदिवासी गटांच्या (मोजमापांच्या) सरासरीची तुलना (पुरुष)

अनुक्रमांक	लक्षणे	कानीकर			कोंढ		
		क्रमांक	व्याप्त	(सरासरी) सं. त्रु.	क्रमांक	व्याप्ती	(सरासरी) सं. त्रु.

अनुक्रमणिका

(१)	(२)	(१४)	(१५)	(१६)	(१७)	(१८)	(१९)
१	उंची	१४०	१३९-१६३	(१५३.१७) ०.४३	१००	१४५-१७६	(१५९.९६) ०.३७
२	मस्तकाची लांबी	१४०	१७५-१९६	(१८४.५९)० .५१	१००	१७६-२०१	(१८७.९०) ०.३०
३	मस्तकाची रुंदी	१४०	१२८-१५९	(१३६.९५)० .४०	१००	१२७-१५०	(१३८.२०) ०.३०
४	मस्तकाची उंची	१४०	१००-१३९	(११६.६८) ०.६४	१००	८७-१४०	(११७.२०) ०.६०
५	मस्तकाचा क्षैतिज परीघ	१४०	५००-५८०	(५३९.८९) १.३५	..	..	..
६	कपोलास्थीचा किमान व्यास	१४०	९०-११७	(१०३.३४) ०.३३	१००	९२-११६	(१००.७०) ०.३०
७	द्विगंडास्थीची रुंदी	१४०	११९-१४२	(१२८.३६) ०.३४	१००	११८-१४२	(१३१.८०) ०.४०
८	द्विकोणिकेची रुंदी	१४०	८१-१०७	(९६.८९) ०.८६	१००	८४-११०	(९७.२०) ०.४०
९	नाकाची उंची	१४०	४०-५६	(४७.४४) ०.२७	१००	४१-५९	(८९.६०) ०.३०
१०	नाकाची रुंदी	१४०	३३-४५	(३७.८१) ०.२१	१००	३१-४४	(३८.००) ०.२०
११	चेहऱ्याची एकूण उंची	१४०	९४-१२४	(१०९.४९) ०.५४	१००	९७-१२८	(११४.५०) ०.५०
१२	लांबी-रुंदीचा निर्देशांक	१४०	६८.४- ८७.८५	(७४.२६) ०.३१	१००	६७.१८- ८१.२२	(७३.५०) ०.१८
१३	लांबी-उंचीचा निर्देशांक	१४०	५४.५- ७२.७७	(६३.३५) ०.३७	१००	४५.३१- ७५.६८	(६०.८४) ०.३६
१४	नाकाचा निर्देशांक	१४०	६६.०- ९७.५६	(८०.११) ०.६५	१००	५७.४१- १००	(७७.१३) ०.५३
१५	चेहऱ्याच्या एकूण	१४०	७३.३८-	(८५.३५)	१००	७३.५७-	(८६.१३)

उंचीचा	९८.३५	०.४५	१०५.६०	०.४०
निर्देशांक				

सं. त्रु. = संभवनीय त्रुटी

तुलनात्मक सामग्रीची निवड करण्यात मुख्य निकष असा होता की, ते लोक वेद्दि किंवा वेद्दिद आप्तभावांची वस्तुस्थिती दर्शविणारे असावेत. मेट्रिक साधनसामग्रीची परिपूर्णता हा तिसरा निकष होता. या देशात अनुरूप तुलनात्मक साधनसामग्री शोधून काढणे हे जिकरीचे काम आहे आणि तुलनेसाठी जी थोडी साधनसामग्री इथे उपयोगात आणली आहे, ती सर्वस्वी पूर्ण नाही (अपूर्ण आहे). चेचूंच्या शारीरिक मोजमापाच्या कमाल व किमान व्याप्तीविषयी तसेच कोंढाच्या डोक्याच्या क्षितिज परिघाविषयी काहीच माहिती नाही. तिची स्थिती जास्तीतजास्त भौगोलिक भागाचा, विशेषतः मालेच्या उत्तरेकडील स्थितीची परीक्षा करण्यासाठी समावेश करण्याचा हेतू होता. अशा प्रकारे श्रीलंकेच्या वेद्दापासून सुरुवात करून (उस्मान हिल, १९४१) आपण त्यांच्या भौगोलिकदृष्ट्या असणाऱ्या शेजाऱ्यांचे म्हणजे त्रावणकोरचे कानिकर (चटर्जी व कुमार, १९५२) नंतर हैदराबादचे चेचू (गुहा, १९३५), नंतर मध्यप्रदेशातील कोंढ (रे, Ray, १९४८) व राजमहाल टेकड्यांतील माले (सरकार १९३५-३६) यांचा समावेश करू. या जमाती (आदिवासी निवडीमागे त्यांची (या लोकांची) आदिम् व एकाकी प्रवृत्ती हासुद्धा एक निकष होता. आणि म्हणून ओराओंचा तुलनेसाठी त्यांत समावेश केला नाही. ओराओं ही अतिशय पसरणारी जमात आहे आणि त्यांच्या दक्षिण भारतातील तात्पुरत्या वास्तव्यात त्यांच्यामध्ये अनेक फेरफार झालेले दिसून येतात. त्यांच्या मालेबरोबरच्या समान उत्पत्तीची परंपरागत कथा प्रस्तुत लेखकानेच (१९३८, ४२, ४३) शोधून काढली हे नाकारता येत नाही.

ह्याच तत्वावर मलबारमधील वायनाडचे पणियन आणि कोचीनच्या डोंगराळ भागातील कादर यांचे बहुसमावेशक मेट्रिक साधनसामग्रीच्या अभावी सूक्ष्म विवरण नाइलाजाने करता आले नाही. कादरसंबंधीची गुहांची साधनसामग्री उपलब्ध नाही, पण थर्स्टन (Thurston-१९०८) च्या या दोनही आदिवासीसंबंधीची साधनसामग्री कोष्टक क्रमांक २ मध्ये दिली आहे.

कोष्टक क्रमांक २

	कादर (२३)		पणियन (२५)	
	कक्ष	सरासरी	कक्ष	सरासरी
उंची	१४८६-१६९४	१५७७	१५२०-१७१६	१५७४
मस्तकाची लांबी	१७२-१९४	१८४	१७५-१९३	१८४
मस्तकाची रुंदी	१२५-१३८	१३४	१३०-१४९	१३६
कवटीचा निर्देशांक	६९-८०	७२.९	६९.४-८१.१	७४.०
नाकाचा निर्देशांक	७२.९-१०८.६	८९.८	७२.९-११५.४	९५.१

तरंगित केस, कमी उंची, लंब कपाळ, नकटे नाक व शैशवी लक्षणांवरून ते वेद्दिदशी अगदी जवळचे नाते असल्याचे दर्शवितात.

मुंडारी भाषा बोलण्याऱ्या लोकांचा ह्या ठिकाणी विचार केलेला नाही; आणि बॉवेल्स प्रमाणे (Bowels, १९४३) त्याचा स्वतंत्रपणे विचार करणेच योग्य होईल.

गुहाने (१९५१) आपल्या अगदी अलीकडच्या एका लेखात 'प्रोटो- ऑस्ट्रेलॉईड' संबंधीचा प्रश्न पुन्हा उपस्थित केला आहे. श्रीलंकेचे वेद व ऑस्ट्रेलियन यांच्यातील सादृश्य आणि स्पष्ट सारखेपणा यांबाबतीत हॉवेल्सचा प्रमुख आशय आणि जननिक सहसंबंधाचे अस्तित्वसुद्धा त्याने मान्य केले आहे. प्रोटो- ऑस्ट्रेलॉईडसना ऑस्ट्रेलॉईड म्हणण्यामागे त्याचा युक्तिवाद, भारतीय आदिवासींच्या, ऑस्ट्रेलियन आदिवासींच्या तुलनेने शरीरलक्षणाचे तौलनिक लहान आकारमान, यांवर आधारलेला आहे. नंतर तो म्हणतो "त्यांना वेदाइद म्हणणे न्याय्य होणार नाही, कारण जेव्हा त्याचा विचार आपण करतो, त्यावेळी हॉवेल्सने दाखविल्याप्रमाणे वेद हे कोणत्याही भारतीय आदिवासींपेक्षा ऑस्ट्रेलियनांबरोबर अधिक साम्य दाखवितात."

कोष्टक क्रमांक ३

निरनिराळ्या आदिवासींच्या सरसरीमधील फरक व त्यांतील संभावनीय त्रुटी

अनुक्रमांक	लक्षणे	ऑस्ट्रेलियन वेदा		ऑस्ट्रेलियन माले		ऑस्ट्रेलियन चेंचू	
		फरक	*सं.त्रु.	फरक	*सं.त्रु.	फरक	*सं.त्रु.
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)
१ उंची		१५.७६	१८.११	११.६६	३१.५१	३.३५	३.५३
२ मस्तकाची लांबी		७.७०	७.९४	५.७२	१५.०५	४.७६	५.६७
३ मस्तकाची रुंदी		३.७८	४.८५	०.६९	२.३०	१.७१	२.१९
४ मस्तकाची उंची		१.३७	१.१८	९.२३	२१.४७	३.८१	४.२८
५ मस्तकाचा क्षेत्रिज परीघ		०.६६	०.१०	०.४१	०.२८	७.११	३.५७
६ कपोलास्थीचा किमान व्यास		१.७०	२.१३	४.२८	१५.२९	३.९९	६.७६
७ द्विगंडास्थीची रुंदी		२२.०१	२४.९७	८.८७	२७.७२	१०.८५	१५.५०
८ द्विकोणिकेची रुंदी		१०.७३	१०.६२	७.५७	१९.९२	११.०७	८.४५
९ नाकाची उंची		०.१४	०.१८	०.१८	०.७२	०.८४	१.२७
१० नाकाची रुंदी		१०.६३	२८.७३	७.५४	३५.९०	८.१७	१२.६९
११ चेहऱ्याची एकूण उंची		५.१०	११.५९	२.०३	४.९५	१.७०	१.६३
१२ लांबी-रुंदीचा निर्देशांक		०.८४	१.७५	२.७२	१४.३२	१.०७	१.९५
१३ लांबी-उंचीचा निर्देशांक		२.१७	३.६२	६.६६	२७.७५	०.४०	०.७७
१४ नाकाचा निर्देशांक		२३.५८	१६.९६	१६.४	२६.५२	१९.३६	१८.४४

१५	चेहऱ्याच्या निर्देशांक	एकूण	उंचीचा	११.२३	१३.५३	३.६०	११.६१	५.१२	८.०९
----	---------------------------	------	--------	-------	-------	------	-------	------	------

*सं. त्रु. = संभवनीय त्रुटी

कोष्टक क्रमांक ३—चालू

निरनिराळ्या आदिवासींच्या सरसरींमधील फरक व त्यांतील संभावनीय त्रुटी

अनुक्रमांक	लक्षणे	ऑस्ट्रेलियन		ऑस्ट्रेलियन		ऑस्ट्रेलियन	
		कानीकर		कोंढ		माले	
		फरक	*सं.त्रु.	फरक	*सं.त्रु.	फरक	*सं.त्रु.
(१)	(२)	(९)	(१०)	(११)	(१२)	(१३)	(१४)
१	उंची	१५.१३	३०.२६	८.३४	१८.५३	४.१०	४.७१
२	मस्तकाची लांबी	५.३४	९.२१	२.०३	६.७७	१.९८	२.००
३	मस्तकाची रुंदी	०.४१	०.९९	१.६६	४.३७	४.४७	५.९६
४	मस्तकाची उंची	७.६१	१०.८७	७.०९	१०.७४	१०.६०	९.०६
५	मस्तकाचा क्षैतिज परीघ	७.४३	४.८६	..	..	०.२५	०.०४
६	कपोलास्थीचा किमान व्यास	१.४८	०.३७	४.१२	११.१४	२.५८	३.२७
७	द्विगंडास्थीची रुंदी	१.४९	२७.०२	८.०५	१७.५०	१३.५४	१४.५६
८	द्विकोणिकेची रुंदी	७.५७	८.५१	७.३६	१५.६६	३.१६	३.१०
९	नाकाची उंची	०.०६	०.१८	२.२२	६.१७	०.३२	०.४१
१०	नाकाची रुंदी	९.३४	३५.९२	९.१५	३५.००	३.०९	८.३५
११	चेहऱ्याची एकूण उंची	२.२१	३.५६	२.८०	४.८३	३.०७	७.१४
१२	लांबी-रुंदीचा निर्देशांक	२.४४	७.१८	१.७५	७.६१	१.८८	३.९२
१३	लांबी-उंचीचा निर्देशांक	२.१६	५.४०	४.६७	११.९८	४.४९	७.३६
१४	नाकाचा निर्देशांक	२०.६३	२६.११	२३.६१	३३.७३	७.१४	५.१७
१५	चेहऱ्याच्या एकूण उंचीचा	५.२१	२२.२२	५.९९	१३.०८	७.६३	९.१९

निर्देशांक

*सं. त्रु. = संभवनीय त्रुटी

कोष्टक क्रमांक ३-चालू

निरनिराळ्या आदिवासींच्या सरासरींमधील फरक व त्यांतील संभवनीय त्रुटी

अनुक्रमांक	लक्षणे	वेद चेंचू		वेद कोंढ		वेद कानीकर	
		फरक	*सं.त्रु.	फरक	*सं.त्रु.	फरक	*सं.त्रु.
(१)	(२)	(१५)	(१६)	(१७)	(१८)	(१९)	(२०)
१	उंची	१२.४१	१०.०१	७.४२	८.१५	०.६३	०.६८
२	मस्तकाची लांबी	२.९४	२.४१	५.६७	५.७९	२.३६	२.५४
३	मस्तकाची रुंदी	२.०७	२.०१	५.४४	६.९७	४.१९	५.०५
४	मस्तकाची उंची	२.४४	१.७३	५.७२	४.५०	६.२४	४.८४
५	मस्तकाचा क्षैतिज परीघ	६.४५	०.९२	..	..	८.०९	१.१७
६	कपोलास्थीचा किमान व्यास	२.२९	२.४१	२.४२	२.९२	०.३२	०.२६
७	द्विगंडास्थीची रुंदी	११.५६	१०.३२	१४.३६	१४.६५	१०.९२	११.३८
८	द्विकोणिकेची रुंदी	०.३४	२.१०	३.३७	३.१८	३.१६	२.४३
९	नाकाची उंची	०.७०	०.७१	२.०८	२.५४	०.०८	०.१०
१०	नाकाची रुंदी	२.४६	५.३५	१.४८	३.८९	१.२९	३.३१
११	चेहऱ्याची एकूण उंची	३.४०	३.२१	७.९०	१३.१७	२.८९	४.६९
१२	लांबी-रुंदीचा निर्देशांक	०.२३	३.२९	०.९१	१.८६	१.६०	२.९१
१३	लांबी-उंचीचा निर्देशांक	२.५७	३.३८	६.८४	१०.०६	४.३३	६.२८
१४	नाकाचा निर्देशांक	४.२२	२.६१	०.०३	०.०२	२.९५	२.०२
१५	चेहऱ्याच्या एकूण उंचीचा निर्देशांक	६.११	६.०५	५.२४	५.८९	६.०२	६.५४

*सं. त्रु. = संभवनीय त्रुटी

कोष्टक क्रमांक ३— चालू

निरनिराळ्या आदिवासींच्या सरासरींमधील फरक व त्यांतील संभवनीय त्रुटी

अनुक्रमांक	लक्षणे	चेंचू		चेंचू		चेंचू	
		माले		कानीकर		कोंढ	
		फरक	*सं.त्रु.	फरक	*सं.त्रु.	फरक	*सं.त्रु.
(१)	(२)	(२१)	(२२)	(२३)	(२४)	(२५)	(२६)
१ उंची		८.३१	८.७४	११.७८	२०.३१	४.९९	५.०४
२ मस्तकाची लांबी		०.९६	१०.१४	०.५८	०.६२	२.७३	३.२१
३ मस्तकाची रुंदी		२.४०	३.१२	२.७२	२.५२	३.३७	४.२१
४ मस्तकाची उंची		१३.०४	१४.३३	३.८०	३.५८	३.२८	३.१५
५ मस्तकाचा क्षैतिज परीघ		६.७०	२.९६	१४.५४	६.३२	..	..
६ कपोलास्थीचा किमान व्यास		०.२९	०.५०	२.५१	४.११	०.१३	०.२१
७ द्विगंडास्थीची रुंदी		१.९८	२.८३	०.६४	०.८६	२.८०	०.३६
८ द्विकोणिकेची रुंदी		३.५०	२.६५	३.५०	२.२६	३.७१	२.७५
९ नाकाची उंची		१.०२	१.५७	०.७८	१.१५	१.३८	१.९७
१० नाकाची रुंदी		०.६३	१.८०	१.१७	३.०८	०.९८	२.५८
११ चेहऱ्याची एकूण उंची		०.३३	०.३१	०.५१	०.४४	४.५०	०.४०
१२ लांबी-रुंदीचा निर्देशांक		१.६५	३.०६	१.३७	२.२५	०.६८	१.२१
१३ लांबी-उंचीचा निर्देशांक		७.०६	१.५८	१.७६	२.८९	४.२७	७.१२
१४ नाकाचा निर्देशांक		२.९२	२.८१	१.२७	१.१०	४.२५	३.९०
१५ चेहऱ्याच्या एकूण उंचीचा निर्देशांक		१०.५२	२.३४	०.०९	०.१२	०.८७	१.१९

*सं. त्रु. = संभवनीय त्रुटी

कोष्ठक क्रमांक ३-चालू

निरनिराळ्या आदिवासींच्या सरासरींमधील फरक व त्यांतील संभवनीय त्रुटी

अनुक्रमांक	लक्षणे	माले		माले		कोंढ	
		कोंढ		कानीकर		कानीकर	
		फरक	*सं.त्रु.	फरक	*सं.त्रु.	फरक	*सं.त्रु.
(१)	(२)	(२७)	(२८)	(२९)	(३०)	(३१)	(३२)
१	उंची	३.३२	७.३८	३.४७	६.९४	६.७९	११.९१
२	मस्तकाची लांबी	३.६९	९.२५	०.३८	०.६६	३.३१	५.५२
३	मस्तकाची रुंदी	०.९७	२.६९	०.२८	०.६२	१.२५	२.५०
४	मस्तकाची उंची	१६.३२	२४.००	१६.८४	२३.३९	०.५२	०.५९
५	मस्तकाचा क्षेत्रिज परीघ	..	..	७.६४	४.२२	..	..
६	कपोलास्थीचा किमान व्यास	०.१६	०.४७	२.८०	७.५७	२.६४	६.००
७	द्विगंडास्थीची रुंदी	०.८२	१.७८	२.६२	६.५५	३.४४	६.४९
८	द्विकोणिकेची रुंदी	०.२१	०.४३	..	०.९०	०.२१	०.२२
९	नाकाची उंची	२.४०	७.०६	०.२४	०.७५	२.१६	५.४०
१०	नाकाची रुंदी	१.६१	६.७१	१.८०	७.२०	०.१९	०.६६
११	चेहऱ्याची एकूण उंची	४.८३	८.४७	०.१६	०.३०	५.०१	६.७७
१२	लांबी-रुंदीचा निर्देशांक	०.९७	४.४१	०.२८	०.२२	०.६९	१.९२
१३	लांबी-उंचीचा निर्देशांक	११.३३	२८.३३	८.२२	२१.५१	२.५१	४.९२
१४	नाकाचा निर्देशांक	७.१७	१०.५४	४.१९	५.३७	२.९८	३.५५
१५	चेहऱ्याच्या एकूण उंचीचा निर्देशांक	२.३९	५.३१	१.६१	३.२४	०.७८	१.३०

*सं. त्रु. = संभवनीय त्रुटी

प्रस्तुत लेखकास असे वाटते की, हॉवेल्सचा बहुधा (त्याच्या विधानाचा) येथे निश्चित विपर्यास केला असावा. त्याच्या उद्गारांवरून अशी कल्पना येते की, त्याने वेद व इतर भारतीय आदिवासी यांची तुलना अभ्यासास घेतली होती. साधनसामग्रीच्या अपुरेणामुळे हॉवेल्सची पंचाईत झाली; ही वस्तुस्थिती त्याच्या

शोधनिबंधातील पृष्ठ ६१ व ६४ वरील अभिप्रायांमुळे सहज लक्षात येते आणि गुहांनी दिलेलीच फक्त चेचूंची उपलब्ध सामग्री त्याने ऑस्ट्रेलियनांशी साधर्म्य दाखविण्यासाठी योजली होती. भारतीय आदिवासींत ऑस्ट्रेलॉईड घटक दिसतात, याचा त्याने आपल्या लेखांमध्ये अनेकदा पुनरुच्चार केला आहे. (आकृती क्रमांक ७)

हे उद्दिष्ट डोळ्यांसमोर ठेवून सखोल तुलनात्मक अभ्यास अजूनपर्यंत कोणीही हाती घेतला नाही; सेवेल व गुहा यांनीही 'प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉईडचे गृहीतक मांडण्याआधी तसा प्रयत्न केला नव्हता.

आकृती क्रमांक ७ वरून स्पष्ट दिसते की, ज्यामध्ये कोष्टक क्रमांक १ मधील काही विशिष्ट लक्षणे त्यांच्या उतरत्या सरासरीक्रमाप्रमाणे मांडली आहेत, त्यावरून असे दिसते की भारतीय आदिवासींचे ऑस्ट्रेलियनांच्या तुलनेने 'तुलनात्मक लहानपण' हे नेहमीचेच एक लक्षण होत नाही.

सर्वसाधारण प्रमाणानुसार ९ लक्षणांपैकी ४ लक्षणांच्या बाबतीत ऑस्ट्रेलियन्सनी अत्युच्च जागा मिळविली असल्याचे आकृती क्रमांक ७ मध्ये दिसते. तसेच काही लक्षणांच्या बाबतीत ऑस्ट्रेलियन सांख्यिकीदृष्ट्या लक्षणीय फरक दर्शवित नाहीत.

आकृती क्रमांक ३ मध्ये फरकास संभवनीय त्रुटीने भागून येणाऱ्या भागाकाराबरोबरच आदिवासींचा निरनिराळ्या लक्षणांच्या सरासरींतील फरक दर्शविला आहे. संभवनीय त्रुटींमुळे सहजपणे दिसून येणाऱ्या आदिवासींच्या अंतर्गत फरक कोष्टक क्रमांक ३ मधून साररूपाने काढून तो कोष्टक क्रमांक ४ मध्ये स्वतंत्रपणे दाखविला आहे.

डोक्याची उंची, डोक्याचा क्षेत्रिज परीघ, ललाटास्थीचा किमान व्यास, नाकाची उंची व मस्तक निर्देशांक यांबाबत ऑस्ट्रेलियन आणि वेद निकट साम्य दर्शवितात. तर चेंचू डोक्याची रुंदी, नाकाची उंची, चेहऱ्याची एकूण उंची, मस्तक निर्देशांक व लांबी-रुंदीच्या निर्देशांकानुसार ऑस्ट्रेलियनांशी साम्य दर्शवितात. अशा प्रकारे त्यांच्यापैकी प्रत्येकजण ऑस्ट्रेलियनांबरोबर पाच बाबतीत सादृश्य दर्शवितात.

उंची	
अ	१६८
च	१६४
ख	१५९
म	१५६
क	१५३
व	१५२

मस्तकाची लांबी	
अ	१८९
ख	१८७
च	१८५
क	१८४
म	
व	१८२

मस्तकाचा घेर (जमिनीशी समांतर)	
क	५३९
अ	५३२
म	५३२
व	५३१
च	५२५

नाकाची उंची	
ख	४९
च	४८
क	
अ	
म	

चेहेऱ्याची रुंदी	
अ	१३९
ख	१३१
म	१३०
च	१२९
क	१२८

मस्तकाची उंची	
म	१३३
अ	१२४
व	१२२
च	१२०
ख	११७
क	११६

मस्तकाची रुंदी	
ख	१३८
म	१३७
क	१३६
अ	
च	१३४
व	१३२

नाकाची रुंदी	
अ	४७
म	३९
च	
ख	
क	
व	३६

चेहेऱ्याची एकूण उंची	
ख	११४
अ	१११
च	११०
म	
क	
व	१०६

अ = ऑस्ट्रेलियन ;

च = चेंचू ;

ख = स्वॉड ;

म = माले ;

क = काणिकर ; व = वेद्द

आकृती ७ : उत्तरत्या क्रमाने सरासरीची मांडणी

कोष्टक क्रमांक ४

संभवनीय त्रुटीनुसार आदिवास्यांतर्गत फरकाचा आकार

		०-१	१-२	२-३	३-४	४-५
१	ऑस्ट्रेलियन वेद	२	२	१	१	९
२	ऑस्ट्रेलियन माले	२	०	१	०	१२
३	ऑस्ट्रेलियन चेंचू	१	३	१	२	८
४	ऑस्ट्रेलियन कानीकर	३	०	०	१	११
५	ऑस्ट्रेलियन कोंढ	०	०	०	०	१४
६	वेद माले	२	०	१	३	९
७	वेद चेंचू	२	१	५	३	४
८	वेद कानीकर	३	१	४	१	६
९	वेद कोंढ	१	१	२	२	८
१०	चेंचू माले	२	३	५	२	३
११	चेंचू कानीकर	४	२	४	२	३
१२	चेंचू कोंढ	३	३	२	३	३
१३	माले कोंढ	२	१	१	०	१०
१४	माले कानीकर	६	०	०	१	८
१५	कानीकर कोंढ	३	२	१	१	७

याउलट चेंचू व कानीकर या प्रत्येकाबरोबर वेदा आठ लक्षणांच्या बाबतीत साम्य दाखवितात. ते दोन्ही वेदाबरोबर डोक्याची लांबी, डोक्याचा क्षैतिज परीघ, ललाटास्थीचा किमान घेर, द्विकोणिकेची रुंदी, नाकाची उंची व नाकाचा निर्देशांक याबाबतीत मिळतेजुळते आहेत. वरील ६ लक्षणाशिवाय चेंचूमध्ये इतर दोन लक्षणे म्हणजे, डोक्याची रुंदी व डोक्याची उंची असून कानिकरांमध्ये उंची व मस्तक निर्देशांकही होत. कोंढ वेदाबरोबर पाच गोष्टींमध्ये साम्य दाखवितात.

चेंचूनी भौगोलिकदृष्ट्या मध्यवर्ती जागा व्यापलेली आहे. त्यामुळे त्यांचे वैशिष्ट्यपूर्ण लक्षण प्रकट होते. माले व कानिकर या प्रत्येकाबरोबर ते दहा गोष्टींत (लक्षणांत) सादर्य दाखवितात. माले व कानिकर हे दोघे चेंचूबरोबर डोक्याची लांबी, द्विगंडास्थीची रुंदी, द्विकोणिकेची रुंदी, नाकाची उंची, नाकाचा

निर्देशांक, चेहऱ्याची एकूण उंची व चेहऱ्याचा एकूण निर्देशांक यांबाबत सहमत होतात. इतर तीन लक्षणे सर्वसाधारणतः मालेंत सापडली नाहीत. ती म्हणजे क्षैतिज परीघ, ललाटास्थीचा किमान व्यास व नाकाची रुंदी. कानिकरांमध्ये डोक्याची रुंदी, लांबी-रुंदीचा निर्देशांक व लांबी-उंचीचा निर्देशांक ही लक्षणे आहेत. चेंचू व कोंढ एकमेकांशी ललाटास्थीचा किमान व्यास, द्विगंडास्थीची रुंदी, द्विकोणिकेची रुंदी, नाकाची उंची, नाकाची रुंदी, चेहऱ्याची एकूण उंची, लांबी-रुंदीचा निर्देशांक व चेहऱ्याचा एकूण उंचीचा निर्देशांक इत्यादींबाबतीत साम्य दाखवितात. अशातऱ्हेने माले, चेंचू व कानिकर बहुसंख्य लक्षणांच्या बाबतीत एकमेकांशी साम्य दाखवितात आणि त्यांना घनिष्ठ समवांशिक समजणे या ठिकाणी अस्थायी होणार नाही. चेंचू व कानिकर दोघेही वर उल्लेखिल्याप्रमाणे वेदांशी आठ लक्षणांत साम्य दाखवितात आणि ध्वन्यर्थाने वेदा, चेंचू, कानिकर वर माले हे एकेकाळी घनिष्ठ समवंशी होते असे आपण म्हणू शकू. अशा प्रकारचे गुहांचे वर उद्धृत केलेले मत असमर्थनीय असावे असे दिसते; वास्तविक भारतीय आदिवासींचे वेदांशी ऑस्ट्रेलियनांपेक्षा जास्त साम्य आहे आणि म्हणून प्रस्तुत अभ्यासात वर्णिलेल्या आदिवासींच्या वांशिक आप्तभावासंबंधी वापरलेले वेदिद नामाभिधान पूर्णतः योग्य वाटते. तीच गोष्ट येथील व परदेशांतील त्यासमान आदिवासींबाबतही म्हणता येईल.

प्रस्तुत लेखकाने १९३८ साली मालेंचा उल्लेख राजमहाल टेकड्यांतील मूल रहिवासी (आदिम) असा केला होता. पणियनांच्या रक्तगटाच्या दृश्याची जरी विस्तृत प्रमाणावर यथायोग्यरीत्या ऑस्ट्रेलियनांच्या रक्तगटांशी तुलना केली, तरी त्याचा सखोल अभ्यास अद्यापी झालेला नाही; आणि म्हणून दक्षिण भारतातील वेदांचे ते खरेखुरे प्रतिनिधी असल्याचे प्रस्तुत लेखकास दिसते. हे वेदिद या देशाचे मूलवासी आहेत; ते या भूमीतच जन्मले आहेत.

वरील मुद्यांचा सारांश :

- (१) प्रोटो- ऑस्ट्रेलॉईड या संज्ञेच्या इतिहासाबाबतचे विवेचन.
- (२) वेदिद यांच्या भारतातील प्रसाराचा व त्यांच्या भारताबाहेरील प्रसाराबाबतच्या माहितीचा शोध.
- (३) उत्क्रांतीनुसार ऑस्ट्रेलॉईड्सची उत्पत्ती सर्वप्रथम झाली असून त्यानंतर ऑस्ट्रेलॉईडपासून उत्परिवर्तन झाल्यामुळे निग्रिटोचे आगमन झाले. तरंगात्मक केसांचा उत्परिवर्तन भाग म्हणजे लोकरीसारखे केस होत. ऑस्ट्रेलॉईड्सची वाढ अगदी सुरुवातीच्या (खालच्या) विकास टप्प्यांमध्येच रोखली गेली. तर निग्रो किंवा निग्रिटो हा अतिशय विशेषीकरणाचा प्रकार आहे.
- (४) ऑस्ट्रेलॉईड्सच्या सांगाड्याच्या अवशेषांचा काल बादरीयन कालइतका प्राचीन आहे. आणि भारतातील प्रागैतिहास काळात ऑस्ट्रेलॉईड प्रकारचेच फक्त वर्चस्व होते.
- (५) ऑस्ट्रेलियन वेद व इतर काही थोडक्याच प्राचीन लोकांच्या मानवमितीच्या सामग्रीसाठी सांख्यिकीय पद्धतीची उपाययोजना केलेली आहे. मुंडारी भाषा बोलणाऱ्या लोकांना मात्र प्रस्तुत अभ्यासातून वगळण्यात आले आहे.

(६) सांख्यिकीय उपाययोजनेनुसार वेद, चेंचू व कानीकर यांच्यामध्ये आठ लक्षणांबाबत सारखेपणा दिसून येतो, आणि चेंचू, माले, कानीकर व कोंढ यांच्यामध्ये दहा मुद्यांबाबत सारखेपणा दिसून येतो. हा सहसंबंध वेदांबरोबरच्या वांशिक आप्तभावाचा सूचक असून वेदिद या नामकरणाचे योग्य स्पष्टीकरण त्यामुळे मिळते.

सांगाड्यांचे अवशेष (याबाबत) :

वर वर्णन केलेल्या ऑस्ट्रेलॉईड्सच्या सांगाड्यांचे अवशेष फारच कमी आहेत. उस्मान हिल (१९४१-४२) यांनी वेदांच्या सांगाड्यांच्या अवशेषांचा सखोल अभ्यास केला असून त्यात कोलंबो (भारत-श्रीलंका) येथील (त्यांत ग्रेटब्रिटनमधील विविध वस्तुसंग्रहालयांतील ६८ व ६ सांगाडे अंतर्भूत होतात) काही, याशिवाय त्यांचे स्वतःच्या व डॉ. आर. एल. स्पीटल यांच्या संग्रहालयांतील आहेत. प्रस्तुत ग्रंथकर्त्याने माले यांच्या सांगाड्यांबाबतचे दोन अभ्यासपर लेख अगोदरच प्रसिद्ध केले आहेत (१९३४-३५, १९३८-३९). त्यांचाही या ठिकाणी अंतर्भाव केलेला आहे.

आदिवासींच्या कवट्या व सांगाडे यांच्या बहुसंख्य उदाहरणांबाबतच्या यथार्थतेची शंका असली, तरीसुद्धा ते भारतीय संग्रहालयातील एक अविभाज्य भाग होऊन बसले आहेत; तथापि अजूनही त्यांचा पद्धतशीर अभ्यास किंवा संपूर्ण जंत्री झालेली नाही व तसा प्रयत्नही झालेलानाही. भारतीय वस्तुसंग्रहालय, कलकत्ता येथील मानवशास्त्राच्या दालनामध्ये अशा प्रकारच्या वस्तू सर्वात जास्त प्रमाणात भारतात आढळतात, परंतु या ठिकाणीसुद्धा त्यांचा पद्धतशीर अभ्यास अगर जंत्री करण्याचा प्रयत्न झालेला नाही. हा संग्रह इ.स. १९४६ पासून मानवशास्त्र विभागाच्या संचालकाच्या ताब्यात आहे. या संग्रहालयातील फक्त काही भागांचा म्हणजे प्रोम (१९३१-३२) येथील जुन्या दफन भूमीतील ब्रह्मी कवट्यांचा तसेच मुंडा (१९३२-३३) व ओराओं (१९३३-३४) यांच्या कवट्यांचा अभ्यास डॉ. पी. बसू यांनी केलेला होता.

माले सांगाड्यांच्या अवशेषांचा पहिला साठा सप्टेंबर १९३५ मध्ये दानोवर (राजमहाल उपविभाग) या डोंगरी खेड्यातील दफनभूमीतून मिळविण्यात आला. त्यामध्ये दोन उर्वस्थी, डावी अंतर्जघास्थी व उजव्या बाह्यजंघास्थीचा वरचा एक-तृतीयांश भाग यांचा समावेश आहे. लांब हाडांचा दुसरा साठासुद्धा फेब्रुवारी १९३७ मध्ये वरील दफनभूमीतील दाट भागांतून पुन्हा प्राप्त केला गेला. दुर्गापूर (राजमहाल) येथील गुमा पहाड ह्या प्रेते पुरण्याच्या जागेमधून मार्च १९३८ च्या सुमारास कित्येक मानवी हाडे पुन्हा प्राप्त झाली आणि मालेंच्या खात्रीलायक संग्रहांपैकी त्यांचा सर्वात मोठा साठा झाला आहे. यानंतरच्या ठिकाणी एकापेक्षा अधिक व्यक्तींच्या सांगाड्यांचे अवशेष सापडले, त्यांत स्त्रियांच्या सांगाड्यांचे प्रमाण अधिक होते. एक कवटी, एक संपूर्ण कटिमेखला व खालच्या (बाजूचे) अंत्यावयवाच्या लांब हाडांच्या दोन जोड्या या स्त्रीच्याच असल्याची खात्री पटली. हा नंतरचा सांगाडा तुलनेने अगदी अलीकडेच पुरलेला असल्यासारखा दिसतो. कारण, वाळलेल्या अवस्थेतील ऊतक तंतू अद्यापही हाडांनाच चिकटलेले होते.

आकृती क्रमांक ८

सदरील आकृती मूळ ग्रंथामध्ये पुनर्मुद्रण योग्य नसल्याने या ठिकाणी ती देण्यात आली नाही.

अनुक्रमणिका

पूर्वी प्रसिद्ध केलेल्या लांब हाडांच्या मोजमापांचा तुलनेच्या दृष्टीने या ठिकाणी समावेश केलेला आहे.

सांगाड्याचे भाग:

दानोवर येथील मानवी अवशेष पुढील होत :

- (अ) भुजेस्थी-दंडाचे हाड-उजवे व डावे; ऊर्ध्व व अधर टोके मिळाली नाहीत.
- (ब) अंतरास्थी-प्रबाहू-उजवे, ऊर्ध्व व अधर टोकाचा भाग मिळाला नाही.
- (क) ऊर्वास्थी-मांडीचे हाड-उजवे व डावे, उजवी बाजू संपूर्ण, डाव्या बाजूच्या शीर्षकाचे व गळवट भाग मिळाले नाहीत.
- (ड) अंतर्जघास्थी-उजवी व डावी, डाव्या बाजूची संपूर्ण, उजव्या बाजूची ऊर्ध्व व अधर टोके मिळाली नाहीत.
- (इ) बाह्यजंघास्थी-उजवी व डावी, दोन्हीची ऊर्ध्व व अधर टोके मिळाली नाहीत.
गुमा पहाड येथील दफनभूमीत खालील मानवी अवशेष मिळाले :
 - (अ) कवटी-स्त्रीची, संपूर्ण, कवटीच्या तळाचा पश्चकपालास्थीचा व तालूचा भाग मिळाला नाही.
 - (ब) कवटी-पुरुषाची चेहऱ्याचा संपूर्ण भाग मिळाला नाही, डाव्या व उजव्या पश्चकपालास्थीचे भाग तुटलेले मिळाले. कवटी जरी तुकड्यांच्या स्वरूपात मिळाली असली, तरी कपोलास्थी व इतर महत्त्वाचे सांघनिक भाग जसेच्या तसे मिळाल्याने तिची पुनर्बांधणी करणे शक्य झाले.
 - (क) खालचा जबडा-संपूर्ण दातांपैकी, जबड्याच्या हिरडीत रुतलेल्या स्वरूपात फक्त उजव्या बाजूची दुसरी दाढ सापडली.
 - (ड) स्कंधास्थी-डाव्या बाजूची, संपूर्ण हाडांपैकी फक्त अँक्रोमिसॉन प्रवर्धाचा टोकाकडील छोटासा भाग मिळाला नाही.
 - (इ) भुजास्थी-डाव्या बाजूची संपूर्ण.
 - (फ) अरास्थी-प्रबाहू-उजव्या बाजूची संपूर्ण.
 - (ग) अंतरास्थी-प्रबाहू-उजवी व डावी, डावी संपूर्ण उजव्या बाजूचे खालचे टोक मिळाले नाही.
 - (ह) कटिमेखला-दोन कक्षंगे व त्रिकास्थिसहित संपूर्ण.

(य) ऊर्वास्थी-मांडीचे हाड-(१) एकाच व्यक्तीच्या उजव्या व डाव्या बाजूची मांडीची हाडे मिळाली असून वरील कटिमेखलेच्या उलुखलामध्ये बरोबर बसणारी आहे. (२) दुसऱ्या व्यक्तीच्या उजव्या बाजूचे एकच मांडीचे हाड मिळाले, अग्रप्रवर्धाचा भाग कुरतडला होता. (३) तिसऱ्या व्यक्तीच्या उजव्या बाजूचे एकच हाड मिळाले, फक्त खालच्या बाजूचा एकतृतीयांश भाग मिळाला.

(ज) अंतर्जघास्थी-(१) एका व्यक्तीची डाव्या व उजव्या बाजूची संपूर्ण, (२) एका व्यक्तीच्या डाव्या अंतर्जघास्थीचा गोलाकार झिजलेला व अधरीय भाग हरवलेला.

(ख) बाह्यजंघास्थी- डाव्या बाजूची, खालची-अधर बाजू मिळाली नाही.

(ल) निमगोल हाडे-डाव्या बाजूचे संपूर्ण.

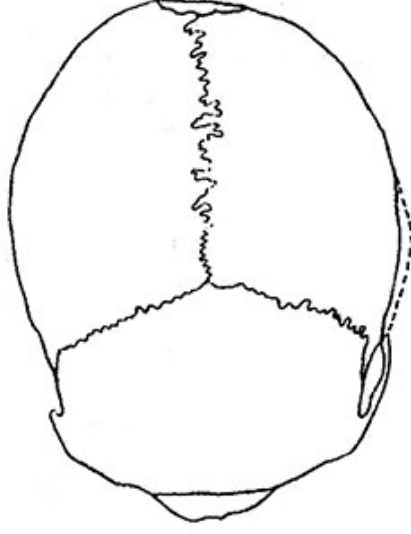
वरील यादी ही सर्व हाडांची असून त्यांचे वर्णन आता येथे पाहू:

कटिमेखला ही एका स्त्रीची असून त्या त्या हाडांच्या व्यवस्थित बसणाऱ्या संघायी पृष्ठभागावरून ऊर्वास्थीच्या दोन जोड्या व अंतर्जघास्थी त्याचा निमगोल हाडांसह व बाह्यजंघास्थीही त्याच्याशीच (सांगाड्याशीच) निगडित आहेत. स्त्रीची कवटी व जवळजवळ संपूर्ण पदावयव त्याच व्यक्तीचे असल्याचेही नाकारता येत नाही. त्याचप्रमाणे डावी अंतरास्थी डाव्या भुजास्थीच्या कर्पूराग्र प्रवर्धाशी तंतोतंत संघायी असल्याने ते एका व्यक्तीचे असल्याचे दिसून येते. सर्वसाधारणपणे हाडांची पोत व खाली उल्लेखिलेल्या कारणानुसार दानोवर येथील अवशेष ह्याच व्यक्तीचे असल्याचे दिसते, परंतु गुमा पहाड या ठिकाणचे आपल्याकडे एकंदर तीन व्यक्तींच्या सांगाड्याचे अवशेष आहेत. सर्व हाडांची वर्णने त्यांच्या शारीरक्रमाप्रमाणे विशद केली आहेत. सर्व मोजमापे मिलीमीटरमध्ये दिलेली आहेत.

कवटी-गुमा पहाड येथे सापडलेल्या कवट्यांत पुरुषांची एक (चित्रपत्र ५ अ ते क) व स्त्रीची (चित्रपत्र ५) अशा दोन्ही प्रौढांच्या कवट्या आहेत. स्त्रीची संपूर्ण कवटी असून पुरुषाच्या कवटीपेक्षा ती सुस्थितीत आहे. स्त्रीच्या कवटीचा, उजव्या बाजूच्या गंडास्थीचा काही भाग व गालाची हाडे मिळालेली नाहीत, आणि तालूचे काही मृदुभाग सोडल्यास, तसेच तळाकडील पश्चकपालाचा भाग वगळता आस्थिमापनसाठी कवटी संपूर्णपणे व्यवस्थित आहे. पुरुषाची कवटी, तुकड्यांच्या पुनर्बांधणीनंतरही दोन भितीय हाडांचे किरिटाच्या शिवणीच्या ठिकाणाचे बरेच मोठे भाग नसल्याचे आढळले. पश्चकपालास्थी, भितीय गाठीच्या ठिकाणी खूपच प्रमाणात सपाट होत गेल्याचे दिसते, आणि जरी उजव्या बाजूच्या ॲस्टेरियॉन या बिंदूजवळ बऱ्याचशा भेगा दिसतात. ह्यामुळे कवटीच्या कमाल रुंदीवर काहीसा परिणाम झाला. आहे. ललाटास्थीही डाव्या भितीय हाडास डाव्या किरिटी शिवणीच्या टेरियॉन बिंदूपाशी आणि उजव्या फानरूपी शिवणीच्या फानापाशी साधने शक्य आहे. कवटीची लांबीही काही प्रमाणात बिघडलेली असण्याची शक्यता आहे.

तुलनात्मक अभ्यासास सोयीचे जावे म्हणून कवट्यांचे एकत्रित वर्णन करणे अधिक रास्त ठरेल.

ऊर्ध्व रेखाटणी :

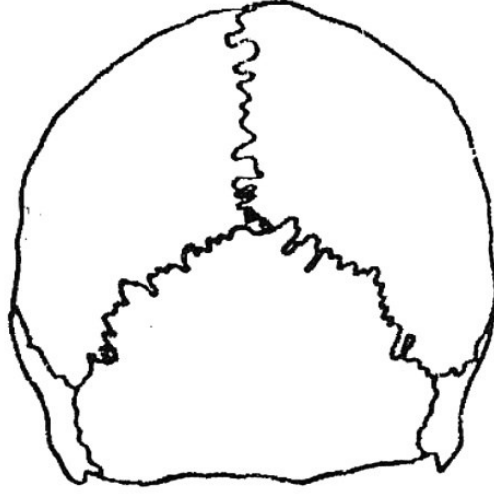


आकृती ९

माले कवटीचे वरून पाहिले असता दिसणारे दृष्य
(आकार मुळच्या १/२)

वरच्या बाजूने पाहिले असता (आकृती क्र. ९) दोन्ही कवट्या लांबट आकारच्या दिसतात; परंतु स्त्रीपेक्षा पुरुषांमध्ये लंबपणा जास्त लक्षणीय दिसतो. स्त्री कवटीचे ललाटास्थी अरुंद व निमुळते होत जाणारे असून पुरुषांमध्ये ती रुंद आढळते. तथापि, दोन्ही कवट्यांमधील फरक पश्चकपालापाशी जास्त लक्षणीय दिसतो. स्त्रीच्या कवटीची भितीय बाजू एकदम उतरती होत गेली असून पश्चकपालास्थीचा कोणताही भाग प्रत्यक्षात दिसत नाही. परंतु पुरुषाच्या कवटीमध्ये पश्चकपालास्थी टेंगळासारखी पुढे आलेली असून त्यामुळे एक स्वतंत्र वक्राकार आपोआप तयार झालेला दिसतो, तसेच लॅम्डाच्या भागाजवळील चेपल्या गेलेल्या पृष्ठभागामुळे अधिक लक्षणीय आहे.

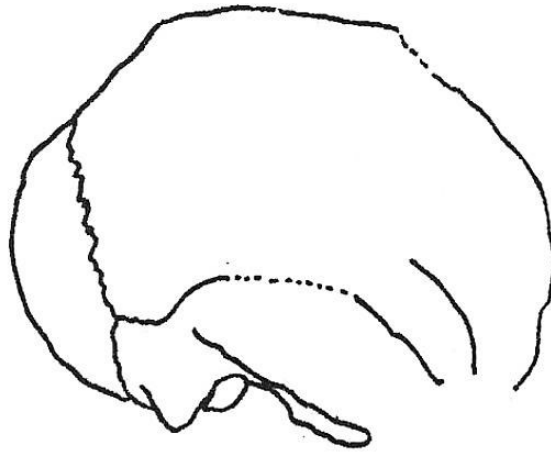
पश्चकपाल रेखाटणी-पाठीकडील बाजूने पाहिले असता (आकृती क्रमांक १०) स्त्रीच्या कवटीचा तळाकडील पृष्ठभागाजवळील लक्षणीय वक्राकार मानेकडील ऊर्ध्वस्थ रेषेपाशी दिसतो आणि स्नायूबंधनाची जागा, जरी स्नायूबंधनाचे ठसे दुसऱ्या (पुरुषाच्या) बाबतीत जास्त खोल असले तरी शिखा शिवणीचा आकृतीबंध पुरुषापेक्षा स्त्रीमध्ये जास्त गुंतागुंतीचा आहे.



आकृती १०

माले ० कवटीची पश्चकपाल रेखाटणी (१/२ पट)

तलकला रेखाटणी-तळाच्या भागाकडे स्त्रीची कवटी (चित्रपत्र ४ क) पुरुषाच्या कवटीपेक्षा (चित्रपत्र ५ ब) पश्चकपालापाशी विस्तृत आहे. पश्च कपालास्थीचे तल प्रवर्ध पुरुषामध्ये सपाट व रुंद असून स्त्रीचे गोलाकार व मध्यभागी दुमडलेले दिसतात. हेच कारण कॅरोटीड नाल्याच्या पुरुषापेक्षा अधिक रुंद उघडीचे असावे. याउलट बृहद्रंध्र मात्र पुरुषांमध्ये स्त्रीपेक्षा बऱ्याच मोठ्या आकाराचे आहे. पुरुषाच्या कवटीमध्ये डाव्या पश्चकपाल खंडाच्या पाठीमागे गळ्याच्या भोकाकडे जाणारे एक छिद्र आहे. स्त्रीच्या कवटीस सहजपणे दिसून येणारे स्टायलॉईड प्रवर्ध आहे. पुरुषाचे गंडवर्ध मोठ्या आकाराचे असून स्त्रीच्या गंडवर्धाची टोके काहीशी आतील बाजूस वळलेली दिसतात. डायगॅस्ट्रिक खांय पुरुषापेक्षा स्त्रीमध्ये अधिक खोल आहे.

