

Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =
Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della
Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 139 (1959)

Vereinsnachrichten: Section d'anthropologie et d'ethnologie

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

11. Section d'anthropologie et d'ethnologie

Séance de la Société suisse d'anthropologie et d'ethnologie

Samedi le 12 septembre 1959

Président: Prof. Dr J. GABUS (Neuchâtel)

1. ERNST C. BÜCHI (Schaffhausen). – *Blut, Geschmack und Farbensinn bei den Kurumba (Nilgiri, Indien)*¹.

Die Kurumba leben in kleinen Gruppen zusammen an den tieferen Hängen der Blauen Berge (Nilgiri) in Südindien. Sie fristen ihr Dasein als primitive Ackerbauern und halten manchmal sogar etwas Vieh. Die meisten Forscher fassen den Stamm mit den südindischen Dschungelvölkern zu einer Einheit zusammen. Kommt man aber von den Primitivstämmen Südindiens zu den Kurumba, so hat man den Eindruck, vor progressiveren Typen zu stehen. Die Vermutung liegt nun nahe, daß diese Sonderstellung der Kurumba auf Beimischung anderen Gengutes zurückzuführen sei. Für eine solche Annahme stehen zwei Möglichkeiten im Vordergrund. Einerseits haben moderne Südinder das Stammesgebiet der Nilgiri infiltriert, andererseits beherrscht das hellhäutige, fast mediterran anmutende Volk der Toda die Nilgirihöhen.

Bei einem Besuch der Nilgiri im Auftrage der Indischen Zentralregierung untersuchte ich bei 116 Kurumba (90 Männer und 26 Frauen) die ABO-, MN- und Rh-Blutgruppen, den Ausscheiderstatus, das Vorkommen von Sichelzellen, die Geschmacksempfindlichkeit gegenüber Phenylthiocarbamid (PTC) und den Farbensinn. Vergleicht man nun die Genfrequenzen der Kurumba mit denjenigen der südindischen Dschungelstämme, der Toda und der modernen Südinder, so ordnen sich die Kurumba zwischen Toda und südindische Dschungelstämme ein. Die modernen Südinder besitzen im allgemeinen eine ähnliche Genverteilung wie die Kurumba, zeigen aber auch einige klare Abweichungen. Es darf daher der Schluß gezogen werden, daß die Kurumba der südindischen Dschungelbevölkerung entstammen, aber einen beachtlichen Genzuschuß von den Toda erhielten.

¹ Die vollständige Arbeit erscheint im «19. Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Vererbungsforschung».

2. ERNST C. BÜCHI (Schaffhausen). – Über Blut und Geschmack der Mala-Kuruva (Kerala, Indien)

Um einer Klärung des umstrittenen rassischen Aufbaus der südindischen Bevölkerung näherzukommen, habe ich vor einigen Jahren begonnen, insbesondere die Blutgenetik der südindischen Dschungelstämme zu studieren. Die vorliegende Arbeit bildet einen Beitrag zu diesem Unternehmen. Obschon die Probandenzahl klein ist (25 Männer, 11 Frauen), wird doch das genetische Bild wieder etwas umfassender.

Die untersuchten Mala-Kuruva leben im Waldreservat bei Vadaserikara in Mittelkerala. Sie pflanzen auf einem gerodeten Dschungelplatz Tapioka und sammeln zur Ergänzung ihrer Nahrung im Dschungel wilde Wurzeln und Beeren. Physisch sind sie den benachbarten Mala-Vedana (Büchi, 1959) ähnlich.

Tabelle 1. Ergebnisse der Untersuchungen bei Mala-Kuruva

Merkmal	n	Phänotypenfrequenzen	Genfrequenzen
0	5	0,1389	0,3457
A	16	0,4444	0,3627
B	12	0,3333	0,2917
AB	3	0,0834	
Total	36	1,0000	1,0001
M	11	0,3056	0,5417
MN	17	0,