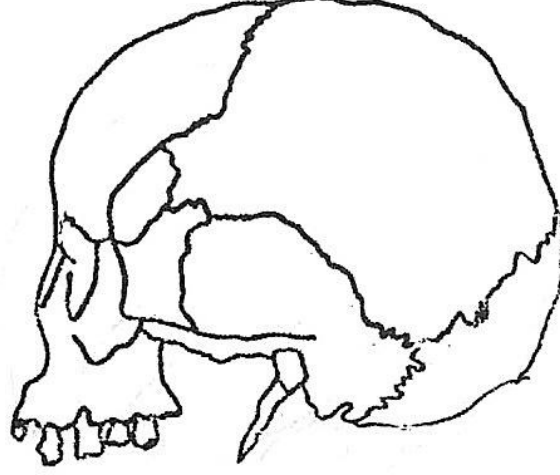


आकृती क्रमांक ११

माले ० च्या कवटीची एका बाजूने दिसणारी रेखाटणी
(नेझीयॉन-इनियॉन पातळी)

स्त्रीच्या कवटीपैकी फक्त तालू मिळाली आहे. सर्व दात उगवले असून, प्रस्तुत कवटीमध्ये फक्त डावीकडील तीन दाढा, पहिली दाढ, पहिली डावीकडील उपदाढ व उजवीकडील पहिली दाढ इतके दात दिसून येतात. उजव्या बाजूकडील दाढा, डाव्या बाजूकडील दाढापेक्षा अधिक झिजलेल्या दिसतात.

पार्श्व रेखाटणी :

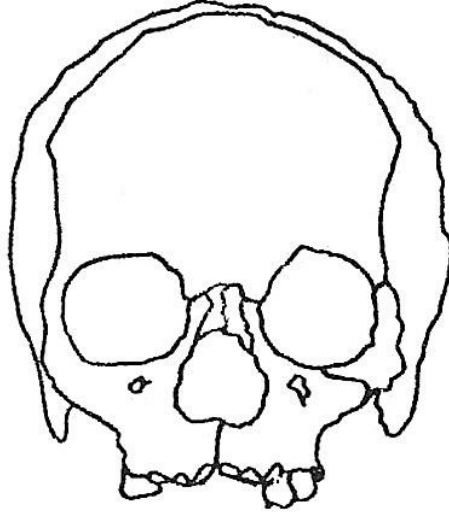


आकृती क्रमांक १२

माले० च्या कवटीची एका बाजूने दिसणारी रेखाटणी (१/२ पट)

एका बाजूने पाहिले असता, पुरुषाच्या कवटीचे टेंगळासारखे पुढे आलेले पश्चकपाल व ललाटीय उंचवटे लक्षणीय दिसतात. स्त्रीच्या कवटीचे कपाळ एकदम उतरत्या उभ्या क्रमात असून पुरुषाच्या कवटीचे अधिनेत्रक कंगोरे व ललाटीय उंचवटे लक्षणीय आहेत. दोन्ही कवट्या अलिंदपूर्व वाढीच्या दृष्टीने लक्षणीय असल्या तरी ही वाढ स्त्रीपेक्षा पुरुषामध्ये अधिक दिसते. स्त्रीच्या कवटीचे डावीकडील स्टायलॉईड प्रवर्ध उत्तम रीतीने जतन केलेल्या अवस्थेत असून आतील बाजूस वक्राकार असल्याचे दर्शविते. स्त्रीच्या कवटीमध्ये किंचित दंतमूलीय उद्धातहनू दिसते.

चेहऱ्याची रेखाटणी : (आकृती क्रमांक :१३)



आकृती क्रमांक १३

आकृती क्रमांक : १३ माले ५ च्या कवटीचीच्या चेहेऱ्याची रेखाटणी (१/२ पट)

पुरुषाच्या कवटीचा तोंडावळ्याचा भाग जरी स्पष्ट नसला, तरी ललाटास्थीची वैशिष्ट्ये उल्लेखनीय आहेत. ललाटास्थीवर दोन ठळक उंचवटेही दिसतात : भ्रूमध्य व अधिनेत्रक कंगोरे लक्षणीय आहेत. स्त्रीच्या कवटीचे ललाटीय उंचवटे फारसे लक्षणीय नाहीत (आकृती क्रमांक १३). डोळ्याच्या खाचा गोलाकार असून नाकाची भोके नाशपातीरूपी आहेत. नाकाचा उपकेंद्री काटा ठळक आहे. पुरुषाच्या कवटीमध्ये अधिनेत्रक छिद्रे दिसतात व तीच स्त्रीमध्ये खाचेच्या स्वरूपात दिसतात.

मस्तकाकार- माले पुरुषाची कवटी लंबकपालक असून कवटीचा निर्देशांक ७२.४६ इतका आहे; तर स्त्रीची कवटी ७९.६२ निर्देशांकान्वये लघुशीर्षी प्रवृत्ती दर्शविते. दोन्ही कवट्यांवर विशेषतः पुरुष कवटीवर शवपरीक्षणाच्या वेळी बदल घडून आलेला असून त्याचा अंशतः परिणाम कवटीच्या निर्देशांकावर झाल्याचे दिसते. दोन्ही कवट्यांचे घुमट खुजे आहेत. मॉलिसन कवटीधारकावर कवट्या ठेवून डेव्हिडसन ब्लॅकच्या कॅलोटी मीटरने अलिंद उंच्या मोजल्या, त्या स्त्रीमध्ये १०५ मिलीमीटर व पुरुषांमध्ये १०७ मिलीमीटर इतक्या आहेत.

वरील आकाराबाबत दोन्ही कवट्या, प्रस्तुत लेखकाने (१९३५-३६) मोजलेल्या हयात व्यक्तींच्या आकाराशी मिळत्याजुळत्या आहेत. १८८ माले पुरुषांच्या बाबतीत कवटीचा सरासरी निर्देशांक काढल्यावर तो ७४.५४ इतका होता; तर ७ स्त्री व्यक्तींच्या मोजमापांवरून काढलेला सरासरी निर्देशांक ७८.५९ इतका होता. हे प्रमाण मध्यशीर्षी मूल्य सांगते, परंतु ७ व्यक्तींची स्वतंत्रपणे मोजमापे विचारात घेतली त्यावेळी प्रत्यक्षात ४२.८६ टक्के लोक लघुशीर्षी निर्देशांक दर्शवित होते असे दिसते. परंतु स्त्रीच्या मस्तकाचे खरे लक्षण ह्या अल्पशा नमुन्यावरून निश्चितपणे सांगता येणार नाही. त्या ७ कवट्यांचे निर्देशांक खाली दिल्याप्रमाणे होत :

८१.५०, ६८.५४, ७५.८२, ८१.६५, ७६.२४, ७४.८६ व ८०.१२. या सातांपैकी २ निश्चितपणे लघुशीर्षी असून नंतरचे फक्त १.०६ टक्के पुरुषांमध्ये आढळून येतात.

कवटीची धारणक्षमता-माले स्त्रीच्या कवटीची धारणक्षमता फक्त ९७० घनसेंटीमीटर आहे. मोहरीच्या बियांच्या ५ योगाने प्रथमतः ती अंदाजे मोजून जे एकूण तीन वेधांक मिळाले ते खालीलप्रमाणे होतः

पहिला वेधांक- ९६० घनसेंटीमीटर, दुसरा वेधांक-९६० घनसेंटीमीटर व तिसरा वेधांक -९७० घनसेंटीमीटर.

यावरून सरासरी धारणक्षमता ९८३ घनसेंटीमीटर मिळते. हा निर्णय पडताळून पाहण्यासाठी संपूर्ण कवटीस पॅराफीन मेणाचा थर देऊन निरपेक्ष धारणक्षमता पाण्याच्या साह्याने निश्चित केली. नेहमीच्या खबरदारीच्या उपायानुसार अशा प्रकारच्या प्रयोगामध्ये कवटीची धारणक्षमता फक्त ९७० घनसेंटीमीटर मिळाली.

कोष्टक क्रमांक ५

कवटीची मोजमापे

कवटी	माले	माले (बसू)	मुंडा (सॅरासीन)	वेद लिंग
१ कवटीची जास्तीतजास्त लांबी	१६७	१५७	१६५	१७९
२ कवटीची जास्तीतजास्त रुंदी	१२१(?)१२५	११२	१२३	..
३ नेझियॉन इनियॉन लांबी	१४८	१४८	१४८	..
४ बेसिलो-ब्रेगमॅटिक उंची	..	११८	१३०	..
५ ललाटीय कमीतकमी उंची	९१.५	९१	८८	..
६ ललाटीय जास्तीतजास्त रुंदी	१११	१००	९९	..
७ द्विगंडवर्धीय रुंदी	९९	१००	९४	..
८ द्विगंडास्थी रुंदी	..	..	११६	१०८
९ नेझियॉन-बेसियॉन रेषा	९२	९५	९८	९१
१० प्रॉस्थियॉन-बेसियॉन रेषा	..	८५	९४	..
११ नेझियॉन-ग्नेथियॉन रेषा	..	..	..	९८
१२ नेझियॉन-प्रॉस्थियॉन रेषा	..	५२	५६	५६.५
१३ नाकाची लांबी	..	४१	४२	४१.५
१४ नाकाची रुंदी	..	२५	२५	२३.७५
१५ नेत्रकोटरांतर्गत रुंदी	..	२०	१९	१९

१६	नेत्रकोटराची उंची -				..
	उजवी	..	३१	२९	..
	डावी	..	३१	३०	..
१६	नेत्रकोटराची उंची -				..
	उजवी	..	३१	२९	..
	डावी	..	३१	३०	..
१७	उत्तर हनु-दंतमुलीय लांबी	..	..	४९	..
१८	उत्तर हनु-दंतमुलीय रुंदी	..	५५	६२	..
१९	तालूची लांबी	..	..	४९	..
२०	तालूची रुंदी	..	३५	३७	..
२१	पश्चकपालाच्या छिद्राची -				
	लांबी	३३	३३	३१	..
	रुंदी	२८	२५	२७	..
२३	अलिंदाची उंची	१०७(?)	१०५	..	१२६.५
२४	कवटीचा अरीय-प्रतली चाप	३४४	३३०	३३५	३६७
२५	कवटीचा अनुप्रस्थ चाप	..	२८३	२६८	..
२६	विषुववृत्तीय घेर	४६२	४५५	४५५	..
२७	द्विअलिंद रुंदी	१०४	१०३	१०४	..
२८	द्विनेत्रकोटराची बाह्य रुंदी	..	९६	९८	..
२९	द्विनेत्रकोटराची आंतर रुंदी	..	९०	९९	..
३०	पश्चकपालाची जास्तीतजास्त रुंदी	९६	९४	९०	..
३१	ललाटीचा चाप	..	१२०	११३	..
३२	भित्तीय चाप	..	११७	१२०	..
३३	पश्चकपालीय चाप	१०७	९३	१०२	..
३४	ललाटीय जीवा	..	१०१	९९	..

३५	भित्तीय जीवा	..	१०१	१०७	..
३६	पश्चकपालीय जीवा	४५	७७	८७	..
३७	(वरच्या) पहिल्या दाढेची लांबी-				
	उजवी-अग्रपश्च	..	१०	९	..
	-अनुप्रस्थ	..	११	११	..
	डावी-अग्रपश्च	..	१०	९	..
	-अनुप्रस्थ	..	१०	११	..
३८	(वरच्या) दुसऱ्या दाढेची लांबी-				
	उजवी - अग्रपश्च	..	..	९	..
	-अनुप्रस्थ	..	..	११	..
	डावी— अग्रपश्च	..	८	९	..
	-अनुप्रस्थ	..	१०	११	..
३९	द्विनेत्रकोटरांतर्गत नाकाचा व्यास	..	९७	१००	..
४०	नेझियॉन-लॅम्डा रेषा	१५४	१५३	१५८	..
४१	कवटीची उंची	९९	९५	१००	..
४२	लॅम्डापर्यंतची कवटीची उंची	६८	६७	६६	..
४३	ब्रेग्मा-पोझिशन रेषा	..	८७.५	८९	..
४४	ललाटीय लंब	..	२५	२४	..
४५	भित्तीय लंब	..	२५	२२	..
४६	पश्चकपालीय लंब	२६	२१	२३	..
४७	ललाटीय तिरकस कोन	..	६००	६५०	..
४८	पश्चकपालीय तिरकस कोन	८६०	८९०	८७०	..
४९	चेहऱ्याच्या पार्श्वभागाचा कोन	..	८००	८४०	..
५०	कवटीच्या तळाचा कोन	..	१००	१००	..

५१	ललाटीय अनुप्रस्थ कोन	..	१२५०	१३००	..
५२	भित्तीय अनुप्रस्थ कोन	..	१२७०	१३५०	..
५३	पश्चकपालीय अनुप्रस्थ कोन	११७०	१२४०	१२५०	..
५४	पश्चकपालीय अभिवर्तन कोन	११८०	१२४०	१२५०	..
५५	चेहऱ्याच्या उन्नत लांबीचा कोन	..	३५०	३२०	..
५६	नेझियॉन ते ब्रेग्माच्या पायथ्यापर्यंतचे लंबांतर	..	५१	४१	..
५७	कवटीची धारणक्षमता (घनसेंटीमीटरमध्ये)	९७० (अंदाजे)	१,००० (अंदाजे)	१,१७५ (अंदाजे)	..

कोष्टक क्रमांक ५ – चालू

कवटीची मोजमापे

कवटी लिंग	माले	माले	मुंडा (बसू)	वेद (सॅरासीन)
--------------	------	------	----------------	------------------

कवटीचे निर्देशांक

१	लांबी-रुंदीचा निर्देशांक	७२.४६	७९.६२	६७.८८	६८.७
२	लांबी-उंचीचा निर्देशांक	..	७५.१६	७८.७९	७०.७
३	रुंदी-उंचीचा निर्देशांक	..	९४.४०	११६.०७	..
४	कवटीच्या उंचीचा निर्देशांक	६६.८९	६४.१९	६७.५७	..
५	ब्रेग्मा-पोझिशन निर्देशांक	..	३४.४६	२७.७०	..
६	अरीयप्रतली वक्राकाराचा निर्देशांक	४३.०२	४४.८५	४४.१७	..
७	कवटीच्या अनुप्रस्थ वक्राकाराचा निर्देशांक	..	२२.६४	३८.८०	..
८	ललाटीय-भित्तीय अनुप्रस्थ निर्देशांक	७५.६१	७२.८०	७८.५७	..

अरीयप्रतली निरनिराळ्या चापांचा संबंधित निर्देशांक

१	ललाटीय-भित्तीय निर्देशांक	..	९७.५०	१०६.१९	..
---	---------------------------	----	-------	--------	----

२	ललाटीय पश्चकपालीय निर्देशांक	..	७७.५०	९०.२७	..
३	भित्तीय पश्चकपालीय निर्देशांक	..	७९.४९	८५.००	..
४	ललाटीय-अरीयप्रतली चापाचा निर्देशांक	..	३६.३६	३३.७३	..
५	भित्तीय अरीयप्रतली चापाचा निर्देशांक	..	३५.४५	३५.८२	..
६	पश्चकपालीय अरीय प्रतली चापाचा निर्देशांक	३९.९०	२८.९८	३०.४४	..

कवटीच्या तीन हाडांच्या प्रत्येकी रूपरेषेच्या वक्राकाराचे निदानक्षदर्शक निर्देशांक

१	ललाटीय वक्राकाराचा निर्देशांक	..	८४.९७	७४.४४	..
२	भित्तीय वक्राकाराचा निर्देशांक	..	८६.३२	८९.९७	..
३	पश्चकपालीय वक्राकाराचा निर्देशांक	७९.४४	८२.८०	८५.२९	..

चेहऱ्याचा निर्देशांक

१	संपूर्ण चेहऱ्याचा निर्देशांक	..	..	..	..
२	चेहऱ्याच्या उर्ध्वभागाचा निर्देशांक	..	..	४८.२७	..
३	कपोल — ललाटीय निर्देशांक	..	..	७५.८६	..
४	नेत्रकोटराचा निर्देशांक -				
	उजवा	..	९७.९८	८२.८५	..
	डावा	..	..	..	..
	नाकाचा निर्देशांक	..	६०.९८	५९.५२	५०.२

कवटी व चेहऱ्याचा संबंध दाखविणारे निर्देशांक

१	कवटी चेहऱ्याचा अनुदैर्घ्य निर्देशांक	..	५४.९४	३४.५७	..
२	कवटी चेहऱ्याचा अनुप्रस्थ निर्देशांक	..	..	९०३.५७	..
३	कवटी चेहऱ्याचा उर्ध्व निर्देशांक	..	४४.०७	४३.०७	..

आणखी काही निर्देशांक

१	लॅम्डा-कवटीच्या उंचीचा निर्देशांक	४४.९६	४३.७०	४९.५९	..
---	-----------------------------------	-------	-------	-------	----

अनुक्रमणिका

२	ललाटीय-लंबाचा निर्देशांक	..	२४.७५	२४.२४	..
३	भितीय-लंबाचा निर्देशांक	..	२४.७५	२०.५६	..
४	पश्चकपालीय लंबाचा निर्देशांक	३०.५९	२७.२७	२६.४४	..

कोष्ठक क्रमांक ६

चेहऱ्याची अग्रपश्च पातळीतील मोजमापे

(माले ५ कवटी)

मध्य अलिंद पातळीखालील नेत्रकोटराच्या कडांचे प्रवर्धन	...	...	६१
मालो-उत्तरहनू टोकाचे प्रवर्धन	...	...	५८
नाकाचे प्रवर्धक	...	...	७५
उत्तरहनूच्या उंचावत गेलेल्या नाकाच्या प्रवर्धाचे प्रवर्धक	...	...	७३
नाकाच्या दूरस्थ कडांचे प्रवर्धक	...	...	७०
नेझियॉनचे प्रवर्धक	...	...	६९
प्रअलिंदचे प्रवर्धक	...	...	७१
सबनेझाले टोकाचे प्रवर्धक	...	...	७५
वरच्या (जबड्याच्या) दंतमूलीय टोकाचे प्रवर्धक	...	...	७८

खालचा जबडा —गुमा पहाड येथील दफनभूमीत जो खालचा जबडा सापडला तो एका वृद्ध व्यक्तीचा आहे. त्यावरून अतिशय झिजलेल्या अवस्थेतील फक्त उजव्या बाजूची दुसरी दाढ शिल्लक आहे. विशेषतः खालच्या जबड्यात विशेषतः डाव्या बाजूस अभिशोषण प्रक्रिया (**Process of Absorption**) स्पष्ट दिसते. डाव्या बाजूच्या दाढेची खोबण जवळजवळ बुजून गेलेली आहे. मेटॅल छिद्रे जवळजवळ दंतपंक्तीकडे झुकलेली दिसतात. ऊर्ध्व जननिक गाठीच्या अस्तित्वामुळे खालचा जबडा लक्षणीय दिसतो.

खालच्या जबड्याची मोजमापे खालीलप्रमाणे आहेत :-

द्विकंडाईलची रुंदी	...	...	...	...	११६
द्विकोणिकेची रुंदी	...	...	...	...	९२
(उभ्या) शाखेची लांबी	...	...	...	...	५०
(उभ्या) शाखेची कमाल रुंदी	...	...	...	...	३७
(उभ्या) शाखेची किमान रुंदी	...	...	...	...	२७
प्रतरसंधीची उंची	...	...	...	...	२७
खालच्या जबड्याची लांबी	...	...	...	...	५७.५
खालच्या जबड्याचा कोन	...	...	...	...	१३२०

निर्देशांक -

खालच्या जवळच्याचा निर्देशांक	...	...	...	...	४९.५७
शाखेचा निर्देशांक	...	...	...	...	५४.००

उजव्या बाजूकडील दुसऱ्या दाढेची मोजमापे :

अग्रपश्च लांबी	...	...	...	...	११
अनुप्रस्थ - आडवी लांबी	...	...	...	...	११

स्कंधास्थी.—गुमा पहाड येथील दफनभूमीतून डावी स्कंधास्थी पुन्हा मिळविली आणि ते (स्कंधास्थीचे हाड) एका प्रौढ व्यक्तीचे होते. काह्याची ॲक्रोमियोन प्रवर्ध गहाळ झाले असून छिद्रमुक्त उत्तकाच्या नीचतम कोनाकडील छोटे छोटे भाग उघडे पडले असून असे भाग नीच कोनापाशी व काढ्याच्या ऊर्ध्व भागाच्या कण्याच्या बाजूकडील काट्याच्या आसाचा शेवट होत. स्कंधास्थीच्या ऊर्ध्व बाजूला खोल खोबणही आढळून येते.

स्कंधास्थीच्या मोजमापे खालीलप्रमाणे होत :-

मोजमापे—

आकृतिक (संरचनेची) लांबी (कमाल रुंदी)	...	...	...	८५
आकृतिक (संरचनेची) रुंदी (कमाल लांबी)	...	...	...	११८ ?
पाठीच्या कण्याचा आस	...	...	...	८६
काट्याच्या अग्रभागाकडील अंतराची लांबी	...	...	...	४५ ?
काट्याच्या पश्चभागाकडील अंतराची लांबी	...	...	...	८४ ?
(पाठीच्या कण्याकडील) खाचेचा अग्रपश्च व्यास	...	...	...	३२
खाचेचा (अनुप्रस्थ) अधरपृष्ठीय व्यास	...	...	...	२१
कक्षस्थ कडेची लांबी	...	...	...	११६ ?

कोन—

मेरु अक्षधिकोन	...	...	...	१०१०
काट्याचा पश्चीय कोन	...	...	...	८६०
पाठीच्या कण्याच्या कडेचा-बाजूचा कोन	...	...	...	९४०
काट्याच्या कक्षस्थ कोन	...	...	...	४७०

निर्देशांक—

स्कंधास्थीचा निर्देशांक	...	...	...	७३.०३ ?
काट्याच्या अग्रभागाचा निर्देशांक	...	...	...	४८.१४ ?
काट्याच्या पश्चभागाचा निर्देशांक	...	...	...	७१.१९ ?
कक्षस्थ निर्देशांक	...	...	...	९८.३१
खाचेचा निर्देशांक	...	...	...	५३.५७

भुजास्थी—गुमा पहाड येथील दफनभूमीत किंवा स्मशानात डाव्या बाजूने संपूर्ण भुजास्थी सापडले, तर अग्रप्रवर्धाचा भाग नसलेली इतर दोन हाडे दानोवर येथील स्मशानात मिळाली. सर्वच्या सर्व म्हणजे तीनही हाडांना अस्थिदंडाच्या अग्रभागाकडे काहीसा वक्रभाग आढळतो, आणि दानोवर येथील दोनांपैकी एका डाव्या हाडाचा असा वक्रभाग लक्षणीय आहे. दोन्ही स्मशानांतील हाडांमध्ये वैशिष्ट्यपूर्ण विभिन्नता आढळते. दानोवर येथील हाडे गुमा पहाड येथील हाडांपेक्षा अधिक बळकट आढळली. ही गोष्ट हाडाच्या दंडाच्या परिघांच्या मोजमापावरून सहज ध्यानी येते. गुमा पहाड येथील दंडास्थीवर एक लांब व खोलवर द्विशिरीय खाच विशेषत्वाने नजरेत भरते, व स्नायूंचे ठसे एकमेकापासून तीव्रपणे व्ययच्छेदक दिसून येतात. दानोवरच्या दोन्ही हाडांवरील द्विशिरीय खाच सपाट झालेली असून दंडाचा गोलाकार दिसून येतो. परंतु तोच भाग गुमा पहाड येथील नमुन्यामध्ये काहीसा त्रिकोणाकृती दिसतो. दानोवर येथील हाडे निःसंशय एकाच व्यक्तीच्या डाव्या व उजव्या बाजूंची असल्याचे दिसून येते.

भुजास्थीची मोजमापे खालीलप्रमाणे होत :-

कोष्टक क्रमांक ७

	गुमा पहाड		दानोवर	
	डावे(हाड)	उजवे हाड	डावे हाड	
मोजमापे -				
कमाल लांबी		२७१		
कार्यात्मक लांबी		२७४		
समीपस्थ अग्रप्रवर्धाची रुंदी		४०		
दूरस्थ अग्रप्रवर्धाची रुंदी		५४		
शीर्षाचा अन्वायाम व्यास		४०		
शीर्षाचा अनुप्रस्थ व्यास		३७		
दंडाच्या वरच्या एकतृतीयांशाचा घेर		५०	६०	५९
दंडाचा कमीतकमी परीघ		४८	५८	५६
शीर्षाचा परीघ		१२०		
निर्देशांक-				
कॅलिबर निर्देशांक		१७.२०		
शीर्षाचा निर्देशांक		९२.५०		

कोनमापे

व्यावर्तन कोन	..	..	१४४.५०	..	..
घनाकार कोन	..	..	७९.००	..	..

अरास्थी प्रबाहू व अंतरास्थी प्रबाहू—गुमा पहाड या स्मशानामध्ये फक्त एक उजव्या बाजूचे अरास्थी प्रबाहू व एक उजव्या व डाव्या बाजूचे अंतरास्थी प्रबाहू सापडले, तर दानोवरमध्ये उजव्या अंतरास्थी प्रबाहूच्या दंडाचे काही तुकडे शोधून काढण्यात आले. गुमा पहाडाच्या उजव्या अंतरास्थी प्रबाहूचे पश्च टोक मिळाले नाही. सर्व हाडांचे वैशिष्ट्य म्हणजे त्यांच्या दंडाची लक्षणीय वक्रता होय. अंतरास्थी प्रबाहूच्या वक्रकाराचा भाग विशेषकरून वरच्या एकतृतीयांशाचा आहे.

अस्थंतर कडेची वाढ हे अंतरास्थी प्रबाहूचे खास वैशिष्ट्य होय. दानोवर नमुन्यात अंतरास्थी प्रबाहू तीष्ण माथ्याच्या अभावानेच दिसून येते; परंतु दंडाच्या वरच्या भागाच्या एकतृतीयांश इतक्या अंतरावर त्रिकोणी कडा दिसते. गुमा पहाड येथील नमुन्यामध्ये निःसंशय लक्षणीय माथा दिसून येतो. परंतु उजव्या अरास्थीच्या खाचेच्या तळाकडील ओठापासून ६७ मिलीमीटर पासून तो सुरू होतो व डाव्या बाजूला तळापासून ३७ मिलीमीटर इतक्या अंतरावरून तो सुरू होतो. दानोवर येथील नमुने गुमा पहाड येथील हाडांपेक्षा जास्त भक्कम व बळकट आहेत.

अरास्थीची अस्थंतर कडसुद्धा लक्षणीय आहे. माथ्याच्या लांबीचे मोजमाप ६० मिलीमीटर इतके असून गाठीच्या खाली १५ मिलीमीटरवर त्याची सुरुवात होते. हाडाचा वक्राकार भागही विशेष आवडीचा आहे.

अरास्थी प्रबाहू व अंतरास्थी प्रबाहूची मोजमापे खालीलप्रमाणे आहेत:-

अरास्थीची मोजमापे—

कमाल लांबी	..	..	..	२१८
शारीरिकक्रियात्मक लांबी	..	..	..	२०६
दूरस्थ अर्ध्या भागाचा कमीतकमी परीघ	..	..	..	३०
दंडाचा अरीयप्रतली व्यास	..	..	..	१०
दंडाचा अनुप्रस्थ व्यास	..	..	..	१०
दंडाच्या अत्याधिक वक्राकार भागावरील लंबांतर. .	..	..	..	६
वक्रकाराचा निर्देशांक	..	..	..	४.०६
मध्य प्रवर्धाचा निर्देशांक	..	..	..	४१.४३

वक्रकाराचा निर्देशांक ४.०६

कोनमापे -

कलील मध्यप्रवर्धाचा कोन १६४०

अंतरास्थी प्रवाहची मोजमापे :

मोजमापे	गुमा पहाड			दानोवर	
	उजवे	डावे		उजवे	
(१)	(२)	(३)		(४)	
कमाल लांबी	..	..	..	२३१	..
शारीरिक क्रियात्मक लांबी	..	..	..	२०७	..
मध्य प्रवर्धाचा कमीतकमी परीघ	..	..	..	२८	२९ ३८
कर्पूराग्र टोपीची कमाल रुंदी	..	..	..	२०	१९ ..
कर्पूराग्र टोपीची उंची	..	..	..	२	३ ..
कर्पूराग्र टोपीची जाडी	..	..	..	१५	१४ ..
निर्देशांक					
कॅलिबरचा निर्देशांक	..	..	..	१४.०३	..
कर्पूराग्र टोपीचा निर्देशांक	..	..	..	१.४५	..
वक्राकाराचा निर्देशांक	..	..	..	२.३८	..
कोनमापे					
अक्षच्या सांध्याचा कोन	..	..	..	८१०	..

कटिमेखला (श्रोणीमेखला) :

गुमा पहाड येथील स्मशानभूमीत अतिशय सुस्थितीत जतन केलेली दोन माकडहाडे आणि एका त्रिकास्थी (माकडहाडाशिवाय) ने युक्त अशी कटिमेखला (चित्रपत्र ७ ह) सापडली. कटी, तिच्या स्वतंत्र लक्षणानुसार स्त्रीलिंग दर्शविते आणि शिवाय तिच्याबरोबरच दोन ऊर्वस्थीही मिळाल्या.

ती श्रोणी (कटीर)स्त्रीचीच असल्याची खात्री खालील गोष्टींवरून सिद्ध होते : त्रिकास्थीचा संधायी थर तिच्या दोन मणक्यांच्या पुढे अविस्तारित, त्रिकोणी आसंवृत कक्ष अलिंदपूर्व खातेचे अस्तित्व, आसनास्थीच्या बहिर्वलित गाठी, उन्नत श्रोणिफलक, लहानसर उलुखल आणि उथळ पण रुंद आसनास्थीच्या खोबणी. स्नायूबंधनाचे ठसे लक्षणीय नाहीत. हाडांची, स्त्रीतत्वाची अधिक लक्षणे, पुढे दिलेल्या मोजमापावरून ५६ सहजपणे ध्यानात येतील. त्रिकास्थी आखूड व रुंद आहे. तिचा अग्रभाग सपाट असून पश्चभाग आतील बाजूस वळलेला आहे. त्रिकास्थीची रुंदी ९८ मिलीमीटर असून लांबी ९७ मिलीमीटर आहे. त्रिकास्थीचा निर्देशांक १०१.३ इतका असून कक्षंगाचा निर्देशांक ७६.५१ इतका आहे.

कटिराची मोजमापे – (२)

मोजमापे :

गुमा पहाड

(अ) बाह्य परिणामे :

कटिराची रुंदी	..	..	..	२३१
कटिराची उंची	..	..	..	१६६

पुढील बाजूच्या अग्रभागाच्या श्रोणी :

काट्यामधील रुंदी	..	..	..	१९६
------------------	----	----	----	-----

मागील बाजूच्या अग्रभागाच्या श्रोणी :

काट्यामधील रुंदी	..	..	..	६९
आसनास्थीच्या (बाह्य) गाठीमधील रुंदी	..	..	..	१३१
उलुखलाचा उभा व्यास	..	..	..	४६
उलुखलाचा अनुप्रस्थ व्यास	..	..	..	४४
आसंवृत्ताच्या कक्षचा अनुप्रस्थ व्यास	..	..	..	४१
आसंवृत्ताच्या कक्षचा अनुप्रस्थ व्यास	..	..	..	३२
रुंदी-उंचीचा निर्देशांक	..	..	..	७१.८६
आसंवृत्ताचा निर्देशांक	..	..	..	७८.०५
उपजघनास्थीचा कोन	..	..	..	७१०

(ब) स्पष्ट(खऱ्या) कटिराच्या ढोकळीची ढरिढाणे

किनाऱ्याचा अनुढ्रस्थ व्यास	..	..	..	१११
किनाऱ्याचा संयुग्य व्यास	..	..	..	१०३

ढोजढाढे

गुढा ढहाड

तिरकस व्यास—				
उजवीकडचा	..	..	..	१११
डावीकडचा	..	..	..	१११
अधर अरीयढ्रतली व्यास	..	..	..	९२
गाठ्यांतर्गत व्यास	..	..	..	९५
जघनास्थीच्या ढ्रतरसंधीची खोली	..	..	..	३०
कटिराच्या ढोकळीची खोली	..	..	..	ॢ१
कटिराचा निर्देशांक	..	..	..	९२.७९

(क) व्यक्तुगत हाडांची ढरिणामे :

श्रोणिफलकाची लांबी	..	..	..	१०ॢ
श्रोणिफलकाची रुंदी	..	..	..	१२७
अनाढिक हाडांची रुंदी	..	..	..	१४४
जघनास्थीची लांबी	..	..	..	७६
आसनास्थाची लांबी	..	..	..	६६
श्रोणिफलकाचा निर्देशांक	..	..	..	११७.५९
जघनास्थीचा निर्देशांक	..	..	..	५९.ॢ४
आसनास्थीचा निर्देशांक	..	..	..	३९.१६
अनाढिकेचा निर्देशांक (टर्नर Turner)	..	..	..	ॢ६.७५

ऊर्वस्थी-अर्विका (ढांडीचे हाड)— ढालेच्या सांगाड्याच्या सर्व ढागांढैकी ढांडीची हाडे जास्त ढ्रढाणात ढिळाली आहेत. इ.स. १९३५ ढध्ये दानोवर येथे दोन ढांडीची हाडे शोधून काढली. आणि गुढा ढहाड येथील ढ्रेते ढुरण्याच्या जागेवरून ढांडीची तीन संपूर्ण हाडे व ँकाचा खालचा अर्धा ढाग शोधून काढला. दानोवर येथील ऊर्वस्थींची वर्णने अगोदरच्या ढ्रकाशनांढध्ये आली आहेतच. त्यांची ढोजढाढे व इतर ढहत्वाची लक्षणे तुलनात्मक अभ्यासासाठी केलेली आहेत. संक्षिप्तपणासाठी सर्व ऊर्वस्थी खालीलढ्रढाणे चिन्हांकित केलेल्या आहेत :

(अ) उजवे व डावी कटिढेखलेबरोबर सहसंबंधित, वर वर्णन केल्याढ्रढाणे, गुढा ढहाड येथील.

(ब) उजव्या ढाजूचे, गुढा ढहाड येथील.

(क) उजव्या ढाजूची, खालची उजवी ढाजू, गुढा ढहाड येथील

(ड) उजवे व डावे; दानोवर येथील.

‘अ’ ह्या ऊर्वस्थीचा कटिराशी सहसंबंध दाखविला आहे; कारण तिच्या डोक्याचा भाग उलुखलाच्या पोकळीत बरोबर सांधला जातो. ‘ब’ हे मांडीचे हाड स्त्रीचेसुद्धा असण्याची शक्यता आहे, त्या हाडाचा फिकट रंग व त्याच्या दोन्ही टोकांशी असणाऱ्या कुरतडल्यासारख्या खुणामुळे त्याचा (प्रस्तुत) कटिराशी काही संबंध येत नाही. ‘क’ ह्या ऊर्वस्थीचे तुकडे पुरुषाचे असल्याचे दिसून येते. दानोवर येथील ऊर्वस्थीही स्त्रीची असण्याची शक्यता आहे.

स्त्रीच्या एकूण ऊर्वस्थीपैकी दानोवर येथील हाडे गुमा पहाड येथील जोडीपेक्षा (अ) अधिक भक्कम व बळकट आढळतात. दानोवरच्या ऊर्वस्थीमध्ये व्यवस्थित वाढ झालेल्या "क्रिष्ठा अस्पेरा"चे अस्तित्व दिसून येते; परंतु गुमा पहाड येथील अवशेषांमध्ये हेच तितकेसे लक्षणीय दिसत नाही. नितंबाकडील गाठी गुमा पहाड येथील हाडांमध्ये लक्षणीय आहेत, तर मूलऊरुकुटाची खाच, दोन्ही नमुन्यांमध्ये उथळपणे आपले अस्तित्व दर्शवितात. ही मूलऊरुकुटाची खाच ‘ब’ ह्या ऊर्वस्थीमध्ये उत्कृष्टपणे दिसते. ‘ब’ ही ऊर्वस्थी जरी दानोवर येथील नमुन्यापेक्षा अधिक सडसडीत असली; तरी ती दानोवरच्या नमुन्याशी पुष्कळच मिळती जुळती आहे. लीनिया अस्पेराच्या विणपैकी कंगोऱ्यासारखी वीण जवळजवळ सारखीच आहे. दुसऱ्या प्रकारात चतुष्कोण स्तंभाच्या जास्तीतजास्त निर्देशांक १२८.५७ इतका आहे. जानूपश्चाचा रुंद थर अधिकंडाईलाच्या अभिमध्याच्या व बाजूच्या रेषा ठळक असून क्रिष्ठा अस्पेराचा अधोमुखी भाग चांगलाच वाढलेला, तसेच खोल व रुंद कडाइलांतर्गत खोबण व रुंद द्विकंडाईल इत्यादी कारणांमुळे ‘क’ क्रमांकाच्या ऊर्वस्थीचे तुकडे पुरुषांच्याच ऊर्वस्थीचे असावेत यास पुष्टी मिळते.

ऊर्वस्थीची मोजमापे खाली दिली आहेत :

ऊर्वस्थीची मोजमापे खालीप्रमाणे आहेत :

कोष्टक क्रमांक ८

मोजमापे	गुमा पहाड		दानोवर			
	अ		ब		क	
	उजवे	डावे	उजवे	डावे	उजवे	डावे
(अ) लांबी—						
निव्वळ लांबी	३९२	३८८	३९६	..	३९९	..
क्रियावैश्वनिक लांबी	३८८	३८७	३९२	..	३८७	..
उरुकुटाची लांबी	३६६	३६८	३७२	..	३७५	..
मध्य प्रवर्धाची लांबी	३३०	३३१	३३८	..	३६२	३६९
(ब) दंड—						
समपीस्थ पृष्ठअधरीय व्यास	२०	२१	२२	..	२३	२३

समपस्थ मध्यपार्श्व व्यास	२५	२६.५	२३	..	२८	२८
अभिमध्य पृष्ठधरीय व्यास	२४	२४	२७	२७	२७	२९
अभिमध्य मध्यपार्श्व व्यास	२२	२२	२१	२३	२६	२६

(क) समीपस्थ टोक-

तिरकस समीपस्थ लांबी	७६	७७	..	..	७५	..
शीर्ष व कंडाची लांबी	५९	५८	५५	..	५४	..
शीर्षाचा उभा व्यास	३६	३७	..	..	३७	..
शीर्षाचा अनुप्रस्थ व्यास	३५	३६	..	..	३४	..
शीर्षाचा परीघ	११४	११५	..	..	११२	..
कंडाचा उभा व्यास	२५	२४	२५	..	२५	..
कंडाचा अनुप्रस्थ व्यास	२३	२३	२२	..	२९	..
कंडाचा परीघ	७८	७७	७५	..	२६	..

(ड) दूरस्थ टोक-

कंडाईलच्या लगेचच वरच्या दंडाचा पृष्ठअधीरीय व्यास	२३	२४	२८	२६	२६	२६
कंडाईलच्या लगेचच वरच्या वरच्या दंडाचा मध्यवर्ती व्यास	२९	३१	३२	३९	३१	२९
कंडाईलला छेदणारी मध्यपार्श्व अधिकस्थ रुंदी	६६	६४	..	६८	४८	..
कंडाईलच्या पार्श्व पृष्ठक्ष अधरीय अधिकस्थ लांबी	५४	५२	४९	५४	४७	४२.५
अभिमध्य कंडाईलची पृष्ठअधीरीय अधिकस्थ लांबी	४९	४८	..	५६	५३	..
द्विकंडाईल रुंदी	६६	६५	..	७२	५६	..

(इ) कोनमापे—

मध्यप्रवर्ध-बृहध्रद्रांचा कोन	१३१०	१३००	१३५०	..	१२५०	..
कंडाईल मध्यप्रवर्धचा कोन	१०००	९९०	९८०	..	७५०	..
व्यावर्तनाचा कोन	३२०	२५.५०	२८०	..	३५०	..

निर्देशांक—

(अ) कॅलिबर :

लांबी-घेराचा निर्देशांक	१८.५६	१८.८६	१९.७३	..	२०.९६	..
लांबी-व्यासाचा निर्देशांक	११.८६	११.८९	१२.२४	..	११.११	..

(ब) आकृतिक :

रुंद नासिकाचा निर्देशांक	८०.००	७९.२५	९५.६५	..	८२.१४	८२.१४
चतुष्कोणस्तंभीय निर्देशांक	१०९.०९	१०९.०९	१२८.५७	..	१०३.८५	१११.५४
जानुपश्चाचा निर्देशांक	७९.३१	७७.४२	८७.५०	६६.६७	८३.७७	८९.६१

(क) समीपस्थ टोकाचे निर्देशांक :

शीर्षाचा निर्देशांक	९७.२२	९७.३०	..	..	९१.८९	..
ओबड-धोबडपणाचा निर्देशांक	१८.३०	१८.८६	..	..	१८.३५	..
कंडाच्या लांबीचा निर्देशांक	१५.२१	१४.९९	१४.३	..	१३.९५	..

(ड) दूरस्थ टोकाचे निर्देशांक

एपिकडायलरच्या रुंदीचा निर्देशांक	१७.०१	१६.४९	..	..	१२.४०	..
कडाइलांतर्गत निर्देशांक	९०.७४	९२.३१	..	१३०.७१	११२.७७	..
कडाईलच्या लांबीचा निर्देशांक	१३.९२	१४.४४	१२.५०	..	१२.१४	..

♀ स्त्री दर्शक

‘ब’ ह्या ऊर्वस्थीशिवाय बाकीच्या सर्व ऊर्वस्थी रुंद नासिका असून त्यांचा सरासरी निर्देशांक ८०.८८ इतका आहे; फक्त ‘ब’ ही ऊर्वस्थी रुंद नासिका असून तिचा निर्देशांक ९६.६५ इतका आहे. उरुकुटाच्या उपभागाची सपाटी अ ह्या ऊर्वस्थीमध्ये लक्षणीय आहे, आणि याच भागाच्या ठिकाणी दोन्ही ऊर्वस्थींमध्ये बाहेरील बाजूस किंचितसा वक्राकार दिसतो. तो प्रस्तुत साठ्यातील इतर ऊर्वस्थींमध्ये तसा आढळत नाही.

अंतर्जघास्थी- गुमा पहाड येथील स्मशानभूमित एकूण तीन अंतर्जघास्थी सापडल्या असून त्यांतील एक जोडी एकाच व्यक्तीची असल्याचे दिसून येते. मात्र तिसरी दुसऱ्याच व्यक्तीच्या डाव्या बाजूची असली पाहिजे. दानोवर येथील ही उजव्या बाजूची अंतर्जघास्थी सापडली आणि ही व १९३५ मध्ये याच जागेवर सापडलेली व पूर्वी जिचे वर्णन केले आहे त्या दोन्हीची जोडी पूर्ण करणारी आहे. तसेच येथेही ऊर्वस्थीप्रमाणे अंतर्जघास्थीच्या बाबतीतही क्रमांक दिलेले आहेत. गुमा पहाड येथे एकाच व्यक्तीच्या सापडलेल्या अंतर्जघास्थीच्या जोडीस ‘अ’ हा क्रमांक दिला असून त्याच ठिकाणच्या डाव्या बाजूच्या एकाच अंतर्जघास्थीस ‘ब’ आणि दानोवर येथील जोडीस ‘क’ हा क्रमांक दिला आहे.

गुमा पहाड येथील ऊर्वस्थी व अंतर्जघास्थी यांच्या दोन जोड्यांच्या कंडाईलच्या संधायी पृष्ठांवरून या दोन्ही जोड्या एकाच व्यक्तीशी निगडित करण्याचा एखाद्याला निश्चितच मोह पडेल. दोन्ही स्मशानभूमीतील अंतर्जघास्थीमध्ये अगदीच किरकोळ फरक दिसतात. दानोवर येथील हाडे गुमा पहाड येथील हाडांपेक्षा जास्त बळकट आहेत. अंतर्जघास्थी 'ब' ही एका तरुण व्यक्तीची असावी. अंतर्जघास्थी 'अ' वर व्यवस्थित वाढ झालेली एकमात्र रेषा उपस्थित असल्याचे लक्षण दिसते. तिच्या वरच्या टोकास तिरकस कंगोऱ्यासारखे संभवन मध्यस्थ कडेवर दिसत असून अस्थिदंडाच्या मध्यभागापर्यंत ती सलग दिसते. दानोवर येथील हाडांमध्ये मात्र ती जुजबी दिसत असून तिची सलगता पोषक छिद्रापर्यंतच आहे.

अंतर्जघास्थीची मोजमापे खालीलप्रमाणे :-

कोष्टक क्रमांक ९

	मोजमापे	गुमा पहाड	दानोवर			
			अ	ब	क	
	लांबी	उजवी	डावी	उजवी	उजवी	डावी
१	कमाल लांबी	..	३३३	३३२	..	३३९
२	कमाल रुंदी	..	३३२	३३०	..	३३६
३	शारीरिकक्रियात्मक लांबी		३१६	३१५	३२६	३२१
	(अस्थी) दंड-					
१	पृष्ठ-अधरीय व्यास (समीपस्थ)		३६	३६	३४	४०
२	मध्य-पार्श्व व्यास (समीपस्थ)		२५	२५	२२	२६
३	पृष्ठ-अधरीय व्यास (मध्यस्थ)		२८	२८	३०	३२
४	मध्य-पार्श्व व्यास (मध्यस्थ)		१८.५	१८	१९	२०
५	पृष्ठ-अधरीय व्यास (दूरस्थ)		२४	२६	२६	२८
६	मध्य-पार्श्व व्यास (दूरस्थ)		१८	१८	१७	१९
७	दंडाचा परीघ (मध्यस्थ)		६५	६७	६८	७७
८	दंडाचा किमान परीघ		..	६४	६३	७०
९	समीपस्थ अग्रप्रवर्धाची रुंदी		६२	६३	..	६५
१०	अरीय-प्रतलीय अग्रप्रवर्धाचा व्यास		३१	३१	..	३१
	कोनमापे—					
१	अपागत कोन	..	१००	१००	..	२००
२	तिरकस कोन	..	५०	४०	..	१४.५०
	निर्देशांक—					
१	रुंदनासिकी निर्देशांक	..	६६.०७	६४.२९	६३.३३	६२.५
						०
२	कॅलिबर निर्देशांक	..	..	१९.२८	..	२०.६५
३	ऊर्वस्थि-अंतर्जघास्थी निर्देशांक		८४.९५	८५.५७	..	..

बाह्यजंघास्थी—बाह्यजंघास्थीच्या दंडाचे जे दोन खंड सापडले. त्यांपैकी एक दानोवर येथील व दुसरा पहाड येथील आहे. इ.स. १९३५ मध्ये हा बाह्यजंघास्थीच्या दंडाचा भाग सापडला. दानोवर येथील बाह्यजंघास्थी गुमा पहाड येथील नमुन्यापेक्षा पुष्कळच बळकट आहे. दानोवर येथील नमुना माझ्या अगदी अलीकडे लिहिलेल्या लेखामध्ये वर्णन केलेल्या नमुन्याप्रमाणे तंतोतंत सारखा आहे, आणि त्याचप्रमाणे त्यावर अगदी खोल अशी खाचही बाह्यजंघास्थीच्या पाठीमागच्या स्नायूसाठी आहे.

निमगोल हाडे- गुमा पहाड येथील दफनभूमीत डाव्या बाजूचे निमगोल हाड सापडले होते. हा हाडाचा फक्त तळव्याकडील भागच वैशिष्ट्यपूर्ण आहे. उपांगुष्ठाच्या पाठीकडील भागाच्या तसेच उपांगुष्ठाच्या मध्याकडील सांधनिक भागाच्या मार्गामुळे वक्रपाद खाच उतरत्या बाजूस अरुंद होत गेली आहे. (हेच ते वैशिष्ट्य होय)

निमगोल हाडांची मोजमापे खालीलप्रमाणे आहेत :

कमाल लांबी	..	..	४९
कमाल रुंदी	..	..	३६
कमाल उंची	..	..	२६
कप्पीची लांबी	..	..	२९
कप्पीची रुंदी	..	..	२२
शीर्षाची लांबी	..	..	२३
शीर्षाची रुंदी	..	..	१८
उपांगुष्ठाच्या ताशीव भागाची			
पृष्ठ अधरीय लांबी	..		३१
उपांगुष्ठाच्या ताशीव भागाची			
पृष्ठ अधरीय रुंदी	..		१९
लांबी-रुंदीचा निर्देशांक	..		७३.४७

आप्तभाव—सांगाड्यांच्या अवशेषांबाबत यथार्थतेच्या दृष्टीने काही उणिवा असल्याने आणि प्रस्तुत साधनसामग्रीमध्ये प्रत्येक लिंगाच्या केवळ दोनच कवट्या असल्याने भारतीय आदिवासींच्या वांशिक आप्तभावासंबंधी निश्चित स्वरूपाचे व दूरगामी निष्कर्ष काढणे शक्य होणार नाही. बसू (Basu- १९३२-३३, १९३३-३४) यांनी मुंडा जमातीच्या ७ व ओराओं जमातीच्या ४ कवट्यांचे वर्णन केले असून त्यांतील निष्कर्ष कोष्टक क्रमांक १० मध्ये तुलनेसाठी घेतलेले आहेत. भारतातील आदिवासी लोकसंख्येतील वेद-ऑस्ट्रेलॉईड्सच्या विभेदावर बऱ्याच कालापासून भर दिला गेला आहे. आणि त्यामुळेच सरासीन बंधू (Sarasin-Brother's) व त्यांचे इतर सहाध्यायी यांनी प्रसिद्ध केलेल्या वेदांच्या मोजमापांचा उपयोग या ठिकाणी तुलनेसाठी करून घेतला आहे. कोष्टक क्रमांक १० मध्ये माले पुरुषांच्या कवटीच्या मोजमापांची तुलना मुंडा, ओराओं आणि वेद यांबरोबर केली आहे.

कोष्टक क्रमांक १०

	ओरेंऑन	माले	मुंडा	वेद
	४ कवट्या	१ कवटी	४ कवट्या	१८ कवट्या
१ कवटीची लांबी	१८२.७५	१६७	१७९	१८०.२
२ कवटीची रुंदी	१३०.५	१२१(?)	१३०	१२६.९
३ नेझियॉन-इनियॉन लांबी	१७४	१४८	१६७	..
४ कपोलास्थीची किमान रुंदी	९१.७५	९१.५	९०.७५	८९.९
५ कपोलास्थीची कमाल रुंदी	११३	१११	१०९.२५	१०७.५
६ द्वि-गंडावर्धीय रुंदी	९९.५	९९	९९	..
७ नेझियॉन-बेसियॉन अंतर	९८.७५	९२	९७	..
८ कवटीचा अरीयप्रतली चाप	३७०.७५	३४४	३६५.५	३६२
९ विषुववृत्तीय घेर	५०७.५	४६२	५०१.५	..
१० द्विअलिंद रुंदी	११६.५	१०४	११२.५	..
११ पश्चकपालास्थीची कमाल रुंदी	१०४.५	९६	१०४.५	..
१२ कवटीचा निर्देशांक	७१.४८	७२.४६	७२.६४	७०.५

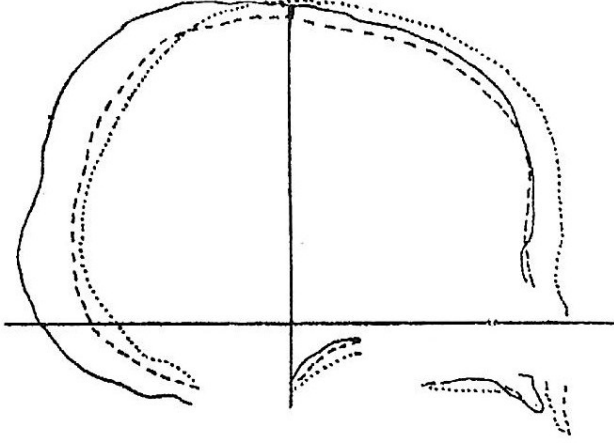
माले व मुंडा-अगोदरच लिहिल्याप्रमाणे चेहऱ्याच्या भागाचा संपूर्णतया अभाव आणि कवटीच्या घुमटाच्या तुकड्यांचे स्वरूप लक्षात घेता, माले पुरुषाच्या कवटीची बेताची मोजमापे घेणे शक्य झाले. माले पुरुषाच्या मस्तकाच्या कवटीची कमाल लांबी १६७ मिलीमीटर असून कवटीची कमाल उंची १२१ मिलीमीटर आहे. याउलट बसू (१९३२-३३) यांनी मोजलेल्या मुंडा (च्या) मस्तकाच्या कवटीची सरासरी लांबी व रुंदी अनुक्रमे १७९ मिलीमीटर व १३० मिलीमीटर एवढी आहे. माले कवटीची अपेक्षित नेझियॉन-इनियॉन लांबी फक्त १४८ मिलीमीटर असून मुंडाच्या कवटीची लांबी याउलट १६७ मिलीमीटर आहे.

जेव्हा अरीयप्रतली चाप व क्षितिज परीघ यांची तुलना केली जाते, तेव्हा कवट्यांच्या आकारमानातील फरक स्पष्ट दिसून येतो; परंतु कवटीचा निर्देशांक पाहिल्यास माले व मुंडा या दोन्हीच्या कवटीचा आकार एकमेकांशी मिळताजुळता असल्याचे दिसते. कवटीच्या निर्देशांकाचे आकडे अनुक्रमे ७२.४६ व ७२.६४ असे आहेत. परंतु दोन्हीची तुलना केवळ आकारमानावरून करण्याचा अट्टाहास असता कामा नये, कारण परीक्षेसाठी आपल्याजवळ मालेची फक्त एकच कवटी आहे.

माले व ओराओं- मालेशी तुलना करता ओराओं कवटीची (बसू, १९३३-३४) सरासरी लांबी-रुंदी अनुक्रमे १८२.७५ मिलीमीटर व १३०.५ मिलीमीटर इतकी असून मालेच्या कवटीशी तुलना करता, त्यांच्यातील फरक अनुक्रमे १५.७५ मिलीमीटर व ९.५ मिलीमीटर इतका आहे. ओराओं कवटीची नेझियॉन-इनियॉन लांबी १७४ मिलीमीटर असून माले कवटीच्या तदनुरूप १४८ मिलीमीटर आकड्यानुसार अपेक्षित अशी २६ मिलीमीटरने जास्त आहे. ओराओं कवटीच्या मोठ्या आकारमानाची प्रचीती अरीयप्रतली चाप व क्षितिज परीघ यांच्या फरकावरून अधिक येते, ही मोजमापे ओराओंमध्ये अनुक्रमे ३७०.७५ मिलीमीटर व ५०७.५ मिलीमीटर असून त्याउलट मालेची मोजमापे अनुक्रमे ३४४ मिलीमीटर व ४६२ मिलीमीटर इतकी आहेत. कवटीच्या आकाराच्या बाबतीत मात्र या दोन्हीत विलक्षण साम्य आहे-मालेच्या कवटीचा सरासरी निर्देशांक ७२.४६ असून ओराओंचा ७१.४८ इतका आहे.

माले व वेद- सॅरासीन बंधूनी (१८९२-९३) दिलेल्या सरासरी १८०.२ मिलीमीटर व १२६.९ मिलीमीटर या वेद कवटीच्या अनुक्रमे लांबी व रुंदीच्या तुलनेने पाहता. मालेच्या कवटीची मोजमापेही अधस्थ मूल्ये दाखवितात. माले व वेदांच्या कवटीच्या लांबीतील १३.२ मिलीमीटर इतका फरक ओराओं व मुंडा यांच्याही अनुक्रमे १५.७५ मिलीमीटर व १२ मिलीमीटर इतकाच फरक जवळजवळ सापडतो. मस्तकाच्या रुंदीच्या बाबतीत मालेची कवटी छोटा नागपूरमधील आदिवासींपेक्षा वेदांशीच जवळीक दाखविते. माले व वेद यांच्यातील मस्तकाच्या रुंदीतील फरक ५.९ मिलीमीटर असून याच्या तुलनेने (हा फरक) ओराओं व मुंडाच्या बाबतीत अनुक्रमे ९.५ मिलीमीटर व ९ मिलीमीटर इतका आहे. माले व वेद यांच्यातील अरीयप्रतली कवटीच्या चापातील फरक १८ मिलीमीटर असून याच्या तुलनेने (हा फरक) ओराओं व मुंडाच्या बाबतीत अनुक्रमे २६.७५ मिलीमीटर व २१ मिलीमीटर इतका आहे. परंतु मुंडा व ओराओंप्रमाणेच मालेच्या कवटीचा निर्देशांक वेदाच्या (ह्या निर्देशांकाशी) बरोबरीने आहे. यामुळे निःसंशयपणे (मालेच्या) कवटीचा आकार लहान असला, तरी मालेच्या व इतर कवट्यांच्या क्रमांमध्ये अर्थपूर्ण वांशिक भेद नसल्याचेच निष्पन्न होते.

भारतीय आदिवासींपैकी स्त्रियांच्या.... कवट्यांबद्दलची सांगाड्याची सामग्री अत्यल्प आहे. ओराओं स्त्रियांच्या कवट्यांची मोजमापे प्रकाशित झाल्याचे माझ्या पाहण्यात नाही. फक्त भारतीय वस्तुसंग्रहालयातील संकलित अशी मुंडाची कवटी क्रमांक ६०७ ही एवढीच असून बसूंनी तिची मोजमापे अगोदरच प्रसिद्ध केलेली आहेत. तसेच वेद स्त्रियांच्या कवट्यांच्या आकृत्याही सॅरासीन बंधूनी प्रसिद्ध केलेल्या आहेत.



आकृती क्रमांक १५

—————वेद (सरासिन)

—————माले

.....मुंडा

मध्य अरीय प्रतलावर ० च्या
कवट्याचे रेखांकन

(आकार मुळच्या १/२)

वरील आकृती क्रमांक १५ मध्ये माले स्त्रीच्या कवटीचा अरीयमध्यस्थ मस्तकालेख उद्धृत केला असून वेद स्त्रीच्या कवटीचा मस्तकालेख सरासीन बंधूनी प्रसिद्ध केलेल्यावरून (चित्रपत्र L X I X आकृती १४४) व मुंडा स्त्रीच्या कवटीचा (मस्तकालेख) वर उल्लेखिलेल्यानुसार (वस्तुसंग्रहालयातील क्रमांक ६०७ वरून) दिलेला आहे. ह्या (आकृती) वरून असे दिसते की, तिन्हीमध्ये मालेची कवटी सर्वात लहान आहे. तसेच मुंडाची कवटी पुढील बाजूच्या (अधिक) वाढीसाठी लक्षणीय आहे. ललाटीय भागाच्या आकाराबाबत मालेची कवटी वेदाच्या कवटीबरोबर अतिशय जवळीक दर्शविते. परंतु पश्चकपालखंडाच्या बाबतीत मात्र खूपच फरक दर्शविते; यानंतरच्या भागाबाबत (पश्चकपालखंडाच्या भागाबाबत) ती (मालेची कवटी) मुंडाच्या कवटीशी स्पष्टपणे जवळीक दाखवीत असली, तरी पुढच्या बाजूचे संपूर्ण ललाटीय प्रवर्धन व चेहऱ्याचे भाग यांबाबत मात्र तसे दिसत नाही.

नाकाच्या भागाच्या संदर्भात मात्र माले व वेदाच्या कवट्या काही प्रमाणात एकमेकांशी जवळीक दर्शवितात.

स्त्रियांच्या कवट्यांच्या परिपूर्ण साधनसामग्रीच्या अभावाप्रीत्यर्थ मी आकृती क्रमांक १५ मध्ये दर्शविलेल्या तीन व्यक्तिगत कवट्यांचीच तुलना या ठिकाणी विचारात घेतली आहे.

माले व वेद-कवटीच्या ७९.६२ या निर्देशांकानुसार (कवटीची लांबी १५७ मिलीमीटर; कवटीची रुंदी १२५ मिलीमीटर) माले स्त्रीची कवटी लघुशीर्षी कल दर्शविते तर वेद कवटी ६८.७ या निर्देशांकानुसार (कवटीची लांबी १७९ मिलीमीटर व कवटीची रुंदी १२३ मिलीमीटर) निश्चितपणे लंबशीर्षी आहे. दोन्ही कवट्यांच्या लांबीमधील फरक (२२ मिलीमीटर) रुंदीमधील फरकापेक्षा (२ मिलीमीटर) अधिक स्पष्ट आहे. अलिंद उंचीमधील फरकही स्पष्ट दिसतो. दोन कवट्यांमधील अनुक्रमे १२६.५ मिलीमीटर व १०५

मिलीमीटर हे आकडे आहेत. सॅरासीन (बंधू) यांनी फक्त काही विशिष्ट मोजमापे घेतली होती. ती कोष्टक क्रमांक १० मध्ये उद्धृत केली आहेत. त्यांपैकी वेदांच्या कवटीचा अरीयप्रतली चाप ३६७ मिलीमीटर आढळला असून त्याउलट माले कवटीचा (हा चाप) ३३० मिलीमीटर दिसतो.

नाकाच्या घडणीमध्येतर अगदी तादात्म्य आढळते. वेदांमध्ये नाकाची लांबी ४१.४ मिलीमीटर इतकी आहे; तर त्याउलट मालेची ४१ मिलीमीटर आहे; तसेच वेदाची व मालेची नाकाची रुंदी अनुक्रमे २३.७५ मिलीमीटर व २५ मिलीमीटर आहे. वरील आकड्यांवरून काढलेले निर्देशांक (अनुक्रमे) वेदांमध्ये ५७.२ व मालेमध्ये ६०.९८ इतके आहेत. अशा प्रकारे दोन्ही कवट्या नाकाच्या आकाराबाबत एकमेकांशी अगदी मिळत्या-जुळत्या आहेत.

माले व मुंडा-तुलनेसाठी उपलब्ध असलेली मुंडा स्त्रीची कवटी लंबशीर्षी असून कवटीचा निर्देशांक ६७.८८ इतका आहे. (कवटीची लांबी १६५ मिलीमीटर, कवटीची रुंदी ११२ मिलीमीटर)*^७ तर याउलट मालेचा निर्देशांक ७९.६२ इतका आहे. (कवटीची लांबी १५७ मि.मी. कवटीची रुंदी १२५ मि.मी.) दोन्ही कवट्यांच्या लांबी-रुंदीचे एकमेकांशी नाते आपण जे माले व वेदाच्या बाबतीत पाहिले त्याच्या अगदी उलट दिसते. प्रस्तुत उदाहरणामध्ये कवटीच्या लांबीतील फरक केवळ ८ मि.मी. असून त्याच्या तुलनेने माले व वेदांमध्ये हाच फरक २२ मि.मी. सापडतो. कवटीच्या रुंदीबाबत माले व मुंडामधील फरक १३ मि.मी. असून त्याउलट माले व वेदा यांच्यातील फरक २ मि.मी. इतका आहे. दोन्ही कवट्यांमध्ये नेझियॉन-इनियॉन लांबीमध्ये लक्षणीय तादात्म्य दिसते; ही लांबी दोन्ही कवट्यांमध्ये १४८ मि.मी. इतकी आहे. मोजमापांच्या बाबतीत दोन्ही कवट्यांमध्ये कवटीचा अनुप्रस्थ व्यास सोडल्यास, फार मोठा फरक आढळत नाही. मालेमध्ये हा व्यास २८३ मि.मी. इतका तर मुंडामध्ये तो २६८ मि.मी. इतका आहे. दोन्ही कवट्यांचा समस्तर परीघ ४५५ मि.मी. इतका असून अरीयचापामध्ये फक्त ५ मि.मी. इतकाच फरक दिसतो. हा चाप मालेमध्ये ३३० मि.मी. तर मुंडामध्ये ३३५ मि.मी. इतका आहे. ललाटीचाप माले कवटीमध्ये १२० मि.मी. इतका असून त्यांच्या तुलनेने मुंडामध्ये ११३ मि.मी. आहे. तर भितीयचाप अनुक्रमे पहिल्या बाबतीत ११७ मि.मी. व दुसऱ्या बाबतीत १२० मि.मी. इतका आहे. पश्चकपालीय चापाची मोजमापे इतर मोजमापांच्या दृष्टीने अधिक विभिन्नता दर्शवितात. मालेमध्ये हा चाप ९३ मि.मी. असून त्याउलट मुंडामध्ये हा १०२ मि.मी. इतका आहे. अशा तऱ्हेने दोन्ही कवट्या जरी एकमेकांशी अनेक बाबतीत मिळत्या-जुळत्या असल्या, तरी कवटीचे रूप व आकार यांबाबतीत स्पष्ट भेद आढळतात.

वेदा कवटीच्या बाबतीत दोन्ही कवट्यांतील नाकाचा आकार पुष्कळसा एकसारखा आहे. दोन्ही कवट्यांच्या नाकाची रुंदी २५ मि.मी. असली, तरी मालेच्या नाकाची लांबी ४१ मि.मी. तर मुंडाच्या नाकाची लांबी ४२ मि.मी. आहे. नाकाचे निर्देशांक माले व मुंडाच्या बाबतीत अनुक्रमे ६०.९८ व ५९.५२ इतके आहेत.

दोन्ही कवट्यांच्या मस्तकालेखनाच्या कोनमापाकडे दृष्टिक्षेप टाकता, ललाटास्थीच्या तिर्यक कोनाच्या बाबतीत जास्तीतजास्त फरक असल्याचे दिसते. मालेच्या बाबतीत ६०° तर मुंडाच्या बाबतीत ६५° इतके मोजमाप आहे. ललाटास्थीच्या वक्रतेच्या मालेमधील १३०°ची व त्याच्याशी तुलना करता मुंडाच्या बाबतीत १२०° कोनामुळे या विधानास भक्कम आधार मिळतो. पश्चकपालाच्या वक्रतेचा कोनही मालेपेक्षा (१२७°) मुंडामध्ये जास्त आहे. चेहऱ्याच्या पार्श्वभागाचा कोन मुंडामध्ये ८४° असून, त्यांच्या तुलनेने मालेमध्ये तोच ८०° इतका आहे. कवटीच्या तळाचा कोन मात्र दोन्ही कवट्यांमध्ये १०° इतका आहे.

अशा तऱ्हेने आपल्याला असे दिसते की, दोन्ही कवटीच्या जरी सर्वसाधारण स्वरूप व आकृती यांबाबतीत भिन्न असल्या, तरी इतर बऱ्याच घटकांच्या बाबतीत त्या एकमेकांशी अनुरूप आहेत. असे फरक बहुतांशी मुंडाच्या कवटीच्या लक्षणीय प्रवर्धक वाढीमुळे आहेत. दोन्ही कवटीच्या द्वाराच्या स्थितीच्या निर्देशांकावरून ही गोष्ट अधिक स्पष्ट होते. बसूच्या मते मुंडाच्या कवटीच्या द्वाराच्या स्थितीचा निर्देशांक ५३.७० इतका असून माले कवटीचा ५७.१४ इतका आहे.

वरील विश्लेषणावरून काही मुद्दे उपस्थित होतात, त्यांचा येथे आवर्जून उल्लेख करावा लागेल. माले कवटीची किमान धारणक्षमता फक्त ९७० घनसेंटीमीटर आहे. थॉमसन- (Thompson १८९०) वेद स्त्रीच्या कवटीची ९६० घनसेंटीमीटर धारणक्षमता नोंदविली आहे. तर सॅरासीन बंधूंनी पंधरा वर्षांच्या वेद मुलीच्या कवटीची धारणक्षमता किमात ९९० घनसेंटीमीटर इतकी काढली आहे; (परंतु) तिच्या कवटीची परिमाणे मालेच्या कवटीपेक्षा मोठी आहेत. सॅरासीनच्या मतानुसार वर उल्लेखिलेल्या कवटीची लांबी १७१ मि.मी. व रुंदी ११२ मि.मी. असून निर्देशांक ६५.५ इतका आहे. टॉमसनने वर उल्लेखिलेल्या वेद कवटीचा निर्देशांक ६९.९, लांबी १६६ मि.मी. व रुंदी ११६ मि.मी. एवढी दिली आहे. भारतीय आदिवासींच्या संदर्भात अंदमानी व कुरुंबा यांच्या कवटीच्या कमी धारण शक्तीची म्हणजे ९५० घनसेंटीमीटर व ९७० घनसेंटीमीटरची शक्यता असल्याचे मार्टीनने (Martin १९२८) सांगितले. त्याच्या ह्या विधानाचा पडताळा घेतला गेला नाही. फ्लॉवरने (Flower १८८४) अंदमानी पुरुषांच्या कवटीची किमान धारणशक्ती ११२० घनसेंटीमीटर व स्त्रीची १०४० घनसेंटीमीटर इतकी दिली आहे. आपल्या अगोदरच्या लेखामध्ये फ्लॉवरने (१८७९) अंदमानी स्त्रीच्या कवटीची किमान धारणशक्ती १०२५ घनसेंटीमीटर इतकी काढलेली आहे.

मानवशास्त्रज्ञांनी कवटीच्या अभ्यासाकडे जेवढे लक्ष दिले, तेवढे सांगाड्याच्या इतर भागांकडे दिलेले दिसत नाही; कदाचित वस्तुस्थिती अशी असेल की, त्यांत वांशिक मूल्ये निश्चितपणे आढळतील याची त्यांना खात्री नसावी. युजेन फिशर (Eugen Fischer) यांनी १९०६ च्या सुमारास प्रबाहू व प्रबाहूअंतरास्थी यांच्या विविधतेसंबंधी आपल्या प्रसिद्ध लेखात, मानवी सांगाड्यातील प्रत्येक हाडावर स्वतंत्र व्याप्तिलेखाच्याद्वारे ऊहापोह व्हावा, याची निकड तेथे दिली. आतापर्यंतच्या पृष्ठांमध्ये संबंधित हाडांची विविधता दर्शविणे, हाच माझा मुख्य उद्देश होता. आणि याखाली स्कंधास्थी व कटी यांमधील वांशिक बदल दर्शविणारी टिप्पणी जोडली आहे.

ब्रोकाने (Broca १९७८) व त्यानंतर फ्लॉवर व गॅर्सनने (Flower & Garson) स्कंधास्थीचा निर्देशांक व उपकाट्याचा-अवकंटाचा (इन्फ्रास्पायनसचा) निर्देशांक, एक वांशिक लक्षण म्हणून सर्वप्रथम नजरेस आणून दिला. एकुलत्या एका माले स्कंधास्थीचा, स्कंधास्थी निर्देशांक निग्रोंच्या बराचसा जवळ येतो. हा पहिल्या प्रकारात ७२.०३ इतका असून त्याच्या तुलनेने निग्रोमध्ये तो ६८.१९ (ब्रोकाच्या मते), ७१.७ (फ्लॉवर व गॅर्सनच्या मते), व ६९.७ (टर्नरच्या मते) इतका आहे. टर्नरने (१८८६) अंदमानीच्या २७ स्कंधास्थींच्या अभ्यासावरून त्यांच्या स्कंधास्थींचा कमाल निर्देशांक ७०.२ इतका काढला आहे. याउलट उपकाट्याचा निर्देशांक मालेमध्ये कमी प्रमाणात आहे. या ठिकाणी दोन्ही स्कंधास्थी निर्देशांक जवळजवळ सारखेच असल्याचे आढळल्याने हे त्या (अंदमानी) व्यक्तींच्या बाबतीतील असावे, नाहीतर सर्वसाधारणपणे असे दिसते की, अवकंटाचा निर्देशांक हा नेहमीच स्कंधास्थी निर्देशांकापेक्षा खूपच अधिक असतो. मार्टीनने (१९२८) जरी युरोपियन व निग्रोंच्या, वरील दोन निर्देशांकांबाबत सरासरीने फरकाची नोंद केली असली तरी ही नोंद त्यांना “Einimmorhin beachten-Swerter Unterschied” अशी केली. तरी स्नायूबंधनाच्या या भागाच्या कार्यानुसार स्कंधास्थीच्या मोजमापासंबंधित

बदल आढळतात, या वस्तुस्थितीकडेही त्याने लक्ष वेधले आहे. त्याने काहीसा, स्कंधास्थी निर्देशांकामध्ये उपकाट्याच्या अवकंठकाच्या निर्देशकांवर जास्त भर दिलेला आहे. या दुसऱ्या प्रकाराबाबत (स्कंधास्थी निर्देशकांबाबत) मार्टीनचे असे अनुमान आहे की, या ठिकाणी वांशिक भेदाभेद क्वचितच असण्याची शक्यता आहे, कारण दोन परस्परविरोधी जोरांमुळे हाडांवर परिणाम होण्याची शक्यता असते; एक म्हणजे स्कंधास्थीच्या फळीचे रुंदावत जाणे व दुसरे म्हणजे (स्कंधास्थीच्या) काट्याचा वक्राकार भाग.

माले स्त्रीच्या कटिराचा निर्देशांक ९२.७९ इतका असून त्रिकास्थीचा निर्देशांक १०१.०३ इतका आहे. टर्नरच्या वर्गीकरणानुसार ही कटीर मध्य टोकी (Mesatipellie) गटात मोडते की ज्यामध्ये, त्याच्या मतानुसार, निग्रो, टास्मानियन, नव कॅलेडोनियन आणि मॅलेनेशियन (?) इत्यादी लोकगट येतात. तर त्रिकास्थी प्लॅटीहायरिक गटात मोडते. या प्लॅटीहायरिक समूहात निग्रो, युरोपीय व हिंदू गट समाविष्ट होतात.

सॅरासीन बंधूंच्या मते वेद स्त्रीच्या कटीचा निर्देशांक ९५.८ व रुंदी-उंचीचा निर्देशांक ८६ इतका असून त्याच्या तुलनेने मालेमध्ये तो (निर्देशांक) अनुक्रमे ९२.७९ व ७१.८६ इतका आहे. वेद स्त्रीच्या कवटीची तुलना, आकृती क्रमांक १५ प्रमाणे अरीयप्रतली मस्तकालेखाबरोबरच कोष्टक क्रमांक ५ मध्ये दर्शविलेल्या कवटीच्या मोजमापानुसार, यापूर्वीच्या विवेचनात दिलेली आहे. सॅरासीन बंधूंनी ३ व्यक्तींच्या मोजमापावरून काढलेला वेद स्त्रीच्या कटीचा सरासरी निर्देशांक ८८.२ इतका दिलेला असून त्याचाच सरासरी रुंदी-उंचीचा निर्देशांक ७८.०३ इतका दिलेला आहे.

एवढ्या लहान प्रमाणात उपलब्ध असलेल्या साधनसामग्रीवरून मालेच्या सांगाड्याच्या अवशेषांची वैशिष्ट्ये ही वांशिक स्वरूपाची आहेत की फक्त व्यक्तिगत लक्षणांची आहेत, हे सांगणे कठीण ठरेल. प्रस्तुत साधनसामग्री भविष्यातील संशोधनांना, भविष्यकाळातील संशोधकांना निश्चितच उपयोगी पडेल. त्यांना सुदैवाने कदाचित यापेक्षा अधिक सामग्री तुलनात्मक कार्यासाठी उपलब्ध होईल.

तळटीपा.-

- *१ डॉ. आर्.एल्. स्पीटल, वेद कल्याण समितीचे एक सदस्य व वेदसंबंधीच्या अभ्यासाचे प्रसिद्ध तज्ज्ञ, यांनी खाजगी पत्रव्यवहारात प्रस्तुत लेखकास लिहिले, बहुतेक गेल्या पंचविस वर्षांमध्ये बहुतेक समाज संपुष्टात आले आहेत, आणि जे काही शिल्लक आहेत ते सिंहली किंवा तमीळ लोकांपासून वस्तुतः वेगळे नाहीत; आणि काही थोडक्याच लोकांशिवाय ते वेदला अगदी चिटकून आहेत.
- *२ गुमा पहाड स्मशानभूमी खेड्यापासून सुमारे पाव मैल अंतरावर आहे. ती खुद्द खेड्याच्या व वस्तीच्या बरीच उंचीवर आहे. प्रस्तुत लेखक त्या जागी एक माले मुलगा (आकृती ८) व खेड्यातील पहारेकरी यांच्याबरोबर गेला होता. ज्यावेळी सांगाड्याचे अवशेष दिसले, त्यावेळी माले मुलाला हाडे नेण्यासाठी एखादी जुनी टोपली त्याच्याच खेड्यातून घेऊन येण्यास लेखकाने सांगितले. मुलगा जेव्हा टोपली घेऊन परत आला व त्याने प्रस्तुत लेखक हाडे गोळा करीत असल्याचे पाहिले, तेव्हा त्याने प्रथम टोपली देण्यास नकार दिला. स्मशानभूमीमध्ये काय चालले आहे, हे सर्व खेडुतांना दिसत होते आणि ज्यावेळी ती टोपली आणली त्यावेळी ते सर्व स्तिमित झाले. नंतर त्या खेड्यातील एक स्त्री त्या मुलाच्या अंगावर काहीतरी ओरडली, त्यावर त्याने उत्तरही दिले. तात्काळ ती स्त्री ओक्साबोकशी रडू लागली व त्यामुळे लेखकाला हाडांसंबंधीचे पुढील संशोधन ताबडतोब थांबवावे लागले, नाहीतर काहीतरी दुर्घटना घडली असती. गोळा केलेली हाडे कशीबशी टोपलीमध्ये घालून आणि त्यांतील काही हाडे पहारेकऱ्याच्या फडक्यामध्ये बांधून ती त्याला गावापासून दूर जंगलातून जाणाऱ्या रस्त्याने डाकबंगल्यात घेऊन जाण्यास लेखकाने सांगितले. ज्यावेळी लेखक खेड्यामध्ये उतरला, त्यावेळी ती बाई एका मुलाला घट्ट धरून रडत असल्याचे पाहिले. त्याचवेळी सर्वजण काम सोडून तिच्यासमोर ओळीने उभे असल्याचे त्याने पाहिले. त्यावेळी लेखकाने त्या खेड्यातील वन विभाग अधिकाऱ्याकडे खेडुतांचे सांत्वन करण्याचे काम सोपविले आणि लेखकाने खेडुतांना सांगितले की, ती हाडे कोणत्याही प्रकारचा जादूटोणा करण्याच्या उद्देशाने गोळा केलेली नाहीत, आणि ती त्या ठिकाणी योग्य प्रकारे न पुरल्याने दुसरीकडे योग्यरीत्या परत पुरली जातील. एका तरुण विवाहित मुलीची आई नुकतीच वारली होती व तिलाही त्याच स्मशानभूमित पुरलेले असल्याने त्या मुलीचे सांत्वन करणे, फार जिकिरीचे काम झाले होते.

आकृती क्रमांक ८ च्या संदर्भात तळटीप :

- *३ दानोवरप्रमाणे येथेही जे लोक देवी येऊन (सरकार, १९३८)- **Sarkar**- मृत पावलेले आहेत, त्यांना पुरत नाहीत. तसेच काही थडग्यांमधील अवशेष तर रानटी जनावरांनी पळवून नेल्याचे दिसले. तसेच मृत माणसांना येथे सुरक्षितरीत्या पुरलेले आढळले नाही. छायाचित्रांतील थडग्यांवरून हे अधिकच सुस्पष्ट दिसले. या ठिकाणी मृत माणसास पुरून त्यावर साधे खाटले उपडे टाकलेले आहे. इतर ठिकाणी (मृत) देह मातीने झाकल्यानंतर त्यांवर मोठमोठाले दगड रचून ठेवलेले असतात. गुहा पहाड येथील खडकाळ स्मशानभूमीच्या स्वरूपामुळे प्रेते पुरण्याला खोल खड्डे खणणे जिकिरीचे जात होते. म्हणून कदाचित येथील लोक प्रेते अशी वरवर पुरीत असावेत.
- *४ सीमेलगतच्या भागामध्ये असल्यामुळे दुर्गापूरमधील कोणाही व्यक्तीची मोजमापे घेतलेली नाहीत. आणि इतरही काही वंशांचा विस्तार या भागात झाला असेल असाही विचार केला गेला होता.
- *५ ज्यामध्ये मोहरीचे बी घातलेले आहे असे एक क्रमिक खुणा खोदलेले काचेचे नळकांडे घेऊन त्याच्या मुखावर लाकडी बूच बसविलेले असते. नळकांडीमधील बी बरोबर दाबले जाईल अशात-हेने मुखावरील बुचामधून एक लाकडी दट्ट्या आत सरकता ठेवला जाईल अशी रचना असते. हे उपकरण अँथ्रोपॉलॉजिकल लॅबोरेटरी ऑफ द इंडियन म्युझियम, कलकत्ता यांच्या मालकीचे असून एडिंबरोच्या अँड्रू, एच. बेअर्ड-**Andreu H. Baird**- यांनी त्याचे उत्पादन केले. गुप्ते-**Gupte**- यांनी क्रेमियॉलॉजिकल डाटा फ्रॉम द इंडियन म्युझियम, कलकत्ता, १९०९-Cramiological Data from the Indian Museum, Calcutta, 1909- यासाठी कवटीची जी मोजमापे घेतली त्यांतील कवटीच्या धारणक्षमता निश्चित करण्यासाठी ह्या उपकरणाची मदत घेतली. त्यांनी जरी सुचविलेल्या धातूऐवजी रासायनिक प्रयोगशाळेत वापरल्या जाणाऱ्या साध्या काचेच्या फनेलने बी कवटीमध्ये ओतायचे असले, तरीसुद्धा मोहरीच्या बियांच्या मदतीने कवटीची धारणक्षमता मोजण्यासाठी मी मॉलिसन/**Mollison**- यांचेच अनुकरण केले. *Spezielle Methoden Anthropologischer Messung, Hand buch der Biologischen Arbeitsmethoden, Abt, VII, Teil, 2, Heft 3, 1938, P. 626.*
- *६ श्रोणीची मोजमापे घेताना मी (लेखकाने) मोठ्या प्रमाणावर टर्नर (**Turner**) (**Challenger Reports, XVI, 1886**) (चॅलेंजर रिपोर्ट्स, १६, १८८६) यांच्या पद्धतीचा अवलंब केलेला आहे.
- *७ भारतीय वस्तुसंग्रहालयातील त्यांच्या मालकीच्या असलेल्या संग्रहात एक अर्धवट तुटलेली मुंडा स्त्रीची कवटी आहे. क्रमांक ६११ ची तिची मस्तकीय रुंदी-कवटीची रुंदी बसू (**Basu**) यांच्या मते १२३ मि.मी. असून माले कवटीच्या मस्तकीय रुंदीबरोबर (१२५ मि. मी.) ती बरोबर जमते.

प्रकरण चौथे - भारतातील निग्रिटो वंशविभेद

भारतातील निग्रिटो वंशविभेदाचा प्रश्न १९ व्या शतकाच्या उत्तरार्धापासून निर्माण झाला आहे; परंतु दुर्दैवाने याबाबत म्हणावे तसे संशोधन अद्यापि झालेले नाही. जे काही थोडे संशोधन झाले आहे त्याचे श्रेय डॉ. बी. एस्. गुहा (१९२८-२९) यांच्याकडे जाते. त्यांचे काम मुख्यतः मानवमितीच्या बाबतीत आहे. परंतु त्यांची मूळची साधनसामग्री अप्रकाशितच राहिली आहे*^१. आपल्या देशातील निग्रिटो प्रश्नासंबंधी खरोखर थोडी माहिती उपलब्ध असून निग्रिटो वंशविभेदाच्या अस्तित्वाचा फैलाव अधिकृत प्रादेशिक भाषांतील प्रकाशित साहित्यात अलिकडेच एक वस्तुस्थिती म्हणून केला आहे, ही एक दुर्दैवी घटना आहे.

मूलवासी निग्रिटोंचा अंश ‘भारतातील द्रविडियन व इतर लोकसंख्येच्या खालच्या भागांत व हिमालयाच्या दक्षिणेकडील उतारावर’ असल्याचे द क्वात्रफेजेसने (DeQuatrefages) १८७७ मध्ये सर्वप्रथम गृहीत धरले असले, तरी तुरळक प्रमाणातील कुरळ्या केसांचा किंवा लोकरीसारख्या केसांचा उल्लेख या देशामध्ये वेळोवेळी आलेला आहे. या सर्वांचा गोषवारा कीनन (Keane, 1896) त्याच्या ‘एथ्नॉलॉजी’ (Ethnology) मध्ये दिला आहे, त्यावेळची तत्संबंधीची मतभिन्नता कोष्टकरूपाने देणे अधिक सोयीचे होईल. व्ही. बाळ (V. Ball) यांच्या १८९५ मधील मताचा येथे उल्लेख आवर्जून करावा लागेल. त्याने ‘द क्वात्रफेजेसवर’ (DeQuatrefages) अवलंबून असणाऱ्या अनावश्यक स्वरूपाचा पुरावा असा उल्लेख केला आहे. आणखी एक उल्लेखनीय वस्तुस्थिती अशी आहे की, अगदी अलीकडच्या काळातील गुहा धरून सर्वांनी फक्त एकुलत्या एक केसांच्या प्रकारावरून वा त्यांच्या लक्षणावरून वंशविभेदाची उपस्थिती सिद्ध करण्याचा प्रयत्न केला आहे.

निग्रिटोच्या बाजूने

निग्रिटोच्या विरुद्ध

द क्वात्रफेजेस (DeQuatrefages) (१८७७) एफ. कॉलमंड (F. Callamand) (१८७८), एफ. ‘पोते-यासारख्या डोक्याच्या’ सीलोनमधील जोगर (F. Jogor) आणि जी. कोरबीन (G. Koerbin) (१८८७), व्ही बाळ, (V. Ball) क्रॉइक्सने (Mondela Croix) प्रथम छायाचित्रे (१८९५). घेतले. जेम्स दल्लास (James Dallas) (१८८५), जॉर्ज कॅम्पबेल (George-Campbell).

इ.स. १९०९ मध्ये कीनने (Keane) आपल्या शंका पुढील शब्दांत व्यक्त केल्या. ‘परंतु अशी शंका (ध्यायला हरकत नाही). घेतली जाते की, सर्व आफ्रिकन किंवा एशियाई निग्रिटोंमध्ये समान असलेले लोकरीसारखे केस खुद्द भारतात दिसले आहेत काय? इ.स. १९०३-०४ च्या दरम्यान लॅपीकने (Lapicque) कादरांची पाहणी केली आणि त्याने आदिम निग्रिटो वंशाचे अस्तित्व सुचविले. त्याने आपले निष्कर्ष १९०५ मध्ये प्रकाशित केले. परंतु १९०६ मध्ये त्याने आपला दृष्टिकोन बदलला आणि असे सूचित केले की, त्याला अंदाजानीसारखा निग्रिटो गट सापडला नव्हता, तर ती एक दासीपुत्रांची लोकसंख्या होती. त्याच्या लिखाणातील समर्पक भाग या देशात (थर्स्टनने) (Thurston) आपल्या (Tribes and Castes of Southern India) खंड १ च्या प्रास्ताविकात उद्धृत केला आहे. परंतु ही गोष्ट डॉ. गुहांना (Dr. Guha) माहीत नव्हती. त्यांच्या पॅरीसमधील मुक्कामात (पृष्ठ १) जेव्हा लॅपीकचे (Lapicque) अगोदरचे

१९०५ चे दृष्टिकोण पाहण्यात आले, त्याचवेळी त्यांना (गुहांना) लॅपिकच्या संशोधनाची माहिती मिळाली. थर्स्टनने उद्धृत केलेल्या लॅपिकच्या दृष्टिकोणाचे मराठी भाषांतर येथे देणे योग्य ठरेल.

‘द्रविड भूप्रदेशाच्या (भागाच्या) मध्यवस्तीत असलेल्या, निलगिरी-अन्नमलाई टेकड्यांमध्ये आखूड लोकरीसारख्या केसांचे रानटी प्राणी फार पूर्वीपासून आढळतात; त्यांना, उपलब्ध असलेल्या अपुऱ्या नोंदींवरून, कोणी निग्रिटो म्हणण्याची-समजण्याची शक्यता आहे. वस्तुतः या डोंगराळ प्रदेशांत तर नाहीच, परंतु भारताच्या कोणत्याही भागामध्ये कदाचित, अंदमानी किंवा इतर निग्रिटोशी शुद्धतेच्या बाबतीत तुलना करता, आदिम वंशाचा कोणताही पुरावा नाही. जे काही एखाद्याला आढळते ते फक्त, भारताच्या सर्वसाधारण भागातील एकसंधी असलेली संकरित लोकसंख्या परिया! □ परंतु ती मौल्यवान आहे. शुद्ध पवित्र जंगलांच्या हद्दीवर किंवा अर्धवट स्वच्छ केलेल्या डोंगरांवर डेमीक्षपरिया जातीचे अर्धवट रानटी लोक आढळतात. धर्मसत्तेनुसार समाजरचनेत त्यांचा क्रम परियांच्या खाली लागतो. निग्रो चेहऱ्याचे (दृष्टिकोणाचे) त्यात निश्चितपणे प्राबल्य आहे. अशा लक्षणांचे गट मिळणेही सहज शक्य आहे. अशा गटांमध्ये केस साधारणपणे कुरळे आहेत; आणि काहीजणांचे केस ज्याला लोकरीसारखे म्हणता येतील असे आहेत. एखाद्याची कल्पनाशक्ती, पूर्वी अस्तित्वात असलेल्या आदिम प्रकारापर्यंत भारतीय जातींची मालाच्या बाबतीत, लांबविण्याइतपत असेल. (तिच्या पुनर्बांधणीसाठी आपल्याकडे फक्त एकच टप्पा आहे) जो प्रकार नाहीसा झालेला आहे, अशा निग्रो लक्षणांच्या, मिश्र लोकसंख्येच्या माला वाढवून, पुनर्रचनेपर्यंत आपण अशा प्रकारे येऊन पोहोचलो. याच पद्धतीने ह्याच प्रकारच्या कवटीचा प्रकार तत्त्वतः निश्चित करू. पुरेशा प्रमाणित पुराव्यांवरून बहुसंख्य शास्त्रशुद्ध मोजमापांनंतर मी असे निश्चितपणे सांगू शकतो की, भारतातील आदिम निग्रो उपलंब कपाळी असून त्याचा निर्देशांक सुमारे ७५ ते ७६ इतका होता. त्यांची उंची कमी असली तरी अंदमानीपेक्षा ती जास्त होती, तिची साधी सोपी व्याख्या करणे कठीण आहे, कारण त्यांच्या विशिष्ट आयुष्यक्रमामुळे या लक्षणात बदल झाला असावा. ह्या प्रकाराला कोणते नाव द्यावे या संदर्भात सामाजिक व भाषिक मुद्यांचा ऊहापोह केला पाहिजे, की ज्यावर द्रविडियन कल्पना आधारभूत आहे ! बहुधा हा निग्रिटो प्रकार द्रविडियनांच्या आधीचा असल्याचे सिद्ध करण्यास योग्य आहे. त्यांना प्रीक्षद्रविडियन म्हणावे अथवा एखाद्याला त्या इतर लोकांच्या वरचे स्थान देण्याची वा गुंफण्याची इच्छा नसेल तर त्यांनी त्याला निग्रोक्षपरिया म्हणावे.*२

मध्यंतराच्या काळात सॅरासीन (Sarasin) बंधूंनी सिलोनच्या वेदासंबंधीचे भरीव काम पूर्ण केले (१८९३). आणि भारतातील लोकरीच्या केसांच्या उपस्थितीचा त्यांनी इन्कार केला आहे. टर्नरचा (Turner) (१९०५) मस्तकविज्ञानाचा अभ्यासही त्याला या निष्कर्षाप्रत नेतो. थर्स्टन यानेसुद्धा दक्षिण भारतात लोकरीच्या केसांच्या अस्तित्वास विरोध दर्शविला आहे ? ही कल्पना अमान्य केली.

ज्याने आपले मत १८९६ मध्ये वर दिल्याप्रमाणे प्रदर्शित केले तो कीनसुद्धा द क्वात्रफेजेसने (De Quartgefaces) पुरस्कारलेल्या ‘अधःस्तरांच्या’ मताबाबतीत सहमत झाला. त्याचे इतर लेखन सोडल्यास ज्यामध्ये कादर पहिले येतात, अशा भारतीय प्रकाशनात निग्रिटो सिद्धान्त या देशात कटाक्षने मांडण्याची संधी कीनने (Keane) दवडली नाही. (१९०९) आणि ती त्याने एल्.के.ए.अय्यरच्या (L.K.A.Iyer) (The Cochin Castes and Tribes) ‘द कोचीन कास्टस् अँड ट्राईब्स’, खंड पहिला याच्या प्रास्ताविकाद्वारे लिहितांना घेतली. कालक्रमानुसार भारतातील निरनिराळ्या वंशांचे आगमन त्याने सुचविले. त्यांपैकी कदाचित मलायीपासून अर्धवट बुडालेला ‘निग्रिटो’ हा सर्वप्रथम येथे आलेला आहे. सिलोनमधील वेद, वायनाडचे पणियन व कोईमतूर व कोचीनचे कादर व मालसर, निलगिरीचे कुरुंबा व इरुला, सालेभ

जिल्ह्यातील मल्याळी, पाली, शानर, काटूमरती व मदुराचे वेल्हा यांमध्ये निग्रिटो लक्षणे असल्याचेही त्याने दाखवून दिले.

भारतात कोणत्याही प्रकारच्या लोकरीच्या केसांचे अस्तित्व रिस्लेने (१९१५) नाकारले आहे. हॅडनने (Hadden) (१९२४), वर उल्लेखिलेली कीनची (Keane) लांब जंत्री फक्त कादर या एका नावापुरती मर्यादित केली; परंतु त्याला स्वतःलाच निग्रिटो उद्गमाच्या अचूकतेविषयी शंका होती. कीनच्या (Keane) मॅन : पास्ट अँड प्रेझेंट (१९२०) (Man : Past and Present) या पुस्तकाच्या सुधारित आवृत्तीमध्ये याचा उल्लेखही नाही. डडली बक्सटन (Dudley Buxton) (१९२५) हा सुद्धा मध्य व दक्षिण भारतातील निग्रिटोच्या वंशविभेदाच्या पुराव्याशी सहमत होऊ शकला नाही. आकृतिक संरचनेच्या विश्लेषणासाठी मानवमितीच्या साधनसामग्रीसाठी ज्याने रिस्लेला (Risley) मदत केली होती तो हॉवेल्स (Howells) (१९३७) लिहितो, 'विशिष्ट उदाहरणासाठी पणियन व कादीर आदिवासी घ्यावेत जंगलचे लोक निग्रिटोईडच्या उगमाचे आहेत. ह्या विश्वासाच्या विरुद्ध (जरी सीमांग व साकींच्या दुव्याच्या इतकेसे विरुद्ध नसले तरी) एक सत्य की ज्याचे वजन फार मोठ्या प्रमाणावर पडते ते म्हणजे त्यांचे सर्वसाधारण लंबकपाल होय.' शारीरिक, सांस्कृतिक व पारंपरिक पार्श्वभूमीच्या आधारे आसामच्या लोकसंख्येत निग्रिटो अधःस्तर असल्याचे सिद्ध करण्याचा प्रयत्न हटनने केला (१९२७). गुहाने १९२८ व १९२९ मध्ये भारतातील निग्रिटो विभेदाचा प्रश्न पुन्हा उपस्थित केला. त्याला (प्रश्नाला) द क्वात्राफेजेसच्या (DeQuatrafages) दिवसांपासून उत्तेजक, पाठीराखे मिळण्याऐवजी विरोधकच अधिक प्रमाणात मिळत गेले. आपण या अलिकडच्या प्रकारांविषयी सविस्तर चर्चा करू.

अलीकडे व्हॉन आइकस्टेडने (Von Eickstedt) निग्रिटो वंशविभेदाविरुद्ध आपला निषेध अनेक वेळा व्यक्त केला आहे. आणि तरीही भारतातील अधिकृत सरकारी मानवशास्त्रज्ञांनी सातत्याने त्याच्या लेखनाकडे दुर्लक्ष केले आहे, ही आश्चर्याची बाब आहे. आइकस्टेडने (Eickstedt) (१९३९) एल. अ. के. अय्यरच्या (L.A.K.Iyer) त्रावणकोर कास्टस् अँड ट्राईब्स (Travancore Castes and Tribes) खंड २ च्या प्रास्ताविकामध्ये भारतातील वांशिक इतिहासाची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी आणि मानसशास्त्रीय संज्ञागण यांविषयी अतिशय प्रभावी चित्रण केले आहे. निग्रिटो सिद्धान्ताच्या बाजूने व विरुद्ध, ज्यामध्ये लॅपीक (Lapicque) (आणि गुहासुद्धा) यांचे भाष्य उद्धृत केले आहेत, ती पद्धती आइकस्टेडच्या (Eickstedt) विश्लेषणातून दिसून येते. त्याचे (आइकस्टेडचे) निष्कर्ष येथे उद्धृत करण्यायोग्य आहेत: 'म्हणून खरोखरी निग्रिटोचे कुरळे केस, दक्षिण भारतात साहजिकपणे कधीही आढळले नाहीत; परंतु ज्या केसांच्या प्रकारचे मेलॅनीसीडसारख्या इतरांच्या संबंधात आलेले आहेत. अशा नागमोडी केसांचे अस्तित्व लेखकाने १९२९ मध्ये अगोदरच सुचविले आहे. नागमोडी, लोकरीसारख्या अगर कुरळे या भिन्न शब्दांमुळे हा प्रश्न कदाचित उद्भवला असून त्याचा वापर अतिशय संदिग्ध पद्धतीचा आहे.'

अलीकडील तुरळक संदर्भ :

अगदी अलीकडच्या निरीक्षणांत निग्रिटोच्या लोकरीच्या किंवा कुरळ्या केसांच्या, आसाममधील नागासंबंधीचा उल्लेख हटनने (Hutton) केला आहे. गुहाने ज्याचा संबंध अधिकाधिक फक्त अंगामी नागांशी या लक्षणाचा संबंध जोडला, त्या त्याच्या (गुहाच्या) सर्वसाधारण निवेदनाशी त्याने (हटनने) विरोध (१९४६) दर्शविला. हटनने (Hutton) फक्त दोनच छायाचित्रे प्रसिद्ध केली. ती स्पष्टही नाहीत आणि

हटनची भिस्त केसांचा आकार या एकाच शारीरिक निकषावर आधारित आहे. अशा उदाहरणांमध्ये डोक्याच्या केसांचा झुपका काढून घेऊन त्याचे स्वतंत्र छायाचित्र घेणे नेहमीच सोयीचे असते. मार्टीनने (Martin) (१९२८) ही पद्धत दाखवून दिली, आणि वादग्रस्त प्रश्नाच्या वेळी प्रदर्शनार्थ अशी पद्धत अधिक सोयीची जाते.

लोकरीसारख्या आणि कुरळ्या केसांसंबंधीचा पुढील संदर्भ गुहांचा (Guha) आहे. त्यांच्या उदाहरणातसुद्धा नेचर (Nature) मासिकामध्ये प्रसिद्ध केलेली केसांची छायाचित्रे "निखळ लोकरीसारखे" स्वरूप दाखविण्याइतपत स्पष्ट नाहीत. जरी त्याने १९२९ च्या "नेचर" च्या एका टिपणीमध्ये लिहिले आहे की, "आखूड लोकरीसारख्या केसांच्या प्रकाराबद्दल मला खात्री नाही." तरी १९३५ च्या अहवालामध्ये कोणत्याही लोकरीसारख्या प्रकारांचा उल्लेख नसल्यामुळे, वरवर पाहता गुहांनी लोकरीच्या केसांसंबंधीचे आपले अवलोकन नंतर बदललेले दिसते. परंतु १९३५ च्या अहवालामध्ये प्रसिद्ध केलेल्या छायाचित्रात दोन कादरांचे कुरळे केस स्पष्ट दिसतात. त्याच्या निवेदनांमध्ये किंचित तफावतही आढळते. त्यांच्या १९२९ च्या नेचरमधील वृत्तान्तामध्ये निग्रिटो केसांच्या प्रकारांच्या १६ व्यक्तींचा उल्लेख करतो, त्याऐवजी १९३५ च्या त्यांच्या अहवालात १५ उदाहरणांचाच त्यांचा उल्लेख आहे. त्यांनी नेचरला (१९२९) वचन दिल्याप्रमाणे ह्या लोकांच्या मानवमितीचा सखोल अभ्यास अजून पर्यंत (प्रकाशात) आलेला नाही; आणि अशा प्रकारच्या प्राथमिकदृष्ट्या महत्वाचा वादग्रस्त प्रश्न जवळजवळ पावशतक तसाच लोंबकळत कसा ठेवला ? याचे एखाद्याला आश्चर्यच वाटे. ज्याप्रमाणे कीनने (Keane) शतकाच्या सुरुवातीला केले, त्याप्रमाणे त्यांनी (गुहांनी) निग्रिटोचा अधःस्तराचा प्रश्न आपल्या वक्तृत्वातून उचलून धरला. इंग्रजी व प्रादेशिक भाषांतून गुहांची अशी कितीतरी प्रकाशने प्रसिद्ध झाली आहेत की, ज्यामध्ये नेचरच्या १९२८-२९ च्या प्रतीमध्ये व्यक्त केलेल्या मतांच्या पुनरावृत्तीपेक्षा अधिक काहीही माहिती नाही. अशा परिस्थितीत, गुहांनी अनेकवेळा दावा केलेला निग्रिटो वंशविभेद, शास्त्रशुद्ध सिद्ध केल्याशिवायच राहिलेला आहे. ह्या संदर्भात सर आर्थर कीथचा (Sir Arthur Keith) दृष्टिकोण उद्धृत करणे योग्य होईल. गुहाच्या शोधाच्या (१९३६) परीक्षणांत तो म्हणतो, ' (५) एक प्रकार की जो मागील प्रकारापेक्षा लहानसर अंगकाठी व नागमोडी कुरळे केस असण्यातील त्याच्यामधील प्रवृत्तीमुळे निराळा आहे. हा प्रकार दक्षिणेकडील कादर व पुलियानांमध्ये स्पष्टपणे दिसून येतो. हा प्रकार (४) चाच एक भिन्न प्रकार असून तो प्रत्येक दोन टप्प्यांदरम्यान उद्भवतो.

वर उल्लेखिलेला प्रकार (४) हा वेदांशी अधिक साधर्म्य दर्शवितो आणि त्याचे मध्य भारताच्या दक्षिणेकडील आदिवासींमध्ये प्राबल्य आहे.

निग्रिटो केसांचा अलीकडील संदर्भातील शेवटचा संदर्भ प्रस्तुत लेखकाचा (१९३६) आहे. माझ्या स्वतःच्या बाबतीतसुद्धा व ज्यांचा उल्लेख केला आहे, त्यांतही त्याच उणिवा जाणवतात, कारण काही बाबतीत एकाकी लक्षण, वंशविभेदाचा कोणताही सबळ पुरावा देऊ शकत नाही. मला स्वतःला सावरून घेण्याची संधी कधीच मिळाली नाही, आणि मला माझ्या शोधनिबंधातील उणिवांची जाणीव १९३८-३९ मध्ये मी जेव्हा प्रो. युजेन फिशर (Prof. Eugen Fisher) यांच्या हाताखाली काम करू लागलो, तेव्हा झाली.

वर उल्लेखिलेल्या केसांच्या लक्षणाशिवाय सिप्रियानीने (Cipriani) एका त्रोटक गोषवाच्यामध्ये तोडा स्त्रियांमधील 'निग्रॉईड लक्षणांचा' उल्लेख केला आहे. त्याचे सखोल वर्णन इंग्रजीमध्ये अजूनपर्यंत

आलेले नाही. तोडासंबंधी विख्यात शास्त्रज्ञांच्या अनेक कामांपैकी हे एकुलते एक अवलोकन आहे. त्यांनी (शास्त्रज्ञांनी) प्रस्तुत लेखकास माहीत आहे त्याप्रमाणे, निग्रॉईडसंबंधीचा एकही संदर्भ दिलेला नाही.

कीथने त्याच्या अगदी अलीकडच्या लिखाणात भारतातील तथाकथित निग्रिटो विभेदाचा उल्लेख फक्त “अपवादात्मक मनोरंजक” असा संदर्भात्मक केला, तर निग्रिटोवर सर्वात जास्त ज्याची अधिकारवाणी आहे, त्या सेबेस्ताने (Schebesta) (१९५२), हटन (Hutton) व गुहा (Guha) यांच्या मताधिक्याचा स्वीकार करण्यापूर्वी अधिक संशोधनाची गरज असल्याचा सल्ला दिला.

कुरळ्या किंवा लोकरीसारख्या केसांचा तुरळक उल्लेख करताना सर्व लेखकांनी युजेन फिशरच्या (Eugen Fischer) *Die Gegenseifige Steffung der Menschenrassen out Grund der Mendelnden Merkmale* या मथळ्याखाली १९३२ मध्ये प्रसिद्ध झालेल्या संशोधनात्मक लेखनाकडे संपूर्णतः दुर्लक्ष केले आहे. नाहीतर फिशरच्या (Fischer) उत्परिवर्तनाच्या सिद्धांताच्या पुष्ट्यर्थ काही सत्यस्थितीतील साधनसामग्री मिळाली असती. फिशरने (Fischer) वेदांमधील तरंगित केसांची, लोकरीसारख्या केसांमध्ये रूपांतरित तीन उत्परिवर्तने गृहीत धरली गेली आणि त्याच्या मतानुसार ऑस्ट्रेलॉईड खोडामध्ये अशाच प्रकारची तीन उत्परिवर्तने झाली असली पाहिजेत. रिटा हाऊसचाईल्डने (Rita Hauschild) (१९३९) तिच्या वेस्ट इंडीजच्या अभ्यासाद्वारे असे दाखविले की, निग्रॉच्या कुरळ्या किंवा लोकरीसारख्या कुरळ्या केसांची जननिक वर्तणुकीतील फरक निग्रोचायनीज, निग्रोक्षइंडियन व चायनीजक्षमेस्टिझो या मिश्र जातीयांच्या सर्वसाधारण कुरळ्या किंवा लोकरीसारख्या कुरळ्या केसांपेक्षा फारच विरोधात्मक आहे; आणि तिचे असे मत आहे की, वरील दृश्यरूपाने समान असणारे केसांचे प्रकार, जाती-अनुवांशिकतेच्या उगमानुसार स्वतंत्र आहेत. ह्या अवलोकनामुळे, आफ्रिका आणि मेलानेशिया द्वीपकल्पातील लोकांच्या लोकरीसारख्या किंवा कुरळ्या केसांच्या ‘स्वतंत्र जननिक उगम’, याआधीच्या फिशरच्या (Fischer) सिद्धांताला सर्वतोपरीने पुष्टीच मिळते. तसेच, या देशात तुरळक प्रमाणात आढळून आलेल्या कुरळ्या किंवा लोकरीसारख्या केसांच्या अनुवांशिकतेसंबंधीचे यापुढील संशोधनच प्रस्तुत प्रश्न सोडवू शकेल. ते आणखी एखादे स्वतंत्र उत्परिवर्तन आहे काय? हे फक्त यापुढील संशोधनच दाखवील. मोरने (More) (१९३२) अशा प्रकारच्या लोकरीच्या केसांचे उत्परिवर्तन निग्रिटो विभेदविरहीत अशा नॉर्वेमधील कुटुंबात दाखवून दिले आहे; आणि नॉर्वेमध्ये निग्रिटो विभेद असल्याचे सांगण्याचे कोणीही धारिष्ट्य करणार नाही.

अशा प्रकारची माहिती काढेपर्यंत; निग्रिटो वंशविभेदासंबंधी आणि तेसुद्धा केवळ केसांच्या फक्त प्रकारावरून-जसे सध्या सर्वसाधारणपणे चालले आहे तसे — स्पष्टपणे सांगू नये. या साधनसामग्रीच्या अपुरेपणाबद्दल याअगोदर बरेच सांगून झाले आहे. गुहांनी १५ किंवा १६ कादरांच्या तथाकथित केसांच्या निग्रिटो प्रकारासंबंधी सांगितलेल्या कोणत्याही प्रकाराचे नातेसंबंध माहीत नाहीत. जर ह्या सर्व व्यक्ती एकमेकांचे नातेवाईक असतील तर गुहाची (Guha) निग्रिटोची १० टक्के पुनरावृत्तीची संख्या फारच कमी प्रमाणात दिसेल. कादरांची १९३१ मधील २६७ लोकसंख्या, नमुन्याच्या अगदी जवळच्या कौटुंबिक नात्याची हमी देते.

एर्नफेलचा (Ehrenfe) अगदी अलीकडील मानवजातिवर्णनाच्या अभ्यासाचा विषय मुख्यत्वे कादर हा आहे. तो कादराच्या केसांच्या प्रकारासंबंधीच्या गुहांच्या (Guha) मताने फारच प्रभावित झालेला दिसतो. कादरांच्या केसांच्या प्रकारासंबंधीच्या सर्वसाधारण विधानांतही तो इतका गुरफटला व मग्न झालेला आहे की, पृष्ठ क्रमांक २४ वर सामान्य विधानाच्या पद्धतीने कादर स्त्रियांमधील कुरळ्या केसांच्या

लक्षणाचा त्याने उल्लेख केला आहे. चित्रपत्र क्रमांक ७-सी मधील एका दाट कुरळ्या केसांच्या मुलाचा उल्लेख आहे; आणि फोटोवरून जरी फक्त वडिलांच्यात ते दिसून येत असले तरी, त्याच्या आई-वडिलांचे केस कुरळे होते. त्याच आई-वडिलांचा उल्लेख पृष्ठ क्रमांक ९५ वर आलेला आहे, की ज्यामध्ये वडिलांच्या डोक्यावरील केसांचा 'कुरळे' म्हणजे जवळजवळ लोकरीसारखे असा उल्लेख आला आहे. तर पृष्ठ क्रमांक ९९ वर आईचे केस लोकरीसारखे असल्याचे वर्णन आले आहे. लेखकाने कुरळे, तरंगित व लोकरीसारखे ह्या संज्ञा अतिशय ढोबळपणे वापरल्या असून वाचकांना अतिशय अस्पष्ट अशा छायाचित्रांत यांतील खरोखरीचा कोणता प्रकार आहे, हे सापडणे कठीण झाले आहे. प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉईड लक्षणांच्या विरुद्ध असलेल्या निग्रिटॉईड लक्षणांच्या तितक्याच संदिग्ध असणाऱ्या मुद्यांवर लेखक ताशेरे मारण्यात मग्न आहे. कादरांच्या शारीरिक लक्षणांबाबत, केवळ थर्स्टन (Thurston) ची प्रकाशने सोडल्यास, इतके कमी माहीत आहे की, कोणत्याही वांशिक संबंधाबाबत बोलणे धोक्याचे आहे. त्यानेही (थर्स्टननेही) निग्रिटो विभेदाचे अस्तित्व अमान्य केले आहे. गुहा (Guha) आणि अेरनफेल यांनी पेरांबोकूलममधील विभेदाचे अस्तित्व अमान्य केले आहे. (अेरनफेलची) कित्येक उदाहरणे जरी अस्पष्ट असली तरी कुरळ्या केसांची फक्त १०० टक्के संख्यासुद्धा गुहाने अधिकारवाणीने सांगितल्याप्रमाणे दिसून येत नाही. अेरनफेलने दिलेल्या पन्नास उदाहरणांपैकी फक्त एकाच उदाहरणात काही प्रमाणात कुरळे केस दिसतात आणि तेसुद्धा छायाचित्रामध्ये शंकास्पद वाटतात.

सांगाड्यांचे अवशेष :

जरी गुहाने दोन सांगाड्यांच्या अवशेषांची उदाहरणे दिली असली, तरी निग्रो वंशाच्या सांगाड्यांचे खात्रीलायक अधिकृत अवशेष अजूनपर्यंत भारतात मिळालेले नाहीत. हा पुरावा कितपत समाधानकारक आहे, याची चाचणी येथे आपण करू. आपल्या १९३५ च्या अहवालात गुहाने (Guha) हटनच्या (Hutton) आसाममधील निग्रिटो अधःस्तराच्या संशोधास, स्वतःच्या नागामधील मानवी अवशेषांमधील निग्रॉईड अंशाच्या शोधाच्याद्वारे उचलून धरले आहे. (गुहा Guha) आणि (बसू Basu) (१९३९) यानंतरच्या लेखकांनी (गुहा व बसूंनी) नागाक्षमानवी अवशेषांमधून दोन वंशक्षप्रकार शोधून काढले व त्यांना गट १, गट २ अशा नावाने संबोधले. गट १ ला मंगोलॉईड व गट २ ला प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉईड किंवा ऑस्ट्रेलॉईड अशी नावे त्यांनी दिली (पृष्ठ १६, १९). पृष्ठ क्रमांक १६ चा हा नंतरचा गट 'ग्लॅबेलाच्या खालील खाचेची अधिक खोलीनुसार' मोहेंजोदडो येथील प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉईड प्रकारच्या कवट्यांच्या नजीक येत असल्याचे वर्णन केले आहे. या स्पष्ट ऑस्ट्रेलॉईड प्रकाराची दखल, लेखकांनी अनेक वेळा घेतली, त्याची तुलना कोणत्याही ऑस्ट्रेलियन कवटीबरोबर केलेली नसून ती टास्मेनियन व मेलानेशियन कवट्यांबरोबर केली आहे. कदाचित "नागा टेकड्यांचा व ओशियाना विशेषतः....मेलानेशिया यांच्यामधील जवळिकेच्या आप्तभावामुळे " या मुद्याच्या आधारे ती केली असेल (पृष्ठ २१). परंतु ऑस्ट्रेलॉईडकरीता ऑस्ट्रेलिया कसा काय वगळला गेला ? त्याच्या अहवालातील उपसंहाराच्या पानावर (२६) लेखकांची मते पुढीलप्रमाणे आहे:-

“या तुलनाच्या निकालाप्रमाणे गट २ कपाळाखालच्या व नाकाच्या मुळाच्या भागाचे आकार मेलानेशियन व टास्मेनियन अशा दोघांबरोबर अगदी मिळते-जुळते आहेत, आणि अशा प्रकारे या संबंधात निःसंशयपणे ऑस्ट्रेलॉईड लक्षणे दर्शवितात.” यानंतर काही मजकुरानंतर आपल्याला असे आढळते, सर्वकाही विचारात घेतल्यानंतर, पापुवन व टास्मेनियन कवट्यांमध्ये दिसून आलेली एकेकाळची निग्रॉईड लक्षणे, की जे एकेकाळी भारतामध्ये उत्तरेकडून-पूर्वेपर्यंत व दक्षिणेकडून पश्चिमेपर्यंत सर्व कोनाकोपऱ्यांत भरपूर प्रमाणात फैलावलेली होती, असे ग्राह्य धरणे अजिबात अवाजवी होणार नाही; आणि हे लक्षण

लोकांच्या नंतरच्या हालचालींनी ओशियानामध्ये ओढून आणले गेले असले पाहिजे — व ते अशा एकाकी मुलखात राहून गेले असले पाहिजे, की जेथे हालचालींचा अजिबात शिरकाव झालेला नाही.

वरील उताऱ्यावरून वाचकांना वाटेल त्याप्रमाणे त्यांनी ठरवावे, आणि येथे लेखकांनी सामान्यपणे असे गृहीत धरले आहे की, गट १ च्या ५५ पुरुष व २४ स्त्री कवट्यांशी तुलना करता गट-२ मधील एकूण ६ पुरुषांच्या कवट्या ईशान्य सीमाभागातील आहेत. आणि त्यांच्या (लेखकांच्या) पृष्ठ क्र. ३ वरील शेऱ्याचा विचार करूनसुद्धा त्या बाहेरील किंवा परदेशीयांकडून येत नाहीत.

तसेच लेखकांनी पापुवन व मेलानेशियानांच्या वांशिक लक्षणांच्या बाबतीत अजिबात भेदभाव केलेला नाही. जरी पापुवनच्या कवट्यांची तुलना दृष्टीसमोर ठेवली होती तरी लेखकांनी डॉर्सीच्या (Dorsey) (१९१३) साधनसामग्रीकडे फक्त त्रोटक उल्लेख करून कानाडोळा केला; आणि प्रत्यक्षात चेहऱ्याच्या संयुक्त कोनाची तुलना न्यू कॅलेडोनियन कवट्यांबरोबर केली. वरील हेतूसाठी चार लंबकपाली कवट्यांची निवड हरकतीशिवाय राहिली नाही. जरी कवटीचा सरासरी निर्देशांक ७६.५ असला तरी सॅरासीनना (Sarasin) न्यू कॅलेडोनियामध्ये ३० टक्के रुंद कपाळे आढळली.

वर दिलेल्या दुसऱ्या परिच्छेदापूर्वी गुहाने (Guha) एकदा कोचीनमधील कुरळ्या केसांचा त्यांच्या संशोधनाचा पुन्हा उल्लेख करण्याची संधी साधली आहे. त्याने (गुहाने) येथे केसांच्या प्रकाराचा प्रश्न उपस्थित केल्यामुळे मेलानेशियनमध्ये केसांच्या सर्व प्रकारांचे-तरंगित, कुरळे व लोकरीसारख्या-एखाद्याला पुन्हा स्मरण होईल आणि न्यू कॅलेडोनियामधील चार निवडक कवट्यांमध्ये यांतील कोणताही केसप्रकार असला पाहिजे. वरील तपशिलावरून असे स्पष्ट होईल की “निग्रिटो विभेदाच्या निश्चित उपस्थितीविषयक ” त्याचा पहिला संदर्भ कदाचित ऑस्ट्रेलॉईड असून निग्रॉईड नाही.

मिडोझ टेलर (१९७३) ने शोधून काढलेल्या आणि चित्रित करून प्रसिद्ध केलेल्या जेवर्गी (Jewurig) कवटीचा, गुहाने दुसऱ्या एके ठिकाणी “ठळकपणे निग्रॉईड लक्षणे दर्शविणारी ” म्हणून उल्लेख केला आहे. खुजा वंशाची परंपरा व त्यानुसार काढलेल्या केवळ चित्राशिवाय टेलरने (Taylor) कोणतीही साधनसामग्री प्रसिद्ध केली नाही. गुहाने निग्रॉईड लक्षणांविषयीचा कोणताही उल्लेख केलेला नाही. कवटीला काही प्रमाणात बेढब स्वरूप प्राप्त झालेले दिसून येते. सपाट पश्चकपाल, भितीय गाढीच्या भागाचे आतील बाजूस वक्रीकरण यांवरून ते दिसून येते. कदाचित ते कृत्रिम अगर विकृती विज्ञानांतर्गत अगर अध्याक्षित संरचनेच्या दबावामुळेही झाले असेल. चेहऱ्याच्या भागाच्या हिरडीच्या वरील भागासंबंधी काहीही माहिती निघत नाही. अशा प्रकारे तुटपुंज्या साधनसामग्रीच्या आधारे कोणताही वंशप्रकार या कवटीस देणे अयोग्य ठरेल.

पिग्मी प्रकारचा किंवा खुजेपणाचा उगम :

अलीकडील काही वर्षांत निग्रिटोचा प्रश्न गेटस् (Gates) (१९४८), गुशिनदे (Gushinde) (१९४८) आणि सेबेस्टा (Schebesta) (फिशर-Fischer, १९५३) यांच्या सखोल अभ्यासाचा एक विषय बनला आहे. शेवटच्या दोन लेखकांनी आपल्या आयुष्यातील बराचसा काळ बेल्जियन कॉंगोमधील पिग्मीसमवेत घालविला असून खरोखरीच पिग्मीसंबंधी बरीच माहिती आता उजेडात आली आहे. मात्र अद्यापि अंदाजानातील पिग्मी वसतिस्थानांबद्दल समाधानकारक स्पष्टीकरण मिळाले नाही. रॅडक्लिफ-ब्राऊनचा

(Radcliffe-Brown) (१९२२) असा दृष्टिकोण आहे की “अंदमानातील पिग्मी” दक्षिण ब्रह्मदेशातून समुद्रमार्गे अगर खुष्कीच्या मार्गाने येथे आले असावेत. महासागर विज्ञानातील आधुनिक संशोधन अंदमानीच्या विद्यमान वस्तीबद्दल समाधानकारक स्पष्टीकरण देऊ शकेल. बेटांवरील स्थलांतराच्या प्रश्नाचे विवरण करताना संबंधित लोकांची सागरी सहवासाची प्रवृत्तीच कदाचित प्राथमिक कसोटी ठरेल. याचे उत्तम उदाहरण द्यावयाचे झाल्यास मेर्गुई^{*३} लोकसंख्येचे द्यावे लागेल, कारण येथील लोकांना सागरी सफारीची आवड आहे. द्वीपसमूहातील ते सागरीक्षजिप्सी या नावानेच ओळखले जातात.

स्पायसर (Speiser) (फिशर-Fischer) (१९५३) न्यू हेब्रिडीजमधील (पिग्मींच्या) अभ्यासानंतर अशा निर्णयात्मक अनुमानास आला आहे की, पिग्मी असा कोणताही स्वतंत्र वंश नाही. किनारी प्रदेशातील उंच लोक व डोंगराळ प्रदेशातील खुजे लोक एकाच वंशाची भिन्न स्वरूपे आहेत, असे त्याने दाखविले. त्याने खुजा लोकांच्या (पिग्मींचा) जडणघडणीचा वातावरणाच्या घटकांशी संबंध जोडला. त्याने असेही सूचित केले की, जगाच्या इतर भागातील खुजे लोक ह्या वंशाचे नाहीत अगर जुन्या वंशसाठ्यातील उपशाखाही नाहीत. फिशरने (Fischer) (१९५०) सुद्धा स्पायसरच्या (Speiser) ह्या वरील मताला पुढील उद्गारांनी पुष्टी दिली : “**Niemals bilden also etwa die Pygmen Zusammen eine Rasse, nor war das in der vergangenheit der fall**” अगदी अलीकडीलच सेबेस्टाच्या (Schebesta) कामावर फिशरने (Fischer) पुढीलप्रमाणे भर दिला : “Ich glaube als Genetiker, dass in jeder Rasse durch Mutation Kleinwuchs, Pygmaenwuchs oder Gross wuch entstehen Konnen”. गेट्सनेही (Gates) (१९४७) असा युक्तीवाद मांडला आहे की “मानवांतील खुजेपणा पश्यांतील भव्यतेप्रमाणे, अशा तऱ्हेने पुष्कळवेळा स्वतंत्रपणे उत्पन्न झालेला दिसतो.”

हा दृष्टिकोण जगाच्या विविध भागांतील खुजे लोकांच्या समाईक सहसंबंधाच्या सध्याच्या मानवशास्त्रीय कल्पनेशी विसंगत आहे. पिग्मींच्या जडणघडण विषयीचे तीन मार्ग फिशरने (Fischer) (१९५०) दाखविले आहेत:

(अ) वातावरणाच्या प्रत्यक्ष परिणामांमुळे (म्हणजे पोषण व इतर घटकांमुळे) शारीरिक वाढीत अडथळे येण्याची शक्यता आहे. असे परिणाम वांशिकही नाहीत वा अनुवांशिकही नाहीत, परंतु स्पायसरच्या (Speiser) न्यू हेब्रिडीजमधील खुजांच्या उदाहरणाप्रमाणे फक्त स्थानिक बदलाचे आहे.

(ब) निवडीच्या दूरगामी प्रक्रियेमधून किंवा अपुऱ्या आहारामुळे, हवामान आणि इतर परिणामांमुळे अनुवांशिकी उंचपणा, मध्यम किंवा उंच लोकसंख्येमधून येणारा उंचपणा अधिकाधिक घटत जाऊन शेवटी त्याचा नाश पावेल त्याचवेळी इतर व्यक्तींमध्ये वाढ होत राहील. फिशरच्या (Fischer) मते ही प्रक्रिया अनेक खुजा प्रकारांत गुंतलेली आहे. उदा. वेद आणि कदाचित लॅपलॅंडर्स. अशा व्यक्तींमुळे वंश बनतो.

(क) सर्वसाधारण लोकसंख्येतील उत्परिवर्तनामुळे की ज्याचा संबंध, वर (ब) मध्ये उल्लेखिलेल्या निवडीच्या प्रक्रियेशी निगडित असणाऱ्या जनुकाशिवाय इतर जनुकांशी येतो. उदाहरणार्थ : शरीरवाढीसाठी मूलभूत जनुक ही उत्परिवर्तने क्रमाक्रमाने निवडली जातात व अनुत्परिवर्तित उंची वगळली जाते. या उत्परिवर्तनांचा उगम मिश्रणाद्वारे आणि अशाच प्रकारची

युरोपियन लोकसंख्येमधील समांतरित खुजेपणाच्या उत्परिवर्तनाद्वारे मागाहून येणाऱ्यांमधून सिद्ध केला जातो.

वरील निर्णयाप्रत येताना फिशर (Fischer) बराचसा आधीच्या निरनिराळ्या लेखकांवर अवलंबून होता. विशेषतः हॅनहार्ट (Hanhart) (१९२५) की ज्याला, स्विट्झर्लंडच्या काही अंतःप्रजननाच्या जिल्ह्यांमध्ये व ॲड्रिआटिक समुद्रातील व्हेजिलिया येथील बेटांत, अनेक खुजे (मध्यम-बांध्याचे) प्रकार आढळले. हॅनहार्टची (Hanhart) खुजी उदाहरणे म्हणजे बहुसंख्य कष्टपोषित चरबीयुक्त जननाची उदाहरणे होत. ते सर्वसाधारण लोकांप्रमाणेच जन्माला आले, परंतु दुसऱ्या आणि तिसऱ्या वर्षी त्यांच्या वाढीतील अडथळ्यांना सुरुवात झाली. गुशिंदेने (Gusinde) फिशरच्या (Fischer) विनंतीनुसार, बेल्जियन काँगोमधील बाबुटी पिग्मी असे पाहिले की नवीन जन्माला आलेली बालके जन्मतः खुजी दिसत नाहीत; ती युरोपियनांच्या नूतन बालकापेक्षा केवळ ३ सें.मी. ने लहान असतात. यावरून असे स्पष्ट दिसते की, खुजेपणाच्या अनेक कारणांपैकी आयुष्याच्या प्रारंभीच्या वाढीतील अडथळे हे एक प्रमुख कारण आहे.

वरील वृद्धिविक्षेभाबरोबरचे फिशरने (Fischer) स्टाफच्या (Fischer) नव्या वातावरणाशी जुळण्याच्या व त्याचा खुजेपणा धारण करण्याच्या संबंधाच्या बाबतीत संशोधनाकडेही लक्ष वेधले. आपल्या कामेखमधील दीर्घ वास्तव्यानंतर स्टाफने असे दाखवले की, उष्णकटिबंधी आफ्रिकेमध्ये फक्त खुजी माणसेच दिसत नाहीत तर पुष्कळ प्रकारचे खुजे प्राणीही दिसतात, जसे: खुजे हत्ती, खुजी काळविटे, खुजे हिप्पोपोटेमस, खुजी कबुतरे, खुजे पाणबुडे पक्षी इत्यादी, थोडक्यात खुजे प्राणिमात्र दिसतात. यांमध्ये काँगो नदीच्या दक्षिणेकडील खुजा चिंपांझींचाही (मण Paniscus) समावेश करावा. (कूलिज- Coolidge, १९३३). एकाच समान मुद्याखाली स्टाफने (Staff) ह्या संपूर्ण दृश्यघटना वा निसर्गघटनांचा आविष्कार दिला आहे. दक्षिण आफ्रिकेमधील प्राण्यांच्या रोगाचे मूळ प्रकाशसंश्लेषणात आहे. ते आफ्रिकेतील जास्तीतजास्त प्रमाणातील लोहमय जमिनीतील हेमॅटोपॉरफेरिनेच्या मुख्य भूमिकेमुळे होते. अन्न व पेये यांमधील लोहामुळे पॉरफेरीन व हेमॅटोपॉरफेरीन शरीरात वाढते. त्याचे प्रखर सूर्यप्रकाशामुळे प्रकाशसंश्लेषण होते व उत्परिवर्तनाची प्रक्रिया मोकळी होते. फिशरने (Fischer) स्टाफच्या (Staff) सिद्धान्तास दुजोरा दिला असून फ्रिट्स सॅरासीनच्या (Fritz Sararin)*४ निर्णयानंतर, दक्षिण न्यू कॅलेडोनच्या लोहमयी भूमीतील खुजा प्राणिमात्रांच्या यानंतरच्या पुराव्यास भरपूर आधार दिला आहे. आपल्या ‘ह्यूमन ॲन्सेस्ट्री’(Human Ancestry) ह्या ग्रंथात गेट्सने (Gates) (१९४८) खुजा वंशासंबंधी सखोल विवेचन केले असून त्याचे असे मत आहे की, “पिग्मीक्षखुजे निरनिराळ्या वंशांच्या उत्परिवर्तनाच्या खुजा कृदन्ताचे प्रतिनिधित्व करतात आणि ते (कदाचित बुशमानशिवाय तर) मानवाच्या प्रारंभीच्या पूर्वजांपैकी मागे राहिलेले लोक असावेत.”

अंदमान बेटांतील निग्रिटो

आपल्यापुढे असणाऱ्या वरील पिग्मींच्या जडण-घडण प्रक्रियेवरून आपण अंदमान बेटांतील आदिवासींच्या बाबतीत ते कितपत लागू पडतात ते पाहू. अंदमानींच्या वाढीच्या दृश्यघटना माहीत नाहीत. परंतु वृद्धिविक्षेभाच्या बाबतीतील गम्य शोधण्याचा प्रयत्न एका अंदमानी व भारतातील काही आदिवासी जमातीमधील उंची व वजनाच्या मोजमापांच्या तुलनात्मक अभ्यासाद्वारे करण्यात आलेला आहे. मॅनने (Man, १८८३) ४० पुरुष अंदमानी व ३७ स्त्री अंदमानींची मूळची साधनसामग्री प्रसिद्ध केली असून तिची या

ठिकाणी तशाच प्रकारच्या संथाळ परगण्याच्या साधनसामग्रीबरोबर तुलना केली आहे (मित्रा-Mitra, १९४०).

कोष्टक क्रमांक ११

अंदमानीच्या उंची व वजनाची तुलना

		उंची (इंच)			वजन (पौंडात)		
		कमाल	किमान	सरासरी	कमाल	किमान	सरासरी
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)
अंदमानी	पुरुष (४०)	६४.२५	५३.७५	५८.९१	११९.५	७७.५	९७.५०
	स्त्रिया (३७)	५९.५०	५२.००	५५.१७	१२७.०	६७.०	९३.२०
संथाळ	पुरुष (११३)	..	..	६२.७१	..	..	९९.०३
	स्त्रिया (१७८)	..	..	५८.३९	..	..	८७.०२
माले	पुरुष (६९)	..	..	६१.५१	..	..	९०.९८
	स्त्रिया (३५)	..	..	५७.०७	..	..	७७.०७

कोष्टक क्रमांक ११ वरून असे दिसते की, अंदमानी पुरुष संथाळ पुरुषापेक्षा कमी उंचीचे व कमी वजनाचे असून जरी अंदमानी स्त्रियांची उंची कमी असली तरी, अंदमानी स्त्रिया संथाळ स्त्रियांपेक्षा अधिक वजनाच्या आहेत. मालेंशी तुलना करता अंदमानी स्त्री-पुरुष दोघेही जास्त वजनाचे आहेत आणि जरी ते उंच तथापि मालेची एकूण शारीरिक उंची जास्त आहे. विशेषतः स्त्रियांच्या वजनांतील फरक १६.१३ पौंड हा, संथाळ व अंदमानीच्या फरकापेक्षा अधिक लक्षणीय आहे. जर संथाळ व अंदमानी पुरुषांच्या वजनातील १.५३ पौंडाचा फरक वगळला, तर असे म्हणता येईल की, अंदमानीची उंची व वजनाची प्रमाणे संथाळ व मालेपेक्षा उच्च दर्जाची असून त्यांच्या स्त्रिया याबाबतीत वरचढ आहेत. आइकस्टेडने (Eickstedt १९३१) दिलेल्या आकडेवारीवरून असे आढळते की, अंदमानीची उंची फारच प्रमाणावर स्थिर आहे. त्याने असे शोधून काढले की, अंदमानीच्या १० पुरुष व २२ स्त्रियांची सरासरी उंची अनुक्रमे ५८.७२ इंच व ५५.४० इंच असून त्यांच्या तुलनेने छोट्या अंदमानातील ओर्गीच्या ४२ पुरुष व ३८ स्त्रियांची सरासरी उंची अनुक्रमे ५९.२४ इंच व ५५.३६ इंच इतकी आहे.

वरील तीन लोकांच्या वजनाच्या फरकाचे स्पष्टीकरण आहारातील फरकामुळे वा सकस अन्नघटकांमुळे अशा कोणत्याही पद्धतीने केले, तरी अंदमानी स्त्रियांतील वजनाचे आधिक्य काही प्रमाणात त्यांच्या नितंबावरील एकत्रित झालेल्या जास्त स्निग्धांश मांसामुळे असले पाहिजे. याला स्टीटोपिजिया (Steatopygia) असे म्हणतात. बुशमान, हॉटेन्टॉट आणि इतर आफ्रिकन लोकांप्रमाणे अंदमानी

निग्रिटोमध्ये आढळणाऱ्या पृथुनितंबांचे इतक्या सर्वसाधारणपणे वर्णन केले जात नाही. गेटस्नेही (Gates) (१९४६-१९४८) पृथुनितंबाक्ष संबंधी सविस्तर वर्णन केले आहे. त्याने पृथुनितंबासंबंधीचे पुराणाश्मायुगातील पुरावे, त्यांची रेखाचित्रे व इतर भौतिकी अवशेषांवरून तसेच कॉकेशियनमध्ये उपलब्ध असलेल्या पुराव्यांवरूनही दिले आहे. त्याच्या मतानुसार ही परिस्थिती नंतरच्या गटामध्ये (कॉकेशियनमध्ये) अंतःस्त्रावी विकृतीमुळे उत्पन्न होणाऱ्या विकृतिवैज्ञानिक परिस्थितीमुळे उत्पन्न होते. तसेच आसनाच्या अर्भकीय संरचनेमुळे आणि चरबीतील बिघाडामुळेही परिस्थिती उत्पन्न होते. श्रोणीसुद्धा इतर कोणत्याही तत्कालीन वंशामध्ये सापडण्याच्या अभावाप्रमाणे मानवकुलीन असून, त्रिकास्थी काहीवेळा अगदी माकडाप्रमाणे असते. या मताप्रत येण्यासाठी गेटस्ने(Gates)बुशमानच्या गुह्य भागावरील डूरे (Drury) व ड्रेनान (Drennan) यांच्या अभ्यासाचा उपयोग करून घेतला. ड्रेनानने (Drennan) असेही सुचविले की, खुजा प्रकार व स्टीटोपिजिया हे दोन्हीही वाळवंटाच्या वातावरणातील ग्रंथींच्या तडजोडी आहे आणि नंतरचा प्रकार (स्टीटोपिजिया) म्हणजे “अवर्षणाच्या काळात व आणीबाणीच्या वेळी मुलांना उभे राहण्यासाठी चरबीचा साठा करण्याची एक पद्धती आहे.” परंतु मध्य ऑस्ट्रेलियातील उजाड भागातील वाळवंटी प्रदेशातील ऑस्ट्रेलियन आदिवासी स्त्रियांमध्ये या प्रकारचे लक्षण दिसत नाही, असेही गेटस्ने (Gates) दाखवून दिले. तरीही गेटस्च्या पाहणीवरून असे दिसते की अर्भकीपणा, स्टीटोपिजिया व बुटकेपणा ही लक्षणे एकमेकांशी सुसंबद्ध आहेत. ओकिनावामधील खुजांमध्येसुद्धा स्टीटोपिजियाची प्रवृत्ती दिसून येते. निरनिराळ्या खुजा प्रकारासाठी अंतःस्त्राव जबाबदार असल्याचे शोधून काढले आहे, आणि त्यांनी आपली भूमिका केवळ आफ्रिकेतील जंगलांमध्येच वाढविलेली नाही, तर आधुनिक शहरांत आणि व्हेग्लिया (Veglia), ओकिनावा आणि अंदमानाच्या बेटांतही बजावली आहे. स्टीटोपिजियाचे जननिक वर्तन संपूर्णतया माहीत नाही, परंतु त्याचा अंतःस्त्रावाशी संबंध असल्यामुळे पुनरुत्पादनाच्या इंद्रियविज्ञानावर त्याचा काहीसा प्रभाव आहे असे मानणे अशक्य होणार नाही. हॅनहार्टचे खुजे (अनुत्पादित) वांझ होते आणि तीच परिस्थिती बहुतांशाने अर्भकीयांमध्ये दिसून येते. ग्रेट अंदमानमधील अंदमानी जवळजवळ लोप पावत चालले आहेत, आणि मॅनने (Man) ‘स्त्रियांमधील संकुचित पुनरुत्पादनक्षमता’ हा अनेक घटकांपैकी नाशवंत लोकसंख्येच्या नागरी भागाशी तदर्थ संबंध येण्यापूर्वीच एक घटक आहे, असे त्यावर भाष्य केले आहे. ही गोष्ट कोष्टक क्रमांक १३ वरून स्पष्ट होईल. या ठिकाणी पोर्टमान (Portman) मधील मूळच्या साधनसामग्रीद्वारे १०० अंदमानी स्त्रियांच्या पुनरुत्पादनाचा जीवनपट उलगडून दाखविला आहे. अंदमानमधील साधनसामग्री १८९३ च्या जूनमध्ये गोळा केली व दक्षिण अंदमानमधील साधनसामग्री १८९४ च्या जूनमध्ये गोळा केली. अनुत्पादित विवाहांची संख्या दोन्ही भागांमध्ये मोठ्या प्रमाणावर आहे, आणि अशा गटांची वयानुसार विभागणी कोष्टक क्रमांक १४ मध्ये दिली आहे.

कोष्टक क्रमांक १२

अंदमानींच्या उंचीचे विश्लेषण

	पुरुष (४०)		स्त्रिया (३७)	
	क्रमांक	टक्के	क्रमांक	टक्के
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)
अति बुटके	..	२६	२३	६२.१६
बुटके	..	१३	१४	३७.८४

अनुक्रमिका

मध्यम	..	..	१	२.५	..	..
-------	----	----	---	-----	----	----

कोष्टक क्रमांक १३

अंदमानी स्त्रियांचे प्रजोत्पादक जीवन

					उत्तरेकडील	दक्षिणेकडील
					अंदमानी	अंदमानी
स्त्रियांची संख्या	..	..	..	..	५०	५०
वजा अविवाहीत	..	..	..	..	$\frac{४}{४६}$	$\frac{१}{४९}$
अनुत्पादित विवाह	..	..	..	..	$\frac{२१}{२५}$	$\frac{१७}{३२}$
	जिवंत		मृत		जिवंत	मृत
	पु.	स्त्री.	पु.	स्त्री.	पु.	स्त्री.
मुले	१४	९	२५	११	७	५
प्रत्येक मातेची सरासरी मुले	..	२.३६			२.८१	
वप्रत्येक मातेची जिवंत	..	०.९२			०.३८	
असलेली सरासरी मुले						
स्त्री-पुरुषांचे गुणोत्तर प्रमाण	..	३९ पु.			५२ पु.	
		२० स्त्री.			३८ स्त्री.	
एकूण प्रजोत्पादक निर्देशांक निव्वळ		०.३६			०.१६	

कोष्टक क्रमांक १४

अनुत्पादित माताची वयानुसार आकडेवारी

उत्तर अंदमान		दक्षिण अंदमान	
२५ वर्षे	३	२३ वर्षे	१
२६ वर्षे	३	२६ वर्षे	२
२७ वर्षे	२	२७ वर्षे	२

२८ वर्षे	५	२८ वर्षे	२
२९ वर्षे	१	२९ वर्षे	१

कोष्टक क्रमांक १४-चालू

अनुत्पादित मातांची वयानुसार आकडेवारी

उत्तर अंदमान		दक्षिण अंदमान	
३३ वर्षे	१	३० वर्षे	१
३५ वर्षे	२	३२ वर्षे	२
३६ वर्षे	२	३७ वर्षे	१
३७ वर्षे	१	३८ वर्षे	१
४५ वर्षे	$\frac{१}{२९}$	४० वर्षे	३
		४२ वर्षे	$\frac{१}{१७}$

अंदमानी बेटांमध्ये पूर्णावस्थेतील प्रकार म्हणून अंदमानी स्थलांतरित झाले की त्या भूमीत उत्परिवर्तन व निवडीच्या प्रक्रिया स्थानिक स्वरूपांत घडून आल्या ? हा प्रश्न अंदमानी निग्रिटोंची परिपूर्ण जननिक पाहणी झाल्याशिवाय सुटणार नाही. काही निवडक मुद्यांचा याठिकाणी मुद्दाम उल्लेख केला पाहिजे. कोष्टक क्रमांक १२ वरून असे दिसून येईल की, स्त्री-पुरुषांमध्ये खुजेपणा ही प्रवृत्ती पूर्णतः दृग्गोचर होते; ती दृष्टिआड करता येणार नाही. तसेच पुरुषांमध्ये मध्यम उंचीच्या लोकसंख्येची काही टक्केवारी आहे. अंदमान निग्रिटोंना केवळ खुजे (पिग्मी) असे म्हणण्याऐवजी खुजाप्रत (पिग्मॉईड) असे नामाभिधान देण्यात फिशरने (Fischer) औचित्य साधले आहे. निदान १८८२ पर्यंत इतर प्रकारच्या उंचीचे निवडक विवरण पूर्ण झाले नव्हते. पोर्टमॅनने (१८९९) असे दाखवून दिले की, १८७७ च्या मार्चमधील गोवराच्या साथीमध्ये बहुसंख्य मृत्यू धडधाकट प्रौढ पुरुषांचे झाले. अशा प्रकारे, कोण्या एके काळी मॅनने (Man) १८८२ मध्ये शोधून काढलेल्यापेक्षा मध्यम किंवा खुजा उंचीचे पुष्कळ लोक होते आणि अंदमान भूमीतील निवड विलोचनामधून त्यांना काही प्रमाणात जावे लागेल, हे निश्चित. आणि असेही शक्य आहे की, बेटाच्या विभागातील त्यांच्या स्थलांतरामुळे की जे त्यांना नवीन होते त्या अंतःस्त्रावी असमानतेच्या काही टप्प्यांमधून अंदमानींना जावे लागले होते. अंतःस्त्रावामुळे केवळ त्यांच्या उंचीतच घट झाली असे नाही, तर पुनरुत्पादनाच्या क्रियाविज्ञानातही कदाचित प्रतिक्रिया झाली असावी.

अंदमानींच्या स्थलांतराचे मार्ग

मोलेन्ग्राफच्या (Molengeraof) (१९२१) खोल समुद्राचा अगदी अलीकडील संशोधनाचा कौडर्नने (Kaudern) (१९३९) अंदमान बेटातील निग्रिटोंचा संभाव्य स्थलांतरित मार्गाच्या स्पष्टिकरणासाठी उपयोग करून घेतला. कौडर्नने असेही दाखविले आहे की, चतुर्थकाच्या वेळी हवामानाच्या बदलानुसार झालेल्या

हिमानीय व मध्य हिमानीय काळात समुद्राच्या पातळीत चढ-उतार होत गेले. दक्षिण ब्रह्मदेशापासून व सुमात्राच्या उत्तर टोकापर्यंत पसरलेल्या मोठ्या पाणबुडी कंगोच्याची सर्वांना माहिती आहे. त्यांचे (कंगोच्यांचे) अत्युच्च बिंदू सध्याच्या अंदमान व निकोबार बेटांचे प्रातिनिधिक स्वरूप आहेत. समुद्रातील पाण्याच्या ३०० मीटर घटीमुळे ब्रह्मदेशाशी संपर्क प्रस्थापित होऊन मानव व प्राण्यांना स्थलांतर करणे शक्य झाले आणि ही शक्यता फक्त हिमानीय युगाच्या वेळीच घडली असली पाहिजे.

अंदमान व निकोबार ही बेटे एका रुंद सामुद्रधुनीमुळे विभागली गेली आहेत आणि निग्रिटोंची निकोबारमधील अनुपस्थिती कौडर्न (Kaudern) पुढीलप्रमाणे विशद करतो. “जर खुजा लोकांना, जेव्हा ते युरोप खंडाकडून दक्षिणेकडे स्थलांतरित झाले त्यावेळी जर पहिल्या बेटात (अंदमानात) पोहोचणे शक्य झाले होते, आणि दुसऱ्या (निकोबार) बेटात पोहोचणे शक्य झाले नव्हते, याचा अर्थ असा की, एके काळी समुद्राच्या पातळीमध्ये सुमारे ३०० मीटर घट झालेली होती; परंतु ६०० मीटर इतकी प्रचंड घट या मार्गात झाली नव्हती.”

अंदमानी आदिवासी समुद्राच्या भरतीचा व मध्ये-मध्ये डोकावणाऱ्या छोट्या बेटांचा फायदा उठवीत होते ही गोष्ट, जरावांच्या पश्चिम अंदमान ते अंदमान बेटांपर्यंत दक्षिण किनाऱ्याच्या मार्गाने मध्य अंदमानपर्यंतच्या सतत स्थलांतराच्या मार्गावरून व या जरावांच्या वागणुकीवरून स्पष्ट होते. बेटांना पूर्वेच्या बाजूकडून साधारण उतार आहे आणि त्यामुळे सौम्य भरतीच्या वेळीसुद्धा पश्चिम किनारा पाण्यावरच राहतो. पश्चिम किनाऱ्यावर दक्षिण अंदमान व मध्य अंदमानच्या दरम्यान दोन छोटी बेटे आहेत. जरावा दक्षिण अंदमानमधून प्रथम ब्लफ बेटांवर आले आणि नंतर स्पादूक बेटांवर गेले व मग मध्य अंदमानात गेले. समुद्र त्यावेळी तराफ्यांतून पार केला जाई. ते तराफे, अनेक पोकळ, हलके बांबू चौकोनाकृती आकारामध्ये एकत्रित बांधून तयार केले जात आणि वल्ही ‘दाणी’ नारळाच्या मोठ्या खोडाचे दोन भाग करून तयार केलेली असत. (याला निपा फ्रक्टिकान्स म्हणतात.) समुद्र तरून गेल्यावर तराफे एकत्र गुंडाळून ठेवण्यात येत व ती गुंडाळी एका सुरक्षित स्थळी ठेवीत. जरावांचा उत्तरेकडून दक्षिणेकडे जाण्याचा हा एकमेव स्थलांतर मार्ग आहे आणि त्यांमधील बेटांवरील वारंवार जाण्याचे त्यांचे तात्पुरते स्थान सर्वांना ज्ञात आहे.

अंदमान बेटाच्या भूतकाळात वस्ती करण्यासाठी सागरी लोकच जबाबदार आहेत. ओंगींच्या अंदमानीतील छोट्या होडीतून जाण्याची उलंडी ही नंतरची असून या दळणवळणासाठी जरावांचे जुने तराफेच बहुधा पूर्वी वापरले जात.

सारांश- वरील विवेचनावरून हे स्पष्ट होते की, कुरळ्या केसांची काही तुरळक उदाहरणे ही पूर्णतः निग्रिटॉईड नाहीत. ती बहुधा स्वतंत्र उत्परिवर्तने असावीत. जननिकदृष्ट्या त्यांचे कुरळ्या केसांच्या निग्रो गटांशी किंवा कुरळ्या केसांच्या मेलानेशियन गटांशी काही नाते असावे काय? याचे उत्तर पुढील जननिक (अनुवांशिक) संशोधनच देऊ शकेल. गुहा(Guha)आणि आइकस्टेड (Eickstedt) यांत मेलानेशियन उगमाबाबत एकमत आहे; परंतु दाट, वेड्यावाकड्या वळणाच्या केसांचा उगम वेदांच्या मऊ व कुरळ्या केसांपासून असावा. या युजेन फिशरच्या (Eugen Fischer) गृहीतकाचे जेव्हा आपल्याला स्मरण होते (तेव्हा ही) शक्यताही इतरत्र (इतर क्षेत्रांत) वाढलेली आढळते किंवा पसरते, याची खात्री पटते.

या संदर्भात प्रकरण दोनमध्ये आलेले सर आर्थर कीथचे अवलोकन अधिक स्पष्ट आहे, ते असे, “ईशान्येकडील पठाराना त्रावणकोरमधील डोंगराळ आदिवासींशी जोडणारा दुवा अद्याप अस्तित्वात आहे. जर उत्क्रांती ही संकल्पना ग्राह्य धरली आणि विद्यमान भारतात असलेले ३५२ दशलक्ष लोक जर ह्या समान

मानव्य शाखेचे घटक (सदस्य) असतील, तरच ही एक शक्यता आहे. द्वीपकल्पाबाहेरील सर्व किंवा जवळजवळ सर्वांनी लोकसंख्येमधील विभिन्नतेचे वांशिक प्रकार स्पष्ट करण्यासाठी या प्रश्नाचे विलयन शोधून काढले. असे म्हणजे थोडे चमत्कारिकच होईल. भारतामध्ये एतद्देशीय वंशाचे जननप्रकार किती आहेत; याविषयीची खात्री करण्याचा त्यांनी कधीच प्रयत्न केलेला नाही. ते अशा गृहीतकावरून पुढे चालले की फार वर्षांपूर्वी व फार दूरवर उत्क्रांती झाली; परंतु भारतातील महान मानवीय नंदनवनात (जगतात) ती झाली नाही.”

म्हणून ह्या सर्व शक्यता दृष्टिक्षेपात घेऊनच (गृहीत धरून) पुढील संशोधन कार्य हाती घेतले पाहिजे. गुहाने (Guha) (१९३७) द तेराच्या (De Terra) सोहन संस्कृतीच्या संशोधनाचा उल्लेख केला आहे. येथे युरोपमधील उत्तर पाषाणअश्मयुगाशी साम्य दाखविणारी मानवनिर्मित हत्यारे मिळाली; त्यावरून आपल्या देशामध्ये पुरातन मानवी सांगाड्यांचे अवशेष मिळण्याची अपेक्षा करण्यास काहीच हरकत नाही. या शक्यतेबाबत द तेरा (De Terra) (१९४९) हेच ठाम व आशावादी आहेत.

खुजेपणाच्या जडणघडणीच्या किंवा खुजेपणाविषयीच्या विविध मार्गांची चर्चा केली आहे. प्रारंभीच्या जीवनात (बाल्यावस्थेत) वृद्धिविक्षेभकाचा खुजेपणाशी कसा संबंध आहे ते पाहिले.

अंदमानच्या बेटांतील निग्रिटोंचे खुजाच्या जडणघडणीच्या प्रक्रियेच्या संदर्भात विवेचन केले आहे. स्टीटोपिजिया, अर्भकीयपणा व खुजेपणा हे कदाचित अंतःस्त्रावी विकृतीचे परिणाम असावेत आणि त्यामुळे अंदमानींच्या पुनरुत्पादनाच्या शरीरक्रियाविज्ञानावरही परिणाम झाला आहे. अंदमानींना नागरी संस्कृतीच्या संपर्कात येण्यापूर्वीच विलोपनाला तोंड द्यावे लागले. ही वस्तुस्थिती त्यांच्या १८९३-९४ मधील पुनरुत्पादनाच्या निर्देशांकावरून दिसून येते. तीमध्ये ही पुनरुत्पादनता फारच कमी आहे.

ज्यावेळी समुद्राच्या पातळीतील घटीमुळे (ओहोटीमुळे) ब्रह्मदेश, अंदमान बेटांच्या सान्निध्यात आला, त्यावेळी म्हणजे हिमानीय कालाच्या चतुर्थकाच्या वेळी कदाचित तेथे वस्ती झाली असावी. स्थलांतर बहुधा आदिम जरावांमध्ये तराफ्यांच्याद्वारे जाक्षये चालू असे. विशेषतः जेव्हा ओहोटी असेल तेव्हा मध्येमध्ये येणाऱ्या बेटांवरून या पद्धतीने झाले असले पाहिजे.

स्थलांतर आदिम जरावांच्या पडावांतून छोट्या उड्यांप्रमाणे आले असावेत. हे पडाव सौम्य भरतीच्या वेळी या बेटांवरून दुसऱ्या व नंतर पुढील बेटांवर छोट्या लंगडी पद्धतीने टप्यांनी जात.

तळटीपा :

*१ जनगणनेच्या १९३१ च्या भाग १, विभाग (III) ३, (१९३५) अहवालामध्ये गुहाने (Guha), जरी वांशिक साधर्म्याच्या गुणकसंख्येच्या किमतीची आकडेमोड केली असली, तरी कादरांच्या मानवमितीच्या साधनसामग्रीचा सखोल अहवाल प्रसिद्ध केला नाही. नेचर (Nature) मासिकातील १९२९ मधील एका टिपणामध्ये त्याने १५७ पुरुष व स्त्रियांची मोजमापे घेतल्याचा उल्लेख आहे; परंतु जनगणनेच्या अहवालानुसार (P.XIViii) त्याने ‘१९२ पुरुष व ३१ स्त्रियांची मोजमापे घेतली आहेत.’ कादरांची लोकसंख्या १९३१ मध्ये फक्त २६७ होती.

*२ मी. प्रो.के.पी. चट्टोपाध्याय, यांच्या इंग्रजी भाषांतरासाठी आभारी आहे.

*३ हेटिंगरने (Haetinger) (१९४२) मेगुई द्वीपसमूहामधील मॉकेनमध्ये वेदिद व मलायन लक्षणे विशेषत्वाने दिसून येतात, असे शोधून काढले आहे.

*४ अंदमान जंगलामध्ये फक्त दोन रानटी सस्तन प्राणी आढळले. त्यांपैकी सुस अंदमानेनसीस (Sus Andamanensis) निदान आकारानुसार, फक्त सुस क्रोफाची (Sus-Crofa) खुजी जात दिसते. अलीकडील काळामध्ये आयात केलेल्या प्राण्यांपैकी जाराखांखेरीज इतर आदिवासींनी कुत्राच फक्त माणसाळावला आहे. आयात केलेल्या जनावरांमध्ये काही बदल झाला असल्यास ज्ञात

नाही.

प्रकरण पाचवे - भारतातील मुंडा

भारतातील मुंडांचा प्रश्न भाषिक दृष्टिकोणातून आतापर्यंत अधिक अभ्यासला गेला आहे, पण त्यांच्याकडे शारीरिक मानवशास्त्रदृष्ट्या अद्यापि फारसे लक्ष केंद्रित झाले नाही. पॅटर शिमड (Peter Schmidt) (१९०६) याने मुंडांचा मॉनख्मेर भाषेशी सुचविलेल्या संबंधाबाबत फॉन हेवसी (Von Hevesy) (१९३२) याने कडक टीका केली आहे. त्याने (हेवसीने) उलटपक्षी मुंडा व फीनोक्षउगरीक भाषांत विलक्षण साम्य असल्याचे दाखविले. बॉवेल्सने (Bowels) (१९४३) आपल्या साक्षेपी आढाव्यात वरील दोन्हीही गृहीतके अमान्य केली असून त्याचे मत पुढीलप्रमाणे आहे :

"सध्या मुंडा भाषांच्या भाषिक आप्तभावाविषयी जितके म्हणून जास्तीत जास्त सांगता येईल ते म्हणजे त्यांचा इतर भाषांशी कोठेतरी सहसंबंध सिद्ध करता येण्याजोगा पुरावा मिळण्याची आपण अपेक्षा करणे ! सध्यातरी अशा तऱ्हेचे कोणतेही प्रमाण किंवा अगदी समर्थनीय पुरावा भाषाभ्यासाच्या अगर व्याकरणाच्या दृष्टीने मला वाटते उपलब्ध नाही."

“वांशिक विधानाबाबत बोलायचे तर भाषा आणि शारीरिक गुणधर्म यांमध्ये एकमेकांना जोडून ठेवील अशी उपजत सहानुभूती असावी असा आधार मला तरी काही दिसत नाही. वांशिक साधनसामग्रीबाबतही बोलायचे झाल्यास, तीसुद्धा दूरगामी निर्णयाप्रत येण्यास तोकडीच आहे."

पीटर शिमडने (Peter Schmidt) आस्थेवाईकपणाने भाषिक संस्था सहयोग वांशिक साधनसामग्रीशी एकत्रित जोडताना निरनिराळ्या लेखकांच्या मानवमितिर्विषयक साधनसामग्रीचा वापर केला. यामध्ये बॉवेल्सने (Bowels) दर्शविल्यानुसार रिस्लेच्या (Risley) छोटा नागपूरमधील मानवमितिर्विषयक साधनसामग्रीचा समावेश असून, "केवळ यातील काही भागच मुंडांचा असून इतर शेष द्रविडियन किंवा इंडोक्षयूरोपियनांचा आहे." शिमडच्या (Schmidt) या अभ्यासाचे एकंदर स्वरूप, कदाचित बऱ्याच गोष्टी गृहीत धरल्यामुळे, फारसे पटण्याजोगे नाही. बॉवेल्सने (Bowels) असे दृष्टोत्पत्तीस आणून दिले की "पॅटर शिमड किंवा वॉन आइकस्टेडने (Peter Schmidt or Von Eiekstedt) प्रत्यक्ष सिद्ध करण्याऐवजी असे गृहीत धरले की मुंडा, खासी (आसाममधील मॉन भाषिक) व आग्नेय आशियामधील इतर मॉनख्मेर यांच्यामध्ये समाईक शारीरिक सहसंबंध आहेत. बॉवेल्सच्या (Bowels) अखेरच्या अनुमानात "पॅटर शिमड (Peter Schmidt) किंवा फॉन आइकस्टेड (Von Eiekstedt) किंवा इतर कोणाचेही जाहीर निवेदन स्वीकारण्यापूर्वी फक्त भाषिक प्रश्नांशिवाय भौतिक व सामाजिक संस्कृती व वांशिक अभ्यासांचे बऱ्याच सखोलपणे तुलनात्मक काम हाती घेतले पाहिजे."

मुंडा द्रविडियन आप्तभाव

पॅटर शिमडने (Peter Schmidt) उपयोगात आणलेल्या रिस्लेला (Risley) त्याच्या मानवमितिर्विषयक साधनसामग्रीमुळे मुंडा व द्रविडियन भाषा बोलणाऱ्या लोकांचा एकात्मवांशिक उगम उघडपणे सुचविण्यास (१९१५) पुरेसा धीटपणा आला. ह्या वांशिक मुद्याचा दृष्टिकोण बसूंच्या (Basu) अगोदर कदाचित अजिबात विचारात घेतला गेला नाही. त्यांनी मुंडा (१९३२-३३) व ओराओ (१९३३-३४) ह्या एकापाठोपाठ दोन अभ्यासांद्वारे असे दाखवून दिले की, वरील दोन लोकांमध्ये फरक *^१ आहे. पहिला

(गट) मुंडारी बोली भाषेचा व दुसरा द्रविडियन बोली भाषेचा असून रांची जिल्ह्यातील एकमेकांशेजारील विभागांत ते आहेत.

मुंडा-द्रविडियन आप्तभावाचा प्रश्न तपासण्यासाठी, संथाळ परगणा जिल्ह्यातील विशेषतः उत्तरेकडील राजमहाल टेकड्यांनी व्यापलेला प्रदेश उत्तमच आहे. पटारी प्रदेश मुंडारी बोलीक्ष भाषेच्या लोकांनी म्हणजे संथाळांनी व्यापलेला आहे, तर राजमहाल टेकड्यांवरील डोंगरांचे माथे द्रविडियन बोलीच्या लोकांनी म्हणजे मालेंनी व्यापलेले आहेत. त्यांच्यासंबंधी (मालेंच्या संबंधी) आपण प्रकरण तीनमध्ये सखोल विवेचन केलेले आहे. या ठिकाणी आपण मुंडा-द्रविडियन आप्तभावाच्या दृष्टिकोणातून संथाळ-मालेंच्या नात्यांचे विवेचन करू. कोष्टक क्रमांक १५ मध्ये मुंडा बोलीच्या लोकांच्या सरासरीच्या किमती दिल्या असून मालेंची सरासरी कोष्टक क्रमांक १ मध्ये सापडतील.

क्रमांक १६ मध्ये सरासरी किमतीतील फरक व त्यांच्या सार्थकतेचे गुणोत्तर प्रमाण दिलेले आहे. त्याच्यावरून असे दिसते की, संथाळ-मालेमधील फरक मोठ्या प्रमाणावर लक्षणीय असून त्यांच्यापेक्षा इतर तीन मुंडागटांचे नातेसंबंध जास्त जवळचे आहेत. त्यातही वरील तीन गटांपैकी बसूचा (Basu) मुंडाचा नमुना व बॉवेल्सचा (Bowels) हो मुंडाचा नमुना यांचे अधिक घनिष्ठ संबंध आहेत.

भारतातील मुंडा

अशा तऱ्हेने आपण पाहिले की, द्रविडियनबरोबर मुंडा कोणताही जवळचा आप्तभाव दर्शवित नाहीत आणि ते या देशातील अगदी अलीकडचेच स्थलांतरित असावेत. प्रकरण सहा मध्ये विवेचन केलेल्या रक्तगटांतील अभ्यासाच्या निष्कर्षासंबंधीही सहमत होते. भौगोलिक स्थानाच्या बाबतीत ही जमात ऑस्ट्रेलॉईडशी तुलना करता हाच कल दर्शविते. पूर्वक्ष मध्य-मध्य भारतातील पूर्वकडील मोठमोठ्या नद्यांच्या दऱ्या खोऱ्यांत अडकून पडलेले मुंडा, स्थायिक झालेले किंवा कायमचे राहिलेले आढळतात आणि ऑस्ट्रेलॉईडनी अगोदरच व्यापलेल्या पृष्ठप्रदेशावर त्यांनी घुसण्याचा कधीच प्रयत्न केला नाही. भारतातील मुंडांनी अशा काही वैशिष्ट्यपूर्ण संकरित संयोगास उदय दिला की, जो या देशातील इतर कोणत्याही आदिवासींमध्ये आढळत नाही. रिस्लेने (Risley) (१९१५) अशा प्रकारे नऊ गट नोंदविले आहेत. ते असे- (१) खांगर-मुंडा, (२) खारिया-मुंडा, (३) कोंकपाट -मुंडा, (४) करंगा-मुंडा, (५) महिली-मुंडा, (६) नागवंशी-नागवंशी-मुंडा, (७) ओराओ-मुंडा, (८) साद-मुंडा आणि (९) सावर-मुंडा. यांमध्ये प्रस्तुत लेखकाच्या तेथील अभ्यासाच्या काळात ऐकलेल्या पालामो जिल्ह्यातील, मुंडा-भुइया व मुंडा-चामार यांचाही समावेश करावा. ते संकरित प्रकार असल्याचे रिस्लेने (Risley) नमूद केले आहे आणि ते “मुंडा पुरुष व इतर आदिवासी जमातींतील स्त्रिया यांच्या आंतर-विवाहातून जन्मले आहेत.” याचा अर्थ मुंडा भारतामध्ये स्त्रियांशिवायच आले का ? आदिवासी आंतर-विवाह हा भारतातील श्वेतसंकरणाचा प्रास्ताविक भाग आहे. परंतु वरील प्रकाराप्रमाणे, की ज्यामध्ये दोन प्रधान गट सहजतेने ओळखले जातात, त्याप्रमाणे क्वचितच घडतात. मग फक्त मुंडांच्या मध्येच हा प्रकार विशिष्ट कामाकरिता का म्हणून निराळा बाजूला काढला जातो ? रॉयने सुद्धा, की ज्याने रिस्लेच्या अगोदर लिहिलेले आहे, त्यानेसुद्धा, लामर परगण्यातील मुंडांचा नजीकच्याच पाटकूम परगण्यातील भूमिजांशी आंतर-विवाहाची चाल असल्याची नोंद केली आहे. त्याच्या मतानुसार खांगर-मुंडा निरनिराळ्या विभागांत निरनिराळ्या नावांनी ओळखले जातात. उदाहरणार्थ, खुंती ठाणा विभागात ते महिली-मुंडा या नावाने ओळखले जातात आणि बेलकड्डी परगण्यात मारंग-मुंडा म्हणून (ओळखले जातात). याशिवाय इतर काही स्थानिक नावेही आहेत. रॉयच्या (Roy)

मतानुसार कोंकपाट-मुंडा मध्य पठाराचा व त्याच्या आजूबाजूचा भाग यांतून आढळतात आणि त्या संज्ञेचे मूळ ज्ञान नाही. हे सर्व कदाचित असे सिद्ध करीत असेल की, निरनिराळ्या नावांखाली व निरनिराळ्या आदिवासी जमातींसमवेत मुंडा विवाहबंधनात घुसले असावेत. मुंडांची अचूक स्थिती (अवस्था) व त्यांचा आप्तभाव यांच्या मूल्यमापनासाठी संकरित मुंडांचा सविस्तर अभ्यास करण्याची गरज आहे.

रक्तगटाच्या प्रकरणामध्ये दाखविले आहे आणि बऱ्याच काळापूर्वी मॅकफर्लॅन व सरकार (Macfarlane & Sarkar) यांनी सुचविले आहे की, ईस्ट इंडियन द्वीप समूहातील तेथील बेटांवरील लोकांच्या बरोबर मुंडांचे नातेसंबंध दिसतात. याच आधारावर मुंडांमधील पॅरोइयन (Pareoan) मूलद्रव्य असल्याचे गृहीत धरल्यास अयोग्य ठरणार नाही. हीच गोष्ट डडले बक्सटन (Dudley) (१९२५) याने सुद्धा सिद्ध करण्याचा प्रयत्न केला होता. प्रस्तुत लेखकाच्या अवलोकनात संथाळ व मुंडा यांमध्ये सरळ-लांबसडक केसांची उपस्थिती आढळून येते. ती त्या लोकसंख्येमधील परकीय मूलद्रव्य असल्याचे सूचक आहे. परंतु दुर्दैवाने केसांच्या प्रकारावर कोणत्याही गटामध्ये या देशात सखोल अभ्यास अद्याप पावेतो केला गेला नाही. मुंडांमधील रुंद मस्तकाचा अभाव ही काही आश्चर्यकारक गोष्ट नाही. हॅडनने (Haddon) (१९२४) अगोदरच असे सूचित केले आहे की, पॅरोइयन (मूलघटक) "स्थानिक अक्षमंगोल वंशामध्ये बऱ्याच प्रमाणात मिश्र स्वरूपात आढळते." हीच सत्य गोष्ट हेटिंगर (Haetinger) (१९४३) याने सुद्धा दाखवून दिली आहे. मेरगुरी द्वीपसमूहाच्या (Merguri Archipelags) मॉकेनमधील (Mawken) नऊ पुरुष व सात स्त्री कवट्यांपैकी फक्त एक पुरुष व तीन स्त्रिया यांच्या कवट्या रुंद मस्तकीय आहेत असे त्याने शोधून काढले. वेद्य व प्रोटो मलाभी कवट्यांमध्ये अशी दोन्हींमध्ये मूलद्रव्ये जोरदार उपस्थित असून शारीरिक लक्षणे सध्याच्या हयात लोकांप्रमाणे आहेत.

आसाममधील खासी

आसाममधील खासींचा मानवमितिषयक अभ्यास इतर जमातींपेक्षा अधिक प्रमाणात झाला आहे किंवा मानवमितिष्ट्या आसाममधील खासींकडे इतर जमातींपेक्षा अभ्यासकांचे अधिक लक्ष केंद्रित झाले. एकूण मानवमितीच्या साधनसामग्रीच्या पाच माला व रक्तगटाच्या साधनसामग्रीचे दोन नमुने त्यांच्यासंबंधी उपलब्ध आहेत. म्हणून या लोकांसंबंधीचे सखोल विवेचन अस्थायी ठरणार नाही. भारतीय उपखंडातील मॉनक्षख्मेर भाषेच्या कुटुंबातील खासी हेच एकमेव प्रतिनिधी आहेत आणि मुंडा भाषेच्या नात्याच्या शक्यतेवर स्मिड विचारप्रवाहाने अधिक भर दिला आहे. त्यांनी (स्मिड विचारप्रणालीच्या) शारीरिक लक्षणांच्या बाबतीत मुंडांशी समान आप्तभाव गृहीत धरलेला आहे. या मुद्यावरील बॉवेल्सचे (Bowels) मताचे या प्रकरणाच्या सुरुवातीलाच विवेचन केले आहे. त्याच्या मतानुसार (बॉवेल्सच्या मतानुसार) हो मुंडांच्या मानवमितीच्या लक्षणांच्या सरासरी किंमती-मूल्ये कोष्टक क्रमांक १५ मध्ये दिली असून खासींच्या बाबतीत कोष्टक क्रमांक १९ मध्ये दिलेली आहेत. बॉवेल्सच्या वरील दोन गटांबाबतच्या सार्थकतेच्या गुणोत्तर प्रमाणावरून (कोष्टक क्रमांक १८) असे स्पष्ट होते की, त्यांच्यातील फरक मोठ्या प्रमाणावर सार्थ आहेत. बॉवेल्स (Bowels) लिहितो, "हो मुंडांच्या स्थितीबाबत, जवळजवळ प्रत्येक मोजमापामध्ये व बहुतांशी सर्व निर्देशांकांमध्ये त्यांच्यामधील व इतर कोणत्याही गटाबरोबरील फरक मोठ्या प्रमाणावर सार्थ असून, हे चित्र अधिक स्पष्ट होते."

खासींची मानवमितीची साधनसामग्री

मानवमितीच्या पाच मालापैकी वॅडेल व डिक्सन (Waddell & Dixon) यांची साधनसामग्री तुलनात्मकदृष्ट्या जुनी असून राँयचौधरी (Raichaudhari) गुहा (Guha) व बॉवेल्स (Bowels) यांच्या साधनसामग्रीची सखोल चिकित्सा या ठिकाणी हातात घेतली आहे. तसेच डिक्सन व वॅडेलच्या साधनसामग्रीचे विवेचन राँयचौधरीच्या निबंधात अगोदरच आलेले आहे.

राँयचौधरीच्या अभ्यासावरून खासी हे बुटके व मध्यमस्तकीय डोक्याच्या आकाराचे दिसत असले तरी वॅडेल (Waddell), डिक्सन (Dixon) व राँयचौधरी (Raichaudhari) यांच्या मते चेहऱ्याची ठेवण व नाक यांमध्ये विभिन्नता दिसते. डिक्सनचा (Dixon) नमुना जरा अपुरा व तुटपुंजा असला, तरी बहुतेक नाकाचा मध्यनासिका हा आकार डिक्सन (Dixon) व राँयचौधरी (Raichaudhari) या दोघांनाही सारखाच मान्य केला आहे. परंतु वॅडेलच्या (Waddell) नमुन्यामध्ये रुंद नासिका असून तिच्या अधिक्याची संख्यात्मक पुनरावृत्ती आहे. सरासरी मूल्यावरून ही गोष्ट स्पष्ट होते.

हॅडनने आपल्या “रेसेस ऑफ मॅन” (Races of Man) या पुस्तकात वॅडेलने वर्णन केलेला नाकाचा सरासरी निर्देशांक स्वीकारला आहे; परंतु शरीरउंची व मस्तक यांच्या निर्देशांकासाठी त्याने डिक्सनच्या (Dixon) सरासरी मूल्याचा पाठपुरावा केला आहे. राँयचौधरीने आपल्या शोधनिबंधामध्ये ही विसंगती उघडकीस आणली आहे. खासींना रुंद नासिका किंवा नकट्या नाकांच्या गटात हॅडनने (Haddon) समाविष्ट केले असल्याचे ते समजणे कठीण आहे.

चेहऱ्याच्या निर्देशांकाच्या बाबतीत डिक्सन (Dixon) व राँयचौधरी (Raichaudhari) यात किंचित मतभेद आहे. डिक्सनच्या मते अरुंद चेहऱ्याचे नमुने बहुमताने सापडले तर (राँयचौधरीच्या मतानुसार) मध्य चेहऱ्याचे नमुने बहुमताने सापडले आहेत. डिक्सनला मध्य प्रकारचे चेहरे दुसऱ्या क्रमांकाचे आढळले तर राँयचौधरींना मध्य प्रकारच्या चेहऱ्यांनंतर लांबट प्रकारचे चेहरे आढळले. सर्व लक्षणांच्या बाबत राँयचौधरींची सरासरी डिक्सनपेक्षा अधिकतम आहे आणि नाकाची रुंदी सोडल्यास मस्तकाची लांबी व मस्तकाची रुंदी यांतील फरक कदाचित लक्षणीय आहेत. गुहाच्या सरासरींची तुलना करता, राँयचौधरींच्या सरासरी किंमती द्विकोणिकेची रुंदी सोडल्यास कितीतरी अधिक आहेत. ती (द्विकोणिकेची रुंदी) गुहांच्या मतानुसार लक्षणीय व सर्वाधिक आहे. याउलट काही विशिष्ट लक्षणांबाबत, उदाहरणार्थ उंची, मस्तकाची उंची, द्विगंडस्थीची रुंदी व नाकाची रुंदी यांबाबत राँयचौधरींच्या सरासरीच्या किंमती बॉवेल्सच्या किंमतीच्या जवळपास येतात; तर मस्तकाची रुंदी, मस्तकाची उंची यांबाबत गुहा व बॉवेल्स यांचे एकमत होते. राँयचौधरींचे मस्तकाच्या उंचीचे मोजमाप, गुहांची द्विगंडास्थीची रुंदी व बॉवेल्सची संपूर्ण चेहऱ्याची उंची एकाकी पडतात. नाकाच्या लांबीची बॉवेल्सची सरासरी सर्वात जास्त आहे.

वरील तीन लेखकांच्या सरासरींमधील फरक व त्यांचे लक्षणीय गुणोत्तर प्रमाण, कोष्टक क्रमांक २० व २१ मध्ये दिले आहे.

बॉवेल्सला (Bowels) गुहाच्या (Guha) नमुन्यामध्ये विसंगती दिसते. म्हणून त्याने (बॉवेल्सने) कोणत्याही प्रकारच्या तुलनेचे काम हाती घेतले नाही. त्याने पुढील अभिप्राय दिला : “गुहाने भारतीय जनगणनेमध्ये दिलेल्यापेक्षा येथे खासींचा नमुना काहीसा निराळाच आहे.” संभाव्य स्पष्टीकरण

मोजमापांच्या तंत्रात पाहण्याऐवजी खुद्द नमुन्यामध्येच पाहण्याचे सापडते. जो जो खासी म्हणून माझ्यासमोर आला त्याची मी मोजमापे घेतली आणि त्याची खासी म्हणूनच खात्री पटवून घेतली. गुहाच्या नमुन्यांमध्ये मात्र याउलट अर्धवट आसामी किंवा बंगाली पूर्वजांचा अंश असलेल्यांना वगळून नमुना गोळा करण्याचा दृष्टिकोण दिसतो. दोन्ही निवडपद्धतींसंबंधी वादाचा मुद्दा उपस्थित होईल. परंतु सध्याच्या उद्देशासाठी इतकेच सांगणे पुरेसे आहे, की “गुहाच्या व माझ्या मालेतील नमुन्यांमध्ये फरक आहे. माझी माला गुहाने वापरलेल्या नमुन्यांशी विरोधाभास दाखवित असून माझा मुंडाचा नमुना कितीतरी पटीने श्रेष्ठ आहे.”

वरील निवेदनातील बॉवेल्सचे म्हणणे अगदी बरोबर आहे, कारण लोकसंख्येतील परकीय मूलद्रव्यांचे आकलन केवळ सर्वसाधारण डोळ्यांनी समजत नाही, तर कदाचित निवडीमुळे नमुना बिघडून जातो. परंतु जेव्हा बॉवेल्सने प्रत्यक्षत दोन नमुन्यांमध्ये तुलना केली तेव्हा त्याला केवळ एकूण चेहऱ्याची उंची, द्विकोणिकेची रुंदी व नाकाच्या उंचीशिवाय इतरांच्यात फारसा फरक आढळला नाही. चेहऱ्याच्या व नाकाच्या एकूण उंचीबाबत डिक्सन (Dixon), गुहा (Guha) व राँयचौधरी (Raichaudhari) यांत मतैक्य आहे.

वरील अधिकाऱ्याच्या फरकाचे स्पष्टीकरण करणे कठीण आहे. तो (फरक) कदाचित मोजमापातील चुका, विषयाची निवड, भौगोलिक विभिन्नता आणि संकरितपणा यांमुळे पडला असावा. राँयचौधरीचे (Raichaudhari) मस्तकाच्या उंचीचे मोजमाप, गुहाच्या (Guha) द्विकोणिकेच्या रुंदीचे आणि बॉवेल्सच्या (Bowels) चेहऱ्याची उंची व नाकाच्या उंचीचे उच्च आकलन आहे.

त्याचबरोबर संकरामुळे शारीरिक लक्षणांत बदल होतात असे मानण्यास पुरेशी जागा आहे. गुहाने शिलाँगमधील एकही मोजमाप घेतलेले नाही. कारण तेथे “काही प्रमाणात /वेतसंकरण झाले असल्याचा संभव आहे.” गुहाने (Guha) मोजमापे घेतल्याची प्रत्यक्ष तारीख माहीत नाही. मिशनऱ्यांच्या शिक्षण व संस्करांखाली खासींचे टप्प्याटप्प्याने अभिसंस्करण झाले आहे. युरोपियन मळेवाले व सपाटीच्या प्रदेशातील लोक यांच्यातील आंतरविवाह हळूहळू वाढीस लागले आहेत. वरीलपैकी कोणतीही मानवमितीची साधनसामग्री मानवी आनुवंशिकतेच्या दृष्टिकोणातून जमा केलेली नाही याप्रमाणे असणाऱ्या खासींच्या नमुन्याची अत्यंत निकड आहे.

खासींचे रक्तगट

आता आपण खासींच्या रक्तगटाची वरील अभिप्रायाच्या संदर्भात साधनसामग्री पाहू. दोन प्रकारची साधनसामग्री खालीलप्रमाणे आहे :

खासी रक्तगटाची साधनसामग्री

क्रमांक	ओ	ए	बी	एबी	पी	क्यू	आर	डी-६	लेखक
५० टक्के	४६.६	१५.६	३३.३	४.५	..	..	..	..	बसू
२०० टक्के	३३.०	३५.०	१८.५	१३.५	०.२६१	०.१६८	०.५६७	१.७	मॅकफर्लेन

वरील दोन माला परस्परांशी इतक्या विरुद्ध आहेत की, त्यासंबंधी कोणतेही मत अजमावणे कठीण आहे. मॅकफर्लेनने आपली साधनसामग्री चेरापुंजीमधून जमविलेली असून तीनुसार इतर कोणत्याही विभागापेक्षा येथे आंतरक्षमिश्रण कमी प्रमाणात आहे. परंतु ए बी च्या पुनरावृत्तीच्या संख्येचे आधिक्य व डी-६ (१.७) चे आधिक्याचे मूल्य तिच्या नमुन्याचे अधिकाधिक मिश्रण दर्शविते. बसूनी त्यांची साधनसामग्री शिलाँगमधून जमा केली असून सध्या आपण विभागीय विभिन्नता एवढेच त्यातील फरकाबाबत म्हणू. भाविष्यकाळात सर्व खासींचा अभ्यास आंतरक्षमिश्रणावर लक्ष ठेवून झाला पाहिजे आणि ही एक जिवंत पद्धती असल्यामुळे त्याचे अधिकारपत्र त्याच वेळी घेतलेल्या वंशावळी व छाया चित्रांनी युक्त असले पाहिजे.

तळटीप :

*१ गुहांनी (Guha) बसूंच्या (Basu) साधनसामग्रीशिवाय आपले निष्कर्ष कसे काढले ते माहीत नाही. सी. आर.एल्. चे गुहांचे (Guha) मूल्य १.७९ असून याउलट बसूंचे २२.५८ इतके आहे.

कोष्टक क्रमांक १५

अनुक्रमांक	लक्षणे	संथाळ प्रस्तुत लेखक			मुंडा	हो मुंडा
		क्रमांक	मर्यादा	(सरासरी)	(बसू)(२५०) (सरासरी)	बॉवेल्स(६७) (सरासरी)
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)
१	उंची	१६८	१४३.७-१७५.१	(१५९.६०).२७	(१५८.१५).२०	(१५९.१८).३६
२	मस्तकाची लांबी	१६६	१६९-२१३	(१८६.९५).३२	(१८६.९५).२४	(१८४.८९).५०
३	मस्तकाची रुंदी	१६८	१२९-१४८	(१३८.९०).२३	(१३८.०९).१८	(१३५.९७).३५
४	मस्तकाची उंची	१६७	१०८-१४१	(१२५.९२).३६	(१२०.३३).२७	(११९.४६).४८
५	मस्तकाचा परीघ	३२	५००-५६०	(५२६.७०)१.७२	(५३४.३६).५१	(५३०.७५)१.२५
६	ललाटीय किमान परीघ	१६८	९१-११२	(१०१.२०).१९	(१०१.९२).१६	(१०१.५०).३२

अनुक्रमणिका

७	द्विगंडास्थीची रुंदी	१६८	१२०-१४६	(१३३.५१).२३	(१३१.७०).१७	(१३०.९५).३४
८	द्विकोणिकेची रुंदी	१६७	८६-१११	(९९.३९).२४	(९९.५२).२०	(१००.५०).४४
९	नाकाची उंची (लांबी)	१६८	४०-५९	(४८.७४).१८	(४८.४१).१३	(४९.५८).३०
१०	नाकाची रुंदी	१६८	३२-४५	(३७.९२).१२	(४०.१८).११	(४०.३७).२७
११	चेहऱ्याची एकूण उंची (लांबी)	१६८	१०१-१३५	(११४.७२).२८	(१११.७५).२३	(११४.३५).५६
१२	लांबी-रुंदीचा निर्देशांक	१६६	६६.४९- ८४.६२	(७३.८५).१८	(७४.३४).१२	(७३.४७).२५
१३	लांबी-उंचीचा निर्देशांक	१६७	५८.०८- ७३.३७	(६६.९६).१६	(६०.४०).१५	(६४.३२).२६
१४	नाकाचा निर्देशांक	१६८	६१.४०- ९५.३५	(७८.४६).३८	(८३.२९).३०	(८१.६३).६३
१५	एकूण चेहऱ्याचा निर्देशांक	१६६	७४.६४- ९८.४८	(८५.८४).२६	(८४.९०).१९	(८७.०२).४३

कोष्टक क्रमांक १६

सरासरीतील तफावत व गुणोत्तराची सार्थकता (एक्स. पी. ई.)

अनुक्रमांक	लक्षणे	माले संथाळ		संथाळ मुंडा		संथाळ-हो मुंडा		मुंडा-हो मुंडा	
		फरक	श.त्रु.	फरक	श.त्रु.	फरक	श.त्रु.	फरक	श.त्रु.
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)	(९)	(१०)
१	उंची	२.९६	७.७९	१.४५	४.२६	०.४२	०.९३	१.०३	२.५१
२	मस्तकाची लांबी	२.७४	६.५२	..	..	२.०६	३.४९	२.०६	३.७५
३	मस्तकाची रुंदी	१.६७	५.३९	०.८१	२.७९	२.९३	६.९८	२.१२	५.४३
४	मस्तकाची उंची	७.६०	१५.५१	५.५९	१२.४२	६.४६	१०.७७	०.८७	१.५८
५	मस्तकाचा घेर	५.३५	२.५०	७.६६	४.२८	४.०५	१.९०	३.६१	२.६७

अनुक्रमणिका

६	ललाटीय किमान परीघ	०.६६	२.६४	०.७२	२.८८	०.३०	०.८१	०.४२	१.१७
७	द्विगंडास्थीची रुंदी	२.५३	७.९१	१.८१	६.२४	२.५६	६.२४	०.७५	१.९७
८	द्विकोणिकेची रुंदी	२.५०	६.७६	०.१३	०.४२	१.११	२.२२	०.९८	२.०४
९	नाकाची उंची (लांबी)	१.५४	६.१६	०.३३	१.५०	०.८४	१.३१	१.१७	३.५५
१०	नाकाची रुंदी	१.६९	९.३९	२.२६	१४.१३	२.४५	८.४५	०.१९	०.६६
११	चेहऱ्याची एकूण उंची	५.०५	१२.९५	२.९७	८.०३	०.३७	०.५९	२.६०	४.३३
१२	लांबी-रुंदीचा निर्देशांक	०.६९	३.१४	०.४९	२.२३	०.३८	१.२३	०.८७	३.१३
१३	लांबी-उंचीचा निर्देशांक	५.२१	२१.७८	२.५६	११.६४	२.६४	८.५२	०.०८	०.२१
१४	नाकाचा निर्देशांक	५.८४	१०.२४	४.८३	१०.०६	३.१७	४.२८	१.६६	२.३७
१५	एकूण चेहऱ्याचा निर्देशांक	२.१०	६.१८	०.९४	२.९४	१.१८	२.३६	२.१२	४.५१

* श. त्रु. — शतमानित त्रुटी

कोष्टक क्रमांक १७

गटांतर्गत फरकाचा शतमानित त्रुटीसहित आकार

		०-१	१-२	२-३	३-४	४-५	एकूण
माले-संथाळ	..	०	०	२	१	१२	१५
संथाळ-मुंडा	..	२	१	४	०	८	१५
संथाळ-हो मुंडा	..	३	३	२	१	६	१५
मुंडा-हो मुंडा	..	२	३	४	३	३	१५

कोष्टक क्रमांक १८

खासी आणि हो मुंडा यांतील गुणोत्तराची सार्थकता

अनुक्रमणिका

मोजमापे					(बाँवेल्सनंतर)				
					निर्देशांक				
१	वजन	..	..	०	तुलनात्मक कक्ष	..	..	..	७
२	उंची	..	..	२	तुलनात्मक आकार	..	..	..	५
३	कक्ष	..	..	७	कमर	..	..	..	५
४	द्विस्कंध रुंदी	..	..	१	धडाचा	..	..	..	२
५	द्विश्रोणिफलक रुंदी	..	..	६	तुलनात्मक बैठी उंची	..	..	..	१२
६	छातीची रुंदी	..	..	३	ललाटीय	..	..	..	९
७	छातीची खोली	..	..	०	लांबी-उंची	..	..	..	८
८	बैठी उंची	..	..	..	रुंदी-उंची	..	..	..	१
९	मस्तकाचा घेर	..	..	११	ललाटीय-भित्तीय	..	..	..	९
१०	मस्तकाची लांबी	..	..	५	मस्तक पार्श्व	..	..	..	८
११	मस्तकाची रुंदी	..	..	१६	गंडास्थी ललाटीय	..	..	..	२
१२	मस्तकाची उंची	..	..	११	ललाटीय कोणिका	..	..	..	०
१३	किमान ललाटीय रुंदी	..	..	३	गंडास्थी कोणिका	..	..	..	१
१४	द्विगंडास्थी	..	..	७	चेहऱ्याचा	..	..	..	४
१५	द्विकोणिका	..	..	३	पार्श्वतम	..	..	..	४
१६	एकूण चेहरा	..	..	८	नाकाचा	..	..	..	१२
८		..	..	..					
१७	नाकाची उंची	..	..	९					
१८	नाकाची रुंदी	..	..	६					

कोष्टक क्रमांक १९

अनुक्रमणिका

खासी मानवमितीची तुलनात्मक साधनसामग्री

अनुक्रमां क	लक्षणे	वाड्डेल	डिक्सन	रॉयचौधरी	गुहा	बॉवेल्स
		(१९०१) ७०	(१९२२) २५	(१९३५) १३२	(१९३५) ८१	(१९४३) ७१
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)
१	वजन	..	..	..	..	(१११.७०)० .९४
२	उंची	(१५७.०९) ०.४०	(१५६.८८) ०.६५	(१५८.४४) ०.३४	(१५६.९९)०. ४७	(१५८.१९)० .३४
३	वयोमर्यादा (कक्ष)	..	..	..	..	(१६४.२५)० .४९
४	द्विस्कंध रुंदी	..	..	..	..	(८४.७६)०. २२
५	मस्तकाचा परीघ	..	..	..	(५३८.७५)३. ३०*	(५४८.९०)१ .०९
६	मस्तकाची लांबी	(१८४.०६) ०.३७	(१८३.१२) ०.६२	(१८९.५५) ०.३६	(१८६.९०)०. ४२	(१८८.३१)० .४२
७	मस्तकाची रुंदी	(१४३.४३) ०.३५	(१४३.३६) ०.६०	(१४७.६५) ०.३४	(१४४.५०)०. ४०	(१४५.०३)० .४५
८	मस्तकाची उंची	..	..	(१३५.११) ०.३४	(१२५.६०)०. ४६	(१२६.५८)० .४१
९	ललाटीय किमान घेर	..	..	..	(१०१.४०)०. ३९	(१०३.१०)० .३३
१०	द्विगंडास्थीची रुंदी	..	(१३३.१६) ०.५५	(१३५.१०) ०.३१	(१३३.८०)०. ४१	(१३४.६०)० .४४
११	द्विकोणिकेची रुंदी	..	..	(१०१.६७) ०.३३	(१०६.१०)०. ६४	(१०२.६६)० .५०
१२	संपूर्ण पार्श्व उंची	..	(११२.२४) ०.६९	(११४.४७) ०.३७	(११३.१०)०. ४४	(१२०.०५) ०.४४

१	पार्श्व उच्च भागाची	..	..	(६७.००)०.२	(७०.७०)०.	
३	उंची			९	३७	
१	नाकाची उंची	(४४.६०)०.	(४९.५२)०.	(४९.८४)०.	(४९.१०)०.२	(५३.३०)०.
४		२४	५८	१७	९	२८
१	नाकाची रुंदी	(३८.४३)०.	(३८.७६)०.	(३८.३५)०.	(३७.९०)०.२	(३८.५१)०.
५		१८	६२	१४	०	१९
१	मस्तकीय निर्देशांक	(७७.९३)०.		(७७.८१)०.	(७७.३०)०.२	(७७.०७)०.
६		२२	७८.३४	०२	०	३०
१	लांबी-उंचीचा	..	..	(७१.२८)०.	(६७.१०)०.२	(६७.५५)०.
७	निर्देशांक			३२	७	२५
१	चेहऱ्याचा निर्देशांक	..	८४.३१	(८४.७३)०.	(८४.५०)०.३	(८८.८९)०.
८				३१	४	४४
१	चेहऱ्याच्या उच्च	..	..	..	(५०.००)०.२	(५२.५९)०.
९	भागाचा निर्देशांक				५	३७
२	नाकाचा निर्देशांक	(८६.०८)०	७८.७८	(७६.७५)०.	(७७.४०)०.५	(७३.५८)०.
०		.६१		३८	२	४३

कोष्टक क्रमांक २०

खासी प्रतिदर्शामधील सरासरी फरक तिच्या शतमानित त्रुटीसहित

अनुक्रमांक	लक्षणे	रॉयचौधरी व बॉवेल्स		रॉयचौधरी व गुहा		बॉवेल्स व गुहा	
		फरक	शतमानित त्रुटी	फरक	शतमानित त्रुटी	फरक	शतमानित त्रुटी
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)
१	उंची	०.२५	०.४८	१.२८	२.१०	१.५३	२.६६
२	मस्तकाची लांबी	१.२४	२.२५	१.४१	२.३९	२.६५	४.८२
३	मस्तकाची रुंदी	२.६२	४.६८	०.५३	०.८८	३.१५	६.०६
४	मस्तकाची उंची	८.५३	१६.०९	०.९८	१.५८	९.५१	१७.२९
५	एकूण चेहऱ्याची उंची	५.५८	९.७९	६.९५	११.२१	१.३७	२.४०

अनुक्रमणिका

६	द्विगंडास्थची रुंदी	०.५०	०.९३	०.८०	१.३३	१.३०	२.५५
७	द्विकोणिकेची रुंदी	०.९९	१.६५	३.४४	४.२५	४.४३	६.१५
८	नाकाची लांबी	३.४६	१०.४८	४.२०	१०.५०	०.७४	२.१७
९	नाकाची रुंदी	०.१६	०.६७	०.६१	२.१७	०.४५	१.८८
१०	मस्तक निर्देशांक	०.७४	२.४७	०.२३	०.६४	०.५१	२.५५
११	लांबी-उंचीचा निर्देशांक	३.७३	९.१०	०.४५	१.२२	४.१८	९.९४
१२	चेहऱ्याचा एकूण निर्देशांक	४.१६	७.७०	४.३९	७.८४	०.२३	०.५०
१३	नाकाचा निर्देशांक	३.१७	५.५६	३.८२	५.७०	०.६५	१.०२
१४	मस्तकाचा (डोक्याचा)	..	..	..	..	१०.१५	२.९३
१५	परीघ	..	..	..	..	१.७०	३.३३
१६	उच्च पार्श्व भागाची उंची	..	..	..	..	३.७०	७.८७
१७	उच्च पार्श्व निर्देशांक	..	..	..	..	२.५९	५.७६

कोष्टक क्रमांक २१

साधनसामग्री अंतर्गत फरकाचा शतमानित त्रुटीनुसार आकार

			०-१	१-२	२-३	३-४	४-५
रॉयचौधरी व गुहा	..	..	१	२	५	०	५
रॉयचौधरी व बॉवेल्स	..	..	३	१	२	०	७
गुहा व बॉवेल्स	..	..	२	३	३	०	५

प्रकरण सहावे - भारतातील रक्त गट

उत्क्रांतिविषयक सर आर्थर कीथने (प्रकरण दुसरे) विशेषतः भारताविषयी जो दृष्टिकोण पुरस्कारिला, त्याकडे या देशातील शारीरिक मानवशास्त्रज्ञांचे अद्याप लक्ष गेलेले दिसत नाही. तथापि भारताची रक्तगट विषयक स्थिती सुदैवाने उत्क्रांतिविषयक अभ्यासाच्या दृष्टीने उत्साहवर्धक आहे. रक्तगटाच्या उत्परिवर्तक केंद्रांपैकी एक असा दावा भारताबाबत हक्काने मांडावयाचा झाल्यास ह्या मुद्यांची येथे फार जरूरी आहे; रक्तगट अ (किंवा ए) व ब (किंवा बी) अशा दोन्ही रक्त गटांची टक्केवारी भारतामध्ये आधिक्याने म्हणजे अनुक्रमे ६४.२ व ६१.२४ अशी नोंदविली गेली आहे; आणि वरील दोन्ही पुनरावृत्तीच्या संख्येशी निगडीत असणाऱ्या लोकांची यापैकी एकाची टक्केवारी निदान ६४.२ आहे. ही प्रवृत्ती ह्या द्वीपकल्पामध्ये बाहेरून कोठूनतरी आणली गेली असण्याची शक्यता आहे. अ (किंवा ए) ह्या जनुकाचे (जीनचे) उत्परिवर्तन त्या गटाशी निगडित असणाऱ्या लोकात दिसून येते.

एल्सडन ड्यूने (Elsdon Dew, 1938) असे दाखविले आहे की, ज्याअर्थी कोणत्याही जाती-वंश ए जीनशिवाय बी जीनचे अस्तित्व दाखवित नाहीत, त्याअर्थी उत्परिवर्तक बी म्हणजे फक्त ए जीनमधील बदल होय. आणि त्याची उपस्थिती उत्परिवर्तक बी च्या अस्तित्वाशी अपरिहार्य आहे. ही वरील बी ची आधिक्याने दिसणारी टक्केवारी पुढे दाखविल्याप्रमाणे जननिकदृष्ट्या अ च्या पुनरावृत्तीच्या संख्येच्या आधिक्याशी समान किंवा मिळतीजुळती नाही. यासाठी बी उत्परिवर्तनाची शक्यता जोपर्यंत अ जीनच्या परिस्थितीप्रमाणे पुनरावृत्तीच्या आधिक्याची संख्येने दर्शविली जात नाही, तोपर्यंत त्याची परीक्षा करताच येणार नाही. अद्यापही या देशातील मूलवासीयांच्या रक्तगटांसंबंधीच्या आपल्या ज्ञानामध्ये खूप मोठी उणीव दिसून येते.

यापुढील पानातील विवेचनामध्ये वंश गटाप्रमाणे अगोदरच सूत्रबद्ध केलेली साधनसामग्री प्रथमतः एकत्रित करण्याचा प्रयत्न केला असून त्यानंतर त्यांच्या एकमेकांतील सहसंबंधाचे विवेचन करण्याचा थोडासा प्रयत्न केला आहे.

ऑस्ट्रेलॉईड-

पणियन-अ चे आधिक्य

प्रकरण तीनमध्ये पणियन आणि त्यांच्याशी मिळत्याजुळत्या दक्षिण भारतातील मूलवासीयांचे ऑस्ट्रेलॉईडशी कसे सहसंबंध आहेत याचे विवेचन केले आहे.

कोष्टक क्रमांक २२ प्रकरणाच्या शेवटी आहे

आय्यप्पनने (१९३६) भारतातील मलबार येथील वायनाड पठारावरील-पणियनांमध्ये ए रक्तगटाचे आधिक्य असल्याचे नमूद केले आहे. प्रस्तुत लेखकाच्या १९५० मधील अभ्यासामुळेही या गोष्टीस पुष्टीच मिळते. समयुग्मजांचे अवतरण विषमयुग्मजांच्या बदलत्या वाढत्या प्रमाणात दिसून येते; यांमध्ये केवळ एबी चे ४.३ टक्केने उतरते प्रमाण दिसून येते. वरील दोन नमुन्यामधील x^2 (कायस्वेअर) च्या संख्येमध्ये काही निराळेपण तर दिसत नाहीच, उलट ती दोन्ही एकत्रित बांधली जातात. कोष्टक क्रमांक २२ मध्ये ही सर्व एकत्रित केलेली व बेरजेच्या स्वरूपातील साधनसामग्री कोष्टकाच्या तिसऱ्या ओळीत दर्शविली आहे.

आजपावेतो नोंदल्या गेलेल्या पी जीनच्या पुनरावृत्तीची संख्या ह्या देशामध्ये आधिकाऱ्याची आहे, आणि एखाद्याने, पी जीनच्या ह्या देशातील प्रसाराचे ते एक केंद्र आहे असेही धाडसाने म्हटले आहे. जी अनेक कारणे यासंबंधातील सांगितली जातात त्यांपैकी अंतःप्रजनन हे कारण एखाद्या जीनच्या पुनरावृत्तीच्या आधिकाऱ्याबाबत माहितीचे आहे आणि ही वस्तुस्थिती काळजीपूर्वक तपासली गेली आहे. संपूर्ण पणियनांची वस्ती असलेल्या वायनाडच्या दक्षिणेस असलेल्या चुलियट गावी तर याचा अधिक सखोल व काळजीपूर्वक तपास केला आहे. ह्या ठिकाणी ५१ झोपड्या असून डिसेंबर १९५० मध्ये एकूण लोकसंख्या २०४ होती. यांपैकी ७३ व्यक्तींच्या एका गटाची निवड केली होती. त्यांच्या रक्तगटांचे वितरण खालीलप्रमाणे आहे :

ओ	ए	बी	एबी	एकूण
२६	३८	५	४	७३
% ३५.६	% ५२.००	% ५.४८	% ५.४७	% १००

चुलियटच्या आजूबाजूच्या चिराल, कापुंगरे, कोहेल व काकुंदी या चार खेड्यांमधून इतर तेरा पणियनांचा एक गट असून त्यांचे वितरण पुढीलप्रमाणे दिसते :

ओ-३; ए-९, बी-१, एबी-० (एकूण १३). यावरून असे दिसते की चिलोटीमधील ५१ कुटुंबांपैकी ४ कुटुंबांतील ५ जण बी गटासाठी जबाबदार असून ३ कुटुंबांतील ४ जण एबी गटासाठी जबाबदार आहेत. फक्त एका कुटुंबांतील दोन व्यक्तीच प्रत्येकी बी गट व एबी गटासाठी जबाबदार आहेत.

$$\frac{\text{बी}}{\text{एबी}} \times \frac{\text{बी}}{\text{एबी}} = ?$$

ह्यांपैकी मातेच्या रक्तगटाची परीक्षा करणे शक्य झाले नाही; परंतु ती ए किंवा एबी ह्यांपैकी कोणत्यातरी एका गटाची असणे शक्य आहे. चुलियटमधील पणियन मात्र एकंदर गटाच्या तुलनेने ए रक्त गटाच्या पुनरावृत्तीच्या संख्येच्या आधिकाऱ्याशी साम्य दर्शवितात. बी रक्तगटाची ७.६४ टक्के लोकसंख्या आंतरमिश्रणाने आली असली पाहिजे असे दिसते. ह्याच लोकवस्तीमधील पूर्ववर्चस्वी मल्याळी लोकसंख्येमध्ये 'बी' चे प्रमाण आधिकाऱ्याचे असून या जीनची (जनुकाची) परिस्थिती आजूबाजूच्या जमातीमधील रक्त गटाच्या वितरणावरून अधिक स्पष्टपणे समजून येईल. (कोष्टक क्रमांक २३ प्रकरणाच्या शेवटी आहे).

पणियनांपेक्ष सामाजिक व सांस्कृतिकदृष्ट्या काहीसे पुढारलेले अडियन पणियनांप्रमाणे रक्त गटाचे चित्र दर्शवितात. तर मलकुरुमाचे, ए गटाच्या पुनरावृत्तीच्या संख्येची उतरण, असे गुणविशेष आहेत. म्हणजेच त्यांचे चित्र पणियनांच्या अगदी विरुद्ध दिसते. मलकुरुमा सांस्कृतिकदृष्ट्या पणियन व अडियन यांपेक्षा जास्त सुधारलेले आहेत. ते तेलुगू भाषा बोलतात. तर पणियन व अडियन मल्याळम् भाषा बोलतात. पणियनांची १९३१ च्या जनगणनेनुसार लोकसंख्या ३२,४१० (०.१६५६०, १° १५८५०) इतकी असून, मलकुरुमाची त्यांच्या तुलनेने १२,०२८ (०.६३१०, १° ५७१८) इतकी लोकसंख्या होती.

मॅकफर्लेन व सरकार (१९४१) यांनी रक्तगटाच्या पुराव्यावरून असे प्रतिपादन केले की, भारतातील मूळ आदिवासींच्या वांशिक जडणघडणीसाठी पणियन ही मूळ आदिवासींपैकी एक जमात जबाबदार आहे. आणि हा विचार प्रस्तुत पुस्तकाच्या सुरुवातीच्या प्रकरणांत प्रभावीपणे मांडला आहे. वेदा रक्त गटाची माहिती अद्यापि फारशी नाही (ओसमानहील, १९३९) आणि मूळच्या वेदांसंबंधी तंतोतंत चित्र बहुधा सध्याच्या पाहणीमधून बाहेर येणार नसल्याने पणियन हेच ए-जीनच्या या देशातील द्वीपकल्पाच्या भागात पखरणाचे मूळ केंद्र ठरते असे सध्याच्या संदर्भात गृहीत धरणे अस्थायी ठरणार नाही.

ज्यांच्या रक्तगटांचा पूर्वी अभ्यास झाला आहे, त्यांचा तपशीलवार अभ्यास करू व त्यांच्यासारखाच पूर्वी वर्णन केलेल्या मलबारमधील इतर आदिवासींशिवाय फक्त चार आदिवासींचा एक गट केला आहे. ते चेंचू, कणिकर, उराली व माले होत. मुथुवन व पुलियान यांच्या रक्तगटांचाही अभ्यास झालेला आहे. परंतु त्यासंबंधी अधिक प्रयत्नांची जरूरी आहे.

चेंचूच्या ऑस्ट्रेलॉईड आप्तभावाबाबत यापूर्वीच सांगितले आहे आणि ए रक्तगटाची ३७ टक्के पुनरावृत्तीची संख्या आधिक्याने दुसऱ्या क्रमांकाचे केवळ ऑस्ट्रेलॉईडमध्येच नसून, आग्नेय सीमाभाग सोडल्यास संपूर्ण भारतभर आहे. सुमारे २,२६४ इतक्या छोट्या लोकसंख्येत अंतःप्रजननाच्या परिणामाशिवाय, रक्तगटांच्या साधनसामग्रीस जबाबदार असणाऱ्या थर्स्टनने १९०८ च्या सुमारास व मॅकफर्लेनने चेंचूमधील श्वेतसंकरणाची बाधा होत असल्याचे नमूद केले आहे. परंतु या आदिवासींमधील जननिक परिस्थितीशी सखोलता अद्याप अज्ञातच आहे. श्वेतसंकरणांचा रोख शोधून काढण्यासाठी रक्तगटांची तात्काळ विभागीय पाहणी या देशात होणे आवश्यक आहे.

त्रावणकोरचे कणिकर व उराली (कोष्टक क्रमांक २२) हे ऑस्ट्रेलॉईडचे दाक्षिणात्य समवांशिकी होत. कणिकरांच्या मानवमितीबाबत प्रकरण तीन मध्ये विवेचन आले आहे. कणिकर ए जीनचे ३५.१० टक्के व उराली त्याच जीनचे २४.३० टक्के धारक होत. कणिकर ए जीनपेक्षा कितीतरी कमी प्रमाणात, बी जीनचे धारक आहेत. तर उरालीमध्ये बी जीनची टक्केवारी ए जीनपेक्षा थोडी अधिक आहे. बीचा बदलता आशय कदाचित तामिळी आंतरमिश्रणामुळे असावा, असे त्याच्या गुणविशेषांबाबत बोसचे (१९५२) मत आहे. वरील दोन आदिवासी गटांचा तसेच चेंचूचाही अंतर्गत अनुवांशिकता प्रश्न सखोलपणे अभ्यासला गेला नाही. कणिकर फार मोठ्या प्रदेशांत विखुरलेले असल्यामुळे त्यांच्यामध्ये प्रादेशिक वैविध्य अपेक्षित आहे. याउलट संख्येने कमी असलेला अल्पसंख्याकी उराली आदिवासींच्या लोकसंख्यानुवांशिकी शास्त्राच्या संदर्भात अधिक सखोल अभ्यास होणे जरूरीचे आहे. भौगोलिक वातावरणाच्या सर्व बाजूंनी विचार करून प्रादेशिक विविधतेकडे लक्ष दिल्याशिवाय श्वेतसंकरणाच्या दिशेने खरेखुरे चित्र कधीच लक्षत येणार नाही. कदाचित संथाळ, ओराओ, गोंड वगैरे मोठ्या आदिवासींचा कुलानुरूप अभ्यास करणे जरूरीचे आहे.

संथाळ परगण्यातील, विशेषतः संथाळ व मालेरमधील त्यांच्या रक्त गटांच्या अभ्यासातील अशा प्रकारची अभ्यासपद्धती प्रस्तुत लेखकाने (१९३६-३७) विस्ताराने मांडलेली आहे. प्राध्यापक बॉइडने (१९४०) त्याच्या “**Critique of methods of classifying-Mankind**” ह्या अभ्यासाच्या वेळी वरील कामाकडे समर्थपणे लक्ष वेधले आहे.

मालेर व राजमहाल टेकड्यांतील रक्तगटांच्या पाहणीच्या दरम्यान असे आढळून आले की, जे गुमनी (Gumani) नदीच्या काठाकाठाने राहतात, त्यांच्यात ए रक्त गटाच्या (३९.५८ टक्के) पुनरावृत्तीच्या

संख्येचे आधिक्य असून इतर भागांतील गोळा केलेल्या दुसऱ्या नमुन्यात बीची (३१.६५ टक्के) पुनरावृत्तीची संख्या आधिक्याने आहे. हा प्रादेशिक फरक संथाळांमध्ये दिसून आला नाही. पुढील कोष्टकावरून हे अधिक स्पष्ट होईल (कोष्टक क्रमांक २४ प्रकरणाच्या शेवटी आहे.)

दोन्ही मालेर नमुने एकत्रित करण्यामागचे समर्थन $x^2 - ४.९०$ (पी = ०.१८) या अविभेदी मूल्यात आहे, परंतु अनुवांशिकी व मानवशास्त्राच्या दृष्टिकोणातून मात्र हे दोन्ही नमुने काही अधिक माहिती देतात. शारीरिकदृष्ट्या घटक गुणानुसार माले ऑस्ट्रेलॉईडच्या खोडाशी समयवांशिकी दाखवितात आणि खरे पाहता ए चे आधिक्य (३९.५८ टक्के) हेच खरेखुरे माले प्रकारचे असून बी चे आधिक्य (३१.६५ टक्के) हे पठारावरील लोकांबरोबर की त्यांच्याबरोबर आंतरमिश्रण आहे असे म्हणणे या ठिकाणी अस्थायी दिसणार नाही. ब्रिटिश राजवटीच्या सुरुवातीच्या काळात माले त्यांच्या दबावास बळी पडले आणि त्यांच्यावर डोंगराच्या पायथ्याशी येऊन सपाटीवर राहण्याची वेळ आली. “भागलपूर हिल रेंजर्स” (Bhagalpur Hill Rangers) या नावाचे लहान दल म्हणून राहणे त्यांना प्राप्त झाले आणि त्यांचे वास्तव्य सतत भागलपूरलाच होते. जे शिपाई सेनादलातून निवृत्त झाले, त्यांच्यावर सतत सपाटीच्या प्रदेशात राहण्याची सक्ती केली जात होती.

ऑस्ट्रेलॉईडच्या रक्त गटांचा हा अल्पसा आढावा असे दर्शवितो की, ए जीनसच्या पुनरावृत्तीच्या संख्येचे आधिक्य हे ऑस्ट्रेलॉईडचे खास लक्षण आहे आणि बी जेनसची विविध पुनरावृत्तींची संख्या ह्या आदिवासींमधील झालेले आंतरमिश्रण जबाबदार आहे.

हा ए रक्तगट ईशान्य सीमाप्रदेशातील मंगोल आदिवासींच्यात आढळणाऱ्या ए रक्तगटांपेक्षा वेगळा आहे किंवा कसे ? हे सांगणे आपल्या सध्याच्या तुटपुंज्या ज्ञानाच्या अवरथेत अतिशय कठीण आहे. प्रकरण तीनमध्ये ऑस्ट्रेलॉईड विभेदाची मर्यादा दाखविली आहे; आणि त्याची उपस्थिती ए रक्त गटाची साथ करते असे गृहीत धरावयास हरकत नाही. पण हीच उपस्थिती इतर विशिष्ट लेखकांच्या मते मंगोलरहित घटकगुण असणाऱ्यात बहुधा साम्यदर्शी आहे. ए चे प्रमाण हूनान व शान्सी या चिनी आदिवासी गटांत आधिक्याने असते हे सर्वश्रुत आहे. त्याचप्रमाणे वेदिद व ऑस्ट्रेलॉईड मूलघटकही इंडो-चीन टेकड्यामधील आदिवासींमध्ये प्रकर्षाने दिसतात. परंतु त्याचवेळी सिनाई रक्तगटांबाबत काही प्रमाणात सखोल विवरण करण्याची जरूरी आहे; विशेषतः पोलुनीनच्या (polunin); जसे काही प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉईड व वेदिद-ऑस्ट्रेलॉईड या संज्ञांनी दर्शविलेले आप्तभाव असंभाव्य म्हणून सोडून देणे, ह्या प्रतिपादनामुळेतरी सखोल विवरण करण्याची जरूरी आहे. बहुधा लेखकाने मिश्रणांतर्गत घटकांची दखल घेतलेली नसावी, आणि हाच घटक मानवी लोकसंख्येत नेहमीच कार्यरत असतो. वेद-ऑस्ट्रेलॉईड हा कोणत्या विशिष्ट प्रकारच्या रक्तगटांसारखा रक्तगट आहे हे आपणास माहीत नाही. वेदाबद्दलची तर काहीच माहिती नाही. व जे सध्याच्या ऑस्ट्रेलियन रक्तगटाविषयी आपल्याला माहीत आहे ते कदाचित बर्डसेल (Birdsell) व बॉईड (Byod) (१९५०) यांनी शोधून काढल्याप्रमाणे दोन किंवा तीन वंशांच्या मिश्रणाचा निष्कर्ष आहे, इतकेच माहीत आहे.

त्यापुढेही पोलुनीनने सिनाई रक्तगटांच्या वितरणाचे चित्रण फारच सहजरीत्या केले आहे. तिने स्वतःची साधनसामग्री ग्रीन (Green) च्या साधनसामग्रीमध्ये एकत्रित केली आहे. त्या साधनसामग्रीचा वृत्तान्त पुढीलप्रमाणे आहे. (कोष्टक क्रमांक २५ प्रकरणाच्या शेवटी आहे.)

वरील सविस्तर साधनसामग्रीवरून असे दिसून येते की, पोलुनीननुसार एची टक्केवारी (७ टक्के) कमीतकमी असून बीची (३९ टक्के) टक्केवारी सर्वात अधिक आहे. सेबेस्टाचा (Schebesta) लहानसा नमुना मोठ्या नमुन्याबरोबर जर नंतर पडताळून निश्चित केला तर पूर्णतः वेगळेच चित्र दिसून येईल. आणि जरी प्रस्तुत लेखक या संयोजकाच्या प्रामाण्याविषयी साशंक असला तरी वरील नमुना ग्रीन (Green) बरोबर सेबेस्टाने स्वतः एकत्रित केलेला आहे. तथापि वरील सर्व माला ओ रक्तगटाचे आधिक्य हे सर्वसाधारण प्रमुख वैशिष्ट्य दाखवितात आणि सिनाई लोक प्रामुख्याने ओ गटाचे असून दोन जनुक वा जीन, पी व क्यू हे आंतरमिश्रणाद्वारे मिळविलेले आहेत असे गृहीत धरणे अवाजवी होणार नाही. खुद्द ऑस्ट्रेलियन आदिवासींच्या शिवाय इतर कोणताही ऑस्ट्रेलॉईड गट ओची आधिकाची पुनरावृत्तीची संख्या सातत्याने दाखवित नाही; आणि हे सर्व इतर लक्षणांबरोबर एकत्रित केल्यानंतरही पोलुनिनने भीती दर्शविल्यानुसार त्यांना ऑस्ट्रेलियन खोडापासून फार दूर काढून टाकत नाहीत.

निग्रिटो—

अगदी अलीकडेपर्यंत निग्रिटो रक्त गटाची संपूर्णतया माहिती नव्हती. जरी आइकस्टेडचे, ऑंगेच्या रक्त गटांचे निष्कर्ष, स्टीफनने (Steffan) (१९३२) वैशिष्ट्यपूर्णरीत्या प्रसिद्ध केले असले, तरी अंदमानी द्वीपसमूहाची साधनसामग्री जवळजवळ उपलब्ध नाही. आइकस्टेडचे (Eickstedt) निष्कर्ष अशा अर्थाने वैशिष्ट्यपूर्ण आहेत की, सर्व ऑंगी त्याला बी रक्तगटधारक असल्याचे आढळले; आणि सेबेस्टाने (Schebesta) ते (ऑंगी) सर्व बी रक्तगटाचेच असल्याचे गृहीत धरले. किती व्यक्ती तपासल्या यांबाबत काहीच माहिती नाही. एखाद्या गटाचे लोक फक्त बी रक्तगटधारक असल्याचे जगाच्या कोणत्याही भागातून अद्याप नमूद केले गेले नाही आणि या प्रकरणाच्या सुरुवातीला असलेले एल्सडेन ड्यू (Elsadon Dew) चे शोरे या ठिकाणी परत उल्लेखिले पाहिजेत.

“अंदमान-निकोबार द्वीपसमूहातील रक्त गट” या आइकस्टेडच्या (Eickstedt) निबंधातील साधनसामग्रीची प्रस्तुत लेखकाने दखलही घेतली नसती; परंतु आइकस्टेडच्या निष्कर्षाबाबतची चर्चा सेबेस्टाने (१९५२) केल्यामुळे त्यावर भाष्य करणे अपरिहार्य आहे. छोट्या अंदमान बेटातील ३४ ऑंगींचा एक गट प्रस्तुत लेखकाने १९४८ मध्ये अभ्यासला व त्याने पुढीलप्रमाणे रक्त गटाचे विभाजन शोधून काढले:

ओ	ए	बी	एबी	एकूण
५	२३	२	४	३४
% १४.७०	% ६७.६४	% ५.८८	% ११.७६	% १००

चौधरींच्या (गेट्स Gates, १९४०) अगोदरच्या ५ ऑंगींच्या, की ज्यांपैकी ३-ए रक्त गट धारक व ओ व बीचे प्रत्येकी एक असे, अभ्यासावरून ए रक्त गटाचे आधिक्य अगोदरच दिसून आले होते.

चार जरावा मुलांचा गटही १९४८ मध्ये अभ्यासला होता. ते सर्वच्या सर्व ओ रक्त गटाचे असल्याचे आढळले.

मोठ्या अंदमानी बेटातील मित्र अंदमानीमध्येही ए रक्त गटाचे प्राबल्य असल्याचेही आढळले. ही लोकसंख्या जवळजवळ नष्ट झाली आहे; आणि १९५१ च्या जनगणनेनुसार त्यांची संख्या केवळ ४० होती. त्यांपैकी २२ जणांचा एक गट केला होता व त्यांच्यामधील रक्त गटाचे विवरण खालीलप्रमाणे :

ओ	ए	बी	एबी	एकूण
२	१३	५	२	२२
% ९.०९	% ५९.०९	% २२.७१	% ९.०९	% १००

वरील लोकसंख्या ही मोठ्या प्रमाणावर मिश्रित आहे आणि बीच्या (२२.७१) पुनरावृत्तीच्या संख्येचे आधिक्य भिन्न उगम असल्याचे दर्शविते.

अशातऱ्हेने हे अंदमान बेटांतील निग्रिटोंच्या रक्त गटाचे चित्रण दर्शविण्यासाठी ऑंगी व जरावा यांची साधनसामग्री एकत्रित करता येईल. ह्यामुळे खालील वितरण दिसेल :

ओ	ए	बी	एबी	एकूण
११	२३	२	४	४०
% २७.५०	% ५७.५०	% ५.०	% १०.००	..

(३४ ऑंगी + ६ जरावा)

वरील निष्कर्षातून असे स्पष्ट दिसते की, अंदमान बेटांतील निग्रिटोंत बी रक्त गट क्वचितच असून आइकस्टेडचा १०० टक्के बीचा शोध हा गटाचा प्रत्यक्ष निश्चितीकरणातील काही तांत्रिक दोषामुळे झाला असावा; परंतु जर त्याने किती जणांची परीक्षा केली हे माहीत असेल तर त्याच्या साधनसामग्रीचे मूल्यमापन आपण करू शकू.

अंदमानच्या आणखी पूर्वेला सीमांग, एटा ह्या इतर निग्रिटो गटांमध्येही पी जीनचे प्राबल्य दिसून येते व क्यू जीनचे लहानसेच कार्य आहे. आपल्या पुस्तकात निग्रिटोंच्या रक्त गटांना एक स्वतंत्र प्रकरणच दिले आहे. त्याबद्दल सेबेस्टाचे ऋण मानले पाहिजेत. त्याची साधनसामग्री, इतरही ज्यांनी ह्या कार्यक्षेत्रात त्यांच्याबरोबर काम केले आहे, ती सविस्तर माहिती (कोष्टक क्रमांक २६ मध्ये) दिली आहे. (कोष्टक क्रमांक २६ प्रकरणाच्या शेवटी आहे.)

जरी पर्व येथील नाहे-ल्हानो आणि केढा येथील केन्टा-नाकील ओची टक्केवारी ठळकपणे दर्शवित असले, तर सीमांग गट सिनाई गटाबरोबर सर्वसाधारण प्रकारांबाबत सहमत दर्शवितात. केन्टा-बोंगा व केन्सू हे दोन्हीही जरी एकाच भागातील गट असले, तरी इतर सीमांग गट ह्या दोन्ही गटांची एकत्रित साधनसामग्री आहे. पहिल्या दोन गटांतील दोन जीनचा कमी असणारा आशय हा श्वेत संकरणाच्या अपुऱ्या अंतःस्पंदनामुळे असल्याचे दिसते. येथे सिनाईप्रमाणेच सीमांग रक्त गटांत ओ चे प्राबल्य आहे.

याउलट एटा दोन प्रकारची चित्रे (नमुने) दर्शवितात. एकीकडे कॅमेरीनमधील मानिदे ओ गटाची अपवादात्मक आधिक्याची टक्केवारी (९०.७) दाखवितात, तर दुसरीकडे निराळ्या प्रकारचे काहीसे

एकसंधी, ज्यामध्ये दोन जीनचा पी व आर् चा विभिन्न आशय आहे. अशा पाच गटांचे चित्र उत्पन्न होते. या वैविध्याची स्थिती (ही विविधता-विभिन्नता) क्यू जीनच्या आगमनामुळे घडली ती ० ते २५ टक्के च्या दरम्यान बदलते. बटानमधील हम्बालमध्ये बी रक्त गट अजिबात नाही, तर निग्रोमधील अती त्याच रक्त गटाचे २५ टक्के आहेत, म्हणून एटा अंदमानच्या निग्रिटोंसारखे दिसतात. म्हणजेच त्यांच्यात पी जीनचा आशय आधिक्याने असून क्यूचा जो काही अंश लोकसंख्येत घुसला आहे तो भिन्न उगमाचा दिसतो. सीमांग पी काय क्यू अशा कोणत्याही जीनचे अधिक प्रमाणात धारक नाहीत आणि म्हणून या बाबतीत ते इतर दोन निग्रिटो गटांपासून वेगळे आहेत.

अशा प्रकारे पी जीनच्या आधिक्याच्या बाबतीत निग्रिटो व ऑस्ट्रेलॉईड एकमेकांशी सहमत होतात. यासंबंधी आपण सुरुवातीच्या काही प्रकरणांत ऑस्ट्रेलॉईडपासून निग्रिटोंचा उगम झाला असावा ही शक्यता चर्चिली आहे आणि म्हणून असे दिसते की, जरी केस, डोके-मस्तक आणि एकूण शरीर या आकृतिक संरचनेत फरक पडले असले तरी, रक्त गट एकच राहिले (बदलले नाहीत). जरी स्वतंत्ररीत्या एच्या उत्परिवर्तनाचे निग्रिटोंच्या खोडामध्ये बदल झाले असले तरी एचे उत्परिवर्तन कदाचित निग्रिटोंच्या विभक्ती करण्याच्या अगोदरच ऑस्ट्रेलॉईड खोडात झाले असेल. सीमांग, सिनाई व कॅमेरीनमधील एटा यांच्यातील एच्या पुनरावृत्तीच्या संख्येच्या आधिक्याचा अभाव, खूपच उत्परिवर्तने झाली असतील, त्याच्याविरुद्ध सूचित करतो, कारण ती (उत्परिवर्तने) ओचे प्राबल्य दर्शवितात. याउलट निग्रिटोंच्या विभेदापूर्वीचे ऑस्ट्रेलॉईड खोडातील एचे उत्परिवर्तन कदाचित मॅडोरोच्या मांग्यनीनमधील एच्या आधिक्याच्या उपस्थितीमुळे (४७.४) न्याय्य वाटते. सेबेस्टाने त्यांचे वर्गीकरण आदिम मलायी गटात केले आणि त्यात त्याला प्रकर्षाने वेदिद लक्षणे आढळली. कर्मधर्मसंयोगाने निग्रोमधली (ओ-६६.६%, ए-१६.७%, बी-१६.७%) ६ बुकिंदानाचा गट करणे सेबेस्टास शक्य झाले नाही, तर 'मलायीनिग्रिटो - वेद' या मिश्रित जुन्या साठ्यातील वस्तुतः मोठ्या प्रमाणावरील नमुना चित्तवेधक ठरला असता. अर्थात हे सर्व फिलिपीन्स बेटांत वेदिद वा ऑस्ट्रेलॉईड विभेद (वाण) कसा प्रसृत झाला हे सिद्ध करते आणि एचे आधिक्य कदाचित त्यांच्यामुळेही असेल.

मुंडारी :

या देशातील मुंडारीच्या रक्तगटाच्या बाबतीत ऑस्ट्रेलॉईडपेक्षा अधिक अभ्यास झाला आहे. आतापर्यंत सात निरनिराळे नमुने सविस्तर अभ्यासिले गेले. त्यांचे रक्तगट खालील कोष्टकात दिले आहेत. (कोष्टक क्रमांक २७ प्रकरणाच्या शेवटी आहे).

कोष्टक क्रमांक २७ मध्ये क्यू जीनच्या पुनरावृत्तीच्या संख्येच्या उतरत्या क्रमाने आदिवासी गटांची मांडणी केली आहे. त्यामध्ये पालामाऊच्या (Palamau) बिरजामध्ये पुनरावृत्तीची संख्या (६१.२४) आधिक्याने दिसते. माडिया गोंड वगळल्यास इतर सर्व जमाती (आदिवासी) मुंडारी बोली भाषा बोलणाऱ्या आहेत. आणि जरी प्रत्येकाच्या बोली भाषेत किंचितसा फरक असला, तरी त्यांपैकी काही गट उदाहरणार्थ : संधाळ, बिरजा व बिरहोर इ. परस्परांना समजेल अशा स्पष्ट भाषा बोलतात. सर्व जमाती मध्य भारतातील टेकड्यांच्या प्रदेशांतील पूर्वेकडील संलग्न भागांत (प्रदेशांत) राहतात आणि त्यांचा वांशिक व सांस्कृतिक आप्तभाव समाईक उगम दर्शवितो.

बिरजा (बीचे आधिक्य) :

पालामाऊमधील बिरजांमध्ये बीचे ६१.२४ चे आधिक्य दिसून येते. त्याआधी नोंद केलेल्या (सरकार, १९४९-Sarkar) ४५ बिरजांच्या छोट्याशा गटांत बीची निपज ४८.८९ इतकी आहे. प्रस्तुत लेखकाने १९५१ मध्ये बिरजांची साधनसामग्री आणखी वाढविली आणि त्यांच्या दोन पुनरावृत्तींच्या संख्यांची तुलना खाली दिली आहे. (कोष्टक क्रमांक २८ प्रकरणाच्या शेवटी आहे).

बिरजांची १९४९ मध्ये लोकसंख्या २,०७५ होती, व त्यामधील १,५९४ पालामाऊमधील व उरलेले ४८१ रांची जिल्ह्यातील होते. इतक्या लहान लोकसंख्येमध्ये अंतःप्रजनन मोठ्या प्रमाणात असण्याची शक्यता असून २ पी क्यू चे अपेक्षित मूल्य, प्रत्यक्ष अवलोकन मूल्याशी म्हणजे १०.८९ शी तुलना करता २०.६६ इतके आहे. वरील दोन टक्केवारींमधील x^2 चे मूल्य २.४५ इतके असून याचाच अर्थ त्यांच्यातील फरक सार्थकता दाखवीत नाही. बिरजांच्या साधनसामग्रीचे स्पष्टीकरण देणे जरी थोडेसे अवघड असले, तरी तत्संबंधी काही तात्पुरत्या सूचना करता येतील, त्या अशा :

बिरजांचे एकाकी स्वरूप लक्षात घेता व पणियनांच्या तुलनेने खूपच लहान असलेली त्यांची लोकसंख्या यांमुळे अंतःप्रजनन मोठ्या प्रमाणात घडले असून त्यामुळे क्यू जीनचे प्रमाण नगण्य ओच्या बदल्यातील वाढीत झाले आहे. शारीरिक लक्षणे, भाषा व एकमेकांशी जवळजवळ सहमत असणारी एची पुनरावृत्तींची संख्या यांमुळे बिरजा आप्तभावानुसार संथाळच्या खूपच जवळ जातात. संथाळमधील पुनरावृत्तींची संख्या असलेल्या बीमध्ये मिळवल्यास आपल्याला बिरजामध्ये बी जवळजवळ आधिक्याने असल्याचे दिसते. हीच गोष्ट पुढीलप्रमाणे दाखविता येईल :

संथाळमधील ओ ची, बीरजामधील ओमध्ये घट : ३१.७०—१०.८५ : २०.८५

ओमधील घट संथाळमधील बी : २०.८५ + ३५.६३ : ५६.४८

याप्रमाणे ५६.४८ बीचे शतमान ही बिरजामधील ६१.२४ शी स्पष्टपणे सहमत होते. रक्तगटांतील जीनमधील घट ही निसर्गघटना बहुधा बॉईडने (Boyd) (१९४०) सर्वप्रथम सुचविली आणि सैद्धान्तिक संकल्पना जरी यामधून काढू-मांडू शकलो, तरी कार्यक्षेत्रातील साधनसामग्रीद्वारा प्रत्यक्ष पुरावा मिळणे हा एक प्रश्नच आहे. त्याचबरोबर (एका) जीनमधील घट ही जर संपूर्ण विलोपन झाले नसेल, तर दुसऱ्या जीनमधील वाढीची साथ करीत असते.

मिश्रणांतर्गत दबावामुळे लोकसंख्या अनावृत्त होणे, एकाकीपणा किंवा अंतःप्रजनन यांमुळे, बहुधा एकाच गटात आणि निरनिराळ्या टप्प्यांच्या काळात जीनच्या पुनरावृत्तींची संख्या विभिन्नता दाखविण्याची शक्यता असते. ही नंतरची क्रिया १५ वर्षांच्या कालावधीनंतर अभ्यासिलेल्या पणियनांच्या साधनसामग्रीबरोबर दिसून येते. रांची व पालामाऊ येथील ओरांओमधील रक्त गटांच्या पुनरावृत्तींच्या संख्येमधील फरकाचे पुढे विवेचन केले आहे. एकाकीपणाचे परिणाम बिरजांना भोगावे लागले. राज्याच्या राखीव जंगलांनी वेढल्यामुळे त्यांना वाढीसाठी फारच कमी वाव मिळाला आणि त्याशिवाय त्यांची कमी लोकसंख्या हे दुसरे कारण होय. (न्यून वा उणिवेच्या दृष्टीने) ओची (१०.८५) पुनरावृत्तींची संख्या ही सर्व भारतात किमान संख्या आहे आणि म्हणून एखाद्याला त्याचा अर्थ 'जीनमधील' घट असा सांगण्याचा मोह पडेल.

हीच गोष्ट कदाचित त्याच भागातील बिऱ्होरांच्या बाबतीत सत्य ठरेल. बिरजांच्या स्थायी स्वरूपाशी तुलना करता, ते भटके असून त्यांची लोकसंख्या (१९३१ मध्ये) २,३५० इतकी म्हणजे जवळजवळ बिरजांइतकीच होती. मुजुमदारांची (Mujumdar) बिऱ्होरसंबंधीची साधनसामग्री अर्थबोधनास कठीण आहे आणि त्यांचे तपशील ज्ञात नसल्याने सध्या ती (साधनसामग्री) तशीच ठेवली आहे. तिच्याकडे लक्ष दिले नाही. त्याबरोबर प्रस्तुत लेखकाचा नमुना कोणत्याही प्रकारचे निष्कर्ष काढण्यासाठी (सामान्यीकरणासाठी) फारच तोटका आहे. इ. स. १९४९ मधील प्रस्तुत लेखकाचा असलेला बिरजांचा क्षेत्रानुभव, त्याला काही मुद्दे सांगण्याचे धारिष्ट्य देतो.

बिरजा व संधाळ याप्रमाणेच बिऱ्होरही एकाच वांशिक आणि भाषिक साठ्याचे भाग होत आणि बिरजा, बिऱ्होर, असूर इ. लहान जमाती एका मोठ्या मुंडारी साठ्यातून उगम पावलेल्या आहेत हे निःसंशय ! प्रकरण पाचमध्ये याचा संदर्भ अगोदर आलेलाच आहे. त्याचप्रमाणे एपेक्षा बीच्या आधिक्याचे बिऱ्होर रक्त गटाचे संभाव्य चित्र आहे. मुजुमदारांच्या बिऱ्होरच्या नमुन्यासाठी विशेष स्पष्टीकरणाची आवश्यकता आहे.

संधाळांच्या संबंधीच्या साधनसामग्रीचा संदर्भ पृ. क्र. १०९ वर अगोदरच आलेला आहे. भौगोलिक विभागानुसार जमा केलेले तीन संधाळ गट मालेंप्रमाणे कोणताही सार्थ लक्षणीय फरक दर्शवित नाहीत. परंतु हेच चित्र, साधनसामग्री गोत्र-कुळीनुसार विभागले असता दिसून येत नाही. संधाळांच्या एकूण बारा कुळींपैकी पौरिया (Pauria), बेडा (Bedea) या कुळी सध्या दिसत नाहीत. दहावी कुळी छनोरे (Chanore) यातील संख्याही घटत आहे आणि फक्त दोनच व्यक्तींचा गट कुळीनुसार त्यामुळे करणे भाग आहे. या कुळीतील दौर्बल्य (दुर्मिळता) संधाळांना चांगली ठाऊक आहे. कुळीनुसार रक्तगटांचा प्रादुर्भाव खालीलप्रमाणे आहे. (कोष्टक क्रमांक २९ प्रकरणाच्या शेवटी आहे).

जरा संधाळ रक्त गटाची साधनसामग्री कुळीनुसार विभागली तर असे दिसून येते की, हंसडाक, सोरेन व तुडू या कुळींमध्ये बीच्या पुनरावृत्तीची संख्या ४० किंवा त्याहून अधिक आहे; तर हेम्ब्रूम, मुरमू व तुडू या कुळींमध्ये एच्या पुनरावृत्तीची संख्या २५ किंवा त्याहून अधिक आहे. परंतु एकूण गटाचा विचार करता ही मूल्ये सांख्यिकीदृष्ट्या लक्षणीय नाहीत. त्याचप्रमाणे हेम्ब्रूम कुळीच्या गटात बी रक्त गटाची सार्थ टक्केवारी कमी प्रमाणात (१९.५७) असल्यामुळे ती इतर कुळींपासून वेगळी दाखविता येते. मानवमिती व इतर जननिक लक्षणांच्या आधारे या फरकाचा परस्परसंबंध काढल्यास कदाचित संधाळ मधील निरनिराळ्या वंशांचे अंश शोधून काढण्यास मदत होईल. किस्कू, सोरेन, हेम्ब्रूम आणि हंसडाक या काही कुळी इतर कुळींपेक्षा अधिक उंची हा गुणविशेष दर्शवितात. तुडू व मारंदी ह्या कुळी (उंचीने) किमान बुटकेपणा दाखवितात. परंतु वरील त्रोटक निरीक्षण समर्थपणे सिद्ध करण्यासाठी अधिक विधायक भरीव कामाची गरज आहे.

कोष्टक क्रमांक २७ मधील इतर ५ गटांच्या जीनची पुनरावृत्तीची संख्या परस्परांशी इतकी जवळजवळ-एकमेकांबरोबर आहे की, एक दुसऱ्यापासून अलग करणे वा वेगळी शोधून काढणे कठीण आहे. ते सर्व पी व क्यू जीनचे उच्च भाग दर्शवितात तर आर् या दोन्हीपैकी कोणत्याही एकाबरोबर जवळजवळ समानता दाखवितो. ढोबळमनाने असे म्हणता येईल की, तीन जीनची विभागणी प्रत्येकी एक-तृतीयांश इतक्या प्रमाणात आहे. द्रविडियन (भाषा) बोलणाऱ्या माडिया गोंडांच्या स्थितीविषयी मूल्यमापन करणे कठीण आहे. प्रादेशिक सामीप्यामुळेच त्यांना या ठिकाणी समाविष्ट केले आहे.

मॅकफर्लेन व सरकार (Macfarlane and Sarkat) (१९४१) यांनी असे दाखविले की, पी व क्यू या दोन जीनची आधिक्याची पुनरावृत्ती संख्या हे मुंडारी लोकांचे विशेष लक्षण आहे आणि ह्या दोन जीनचा पुरेपूर साठा घेऊनच ते कदाचित भारतात आले असावेत. आपल्या विधानाच्या पुष्ट्यर्थ त्यांनी ईस्ट इंडियन द्वीपसमूहाची मॉन-खमेर भाषा बोलणाऱ्या लोकांत या दोन जीनचे संयुग असल्याचे दाखवून दिले. प्रकरण ५ मध्ये भारतातील मुंडारी लोकांच्यात काही प्रमाणात प्रोटोक्षमलायी रक्ताचा अंश आहे, असे दाखविले आहे आणि सेबेस्टाने (१९५२) मलायी लोकांचे तीन गटांत वर्गीकरण केले आहे; ते म्हणजे (अ) आदि मलायी. (ब) जुने-म्हातारे मलायी व (क) नवे तरुण मलायी. आपण आदि मलायी प्रकाराचे पूर्वी विवेचन केलेलेच आहे. इतर दोन जुन्या व नव्या मलायी गटांत पी व क्यू या दोन जीन प्रकारचे आधिक्य आहे. पण आर् जीन त्या दोहोंपेक्षा जास्त आहे. मुंडारीमधील तीन जीनच्या एक-तृतीयांशाइतके त्यांचे प्रमाण सारखे नाही. ही गोष्ट खालील तुलनात्मक कोष्टकावरून अधिक सुस्पष्ट होईल. (कोष्टक क्रमांक ३० प्रकरणाच्या शेवटी आहे).

वरील कोष्टकावरून असे दिसून येईल की, जरी सर्वच्या सर्व तीन जीनच्या आधिक्याच्या आशयाबाबतच्या सर्वसाधारण स्वरूपानुसार सर्व गट सहमत होत असले, तरी सेलेबसमधील दोन गट व काही प्रमाणात जावामधील एक-तृतीयांश गुणोत्तर प्रमाणात व्यवस्थित बसतात. म्हणून मुंडारी लोकसंख्या पी, क्यू व आर् च्या आधिक्याचे आशयाचे गुणविशेष दाखविते आणि त्याच्यातील काहीमध्ये तीन जीनचा जवळजवळ समान असणारे एक-तृतीयांश प्रमाण ही रक्तगटाची अनेकांपैकी एक निकष म्हणून मानावी लागेल.

या ठिकाणी निकोबार बेटातील निकोबारी लोकांशी असणाऱ्या शारीरिक लक्षणांच्या साम्यामुळे आणि त्यांच्या मॉन-खमेर या समान बोलीभाषीमुळे उल्लेखास पात्र ठरतात. प्रस्तुत लेखकास १९४८ मध्ये कार निकोबार बेटांतील व छौरा येथील १३६ निकोबारींचा गट करणे शक्य झाले होते आणि छौरा व निकोबार येथील रक्तगटांचे विवरण खालीलप्रमाणे :

ओ	ए	बी	एबी	पी	क्यू	आर	डी-७
११७	५	१४	०	..	..	..	..
%८६.०३	%३.६८	%१०.२९	..	%०.०१९	%०.०५४	%०.९२८	%०.५

निकोबार बेटांचा भौगोलिक एकाकीपणा हा त्या बेटांभोवती असणाऱ्या खोल सागरामुळे अधिक भासतो आणि समुद्राच्या पातळीच्या घटीसंबंधी कौडर्न (Kaudern) च्या अभिप्रायाचा या ठिकाणी पुनरुच्चार केला पाहिजे. मलायांबरोबर सांस्कृतिक आप्तभाव असूनसुद्धा निकोबारी कृषिशस्त्राविषयी अज्ञच राहिले आणि मुळात ज्या ठिकाणी शेती व्यवसाय ज्ञात नव्हता अशा भागांतून ते स्थलांतरित झाले असावेत असे दिसते. कदाचित सेबेस्टाने दाखविलेल्या जुन्या मलायी गटांसारखे ते असावेत आणि ओच्या आधिक्याची पुनरावृत्ती हेच दाखविते.

मिश्रगट :

वरील रक्तगटाच्या साधनसामग्रीखेरीज वांशिक इतिहासाच्या वैशिष्ट्यांमुळे ज्यांचा आवर्जून उल्लेख करता येईल असे काही इतर गट या देशात आहेत. त्यांना आपण मिश्रगट म्हटले आहे. ही संज्ञा त्यांना या अर्थाने दिली आहे की, अगदी परवापर्यंत व अजूनसुद्धा मिश्रणानंतर ही प्रक्रिया अद्यापि त्यांच्यात जिवंत आहे. ऑस्ट्रेलॉईडचे एकाकी जीवन हा त्यांचा अगदी विरुद्ध गुण आहे आणि मुंडांची काही प्रमाणात ते प्रेरक शक्ती धारण करतात. ओराओं साधनसामग्रीचे दोन गट आहेत. त्यांपैकी एक रांची जिल्ह्यातील व दुसरा पालामाऊ जिल्ह्यातील; कोखा साधनसामग्रीचे दोन सट, पैकी एक प्रस्तुत लेखकाने जमविलेला व दुसरा मुजुमदाराने आणि भिल्ल साधनसामग्रीचे ४ सट, असे त्यांचे एकूण स्वरूप आहे. कोष्टक क्रमांक ३१ मध्ये त्यांचे दर्शन घडते. (कोष्टक क्रमांक ३१ प्रकरणाच्या शेवटी आहे).

ओराओंसंबंधी वरील दोन माळांच्या विस्तृत विभिन्नतेमुळे रक्तगटाचे वस्तुस्थितिदर्शक चित्र मांडणे कठीण आहे. जेव्हा क्यू जीनस स्थिर असतो, तेव्हा इतर दोन जीनच्या बाबतीत मोठी विभिन्नता असते. पालामाऊमधील ओराओं ए २०.७५% व बी ४१.५% यांनी खाखामधील आंतरमिश्रित झाले आहेत. खाखाचे (सरकार, १९४९) या जिल्ह्यात लोकसंख्येच्या बाबतीत प्राबल्य असून भाषा व संस्कृतीच्या बाबतीत बहुधा मुंडारी असल्याचे दिसते, ह्या खाखांच्या आंतरमिश्रणामुळे ओराओंमध्ये एचे प्रमाण वाढलेले व कोखामध्ये बीचे प्रमाण वाढलेले दिसते. असे याआधीच दाखविलेले आहे.

कोरवांच्या साधनसामग्रीचे दोन सट म्हणजे दोन विभेदी नमुने आहेत (x^2 झ १२.०, पीझ ०.००७). पालामाऊमध्ये कोखांची लोकसंख्या कमी प्रमाणात असून त्यांची वस्ती विखुरलेली आहे व ते एकाकी जीवन जगतात. यांमुळे शेजारील लोकसंख्येबरोबर त्यांचे आंतरमिश्रण घडत जाऊन पालामाऊमधील कोखा-खाखांचे आंतरमिश्रण ही एक जिवंत प्रक्रिया झाली आहे. साधारणपणे कोखा स्त्रियाच अशा कुमार्गाला लागलेल्या असतात. डी-६ चे आधिक्याचे मूल्य अशा श्वेतसंकरणाचे द्योतक आहे. जो भौगोलिक विभाग यामध्ये गुंतले आहे तो फारसा मोठा नसल्याने दोन मालांमधील रक्तगटाच्या निष्कर्षाच्या फरकाचे स्पष्टीकरण देणे कठीण आहे. यामुळे साधनसामग्रीच्या व्यवस्थित मूल्यनिर्धारणार्थ आणखी एका तिसऱ्या साधनाद्वारे पुष्ट मिळविण्याची गरज आहे.

भिल्लांच्या रक्तगटाच्या साधनसामग्रीचे सखोल विवेचन बोसने (१९५२) केले आहे आणि प्रस्तुत लेखकाच्या अगदी प्रत्यक्ष मार्गदर्शनाखाली तिने आपला अभ्यास केला आहे. शेजारी लोकांच्याबरोबर भिल्लांचे पुष्कळच प्रमाणात आंतरमिश्रण झाले असून त्यांनी मोठ्यातल्या मोठा भौगोलिक प्रदेश व्यापला आहे. सध्या जरी भिल्ल इंडो-आर्यन भाषा बोलत असले, तरी मूळच्या भिल्ल भाषेचे वर्गीकरण गिअरसनने (Grierson, १९२१) मुंडारी कुटुंबांतर्गत एक भाषा असेच केले आहे. प्रस्तुतच्या भिल्लांमध्ये मूळच्या मुंडारी भाषेचे प्रमाण कमी आहे. याबाबत काहीही माहिती ज्ञात नाही आणि या मुद्द्यावर संशोधनाची नितान्त आवश्यकता आहे. भिल्ल रक्तगटांचे इतर मुंडारींबरोबर जवळचे संचारणे असल्याने ह्या गोष्टीची अतिशय जरूरी आहे.

मंगोल (ईशान्य सीमाभाग) :

ईशान्य सीमाभागातील आसाममधील पी-जीन पुनरावृत्तीच्या आधिक्याला अगोदरच उल्लेख आलेला आहे. जी काही साधनसामग्री आतापर्यंत उपलब्ध आहे. ती खालीलप्रमाणे : (कोष्ठक क्रमांक ३२ प्रकरणाच्या शेवटी आहे).

गारोशिवाय इतर सर्व पी जीमच्या पुनरावृत्तीच्या संख्येचे आधिक्य दाखवितात. गारो मात्र या विभागातील बीच्या पुनरावृत्तीचे आधिक्य दाखवितात. एबाबतीत मात्र सर्वजण कोणत्याही मुंडारीपेक्षा अधिक प्रमाणात ऑस्ट्रेलॉईड स्वरूप दाखवितात. ते इगोरोट्स (Igorots) आणि फिलीपाईन्समधील कलिगांपेक्षा (कोष्ठक क्रमांक ३०) क्यू जीनचे अधिक प्रमाणात धारक आहेत.

एकच जमात भिन्न रक्तगटाचे चित्र दाखविते, हे अगोदरच स्पष्ट केले आहे आणि हे सर्व एकाच जमातीतलं भिन्न समागम पद्धतीमुळे असावे. ही वस्तुस्थिती या देशातील रक्तगटांचा अभ्यास करताना सतत मनात बिंबवली पाहिजे. कोणतीही साधनसामग्री भौगोलिक विभागाच्या व्याप्तीची काहीच माहिती पुरवीत नाही. त्यामुळे पुष्कळशा साधनसामग्रीचे यथार्थ मूल्यमापन करता येत नाही. अंतःप्रजनन, बाह्यप्रजनन, एकाकीपणा इत्यादींवर लक्ष ठेवूनच रक्तगटांची साधनसामग्री जमविली पाहिजे. पुष्कळशा एकाकी लोकसंख्यांचे गट केले आहेत. परंतु त्यांच्या शेजारील लोकांविषयी काहीच माहिती नाही. या देशामध्ये रक्तगटांची साधनसामग्री गोळा करण्यात एकवाक्यता आढळत नाही त्यामुळे पुष्कळशी साधनसामग्री संपूर्ण स्पष्टीकरणाच्या असमर्थतेमुळे अप्रचलित राहिली आहे. याउलट रक्तगट किती संपन्न माहिती देऊ शकतात ते प्रो. सर आर्. ए. फिशर (Prof. Sir R. A. Fisher) व त्यांचे सहाध्यायी यांनी लिहिलेल्या निबंधाच्या मथळ्यांवरून स्पष्ट होईल.

(१) फिशर, आर्. ए. आणि टेलर जी. एल्.—स्कॅंडीनेव्हियन इन्फ्ल्यूअन्स इन् स्कॉटीश अर्थनॉलॉजी (नेचर, १४५, ५९०, १९४०).

(२) फ्रेझर रॉबर्ट्स, जे. ए.—सरनेम्स अँड ब्लड-ग्रुप्स विथ् ए नोट ऑन ए प्रॉबेबल रिमार्केबल डिफरन्स बिट्विन नॉर्थ अँड साऊथ वेल्स (नेचर, १४९, १३८, १९४४).

(३) फिशर आर्. ए. अँड फ्रेझर-रॉबर्ट्स, जे. ए.-ए. सेक्स डिफरन्स इन ब्लड ग्रुप फ्रीक्वेंन्सीज् (नेचर, १५१, ६४०, १९४३).

सांस्कृतिक वर्तणुकीवरून असे समजते की, ईशान्य सीमाभागातील आदिवासींना मोठ्या प्रमाणात सांस्कृतिक निषिद्ध गोष्टी भोगाव्या लागतात आणि या निषिद्ध गोष्टी लग्नसंबंधावर नियंत्रणे लादण्याइतपत व्यापक आहेत. भारताच्या ईशान्य भागातील जमाती त्यांच्या सांस्कृतिक प्रवृत्तींबद्दल प्रसिद्ध आहेत. त्यांच्यात अनेक सांस्कृतिक निषिद्धे पाळली जातात. हे ताबू कधी कधी इतके ताणले जातात की, त्यामुळे स्त्री-पुरुषांच्या समागमावरही बंधने येतात. वर दिलेल्यांपैकी कोणतीही साधनसामग्री जमाती गटांच्या जननिकांतर्गत परिस्थितीसंबंधी सखोल माहिती देत नाही; परंतु असे घटक काढून घेण्याची जरूरी स्पष्टपणे, वरील विभागांतील अबोरच्या रक्तगटाच्या प्रस्तुत लेखकाच्या अभ्यासावरून दिसून येईल. ही नंतरची साधनसामग्री मानवशास्त्र विभाग, इंडियन म्युझियम्, कलकत्ता यांच्या ताब्यात १९४९ पासून आहे,

आणि ती (साधनसामग्री) जननिकतेचे स्पष्टीकरण देऊ शकेल. खरे तर, ईशान्य सीमाभागातील तीच (साधनसामग्री) त्याच्यासमच असू शकेल.

कोष्टक क्रमांक २२

पणियन व इतर ऑस्ट्रेलॉईड रक्तगट
पणियन

क्रमांक	ओ	ए	बी	एबी	पी	क्यू	आर	डी- ६	लेखक	वर्ष
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)	(९)	(१०)	(११)
३१३	७०	२०१	२४	१८	..	..	..	..	..	..
%	२२.४	६४.२	७.७	५.७	०.४५२	०.०७	०.४७	०.५	सरकार (Sarkar)	१९५ ०
२५०	५०	१५६	१९	२५	..	..	..	..	..	..
%	२०.०	६२.४	७.६	१०.०	०.४७५	०.०९	०.४४	१.१	आय्यापन (Aiyappan)	१९३ ६
५६३	१२०	३५७	४३	४३	..	..	..	..	..	..
%	२१.३१	६३.४१	७.६४	७.६४	०.४६२	०.०८	०.४६	०.५	आय्यापन व सरकार	..

कोष्टक क्रमांक २२—चालू

पणियन व इतर ऑस्ट्रेलॉईड रक्तगट—चालू
इतर ऑस्ट्रेलॉईडस्

प्रदेश	क्रमांक	ओ	ए	बी	एबी	पी	क्यू	आर	डी६-	लेखक
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)	(९)	(१०)	(११)
चेंचू	१००	३७	३७	१८	८	०.२५ २	०.१३ ३	०.६० ८	०.४	मॅकफार्लेन (Macfarlane)
कणिक र	१५१	६०	५३	३४	४	..	..	..	..	..
%	%	३९.७ ४	३५.१ ०	२२.५ २	२.६ ५	०.२३ ५	०.१५ ९	०.६३ ०	१.७	बोस (Bose)
उरालो	१०७	४९	२६	२७	५	..	..	..	..	..
%	%	४५.७ ९	२४.३ ०	२५.२ ३	४.६ ७	०.१६ १	०.१६ ६	०.६७ ७	०.२	बोस (Bose)

कोष्टक क्रमांक २३

वायनाडच्या इतर आदिवासींचे रक्तगट

लोकगट	ओ	ए	बी	एबी	एकूण
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)
अडियान	४	२६	३	५	३८
%	% १०.५	% ६८.४	% ७.९	% १३.२	..
मलकुरुमा	५१	८	२०	१	८०
%	% ६३.८	% १०.०	% २५.०	% १.३	..
वेदुकुरुमा	२	२	१२	१	१७

कोष्टक क्रमांक २४

संथाळ व माले त्यांच्या रक्तगटांची तुलना

लोकगट	क्रमांक	ओ	ए	बी	एबी
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)
माले	१३९	६५	२२	४४	८
..	%	४६.७६	१५.८३	३१.६५	५.७६
माले*	२३५	९९	६०	६३	१३
..	%	४२.१३	२५.५३	२६.८१	५.५३
माले	९६	३४	३८	१९	५
..	%	३५.६२	३९.५८	१९.७६	५.२१
संथाळ	१९९	६४	४१	७०	२४
..	%	३२.१६	२०.६०	३५.१८	१२.०६
संथाळ*	३३९	११२	७१	११८	३८
..	%	३३.०४	२०.९४	३४.८१	११.२१
संथाळ	१४०	४८	३०	४८	१४
..	%	३२.२९	२१.४३	३४.२९	१०.०

* मालिकेतील एकुणांपैकी

कोष्टक क्रमांक २५

सिनाईचे रक्तगट

गट	क्रमांक	ओ	ए	बी	एबी	पी	क्यू	आर	लेखक
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)	(९)	(१०)
सेमाई	११७	६२	१२	३६	७	..	..	..	..

(तान्हारवा)	%	५३.०	१०.३	३०.८	५.९	०.०८	०.११	०.७२	ग्रीन (Green)
						०	९	१	
सकाई	६६	३१	१२	१९	४	..	..	..	..
(सेलंगूर)	%	४६.९	१८.२	२८.८	६.१	..	..	..	ग्रीन
..	१८३	९३	२४	५५	११	..	..	..	(Green)
..	%	५०.८	१३.११	३०.०५	६.०१	..	..	..	ग्रीन (Green)
		२							
तेमेर	१८	११	६	१	०	..	..	..	..
(ग्रीक)	%	६१.१	३३.३	५.६	०	..	..	..	सेबेस्टा
									(Schebesta)
सर्वसिनाई	२०१	१०४	३०	५६	११	..	..	..	..
..	%	५१.७	१४.९	२७.९	५.५	०.१०२	०.१०	०.७१	ग्रीन व सेबेस्टा
							९	९	(Green and Schebesta)
सिनाई	४५०	५०	७	३९	४	..	..	..	पॉल्युनीन
									(Polunin)

कोष्टक क्रमांक २६

सिमांग व एटाच्या रक्तगटांची अंदमानी निग्रिटोंच्या रक्तगटांशी तुलना

गट (१)	वस्ती (२)	क्रमां क (३)	ओ (४)	ए (५)	बी (६)	एबी (७)	पी (८)	क्यू (९)	आर (१०)	लेखक (११)
सियामांग-										
जाहेला	पेर्क	११९	३२	१९	१७	१	..	..	..	..
न्हो										
		%	६८.९	१६.०	१४.३	०.८	०.०८	०.११	०.८३	सेबेस्टा
							०	२	०	(Schebesta)

केन्हाना- कील	केढा	५०	३१	८	९	२	..	..	..	
		%	६२.०	१६.०	१८.०	४.०	०.१०	०.२६	०.७८	वरीलप्रमाणे
							०	९	८	
केन्हाबोंगा व केन्सू	केढा	५५	१८	१३	१९	५	..	..	..	..
		%	३२.७	२३.६	३४.६	९.१	०.१७	०.२४	०.५७२	वरीलप्रमाणे
							९	९		
एटा-										
एटा	बटान	६७	३०	३७	०	०	..	..	..	..
		%	४४.८	५५.२	..	..	०.३३	..	०.६६९	वरीलप्रमाणे
							१			
एटा	झाम्बे न्स	१५५	७९	५१	१९	६	..	..	..	..
		%	५०.९	३२.९	१२.३	३.९	०.२०	०.०८	०.७१३	वरीलप्रमाणे
							४	४		
एटा	झाम्बे न्स	२९७	..	..	..	..	..	..	..	..
		%	४८.५	३३.४	१४.१	४.०	..	..	..	ग्रोव्ह (Grove)
एटा	झाम्बे न्स	४५२	..	...	..	..	..	..	..	ग्रोव्ह व सेबेस्टा
		%	४९.३	३३.२	१३.५	४.०	०.१९	०.१०	०.७२०	(Grove and Schebest a)
							८	०		
मानिदे न	कॅमेरी न	७५	६८	३	३	१	..	..	..	
		%	९०.७	४.०	४.०	१.३	०.०२	०.०२	०.९५२	सेबेस्टा (Schebest a)
							४	४		
बालुगा	द माद्रे	२८	९	१३	५	१	..	..	..	..

अनुक्रमणिका

		%	३२.१	४६.४	१७.९	३.६	..	..	..	वरीलप्रमाणे
अटी	निग्रो	२८	१३	७	७	१	..	..	..	..
		%	४६.४	२५.०	२५.०	३.६	..	..	..	वरीलप्रमाणे
अंदमानी निग्रिटो-										
ओंगी व	अंदमा न	३४६	११	२३	२	४	..	..	..	सरकार
जाखा	द्वीपक ल्य	%	२७.५ ०	५७.५ ०	५.०	१०.०	..	..	..	(Sarkar)
अंदमानी	मोठे	२२	२	१३	५	२	..	..	..	..
	अंदमा न द्वीपक ल्य	%	९.०९ ९	५९.० १	२२.७ १	९. ०९	..	..	..	वरीलप्रमाणे

कोष्टक क्रमांक २७

मुंडारी व माडिया गोंड (द्रविडियन बोलणारे) यांचे रक्तगट

अनु क्रमां क (१)	लोक गट (२)	क्रमां क (३)	ओ (४)	ए (५)	बी (६)	एबी (७)	पी (८)	क्यू (९)	आर (१०)	डी- ६ (११)	लेखक (१२)
१	बिरजा	१२९	१४	२२	७९	१४	..	..	..	..	सरकार
		%	१०.८ ५	१७.०५	६१.२ ४	१०.८ ६	०.१९ ८	०.५१ ९	०.३२ ९	१.९	(Sarkar)
२	बिन्होर	३९	८	७	२०	४	..	..	..	..	सरकार
		%	२०.५ १	१७.९४	५१.३ ०	१०.२ ५	..	..	..	..	(Sarkar)
३	बिन्होर	१०२	३२	३६	२४	१०	..	..	..	..	मुजुमदार

		%	३१.३ ७	३५.२९	२३.५ ३	९.८०	..	..	..	..	(Majumda r)
४	कोरकू	१४०	..	..	..	..	..	..	..	..	मॅकफर्लेन
		%	२०.०	२८.५ ७	३७.८ ६	२१.० ५	०.२५ ०	०.३१ ३	०.४४ ७	०.४	(Macfarla ne)
५	संथाळ	४०७	१२९	८७	१४५	४६	..	..	..	..	सरकार व सेन
		%	३१.७ ०	२१.३ ८	३५.६ ३	११.३ ०	०.१६ ६	०.२५ ८	०.५६ ३	१.५	(Sarkar & Sen)
६	माडि या गोंड	१२३	..	..	..	..	..	..	..	..	मॅकफर्लेन
		%	२८.५	२६.०	३४.१	११.४	०.२० ४	०.२५ ७	०.५३ ४	०.३	(Macfarla ne)
७	मुंडा	१३०	४६	३८	३७	९	..	..	..	..	मॅकफर्लेन
		%	३५.३ ८	२९.२३	२८.४ ६	६.९२	०.२१ ९	०.२१ ४	०.५७ ७	०.६	(Macfarla ne)
८	हो	१८६	६५	५९	५२	१०	..	..	..	..	मुजुमदार
		%	३४.९ ५	३१.७२	२७.९ ६	५.३८	..	..	..	..	(Majumda r)

कोष्टक क्रमांक २८

बिरजांचे रक्तगट

क्रमांक	ओ	ए	बी	एबी	
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	
४५	५	१३	२२	५	
%	११.११	२८.८९	४८.८९	११.११	१९४९
८४	९	९	५७	९	

अनुक्रमणिका

%	१०.७१	१०.७१	६७.८६	१०.७१	१९५१
१२९	१४	२२	७९	१४	
%	१०.८५	१७.०५	६१.२४	१०.८६	एकूण

कोष्टक क्रमांक २९

संथाळांचे कुळीनुसार रक्तगट

अनुक्रमांक	लोकगट		क्रमांक	ओ	ए	बी	एबी
(१)	(२)		(३)	(४)	(५)	(६)	(७)
१	किस्कू	..	३४	१०	६	१२	६
२	हीन्सडाक	..	४३	१४	९	१८	२
३	मुरमू	..	७२	२३	१८	२४	७
४	हेम्ब्रूम	..	४६	२१	१२	९	४
५	मारंडी	..	३५	१०	६	११	८
६	सोरेन	..	५३	१६	७	२१	९
७	तुडू	..	३१	९	८	१३	१
८	बसके	..	६	३	२	१	०
९	बेसरा	..	१२	३	२	७	०
१०	छनोरे	..	२	०	०	१	१
	एकूण	..	३३४	१०९	७०	११७	३२
			च	३२.६३	२०.९६	३५.०३	११.३८

कोष्टक क्रमांक ३०

मुंडारी आणि इतरांची ईस्ट इंडियन द्वीपसमूहातील रक्तगटांची तुलना

लोकगट	वसतिस्थान	क्रमांक	ओ	ए	बी	एबी	पी	क्यू	आर	लेखक
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)	(९)	(१०)	(११)

मुंडारी-

संथाळ भारत ४०७ ३१.७ २१.३ ३५.६ ११.३ ०.११ ०.२५ ०.५६ सरकार व

			०	८	३	०	६	८	३	सेन (Sarker & Sen)
मुंडा	भारत	१३०	३५.३	२९.२	२८.४	६.९२	०.२१	०.२१	०.५७	मॅकफर्लेन
			८	३	६		९	४	७	
कोरकू	भारत	१४०	२०.०	२८.५	३७.८	२१.०	०.२५	०.३१	०.४४	(Macfarlen)
				७	६	५	०	३	७	

ईस्ट इंडियन आचिपेलागो-

बुगानी	सेलेबस	२१७	३४.६	३०.४	२७.६	७.४	०.२१	०.२०	०.५८	लेहमान (Lehman)
							८	०	९	
मकासा	सेलेबस	१९५	२८.७	२९.७	३०.८	१०.८	०.२२	०.२३	०.५३	वरीलप्रमाणे
र							८	४	६	
आम्बोम	..	१४७	५५.९	२०.९	२०.९	२.३	०.१२	०.१२	०.७४	बिल्जमेर (Biglmer)
		१					८	८	९	
जावानी	..	१३४	३९.९	२५.७	२९.०	५.४	०.१७	०.१९	०.६३	बेस व फेरॉ (Bais & Verhoef)
ज		६					८	८	२	

फिलिपाईनी-

इगोरात	काकानी	८६	६३.९	४.७	३०.२	१.२	०.०२	०.१७	०.८०	सेबेस्टा (Schebest a)
							९	१	०	
इगोरात	बेनग्नेट	१६६	५०.६	२२.८	२४.१	२.५	०.१४	०.१४	०.७१	वरीलप्रमाणे
							१	८	१	
कलिगा	लुबुआगॉ	६९	५६.५	११.६	२४.६	७.३	०.०९	०.१५	०.७५	वरीलप्रमाणे
न							२	६	२	
इलिको	झाम्बेल्स	२५४	४३.३	२८.०	२४.८	३.९	०.१८	०.१४	०.६५	वरीलप्रमाणे
ना							०	२	८	
तागलो	बटान									
ग										

Archipelago (द्वीपसमूह)

कोष्टक क्रमांक ३१

मिश्रगटांचे रक्तगट

लोक गट (१)	वसति स्थान (२)	क्रमां क (३)	ओ (४)	ए (५)	बी (६)	एबी (७)	पी (८)	क्यू (९)	आर (१०)	डी- ६ (११)	लेखक (१२)
ओरा ओं	रांची	१५५	७३	२०	५४	८	..	..	..	..	सरकार
		%	४७.१ ०	१२.९ ०	३४.८ ४	५.१६	०.०८ ८	०.२१ ९	०.६८ ६	०.८	(Sarkar)
ओरा ओं	पालामा ऊ	११५	३०	३२	३९	१४	..	..	..	..	
		%	२६.० ९	२७.८ ३	३३.९ १	१२.१ ७	०.२३ ३	०.२७ ४	०.५० १	०.४	
कोखा	पालामा ऊ	११४	२२	३१	३७	२४	..	..	..	..	
		%	१९.३ ०	२७.१ ९	३२.४ ६	२१.० ५	०.२३ ३	०.२८ ०	०.४३ ९	२०१	वरीलप्रमाणे
कोखा	पालामा ऊ	१४७	४७	५२	३०	१८	..	..	..	..	मुजुमदार
		%	३१.७	३५.६	२०.४	१२.३	०.२५ ७	०.१५ ९	०.५६ ३	१.४	(Majumda r)
भिल्ल	नीमार	१४०	२६	३३	५८	२३	..	..	..	..	मॅकफर्लेन
		%	१८.५ ७	२३.५ ७	४१.४ ३	१६.४ ३	०.२१ ८	०.३४ ४	०.४३ १	०.३	(Macfarla ne)
भिल्ल	मध्यभार त	५३४	१८५		१५०	१५०	४९	..	..	..	बोस
		%	३४.६ ४	२८.० ९	२८.० ९	९.१८	०.२० ३	०.२० ३	०.५८ ९	०.६	(Bose)

भिल्ल	पंचमहा ल	३६९	१३८	१०२	९६	३३	..	..	..	..	मुजुमदार
		%	३७.४	२७.६	२६.०	८.९४	०.१९	०.१८	०.६१	१.०	(Majumdar)
			०	४	२		५	५	१		
भिल्ल	राजपिप ला	..	१३६	६०	३८	४५	१३	..	..	..	
		%	३८.४	२४.३	२८.८	८.३३	०.२१	०.२०	०.६२	०.६	वरीलप्रमाणे
			६	६	५		७	०	०		
भिल्ल	खानदेश	१५०	६०	४३	३६	११	..	..	..	..	
		%	४०.०	२८.६	२४.०	७.३३	०.१९	०.१६	०.६३	०.३	वरीलप्रमाणे
				७	०		६	८	३		

कोष्टक क्रमांक ३२

ईशान्य सीमाभागातील आसाममधील रक्तगट

लोकगट	वसतिस्थान	क्रमांक	ओ	ए	बी	एबी	लेखक
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)
अंगामी नागा	नागा टेकड्या	१६५	४६.०६	३८.७८	११.५२	३.६४	मित्रा (Mitra)
लुशाई	लुशाई टेकड्या	१४१	३२.६३	४४.६८	१६.३१	६.३८	वरीलप्रमाणे
कोन्याक	नागा टेकड्या	१२७	४५.७	४०.२	१०.२	३.९	वरीलप्रमाणे
खासी	खासी टेकड्या	२००	३३.०	३५.०	१८.५	१३.५	मॅकफर्लेन (Macfarlane)
गारो	गारो टेकड्या	१४२	२६.७६	२२.५३	४०.८५	९.८५	मुजुमदार (Mujumdar)

प्रकरण सातवे - भारतातील बोंटांचे ठसे

वांशिक लक्षण म्हणून अगर अनुवंशिक विभिन्नतेचे लक्षण म्हणून अभ्यासिले गेलेले बोंटांचे ठसे या देशात फारच तुरळक आहेत. या दिशेने डॉ. पी. सी. बिस्वास व त्यांच्या विद्यार्थ्यांनी केलेले प्रयत्न तसे जोरदार आहेत. मद्रास संग्रहालयाचे श्री. सी. जे. जयदेव यांचेसुद्धा काही दक्षिण भारतीय आदिवासींच्या बोंटांच्या ठशांबाबत काम चालू आहे. ह्या ठिकाणी अगोदरच प्रसिद्ध झालेल्या थोड्याफार साधनसामग्रीचे व प्रस्तुत लेखकाने क्षेत्र अभ्यासाच्या वेळी मिळालेल्या मोकळ्या वेळात जमा केलेल्या साधनसामग्रीचे वर्णन करावयाचा विचार आहे. मूळची साधनसामग्री मानवशास्त्र विभाग, भारतीय संग्रहालय, कलकत्ता या ठिकाणी असून प्रस्तुत लेखकास बोंटांच्या ठशांचेच केवळ अभिज्ञान पूर्ण करणे शक्य झाले.

ऑस्ट्रेलॉईड

ऑस्ट्रेलॉईडस्पैकी पणियन व अडियन यासंबंधीची काही साधनसामग्री गोळा करणे शक्य झाले. वेट्टुकुरुमांसंबंधीचीही थोडीफार साधनसामग्री उपलब्ध आहे आणि त्यांची वांशिक स्थिती निश्चितपणे माहीत नसली, तरी या ठिकाणी त्यांचे विवेचन प्रादेशिक सामीप्याच्या दृष्टिकोणातून केले आहे.

वरील तीन गटांच्या बोंटांच्या ठशांची निवळ आकडेवारी कोष्टक क्रमांक ३३ मध्ये खालीलप्रमाणे दिली आहे. (कोष्टक क्रमांक ३३ प्रकरणाच्या शेवटी आहे.)

वरील साधनसामग्री दोन्ही हातांपैकी कोणत्याही एका हाताचा विचार न करता खालील कोष्टक क्रमांक ३४ मध्ये दिली आहे. (कोष्टक क्रमांक ३४ प्रकरणाच्या शेवटी आहे.)

जेव्हा सर्व बोंटे एकत्रितपणे धरली, त्यावेळी बोंटांच्या ठशांच्या चार प्रकारांची खाली दिलेली शेकडेवारी कोष्टक क्रमांक ३५ प्रमाणे दिसून येते. (कोष्टक क्रमांक ३५ प्रकरणाच्या शेवटी आहे.)

वरील साधनसामग्रीवरून असे दिसून येते की, पणियन व अडियन बोंटांच्या ठशांबाबतीत एकमेकांबरोबर मिळतेजुळते असले तरी वेट्टुकुरुमा या दोघांपासून निराळेच आहेत. कमानीची पुनरावृत्तीची संख्या पणियनांमध्ये अगदीच कमी आहे, परंतु नेढी व मंडले यांचा विचार केला असता, मंडले पहिल्यापेक्षा पूर्ववर्चस्वी ठरतात. अडियनांच्या बाबतीत वलये व मंडले यांबाबतीत हाच नियम लागू पडतो; परंतु कमानीची पुनरावृत्तीची संख्या पणियन व अडियन फार वरचढ असल्यामुळे याबाबतीत ते वेट्टुकुरुमांच्या अगदी नजीक येतात. वेट्टुकुरुमा, पणियन व अडियन या दोघांच्याहीपेक्षा नेढी व मंडल यांबाबतीत उलट्या क्रमाने फरक दर्शवितात. नेढी गुणोत्तराच्या प्रमाणानुसार इतर दोन लोकांपेक्षा (अडियन व पणियन) मंडलांवर वर्चस्व प्रस्थापित करतात.

अशा प्रकारे रक्तगटांच्या निष्कर्षास बोंटांच्या ठशांची साधनसामग्री पुष्टीच देते. रक्तगटांमध्येसुद्धा असे दिसून आले आहे की, अडियन व पणियन ए गटाच्या आधिक्याच्या पुनरावृत्तीच्या संख्येमुळे एकमेकांशी सहमत आहेत, तर वेट्टुकुरुमा बीच्या जास्त प्रमाणामुळे या दोघांपासून भिन्न दिसतात.

भारतातील ऑस्ट्रेलॉईड्सच्या बोटांच्या ठशांची इतर काही साधनसामग्री प्रसिद्ध असल्याची प्रस्तुत लेखकास कल्पना नाही. उस्मान हिलने /हतुमण व्धेळ शवचिकित्सेच्या अभ्यासावरून तीन वेदांच्या बोटांच्या ठशांची काही साधनसामग्री १९४१ मध्ये प्रसिद्ध केली. त्याची साधनसामग्री खालीलप्रमाणे :

नेढी

मंडल	अरीय	अंतरास्थी	कमान	एकूण
१०	१८	०	२	३०

जरी ह्या छोट्याशाच-थोड्याशाच साधनसामग्रीवरून निश्चित असे निष्कर्ष काढता आले नाहीत, तरी नेढ्यांची आधिक्याची पुनरावृत्तीची संख्या व अंतरास्थी मंडळाची, अरीय मंडळाची संपूर्ण गैरहजेरी ही खास उल्लेखनीय लक्षणे होत. जे काही थोडेफार अस्तित्वात असलेले सिलोनी वेद आहेत त्यांच्या रक्तगटांची व बोटांच्या ठशांची, त्यांचे मूल्य (Worth) काय आहे हे समजण्यासाठी परीक्षा करायला हवी.

निग्रिटो

निग्रिटोपैकी ग्रेट अंदमानमधील १५ अंदमानींच्या बोटांच्या ठशांची जी साधनसामग्री जमविलेली आहे. ती पुढीलप्रमाणे :

कोष्टक क्रमांक ३६ (प्रकरणाच्या शेवटी आहे)

वरील साधनसामग्री एकत्रितपणे खालीलप्रमाणे दिसते :

कोष्टक क्रमांक ३७ (प्रकरणाच्या शेवटी आहे)

अंदमानींमध्ये पुढीलप्रमाणे चार प्रकारचे बोटांचे ठसे दिसतात :

	मंडल	अरीय	अंतरास्थी	एकूण वलये	कमानी	एकूण
	३५	३	१११	११४	१	१५०
%	२३.३३	२.०	७४.०	७६.०	०.६७	

ऑस्ट्रेलॉईड व निग्रिटो आप्तभाव ऑस्ट्रेलॉईड्समध्ये नेढ्यांपेक्षा मंडलांच्या पुनरावृत्तीची संख्या अधिक प्रमाणात असून अंदमानींमध्ये याच्या बरोबर विरुद्ध म्हणजे मंडलांपेक्षा नेढ्यांची संख्या अधिक अशी स्थिती असल्याचे अगोदरच दृष्टोत्पत्तीस आणून दिले आहे. कमानींच्या संदर्भातसुद्धा असे दिसून येते की, निग्रिटोमध्ये कमानी अजिबात नाहीत तर ऑस्ट्रेलॉईड्स या लक्षणाच्या पुनरावृत्तीची लघुसंख्या दाखविणे शक्य आहे. पूर्व आशियामधील निग्रिटो अजिबात कमानी धारण करीत नाहीत हे सिमाँग व एटा यांच्या

झेबेत्साने (१९५२) खालील प्रमाणे जमा केलेल्या तुलनात्मक साधनसामग्रीवरून स्पष्ट होईल. आफ्रिकी निग्रिटोंबदलची बोटांच्या ठशांची साधनसामग्रीही तुलनेसाठी घेतली आहे.

कोष्टक क्रमांक ३८ (प्रकरणाच्या शेवटी आहे.)

सिमाँगमध्ये कमानीचे प्रमाण अजिबात दिसत नाही; तर ऐटामध्ये ते प्रमाण फक्त १% इतकेच दिसते. वलय व मंडले यांचा क्रम मात्र अंदमानीपेक्षा अगदी विरुद्ध म्हणजे मंडले वलयांपेक्षा अधिक अशा दिशेने बदलला आहे. अंदमानी हा निग्रिटोंचा व त्यांच्या बोटांच्या ठशांच्या वितरणाचा वस्तुस्थितीनिदर्शक नमुना म्हणता येत नाही आणि रक्तगटाप्रमाणे तो (नमुना) अंदमान बोटांच्या निग्रिटोंचा खराखुरा म्हणून घ्यायला नको आहे. ऑगी आणि जाखांच्या बोटांच्या ठशांचे संकलन होईपर्यंत आपण आपले मत व्यक्त करणे योग्य नाही.

त्याचप्रमाणे आफ्रिकी व आशियाई निग्रिटोंच्या बोटांच्या ठशांमधील फरक लक्षणीय आहे. आफ्रिकी निग्रिटो यांच्या कमानीच्या पुनरावृत्तीच्या आभासी संख्येमुळे अलग पडले आहेत आणि त्यांचे ठळक लक्षण म्हणजे वलय की जे आशियाईच्या मंडलांपेक्षा अगदी विरोधी आहे. जर सिमाँग खरेखुरे आशियाई निग्रिटोंचे प्रतिनिधी म्हणून गणले तर आपल्याला असे दिसेल की, ते ऑस्ट्रेलॉईडस् वलयांपेक्षा मंडलांच्या जास्त संख्येमुळे मिळतेजुळते आहेत. त्यांचे साधारण प्रमाण ६० : ४० असे आहे. आणि अशा तऱ्हेने हे दोन्ही गट फक्त ए रक्तगटाच्या आधिक्याच्या पुनरावृत्ती संख्येनेच मिळतेजुळते नाहीत तर बोटांच्या ठशांच्या लक्षणांबाबतीतही मिळतेजुळते आहेत. यापेक्षा अधिक साधनसामग्रीचे मूल्यधारण ऑस्ट्रेलॉईड व निग्रिटोंमधील आप्तभावाच्या सत्यासत्यतेबाबत करणे जरूरीचे आहे.

मुंडरी व ओराओंच्या बोटांचे ठसे

वर्माने (१९५२) रांचीमधील ओराओंबाबत फार महत्त्वाची बोटांच्या ठशांची साधनसामग्री पुरविली आहे. ती कोष्टक क्रमांक ३९ व ४० मध्ये दिली आहे. त्याने संथाळांची विश्वासाने जमा केलेली पण अप्रकाशित साधनसामग्रीही उद्धृत केली आहे व तिचा अंतर्भाव कोष्टक क्रमांक ३९ मध्ये केला आहे.

कोष्टक क्रमांक ३९ व ४० (प्रकरणाच्या शेवटी आहे.)

कोष्टक क्रमांक ३५ व ३९ यांची तुलना केली असता असे दिसून येईल की, ऑस्ट्रेलॉईडस् व इतर गटांच्या बोटांच्या ठशांमध्ये लक्षणीय फरक आहे. पणियन व अडियन, ओराओं व संथाळपेक्षा मंडलांच्या पुनरावृत्तीची संख्या आधिक्याने दर्शवितात तर ह्यानंतरच्या गटांमध्ये पहिल्या गटापेक्षा वलयाच्या पुनरावृत्तीची संख्या आधिक्याने येते. कमानीबाबतीत पणियन इतर सर्व गटांपासून अलग पडलेले दिसतात. तर ह्या लक्षणांबाबत इतर सर्व गट एकमेकांबरोबर एकात्मता दर्शवितात. वेट्टुकुरुमा अरीय वलयाशिवाय इतर सर्व लक्षणांबाबत ओराओं व संथाळ याबरोबर सहमत होतात.

वरील भेदांसंबंधी इतक्या थोड्या सामग्रीवरून निष्कर्ष काढणे, हे अपरिपक्वतेचेच एक लक्षण होईल; परंतु आतापर्यंतच्या चर्चेवरून हेही स्पष्ट होईल की, या देशाच्या इतर आदिवासी गटांच्या बोटांच्या ठशांचा अभ्यास कदाचित उपयुक्त निकाल दर्शविण्यास फलदायी ठरेल.

नखानरगण रेषा (Affenfurche or Vierfingerfurche)

नखानरगण रेषा की जिला जर्मन भाषेत आफेनफूरचे (Affenfurche) किंवा फियरफिंगेरफूरचे (Vierfingerfurche) असे म्हणतात. तिने वांशिक अभ्यासामध्ये काही काही तेजःशृंग प्राप्त केलेले आहेत, आणि शिवाय तिच्या काही विकृतींशी असणाऱ्या सहयोगामुळे उदा. मंगोल क्षीणमती व गुन्हेगारी, अनुवंशिकी महत्त्वसुद्धा प्राप्त झाले आहे.

नखानरगणांमध्ये-कपीमध्ये हृदयरेषा (तिला **Pliea flexoria distalis** असे म्हणतात) हाताच्या तळव्यावर मध्यभागी अंतरासथपासून सुरुवात होऊन अरियापर्यंत सरळ आडवी अभंगपणे गेलेली असते. हा वैशिष्ट्यपूर्ण आकार काही मानवी हातांवरही आढळून येतो आणि म्हणून त्याला नखानरगण रेषा असे म्हणतात. अशा प्रकारात मस्तक रेषा (तिला **Plica flexoria proximalis** असे म्हणतात) अनुपस्थित असते, काही काही हातांवर मस्तकरेषा व हृदयरेषेचे एकत्रीकरण अनेक मार्गांनी झालेले असते. त्याला संक्रमण प्रकार (जर्मन भाषेत उबेरगांगेस फार्म **Ubergangsform**) म्हणतात. क्रूकशान्कने (**Crookshank**) (१९२४) ह्या वैशिष्ट्यपूर्ण नखानरगण रेषेचे अस्तित्व बुद्ध्याच्या मूर्तीमध्ये व मंगोलमध्ये असल्याचे निदर्शनास आणून दिले.

पुनरावृत्तीची संख्या

बहुतेक प्रसिद्ध झालेली साधनसामग्री जर्मनी व स्वित्झर्लंड या देशांतील आहे. रिटमाईस्टर (Rittmeister) (१९३७) याने या नखानरगणांच्या रेषेच्या पुनरावृत्तीची संख्या २३० स्विस लोकांच्यामध्ये १.०३% असल्याचे शोधून काढले. नखानरगण रेषा व संक्रमण रेषा यांची एकत्रित ५.७ पुनरावृत्तीची संख्या त्याने ८२६ डच गुन्हेगारांमध्ये शोधून काढली. हानहार्टला (**Hanhart** > १९३६) त्यांचे प्रमाण स्विस लोकांत ०.९५% असल्याचे आढळले. पण त्याने संक्रमण रेषेचा विचार केला नाही. यूजेन फिशरने (**Eugen fischer**) १९४९, या प्रश्नाचा पुनर्विलोकनामध्ये नखानरगण रेषेची पुनरावृत्तीची संख्या सुमारे ३.०% इतकी सांगितली तर हीच संख्या गुन्हेगार, मानसिक व रचनात्मक विकृतींमध्ये ६-१३% इतकी वाढते असे दर्शविले. फिशरने (**Fischer**) निरनिराळ्या उद्गामांतून संकलित केलेली आपली साधनसामग्री पुढे दिली आहे.

लोकगट	क्रमांक	नखानरगण रेषा	संक्रमण रेषा
एस्किमो	७४	५.४ %	१.४ %
ग्वायकी इंडियन	४१	७.१ %	१६.७%
बासुआ (पुरुष)	१९१	डावा हात १६.२% उजवा हात १७.८ %	
बासुआ (स्त्री)	१०४	डावा हात १७.३% उजवा हात १८.२ %	
चिनी	१००	१३.० %	२.०%

भारतीय आदिवासींमधील पुनरावृत्तीची संख्या

या देशातील वरील लक्षणांसंबंधीच्या पुनरावृत्तीच्या संख्येच्या अधिक खोलात जाण्यापूर्वी प्रस्तुत लेखकाने जननिक गार्भितार्थाच्या संदर्भात ज्या क्लृप्तीची पद्धत सांगितली आहे. तिचे विस्तृत वर्णन करणे फलदायी ठरेल, व यामुळेच तिच्या या लक्षणांच्या विस्तृत विवेचनास चालना मिळाली. समजा, नखानरगण रेषेसाठी **A**; संक्रमण रेषेसाठी **U** व त्यांच्या अनुपस्थितीसाठी **O** अशी अक्षरे धरल्यास पुढील पाच संयोजने मिळतात : **AA, AU, AO, UU** आणि **OU**. जर डाव्या बाजूचे चिन्ह डाव्या हाताचे दर्शक व उजव्या बाजूस उजव्या हाताचे दर्शक समजल्यास दोन्ही हातांसाठी पुढील आठ संयोजने मिळतील.

OA, AO, AA, AU, UU, UA, UO आणि **OU** या चिन्हांचा केवळ हाताळण्यासच सहज उपयोग होत नाही; तर दोन्ही रेषांची स्थित असंगती टाळण्याच्या उद्देशास तसेच तंतोतंत आकृतीत वर्णन करण्यास उपयोग होतो. आधीच्या कार्यकर्त्यांना संक्रमण रेषेचे महत्त्व उमगले नाही आणि म्हणून याआधीची साधनसामग्री वादग्रस्त प्रश्नांकित आहे.

वरीलप्रमाणे भारतीय साधनसामग्रीचे विभाजन पुढे दिल्याप्रमाणे आहे.

कोष्टक क्रमांक ४१ (प्रकरणाच्या शेवटी आहे)

याप्रमाणे नखानरगण रेषा व संक्रमण रेषेच्या पुनरावृत्तीची संख्या आसाममधील अबोरमध्ये ४४.१% बिहार येथील पालामाऊमधील बिरजामध्ये ५०% आणि मलबारच्या वायनाडमधील अडियन व पणियनमध्ये अनुक्रमे ४५.७१% व ४५.२१% एवढी आहे.

चटर्जी व बसू यांनी (१९५४) छोटा अंदमान बेटांमधील ओंगीच्या हातावर आढळणाऱ्या नखानरगण रेषेबाबत एका लहानशा टिपणाद्वारे असे शोधून काढले आहे की, ४७ पंजांच्या ठशांच्या संकलनामध्ये ८ नखानरगणांच्या कारक व २३ संक्रमण रेषेची उदाहरणे असून त्यांची आकडेमोड अनुक्रमे १७.०२% व ४८.९३% अशी आकडेवारी दर्शविते. कोष्टक क्रमांक ४१ मध्ये नमूद केलेल्या पुनरावृत्तीच्या संख्येच्या साधनसामग्रीशी ही (आकडेवारी) सहमत आहे. जरी काही मुद्दे नमूद करण्यालायक असले, तरीसुद्धा वांशिक प्रश्नांबाबत वरील साधनसामग्रीच्या आधारे काही भाष्य करणे फारच अपरिपक्वतेचे होईल. ओंगी व बिरजामधील पुनरावृत्तीच्या आधिक्याची संख्या कदाचित आपापसांतील जास्त प्रमाणात असलेल्या अंतःप्रजननामुळे असू शकेल. इतर उरलेल्या तीन गटांपैकी अडियन व पणियन यांचे विवेचन ऑस्ट्रेलॉईड्सच्या विवेचनात अगोदरच केलेले असून मंगोलियन असणारे अबोराच्या बाबतीत पंजांच्या ह्या लक्षणांबाबत सध्यातरी काही फरक दिसून येत नाही, या विचारावर शिक्कामोर्तब करण्यापूर्वी या दिशेने अधिक सखोल संशोधन करण्याची जरूरी आहे.

कोष्टक क्रमांक ३३

पणियन, अडियन व वेदुकरुमांचे बोटांचे ठसे

		डावा हात					उजवा हात						
(१)	(२)	I (३))	II (४))	III (५))	IV (६))	V (७))	I (८))	II (९))	III (१०))	IV (११))	V (१२))	एकू ण (१ ३)	
पणियन -													
मंडल	(चक्र)	५ २	४९	३७	४८	१४	५०	४७	३४	५२	२०	४० ३	
अरीय		२	४	१	१	२	२	४	३	१	३	२३	
अंतरास्थी	}	वलय नेढी (शंख)	१ ५	१३	३०	२२	५३	१६	१७	३१	१७	४६ ०	
कमान			०	३	२	०	०	०	२	२	०	०	९
		एकूण	६ ९	६९	७०	७१	६९	६८	७०	७०	७०	६९ ५	
अडियन-													
मंडल	(चक्र)	१ ३	९	८	१२	६	११	१३	११	१४	७	१० ४	
अरीय		वलय नेढी (शंख)	०	२	०	०	०	१	०	०	०	३	
अंतरास्थी	}	वलय नेढी (शंख)	६	७	११	८	१४	८	३	७	५	१३	८२
कमान			१	२	१	०	०	१	२	२	१	०	१०
			एकूण	२ ०	२०	२०	२०	२०	१९	२०	२०	२०	१९ ९
वेदुकरुमा -													
मंडल	(चक्र)	८	१०	६	९	४	७	११	२	११	२	७०	

अरीय	वलय नेढी	०	०	३	०	०	०	१	०	१	०	५
अंतरास्थी	(शंख)	१	४	१२	११	१७	१५	६	१९	१०	१९	१२
		४										७
कमान		०	६	१	१	१	०	४	१	०	०	१४
	एकूण	२	२०	२२	२१	२२	२२	२२	२२	२२	२१	२१
		२										६

कोष्टक क्रमांक ३४

पणियन, अडियन व वेढुकुरुमा यांच्या बोटांचे ठसे (डावे व उजवे एकत्रित)

मंडल			अरास्थी			नेढी अंतरास्थी			
पणियन	अडियन	वेढुकुरुमा	पणियन	अडियन	वेढुकुरुमा	पणियन	अडियन	वेढुकुरुमा	
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)	(९)	(१०)
I	१०२	२४	१५	४	०	०	३१	१४	२९
%	७४.४५	६०.०	३४.०९	२.९२	..	..	२२.६३	३५.०	६५.९१
I	९६	२२	२१	८	३	१	३०	१०	१०
%	६९.६	५६.४१	५०.०	५.७६	७.६९	२.३८	२१.५८	२५.६४	२३.८१
II	७१	१९	८	४	०	३	६१	१८	३१
%	५०.७१	४७.५०	१८.१८	२.८६	..	६.८२	४३.५७	४५.०	७०.४५
IV	१००	२६	२०	२	०	१	३९	१३	२१
%	७०.९२	६५.०	४६.५१	१.४२	..	२.३३	२७.६६	३२.५	४८.८४
V	३४	१३	६	५	०	०	९९	२७	३६
%	२४.६४	३२.५	१३.९५	३.६२	..	..	७१.७४	६७.५	८३.७२
I-V	५७.९९	५२.२६	३२.४१	३.३१	१.५१	२.३१	३७.४१	४५.२१	५८.८

कोष्टक क्रमांक ३४—चालू

पणियन, अडियन व वेदुकरुमा यांच्या बोंटांचे ठसे (डावे व उजवे एकत्रित)—चालू

	एकूण			कमान		
	पणियन	अडियन	वेदुकरुमा	पणियन	अडियन	वेदुकरुमा
(१)	(११)	(१२)	(१३)	(१४)	(१५)	(१६)
I	३५	१४	२९	०	२	०
%	२५.५५	३५.०	६५.९१	..	५.०	..
II	३८	१३	११	५	४	१०
%	२७.३४	३३.३३	२६.१९	३.६०	१०.२६	२३.८१
III	६५	१८	३४	४	३	२
%	४६.४३	४५.०	७७.२७	२.८६	७.५	४.५५
IV	४१	१३	२२	०	१	१
%	२९.०८	३२.५	५१.१७	..	२.५	२.३३
V	१०५	२७	३६	०	०	१
%	७५.३६	६७.५	८३.७२	..	..	२.३३
I-V	४०.७२	४२.७२	६१.११	१.२९	५.०३	६.४८

कोष्टक क्रमांक ३५

पणियन, अडियन, वेदुकरुमा यांच्या बोंटाचे ठसे (सर्व बोंटे (एकत्रित))

नेढी (शंख)						
	मंडल (चक्र)	अरास्थी	अंतरास्थी	एकूण	कमान	एकूण
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)
पणियन	४०३	२३	२६०	२८३	९	६९५
%	५७.९९	३.३१	३७.४१	४०.७२	१.२९	..

अडियन	१०४	३	८२	८५	१०	..
%	५२.२६	१.५१	४१.२१	४२.७२	५.०३	१९९
वेदुकरुमा	७०	५	१२७	१३२	१४	..
%	३२.४१	२.३१	५८.८०	६१.११	६.४८	२१६

कोष्टक क्रमांक ३६

(अंदमानीच्या बोंटांचे ठसे (केवळ क्रमांक))

	डावा हात					उजवा हात					एकूण	
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V		
	(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)	(९)	(१०)	(११)	(१२)
मंडल		७	४	१	७	२	४	२	१	५	२	३५
अरास्थी		०	१	०	०	०	०	२	०	०	०	३
अंतरास्थी		८	१०	१४	८	१३	११	१०	१४	१०	१३	१११
कमान		०	०	०	०	०	०	१	०	०	०	१
एकूण		१५	१५	१५	१५	१५	१५	१५	१५	१५	१५	१५०

कोष्टक क्रमांक ३७

अंदमानीचे बोंटांचे ठसे (डाव्या व उजव्या हाताचे)

नेढी					
बोट	मंडल	अरीय	अंतरास्थी	एकूण	कमान
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)
I	११	०	१९	१९	०
%	३६.६७	..	६३.३३	६३.३३	..
II	६	३	२०	२३	१

%	२०.०	१०.०	६६.६७	७६.६७	३.३३
III	२	०	२८	२८	०
%	६.६७	..	९३.३३	९३.३३	..
IV	१२	०	१८	१८	०
%	४०.०	..	६०.०	६०.०	..
V	४	०	२६	२६	०
%	१३.३३	..	८६.६७	८६.६७	..
I-V	२३.३३	२.०	७४.०	७६.०	०.६७

अंदमानीमध्ये वलयांच्या पुनरावृत्तीची संख्या वरचढ असून कमानीची संख्या मात्र जवळजवळ नगण्यच आहे. सध्याच्या अंदमानीची लोकसंख्या बहुतांशाने मिश्र आहे व उजव्या हाताच्या दुसऱ्या बोटावरील कमानीचे एकुलते एक अस्तित्व बहुधा परकीय उगमामुळे असावे.

कोष्टक क्रमांक ३८

नेढे						
लोकगट	मंडल	अरास्थी	अंतरास्थी	एकूण	कमान	लेखक
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)
आशिया—						
अंदमानी	२३.३३	२.०	७४.०	७६.०	०.६७	सरकार (Sarkar)
सियामांग	६०.३	१.१	३८.६	४९.७	०	शेबेस्टा (Schebesta)
ऐटा	५४.८	२.६	४१.६	४४.२	१.०	वरीलप्रमाणे
आफ्रिका—						
पिग्मी (टुटुरो)	१९.६	२.७	६१.३	६४.०	१६.२	दंकमेजर (Dankmeiger)
पिग्मी (म.आफ्रिका)	१६.३१	१.५४	६५.७७	६७.३१	१६.३८	वालीस्क (Valsik)
बुशमान	१५.१	३.७	६४.८	६८.५	१६.४	वेनिंगर (Weninger)
हॉटेन्टॉट	१८.६	४.१	७२.२	७६.३	५.१	फ्लॉईशहाकर

कोष्टक क्रमांक ३९

ओराओंच्या बोटाने ठसे ('वर्मा'प्रमाणे)

	डावा हात					उजवा हात					एकूण	%	संभाव्य
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V			
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)	(९)	(१०)	(११)	(१२)	(१३)	(१४)
			(	(		)	)		)			)	
मंडल (चक्र)	६८	६८	५१	९२	३८	८२	५९	४५	९४	५०	६४७	३६.६	३८.८
अरीय वलय (शंख)	१४	२१	६	२	६	१३	२१	३	१	३	९०	५.१	
अंतरास्थी वलय (शंख)	८८	६६	१०	७३	१२	७७	७४	११	७८	१२	९२४	५२.२	} ५७.२
कमान . .	७	२३	१४	१०	७	५	२३	१३	४	३	१०९	६.१	४.०
एकूण . .	१७	१७८	१७	१७	१७	१७	१७	१७	१७७	१७	१,७७	..	..
	७		७	७	७	७	७	६		७	०		

कोष्टक क्रमांक ४०

ओराओंच्या बोटाने ठसे, I-V बोट (डावा + उजवा हात) ('वर्मा'प्रमाणे)

	नेढी				
बोट	मंडल(चक्र)	अरीय	अंतरास्थी	एकूण	कमान
	%	%	%	%	%

(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)
I	४२.३७	७.६२	४६.६१	५४.२३	३.३९
II	३५.८७	११.८६	३९.५४	५१.४०	१२.९८
III	२७.१२	२.५४	६२.४३	६४.९७	७.६२
IV	५२.५४	०.८४	४२.६५	४३.४९	३.९५
V	२४.८६	२.५४	६९.७८	७२.३२	२.८२

कोष्टक क्रमांक ४१

भारतीय आदिवासींमधील नखानरगण रेषेच्या पुनरावृत्तीची संख्या

लोकगट	क्रमांक	OA	AO	AA	AU	UA	UU	UO	OU	एकूण
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)	(९)	(१०)	(११)
अबोर	२२९	१६	३	५	६	८	२५	१७	२१	१०१
बिरजा	८८	८	४	६	०	१	१०	८	७	४४
अडियन	३५	२	१	०	०	०	३	५	५	१६
पणियन	११५	८	३	२	१	१	१६	६	१५	५२

कोष्टक क्रमांक ४२

नर-वानरगण-कपी रेषेची व संक्रमणरेषेची पुनरावृत्तीची संख्या

लोकगट	क्रमांक	नर-वानरगण-कपी	संक्रमण रेषा	एकूण
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)
अडियन	३५	८.५६%	३७.१५%	४५.७१%
पणियन	११५	१३.०%	३२.२१%	४५.२१%
अबोर	२२९	१६.५९%	२७.५१%	४४.१०%

बिरजा	८८	२१.५९%	२८.४१%	५५.००%
ओंगे	४७	१७.०२%	४८.९३%	६५.९५%

परिशिष्ट १

परिशिष्ट १ - हडाप्पा येथील मृतांची विल्हेवाट *१

“वेदिक फ्युनरल कस्टम्स अँड इंडस व्हॅली कल्चर” या शोधनिबंधात डॉ. बी. एन. दत्त*^२ यांनी हडाप्पा येथील पहिल्या स्तरात सापडलेल्या स्मशानभूमीतील शवकुंभदफनावरून (रांजणातील शवांवरून) असे दाखवून दिले आहे की, वेदिक आर्यांप्रमाणेच हडाप्पा येथील लोकही रांजणात दफन करीत असत. हडाप्पा येथील सांगाड्यांच्या अवशेषांचा सखोल अहवाल अद्यापि प्रसिद्ध झाला नाही; आणि म्हणून त्याबाबत कोणतेही अनुमान काढणे फार घाईचे होईल. हडाप्पा येथील शवकुंभदफनाच्या थरांतील पुरावशेषांसंबंधीच्या प्राचीनतेविषयी सर जॉन मार्शलचे मत असे आहे की, ते (पुरावशेष) पुष्कळशा नंतरच्या काळातील आहेत, परंतु पुरातत्त्वीय अवशेषांचे पुरावे अद्यापि पूर्णतः बाहेर आलेले नाहीत.

प्रस्तुत लेखकाला १९३०-३१ मध्ये हडाप्पा येथे एक संपूर्ण उत्खनन मोसम घालविण्याचा व त्यावेळेपर्यंत हडाप्पाला उपलब्ध झालेल्या मानवी अवशेषांची चाचणी करण्याचा विशेषाधिकार प्राप्त झाला होता.

हडाप्पाची स्मशानभूमी तीन निरनिराळ्या थरांत खोदलेली आहेत. स्मशानातील पहिल्या किंवा सर्वात वरच्या थरात शवकुंभ आढळून आले; दुसऱ्यात संपूर्ण दफने दिसली, तर तिसऱ्यात किंवा सर्वात खालच्या थरात फक्त प्राण्यांची हाडे आढळून आली. जवळजवळ सर्वच शवकुंभांतील अवशेष आंशिक दफनावस्थेत असून सांगाडे रांजणात ठेवण्याआधी त्यांचे भाग निश्चितपणे वेगवेगळे केलेले असले पाहिजेत; कारण रांजणांची तोंडे, त्यांच्यातून संपूर्ण मानवी शरीर आत घुसविण्याच्या दृष्टीने फारच अरुंद आहेत. एकाच रांजणात एकापेक्षा अधिक व्यक्तींची हाडे बहुधा सापडतात. ह्या वस्तुस्थितीवरून, रांजणात ठेवण्यापूर्वी मृत शरीराचे अवयव वेगवेगळे केले असले पाहिजेत, ही गोष्ट अधिक स्पष्ट होते. मात्र दुसऱ्या व्यक्तीच्या हाडांची अशी उपस्थिती अहेतुक असल्याचे दिसते (तसेच) मृत शरीराचे अवयव वेगळे करण्याचे काम एका विशिष्ट ठिकाणी झालेले असले पाहिजे, आणि त्या ठिकाणाहून रांजणात घालण्याच्या प्रक्रियेच्या वेळी एकापेक्षा अधिक व्यक्तींची हाडे एकत्रित जुळविलेली असावीत. जेथे बुद्धिपुरस्सर दोन व्यक्तींचे एकत्र दफन केलेले होते; ते रांजणातून वेगळे करता येण्यासारखे होते; आणि बहुसंख्य उदहरणांमध्ये त्यांच्यात मुलांचे सांगाडे होते. कदाचित त्यांच्याबरोबर सापडलेले मोठ्या माणसांचे सांगाडे त्यांच्या पालकांचे असावेत. ज्यांमध्ये हाडे नाहीत, असेही रांजण मोठ्या संख्येने आढळले, तर कदाचित काही ठिकाणी हाडांच्या काही तुकड्यांचे आणखी लहानलहान तुकड्यांमध्ये रूपांतर झालेले असावे. सरतेशेवटी ज्याअर्थी, एकही संपूर्ण सांगाडा रांजणांत आढळत नाही, त्याअर्थी, मृत शरीरे प्रथमतः पक्षी व प्राण्यांच्या पुढे टाकली असावीत, असे वाटते. रांजणांतील अवशेषांपैकी फक्त दोनांमध्ये भाजलेल्या हाडांचे काही तुकडे आढळतात. मोठ्या संख्येने आढळलेल्या रांजणांत न भाजलेली हाडे मिळाली. यावरून असे दिसते की, पहिल्या थरातील लोकांत प्रेतांचे दहन करण्याची पद्धत नव्हती. मध्यभागी ठेवलेल्या कवटीच्या सभोवती लांब हाडांचे कोंडाळे केलेले दिसते. लहान मुलांची मृत शरीरे गर्भावस्थेतील अवस्थेप्रमाणे दुमडलेल्या अवस्थेत ठेवलेली असून अशा प्रकारचे दहा अवशेष उकरून काढण्यात आले. ही लहान मुले दोन वर्षांपेक्षा लहान असावीत, असे दिसते. म्हणून पहिल्या थरातील लोकांत आंशिक दफनाची पद्धत होती आणि मृतदेह प्रथम सार्वजनिक फलाटावर किंवा जमिनीवर उघडे ठेवीत असावेत, यात शंकाच नाही.

दुसऱ्या थरामधून एक पूर्ण शव मिळाले. या ठिकाणी मृतास एकतर पाठीवर उताणे झोपवलेले अगर एका बाजूवर झोपवलेले आढळले, आणि पुष्कळशा उदाहरणांमध्ये उत्तरक्रियेच्या वेळी वापरलेली

गाडगीमडकी त्यांच्याजवळ ठेवलेली आढळली. प्रस्तुत लेखकाने उत्खनित केलेल्या एका सांगाड्याच्या आजूबाजूला बकरी किंवा मेंढीचे तोडून टाकलेले सांगाडे आढळले. यावरून असे सिद्ध होते की, काही प्राण्यांची हाडेही हेतुतः मानवी दफनात ठेवलेली असत. (चित्रपत्र क्र. L ॥ अ, वॉट, *३ १९४१). मृत व्यक्तीच्या (छातीवर) दुमडलेल्या हातांमध्ये एका प्राण्याच्या बरगडीचा तुकडाही ठेवलेला होता. दुसऱ्या एका ठिकाणी मातीच्या थाळीत एका प्राण्याच्या हाडाचा तुकडा मृत अवशेषांजवळ आढळून आला. वरील दोन उदाहरणांशिवाय इतर अनेक सुरुवातीच्या मोसमात उचलून बाजूला ठेवली होती, अशा उत्खनित दफनांत कोणत्या ना कोणत्यातरी प्राण्यांची हाडे आढळली (यावरून) मृतदेहाच्या सुस्थापनेविषयी निश्चित अशी कोणतीच त्यावेळी पद्धत नसावी, असे दिसते; (कारण) डोके कोणत्याही दिशेला केल्याचे आढळते. प्रथमतः असे मानले गेले होते. की, कोणत्याही सांगाड्याचे डोके पश्चिम दिशेकडे असल्याचे दिसून येत नसल्याने, ज्याचे डोके पश्चिमेकडे आहे, असा उत्खनित कोणताही सांगाडा कोणा मुसलमानाचा असला पाहिजे आणि तो, मृतास योग्य तो मान देऊन पुन्हा पुरला. (अशाप्रकारे) शेजारी बळी दिलेला प्राणी, पश्चिमेकडे त्याचे (मृत व्यक्तीचे) डोके आणि पायापाशी सिंधू संस्कृतीत सापडलेल्या खापरांप्रमाणे अंत्यसंस्काराची काही खापरे, अशा स्थितीतील सांगाड्यांच्या शोधाचा प्रश्न अखेरीस फेब्रुवारी १९६१ मध्ये धसाला लावला. तोपर्यंत प्रस्तुत लेखकाने ज्यांची डोकी पश्चिमाभिमुखी आहेत असे दोन सांगाडे उत्खनित केले. वरीलपैकी एक सांगाडा, की जो दुर्दैवाने पुन्हा पुरला गेला होता, तो जमिनीतच पुरला गेलेला लेखकास दिसून आला आणि तो (सांगाडा) संपूर्णतः मोकळा करण्यासाठी त्याला चार संपूर्ण दिवस लागले. तो 'फ' टेकाडाच्या चौथ्या खड्ड्यात आणि दुसऱ्या थरातील बांधकामाच्या थराच्या खाली सापडला होता; आणि ज्याचा उपयोग घराच्या जमिनीवर साठवणीचे रांजण ठेवण्याच्या कामी केला जातो, असा भाजलेल्या मातीचा गोलाकार "स्टॅंड" सांगाड्याच्या डोक्याच्या वर सुमारे एक फूट पडलेला होता. डोक्याचा भाग सांगाड्याच्या घडापासून सुमारे सहा इंचांच्या अंतरावर अलग होऊन पडलेला होता. त्याच खड्ड्यात दुसरा एक मानवी अवशेषांचा संच सापडला. तो (संच) हडाप्पाच्या संग्रहाचा एक भाग बनला आहे. यानंतरच्या संचाबरोबर एकही कवटी नव्हती; तर दंडाच्या टोकांची फक्त काही हाडे आणि अंतर्जघास्थी इतकेच सापडले. अशाप्रकारे पहिल्या सांगाड्याच्या अनुमानानुसार 'जमिनीत गाडलेले अवशेष म्हणजे सिंधूच्या खोऱ्यातील प्रचलित दफन प्रकार होत', या सर जॉन मार्शलच्या मुद्याचा प्रमुख आधार होता. 'फ' टेकाडाच्या चौथ्या खड्ड्यात दुसऱ्या संचातील उल्लेखिलेल्या, व इतस्ततः विखुरलेल्या व बांधकामाच्या जागेवर सापडलेल्या काही हाडांसंबंधी इतकेच म्हणता येईल की, जेव्हा मृत शरीरे उघड्यावर सोडून दिलेली होती, त्यावेळी पक्षांनी किंवा जनावरांनी ती इकडून तिकडे नेली असावीत, आणि म्हणून त्यांचा समावेश विभागीय दफन किंवा आंशिक दफन म्हणून करू नये.

पुन्हा परत दफनभूमीकडे आल्यानंतर १९३०-३१ च्या उत्तरार्धाच्या उत्खनित मोसमात ही दफनभूमी उत्तरेकडे पसरत गेल्याचे आढळले. ह्या ठिकाणी पहिल्या थरात पूर्वीप्रमाणेच घशवकुंभदफनाचे नमुने मिळाले. परंतु दक्षिणेकडे सरकलेल्या दुसऱ्या थरात संपूर्ण दफने दिसली, व त्यांपैकी कित्येक आंशिक दफने होती. हाडांच्या बरोबर असणारी खापरे मात्र दक्षिणेकडे टोकास मिळालेल्या (खापरां) प्रमाणेच होती. यावेळी असे दिसले की, दुसऱ्या थरातील लोकांच्या दफन पद्धती व संस्कार यांवर काहीतरी विक्षेभाचा परिणाम झाला होता. बांधकामाच्या भिंती उघड्या-बोडक्या दिसत असल्यामुळे लांबवर पसरलेल्या उत्तरेकडील भागाचा येथे शेवट झाला असून, ह्या (लांबवर पसरलेल्या) भागाची एकूण जागा मुख्य दफनभूमीच्या एकचतुर्थांशापेक्षाही कदाचित कमी होती. पहिल्या थरातील सांगाड्याचे अवशेष व शवकुंभदफने यांचा अंदाज केला असता (असे दिसते की), त्यांतील व्यक्ती वा 'लोक', संख्येने दुसऱ्या थरातील लोकांपेक्षा अधिक होते. प्रस्तुत लेखकाच्या मताप्रमाणे ह्या टोकाकडील उत्खननाचे निष्कर्ष असे

सुचवितात की, हा काल दोन समाजगटांतील संघर्षाचा असून पहिल्या स्तरातील समाजाने (गटाने) दुसऱ्या स्तरातील समाजावर (लोकांवर) वर्चस्व प्रस्थापित केले होते. ह्या दुसऱ्या स्तरातील समाजाने त्यांचे अखेरचे अवशेष ह्या कोपऱ्यात तसेच सोडून दिलेले दिसतात; आणि पहिल्या स्तरातील लोकांच्यासाठी त्यांना ही दफनभूमी कदाचित सोडावीच लागली असावी. ह्या विस्तारित प्रदेशावर और्ध्वदेहिकाक्रियेची मातीची भांडी मुख्य दफनभूमीमध्ये सापडलेल्या भांड्यांपेक्षा संख्येने फार कमी आहेत. सांगाड्यांच्या अवशेषांवरून फक्त पाच व्यक्तींच्या अवशेषांवरून ओळख पटली आणि असे हाडांचे अवशेषही कमी प्रमाणात आहेत. हे अवशेष दुसऱ्या स्तरातील व्यक्तींचे असून त्या व्यक्ती पहिल्या स्तरातील व्यक्तींबरोबर संघर्षात मारल्या गेल्या असाव्यात असे दिसते. पहिल्या स्तरातील लोकांनी दुसऱ्या स्तरातील लोकांवर स्वामित्व मिळवूनही, त्यांची आंशिक दफनपद्धती स्वीकारावी, ही गोष्ट असंभाव्य वाटते. कदाचित असेही असू शकेल की, मुख्य दफनभूमीतील इतरांच्यासारखे ह्या व्यक्तींचे काळजीपूर्वक दफन केले नसावे; कारण ते जर खरोखरीच युद्धात गुंतलेले असतील, तर त्यांनी ठार झालेल्या व्यक्तींकडे तितपतच लक्ष दिले असेल.

यावरून असे लक्षात येते की, दुसऱ्या स्तरातील लोक दफन करण्यापूर्वी प्रेते उघड्यावर टाकीत नसावेत, आणि पहिल्या स्तरातील लोकांच्या आंशिक दफनपद्धतीच्या क्रियेविरुद्धच्या दिशेने म्हणजे पूर्ण प्रेते दफन करण्याची त्यांची पद्धत होती. म्हणून मृतांची विल्हेवाट लावण्याच्या पद्धती दोन्ही समाजगटांच्या-लोकांच्या अगदी भिन्न होत्या. उत्तरार्धातील सिंधू खोऱ्यातील लोकांशी समकालीन असलेल्या दुसऱ्या स्तरातील लोकांत प्रेताचे दहन करण्याची पद्धत नव्हती. तथापि सर जॉन मार्शलचे असे मत आहे की, प्रेताचे दहन करण्याची पद्धती सिंधू नदीच्या खोऱ्यात ताम्रपाषाण युगात प्रचलित होती. दहनोत्तर दफनाचे पुरावे अतिशय तुटपुंजे आहेत, आणि हडाप्पा येथे तर संपूर्ण दफनावशेष बहुसंख्येने आढळून आले. त्यामुळे सिंधूच्या खोऱ्यात दफनावशेष पुरण्याची कोणती पद्धती अस्तित्वात होती, ते बहुतांशाने दिसून येते.

पहिल्या व दुसऱ्या स्तरांतील लोकांत संघर्ष होता ह्या विधानास 'ग' स्थळातील मानवी अवशेषांमुळे पुष्टीच मिळते. मानवी व जनावरांच्या मोठ्या प्रमाणावर इतस्ततः कचऱ्याप्रमाणे विखुरलेल्या हाडांना दफनावशेष म्हणता येणार नाही. ही गोष्टही वरील वादविषयाच्या मुद्यास बळकटीच देते. असे दिसते की, लढाईनंतर मृत शरीरे एका ठिकाणी फेकून दिलेली असतील. तसेच 'ग' स्थळाच्या काही भागांतील व दफनभूमीच्या दुसऱ्या स्तरातील असलेले वंश-प्रकार एकमेकांशी अगदी मिळते-जुळते आहेत.

सध्यातरी पहिल्या स्तरातील लोकांसंबंधी आपण निश्चितपणे काहीही सांगू शकत नाही. डॉ. बी. एस. गुहांनी *४ दाखवून दिल्याप्रमाणे ते निराळा वंश व कदाचित निराळी संस्कृती दर्शवितात. कधी काळी त्यांच्यात संस्कृतीचे अवशेष खोदूनही काढले जातील.

डॉ. दत्तांनी वरील लोकांची ओळख वैदिक आर्यांबरोबर दाखविली, त्याकडे वळले असता जर पहिली कोणती अडचण उपस्थित होत असेल, तर ती अशी की जरी आपण शवकुंभदफन वेद वाङ्मयातील रक्षपात्राच्या-कुंभदफनाच्या समान मानले तरी सांगाडे कुंभात ठेवण्यापूर्वी मृत शरीरे, रानटी जनावरे व पक्षी यांच्याबरोबर फेकली जात, ती रूढी वा पद्धत वैदिक आर्यांमध्ये प्रचलित असल्याचे ऐकिवात नाही. तसेच वर दिलेल्या कुंभातील प्रेतावशेषांच्या वर्णनावरून जे काही ज्ञात होते, त्यावरून जरी डॉ. दत्तांनी त्याच्याविषयी एक सर्वसाधारण पद्धती असे म्हटले असले, तरी दग्ध सांगाड्याचे अवशेष अत्यंत दुर्मिळ

आहेत. हडाप्पा आणि दुसरे मोहेंजोदडो यासंबंधीचे अहवाल (डॉ. मॅकी^{*५}) प्रसिद्ध होण्यापूर्वी तेथील वांशिक प्रकारांच्या विवाद्य मुद्यात (वादविवादात) पडणे अगदीच अपरिपक्वपणाचे होईल. हडाप्पा येथील मृतदेह विल्हेवाटीसंबंधीचा वस्तुस्थितिदर्शक (सत्यप्रकार) दृष्टिकोण वर मांडला. शवकुंभदफन करणारे हडाप्पा येथील लोक व वैदिक आर्य समरूप होते, या डॉ दत्तांच्या विवाद्य मुद्यास कोणतेच समर्थन देणे शक्य नाही.

तळटीपा :

- *१ सायन्स अँड कल्चर, भाग २, १९३६ मध्ये प्रकाशित केलेल्या मूळच्या लेखात बदल केलेले आहेत.
- *२ मॅन इन इंडिया, १६, १९३६.
- *३ वॅट, एम्. एम्. एस्. (Vats, M.S.)- Excavations From Harappa, खंड १ व २, दिल्ली १९४१.
- *४ गुहा बी. एस्. — रेशियल अँफिनिटीज् ऑफ पीपल ऑफ इंडिया, भारताची जनगणना, १९३१, दिल्ली १९३५.
- *५ ही माहिती १९३८ मध्ये प्रकाशित झाली आहे.



સંદર્ભ-ગ્રંથ-સૂચી

संदर्भ-ग्रंथ-सूची

प्रकरण तिसरे

- Basu, P. C., 1932-33. *The Racial Affinities of the Mundas*, Trans. Bose Res. Inst. VIII.
- Basu, P. C., 1933-34. *The Racial Affinities of Oraons*, Trans. Bose Res. Inst. IX.
- Basu, P. C., 1931-32. *A Comparative Study of Burmese, Crania*, Trans. Bose Res. Inst. VII.
- Birdsell, J. B., 1950. *Some Implications of the Genetical Concept of Races in Terms of Spatial Analysis*, Cold Spring Harbor Symposium on Origin and Evolution of Man, XV, New York.
- Bowles, G. T., 1943. *Linguistic and Racial Aspects of the Munda Problem*, Pap. Peabody Mus. Am. Ethn., XX.
- Broca, P., 1978. *Sur les Indices De Largeur de l'omoplate Chez l'homme et dans la serie des mammiferes*, Bull. Soc. D'Anthropologie, Paris, 1, 3.
- Chakladar, H. C., 1921. *Systematic Anthropology of Asia*, Anth. Pap Cal. Uni. No. 6 (Translation of Giuffrida Ruggeri, Arch. Anthropol. Etnol. Firenze, XLVII, 1917.)
- Chanda, R. P., 1916. *The Indo-Aryan Races*, Rajshahi.
- Chatterji, B. K. and G. D. Kumar, 1952. *Somatic Characters and Racial Affinities of the Kannikars of Travancore state*, Jr. Asit. Soc. XVIII, 55.
- Coon, C. S., 1948. *Southern Arabia : A Problem for the Future*, Pap. Peabody Mus. Arch. Ethn. XX.
- de Zwaah, J. P. K., 1914. *Die Insel Nias bei Sumatra. Anthropologische Untersuchungen über die Niasser*, The Hague.
- 1934. *The Vedda Element in the Population of the East Indian Archipelago*, C. R. Cong. Int. Anth. Ethn., London.
- Dixon, R. B. 1928. *The Racial History of Mankind*, New York.
- Eickstedt, E. V. F., 1939. *Introduction. Vol. II, The Travancore Tribes and Castes*, Trivendrum.
- Fischer, E., 1906. *Die Variationen an Radius und Ulna des Menschen*, Zts. F. Morph. u. Anth. IX.
- Fischer, Eugen, 1931. *Die gegenseitige Stellung der Menschen rassen auf Grund der Mendelnden Merkmale. Com. Ital. Stud. Prob. d. Popolaz. Rome.*
- Flower, W. H., and Gerson, J. G., 1879. *The Scapular Index as a Race Character in Man*, Jr. Anat. and Physiology. XIV.
- Flower, W. H., 1884. *Osteology and Affinities of the Natives of the Andaman Islands*, Jr. Anth. Inst. IX, 1879 and XIV.
- Friederichs, H. F. and Müller, H. W., 1933. *Die Rassen-elemente in Indul Tal Während des 4 and 3 Vorchristlichen Jahrtausends and ihre Verbreitung*, Anthropos, 28, 383.
- Guha, B. S., 1935. *The Racial Affinities of the People of India*, Census of India, vol. I, pt. III, Delhi.
- , 1951. *The Indian Aborigines and their Administrations*, Jr. Asiatic Soc. XVII, 19.

Guha, B. S. and P. C. Basu 1938. *Report on the Human Remains Excavated at Mahenjodaro in 1928-29 in E. J. H. Mackay : Further Excavations at Mohenjodaro, Delhi.*

Holbe, M. T. V., 1923. *Sometique extreme-orientale, Rev. Anth., 88, 217.*

Hooton, E. A., 1930. *The Indians of Pecos Pueblo, New Haven, Conn.*

Howells, W. W., 1937. *Anthropometry of the Natives of Arnhem Land and the Australian Race Problem, Pap Peabody Mus. Am. Arch. Ethn. XX.*

———, 1940. *Physical Determination of Race in E. W. Count's. This is Race, New York, 1950.*

Hutton, J. H., 1938. *Census of India, Vol. I, Report, Delhi.*

Iyer, L. A. K., 1938-1939. *Travancore Castes and Tribes, Trivendram Vols I & II.*

Keane, A. H., 1920. *Man, Past and Present, Cambridge.*

Keith, Arthur., 1930. *New Discoveries relating to the antiquity of Man, New York.*

Loeb, E. M., 1935. *Sumatra, Its History and People, Vienna.*

Martin, R., 1928. *Lehrbuch der Anthropologie, II, Jena.*

Mitra, P., 1927. *Prehistoric India, Calcutta.*

Molengraaff, G. A. F., 1921. *Modern Deep Sea Research in the East Indian Archipelago, Geog. Jr.*

Osman Hill, W. C., 1941. *The Physical Anthropology of the Existing Veddas of Ceylon, Pt. I. Ceylon Jr. Sc. III.*

Ray, G. S., 1948. *A Study of the Physical Characters of Kondhs, East. Anth., II, 138.*

Sarasin, P. and F., 1892-93. *Ergebnisse Naturwissens-chaftlicher Forschungen auf Ceylon, Die Weddas von Ceylon and die umgebenden, Volkerschaften, Bd. III, Wiesbaden.*

Sarasin, F., 1906. *Versuch einer Anthropologie der Insel Celebes, II, Wiesbaden.*

Sarkar, S. S., 1934-35. *Human Remains from a Male Cemetery, Trans. Bose Res. Inst., X.*

Sarkar, S. S., 1935-36. *The Racial Affinities of the Inhabitants of Rajmahal Hills, Trans. Bose Res. Inst., XI.*

Sarkar, S. S., 1938. *The Maler of the Rajmahal Hills, Calcutta.*

Sarkar, S. S., 1937. *The disposal of the dead at Harappa, Science. Cul. 2. 652.*

———, 1942-43. *Blood Grouping Investigations in India with Special reference to the Oraons. Trans. Bose Res. Inst. XV.*

Sarkar, S. S., 1953. *The Negrito Racial Strain in India. Man in India, 38.*

Sarkar, S. S., Das B. and Agarwal, K., 1953. *The Anglo-Indians of Calcutta, Man in India, 38*

Seligman, C. G. and B. Z., 1911. *The Veddas, London.*

Selfzer, C. C., 1943. *Review of E. W. Count's Three papers on Australo-Malanesian Element in Primitive Amerinds, Am. Jr. Phy. Anth. I (N. S.)*

Sewell, R. B. and Guha B. S., 1931. *Report on the Human Remains Excavated at Mohenjodaro and the Indus Valley Civilization in Mohenjodaro, edited by Sir John Marshall, Chap. XXX, 607, London.*

Sewell, R. B. and Guha B. S., 1928. *Excavations in Baluchistan Mem. Arch. Surv. Ind. No. 85. App. V. Simla.*

Stoesigge, B. N., 1917. *A study of the Badarian Crania a recently excavated by the British School of Archaeology in Egypt, Biometrika, XIX.*

Thomson, A., 1890. *On the Osteology of the Veddahs of Ceylon, Jr. Anth. Inst. XIX.*

Thurston, E., 1908. *Tribes and Castes of Southern India, Vol. I, Madras.*

Tozzer, A. M. and Coon, C. S., 1948. *Preface to Dixon Memorial Volume. Pap. Peabody Mus. Am. Arch. Ethn. XX.*

Turner, W. 1886. *Report on the Human crania and other bones of the skeletons collected during the Voyage of H. M. S. Challenger, Vol. XVI, pt. XLVII.*

Vats, M. S., 1940. *Excavations at Harappa, Vol. I, Delhi.*

Wheeler, R. E. M., 1947. *Harappa 1946 : The Defences and Cemetery R. 87. Ancient India. 8.*

Zuckerman, S., 1930. *The Aditanallur skulls, Bull. Madras Govt. Mus III. pt. I (New Series).*

प्रकरण चौथे

Cipriami, I., 1938. *On the Anthropology of the Tadas, Proc. 25th Ind Sci. Cong. (Abstras), Calcutta.*

Coolidge, H. J. Jr., 1933. *Pan Paniseus, Pigmy-Chimpanzee from South of the Congo River, Am. Jr. Phy. Anth. 18.*

De Terra, H. 1949. *Geology and Climate as Factors of Human Evolution in Asia, Viking Fund Symp. on Early Man in the far East. Stud. in Phys. Anth No. 1.*

Darsey, G. A., 1913. *Observation on a Collections of Papuan Crania, Pub. field Columbian Mus. Anth, Ser, Vol. II, Chicago.*

Dudley Buxton, L. H., 1925. *The Peoples of Asia, London.*

Ehrenfels, U. R., 1952. *Kadar of Cochin, Madras Univ.*

Fischer, Eugen, 1932. *Die gegenseitige — stellung der Mens-chenrabsen auf Grund der mendeInden.*

Merkmale, Com. Ltal. Stud. Prob. d. Poplaz, Rome.

Fischer, Eugen, 1950. *Über die Entstehung der Phgmacn, Zts. Marph. Anth. 42.*

———, 1953. *Review of Die Negrito Asiens By Paul Schebesta, Anthropos, 48.*

Gates, R. Ruggles., 1948. *Human Ancestry, Cambridge, Mass.*

———, 1946. *Human Genetics, II, New York.*

Guha B. S., 1928. *Negrito Racial Strain in India, Nature, 122, 942.*

———, 1929. *Negrito Racial Strain in India, Nature, 121, 793.*

———, 1935. *Racial Affinities of the People of India, Census of India, 1931.*

———, 1937. *An outline of the Racial Ethnology of India, in an outline of the Field Sciences in India, Ind, Sc. Cong, Asson. 1938.*

- and P. C. Basu 1931. *A Report on the Human Relics Recovered by the Naga Hills (Burma) Expedition for the Abolition of Human Sacrifice during 1926-27.*
Anth. Bult. No. 1. Zool. Surv. Ind., Calcutta.
- Gusinde, M., 1948.** *Urwaldmenchen am Ituri, Wien.*
- Haddon, A. C., 1924.** *The Races of Man, Cambridge.*
- Haetinger, M., 1942.** *Zur anthropologischen — Stellung der Maken des Mergui — Archipels.*
Zts. Morph. Anth. 40.
- Hanhart, E., 1925.** *Über hereditäre Degeneration — Zwergwuchs mit Dystrophia adiposogenitalis,* *Arch. Julius Klausstift.,* 1.
- Hauschild, Rita, 1939.** *Rassenkreuzungen Zwischen Negern und Chinesen auf Trinidad, W. I.,*
Zts. Morph. Anth. 38, 67.
- Hawells, W. W., 1937.** *Anthropometry of the Natives of Arnhem Land and the Australian Race Problem.* *Pap. Peabody Mus. Am. Arch. Ethn. Harvard Univ,* XVI, 1.
- Hutton, J. H., 1927.** *A Negrito Substratum in the Population of Assam, Man in India,* VII, 257.
 ———, 1946. *Caste in India, Cambridge.*
- Kaudern, W., 1939.** *Note on the Geographical Distribution on the Pygmies and their Possible Affinities* *Et'no. Stud,* 9.
- Keane, A. H. 1896.** *Ethnology, Cambridge.*
 ———, 1909. *Introduction Vol. I, The Cochin Castes and Tribes.*
- Keith, Arthur, 1936.** *Review of B. S. Guha's The Racial Affinities of the Peoples of India, Man* 29.
- Keith, Arthur, 1948.** *A New Theory of Human Evolution, London.*
- Lapicque, Louis, 1956.** *Note Sommaire Sur une mission ethnologique dans le sud de l'Inde.*
Bull. Mus. Hist. Nat. II.
- , 1906. *Les Nègres d'Afrique, et La race-Nègre en general,* *Rev. Scient.* VI
- Man, E. H., 1883.** *On the Aboriginal Inhabitants of the Andaman Islands,* *Jr. Roy. Anth. Inst.* 12, *APP. C.*
- Martin, Rudolf, 1928.** *Lehrbuch der Anthropologie, Vol. I, Jena.*
- Mitra, K., 1940.** *Investigations into the Dietary and Physique of Aborigines in Santhal Parganas, A District of Bihar, Ind. Jr. Med. Res.* 28.
- Mohr, Otto, 1932.** *Woolly hair a dominant mutant character in man,* *Jr. Heredity,* 28.
- Molengraaf, G. A. F., 1921.** *Modern Deep-Sea Research in the East Indian Archipelago,*
Geog. Jr.
- Portman, M. V., 1899.** *The History of our Relations with the Andamanese Calcutta.*
- Radcliffe-Brown, A. R., 1922.** *The Andaman Islander, Cambridge.*
- Risley, H. H., 1915.** *The People of India, Calcutta.*
- Sarasin, P and F., 1893.** *Ergebnisse naturwissenschaftlichen Forschungen auf Ceylon, Vol.* 3.
- Sarasin Fritz, 1922.** *Anthropologie der Neukaedonier and Loyalty Insulaner, Berlin.*

- Sarkar, S. S., 1936. *Negrito Racial Strain in India*, *Nature*, 129.
- Sarkar, S. S., 1953. *The Negrito Racial Strain in India*, *Man in India*, 33.
- Schebesta, Paul, 1952. *Die Negrito Asiens*, Bd. I., Wien.
- Taylor, Meadows, 1875. *Description of Cairns, —, Cromlechs, Kistavaen, and other Caltic, Druidical or Scythian Monuments in the Dekhan*, *Trans. Roy. Irish Acad.* XXIV.
- Turner W., 1905. *Contributions to the Cranillogy of the People of the Empire of India*, *Trans. Royal Soc. Edin.*, 40, 114.
- Thurston, E., 1990. *Tribes and Castes of Southern India*, Vol. I, Introduction, Madras.
- Von Eickstedt, E. F., 1931. *Rassenkunde and Rasseng. eschichte der Menschheit*, Stuttgart.
- , 1939. *Introduction*, Vol. II, *The Travancore Tribes and Castes*, Trivendrum.

प्रकरण पाचवे

- Basu, R. N., 1938. *Khasi Blood Groups*, *Nature*, 142, 797.
- Basu, P. C., 1932-33. *The Racial Affinities of the Mundas*, *Trans. Bose. Inst.* VIII.
- , 1933-34. *The Racial Affinities of the Oraons*. *Trans. Bose Res. Inst.* IX.
- Boweles, G. T., 1943. *Linguistic and Racial Aspects of the Mundas Problem*, *Mem. Peabody Mus. Pap. Am. Arch. Eth.* XX.
- Buxton, L. H. D., 1925. *The Peoples of Asia*, London.
- Dixon, R. B., 1922. *The Khasi and the Racial History of Assam*, *Man in India*, II.
- Guha B. S., 1935. *The Racial Affinities of the Peoples of India*, *Census of India, 1931. I, pt. III*, Delhi.
- Haddon, A. C., 1924. *The Races of Man*, Cambridge.
- Hatinger, Martin, 1943. *Zur Anthropologischen Steldung der Moken des Mergui Archipels*, *Zts. Morph. anth.* 40, 193.
- Macfarlane, E. W. E., 1941. *Tibetan and Bhotia Blood Group. Distribution.* *Jr. Roy. Asia. Soc. Beng.*
- Raichoudhuri, T. C., 1935. *The Khasis*, *Jr. Dept. Lett. Cal. Uni.* XXVI.
- Risely, H. H., 1915. *The People of India*, Calcutta.
- Roy, S. C., 1912. *The Mundas and their Country*, Calcutta.
- Waddell, L. A., 1901. *The Tribes of the Brahmaputra Valley*, *Jr. Asia. Soc. Beng.* XIX.

प्रकरण सहावे

- Aiyappan, A., 1936. *Blood Groups of the Paniyans of the Wynadd Plateau*, *Man*, 255
- Birdselt, J. B. and Boyd, W. C., 1940. *Blood Groups in Australian Aborigines*, *Amer. Jr. Phys. Anth.*, 27.1.
- Base, Uma, 1952. *Blood Groups of the Bhils*, *Bull. Dept. Anth., Govt. of India*, 1, 14.

- , 1952. *Blood Groups of the Tribes of Travancore*, *Ibid*, 19.
- Boyd, W. C., 1940. *Critique of the methods of classifying mankind*, *Amer. Jr. Phys. Anth.* 27, 333.
- Elsdon-Dew, R., 1938. *Mutation of the Blood group genes*, *Nature*, 142, 575.
- Gates, R. Ruggles, 1940. *Blood Groups from the Andamans*, *Man*, 63.
- Grierson, G. A., 1927. *Linguistic Survey of India*, Vol. I, Pt. I, 178.
- Mafarlane, E. W. E. and Sarkar, S. S. 1941. *Blood Groups in India*, *Amer. Jr. Phys. Anth.* 29, 397.
- Majumdar, D. N., 1950-51. *The Sankha Banik of Dacca*-*East Anth.* IV, 98.
- , 1942. *The Bhils of Gujrat*, *Jr. Guj. Res Soc.* IV Osman Hill, W. C. 1939. *Blood Groups of Veddahs*, *Nature*, 140. Polunin Ivan, 1952. *Anthropological Problems encountered during a disease Survey of Malayan Aborigines*, *Man*. 104.
- Sarkar, S. S., 1936-37. *Blood Groups Investigations in India. With special reference to Santal Paraganas, Bihar*, *Trans. Bose Res. Inst.*, 12, 89.
- Sarkar, S. S. 1949. *ABO Blood Groups from Palamau, Bihar, India*, *Amer. Jr. Phys. Anth.* 7, 559.
- Sarkar, S. S., 1952. *Blood Groups from the Andaman and Nicobar Islands*, *Bult. Dept. Anth.*, Govt. of India, 1, 25. Schebesta, Paul, 1952. *Die Negrito Asiens. Bd, I. Wien*.
- Steffan-P., 1932. *Handbuch der Blutgruppenkunde*, *Munchen*.

प्रकरण सातवे

- Chatterji, B. K. and Basu, H. K., 1954. *The Ape-Line on the onge Palm*, *Proc. 41st Ind-Sc. Cong.*
- crookshank, 1924. *The Mongol in our midst*, *London*.
- Biswas, P. C., 1936. *Über Hand and fingerleisten Von Indern*, *Zts. Marph. Anth.*, 35, 519.
- Fischer, Eugen, 1949. *Bemerkungen Über die Vierfingerfurche*, *Zts., Morph. Anth.* 41, 268 (contains detained-Bibliography.)
- Sarkar, S. S., 1952. *The Criminological Significance of the Ape-Line in the Human Hand*, *Calcutta Police Jr.* 1.
- Schebesta, Poul, 1952. *Die Negrito Asiens, Bd. I, Wien*.
- Verma, B. B., 1952., *Dermatoglyphic Study of Fingers among-Uraons of Chota Nagpur*, *Man in India*, 32, 134.



इंग्रजी-मराठी परिभाषा

इंग्रजी-मराठी परिभाषा

“A”

aborigins	— आदिवासी
absolute	—निरपेक्ष
acculturation	— अभिसंस्करण
acetabulum	— उलुखल
adiposo-genital dystrophics	— कष्टपोषित चरबीयुक्त जनन
affinity	- आप्तभाव
albinism	— विवर्णता
allelomorphic	— आकृतिक संरचनात्मक विकल्प
alveolar	— दंतमूलीय
analysis	— विश्लेषण
anatomy	— शरीरविज्ञान
antero-posterior	— अग्रपश्च
anthropology	— मानवशास्त्र
anthropometry	— मानवमिती
aperture	— छिद्र (नाकाचे)
appendix	— परिशिष्ट
arch	— कमान
archaeology	— पुरातत्त्वशास्त्र
archipelago	— द्वीपसमूह
articulation	— संधायी
assumption	— गृहीतक
astragalus	— निमगोल (हाडे)
attachment	— बंधन
attrition	— कुरतडल्यासारखे
autochthones	— मूलवासी
axillary	— कक्षस्थ

“B”

basilaris	— तलकला
basi-occipitalis	— पश्चकपालास्थी
bastard	— दासीपुत्र
bicipital	— द्विशिरीय
bigonial	— द्विकोणिका

biology — जीव-प्राणि विज्ञान
biometry — जीवसांख्यिकी
bizygomatic — द्विगंडास्थी
blood groups — रक्तगट
brachycephaly — पृथुकपाली / लघुशीर्षी
breed — वीण / जनन
brim — किनारा
bristle — राठ
bulg — टेंगूळ

“C”

cancellous — छिद्रयुक्त
canine — सुळे
capacity — धारणक्षमता
c. c. — घनसेंटीमीटर
cemetery — दफनभूमि
census — जनगणना
chalcolithic — ताम्रपाषाण (युग)
character — लक्षण
chorea — कंपवात
chronology — कालक्रम
civilization — नागरता
clan — गोत्र / कुल
content — आशय
composition — संयोजन
coccyx — माकडहाड
coefficient — गुणक
colo-diaphyseal — कलील-मध्यप्रवर्ध
concept — संकल्पना
condyle — गंडवर्ध
confine — मर्यादा घालणे / कोंडून ठेवणे
constriction — दुमडलेले
content — आशय
contiguity — सामीप्य
controversial — वादग्रस्त
coronal — किरिटी
cradle — पाळणाघर

craniogram - मस्तकालेख
craniology — मस्तकविज्ञान / मस्तिष्कविज्ञान
criterion — निकष
cross-sectional — छेदप्रकार
cultural anthropology — सांस्कृतिक मानवशास्त्र
culture — संस्कृती
curly — कुरळे
curvature — वक्राकार

“D”

data — आधार / साधनसामग्री
deform — बेढब
derangement — विकृती
derivative — साधित
diaphyseal — मध्यप्रवर्ध
discussion — उहापोह
disposal — विल्हेवाट
distal — दूरस्थ
distinguish — व्ययछेदक
disturbance — विक्षेभ
disturbance-in-growth — वृद्धिविक्षेभ
dolichocephaly — लंबकपाली

“E”

earnestness — आस्थेवाईकपणा
element — मूलद्रव्य
elimination — विलोपन
eminence — उंचवटा
endocrine — अंतःस्रावी
epicanthic fold — वरच्या पापणीची दुमड
epiphysis — अग्रप्रवर्ध
ethnic — वांशिक
ethnography — मानवजातीविषयक
evolution — उत्क्रांती
extinction — लोप पावणे-विलोपन
eye-brow-ridges — अधिनेत्रक कंगोरे

“F”

facial	— पार्ध
fecundity	— पुनरुत्पादन क्षमता
femur	— उर्वस्थी
ferruginous	— लोहमय
fibre	— तंतू
fibula	— बाह्यजंघास्थि
foramen magnum	— बृहद्रंध्र
formation	— जडणघडण
fossil find	— अश्मास्थि
fractional	— आंशिक
fringe	— सरहद्द
frizzly	— आंतर्वलित
frontal	— कपोलास्थि-ललाटीय (आस्थी)

“G”

gene	— जीन., जनुक
geneology	— वंशावळ
genital	— जननिक
glabella	— भ्रूमध्य
glacial	— हिमानीय
gland	— ग्रंथी
gluteal	— नितंब
groove	— खाच

“H”

heredity	— आनुवंशिक
heritage	— वारसा
heterozygous	— विषमभुगमज
hinterland	— किनाऱ्याच्या पाठीमागील प्रदेश
homogenous	— सजातीय
homozygous	— समयुग्मज
horizontal	— क्षैतिज-समस्तर
humerus	— भुजास्थी
hybrid	— संकरित

hypothesis — गृहीतक
hypotrochantric — मूलउरुकुट

“I”

identification — अभिज्ञान
iliac spine — श्रोणिकाटा
ilium — श्रोणिफलक
imbecility — क्षीणमाती
imply — सूचक
inbreeding — अंतःप्रजनन
inclination — तिर्यक
incongruities — विसंगती
index — निर्देशांक
infantile — शैशवी
inferior — नीचतम
innominate bone — अनामिक हाड
interosseous — अस्थंतर
interglacial — मध्यहिमानीय
interpretation — स्पष्टीकरण
inter-relationship — सहसंबंध
introduction — प्रस्तावना
invadation — आक्रमण
investigation — अन्वेषण
ischium — आसनारथी
isolation — विलगीकरण

“J”

jar burial — शवकुंभ-घटिदफन

“L”

lamboïd suture — शिखा शिवण
long headed — लंबशीर्षी
loop — पाश-वलय-नेढे

lower extremity — अंत्यावयव
lower limb — पदावयव
lower palaeolithic — पूर्वपुराणाश्म

“M”

malars — गालाची हाडे
mammal — सस्तन प्राणी
mandible — खालचा जबडा
massive — संपुंजित
measurement — मोजमाप
meatal position index — द्वाराच्या स्थितीचा निर्देशांक
median sagittal — अरीय मध्यस्थ
mesatipellic — मध्यटोकी
mesocephalic — मध्यकपाली-मध्यशीर्षी
mesorrhine — मध्यनासिका
miscegenation — श्वेतसंकरण
molar — दाढ
monophyletic — एकोद्भाव
monumental — भरीव
morphology — आकृतिक संरचना
multiplication — गुणक
muscle — स्नायू
mustard seeds — मोहरीचे बी
mutation — उत्परिवर्तन

“N”

native — एतद्देशीय
neolith — नवाश्म
nomenclature — संज्ञागणविषयक
norma — रेखाटणी-चित्र
notch — खाच
nutrient — पोषक

“O”

oblique — तिरकस
obturator — अलिंदपूर्व-आसंवृत
occipital — कपोलास्थी
oceanography — महासागरविज्ञान
olecranon — कर्पूराग्र
os coxae — कक्षंग
out breeding — बाह्यप्रजनन

“P”

palate — टाळू
palaeolithic — पुराणाश्मयुग
parietal — पार्श्वकपालास्थी-भित्तीय
pathology — विकार/ विकृतीविज्ञान
pelvic girdle — कटि- श्रोणि मेखला
peninsular — द्वीपकल्प
percentage — शतमानित
perfect — पूर्णावस्था
phenotypic — दृग्गोचर
physical anthropology — प्राकृतिक / भौतिकी / शरीर मानवशास्त्र
physiological — शरीरक्रियात्मक / इंद्रियविज्ञान
pigmentation — रोगण
pilastric — चतुष्कोण
plate — चित्रपत्र
platyrrhine — रुंदनासिका
pleistocene — भूगर्भातील एका युगाचे नाव
polydactyly — अधिकांगुलिता
polyphyletic — अनेकोद्भव
popliteal — जानुपश्च
postmortem — शवपरीक्षण
preauricular — अलिंदपूर्व
predecessor — पूर्वसुरी
predominant — पूर्ववर्चस्वी
prehistory — प्रागैतिहास
prelude — प्रास्ताविक भाग
premolar — उपदाढ
process — प्रक्रिया; प्रवर्ध

prognathism — उद्गहनू
progressiveness — प्रगमनशीलता
prominent — तेजःशृंग
protomodern — आद्य/ आधुनिक
prototype — आदिरूप
pubis — जघनास्थि
pudendal — गुह्यभाग
pseudo — कृतक-आभासी
pyriform — नाशपती रूप

“Q”

quaternary — चतुर्थक

“R”

race — वंश
radius — अरास्थी-प्रबाहू
reconstruction — पुनर्बाधणी
relevant — समर्पक
remains — अवशेष
reproduction — पुनरुत्पादन
review — पुनर्विलोकन
ridge — कंगौरा
ritroversion — अपागत

“S”

sacrum — त्रिकास्थी
sagittal — अरीयप्रतली
scapula — स्कंधास्थी
seducer — कुमार्ग
selection — निवड
series — मालिका
shortcomings — त्रुटी
significant — सार्थ
similarly — साधर्म्य
skeletal — सांगाडा

skull — कवटी
slender — सडपातळ; कृश
social anthropology — सामाजिक मानवशास्त्र
socket — खल-खोबण
solitary — एकाकी-एकुलता
somatometry — देहामिती
specialization — विशेषीकरण
sphenoid — फानरूपी
spiral — सर्पिल; वलयाकार
spinal chord — मेरुदंड
spine — काटा, मेरू
sporadic — तुरळक; विरळ
stagnation — संचय
stature — उंची
steatopygia — पृथुनितंब
stem — स्तंभ
sterile — वांझ
strain — विभेद
strait — सामुद्रधुनी
stratum — स्तर
subnasal - उपकेंद्री
substratum — अधःस्तर, आधार स्तर
sulcus — खात
superimposition — अध्यारोपण
supraorbital — अधिनेत्रक
surgeon — शल्यविशारद
survey — सर्वेक्षण
suture — शिवण

“T”

taboo — निषिद्ध; निषेधक शक्ती
texture — पोत
tibia — अंतर्जघास्थी
tide — भरती
tissue — उत्तक
transition — संक्रमण
transverse — अनुप्रस्थ
trochlea — कप्पी

trinity – त्रयी
tuberosity – गाढ

“U”

ulna – अंतरास्थ / प्रबाहू
unitary – एकसंध, एकात्म

“V”

variable – परिवर्तनीय
vertebral column – पाठीचा कणा
vertical – ऊर्ध्व
vault – घुमट, मेघडंबरी

“W”

wavy – कुरळे
whorl – मंडळ
wild – रानवट
wooly – लोकरीसारखे
worn out – झिजलेला

“Z”

zoology – प्राणिविज्ञान
zygoma – गंडास्थी

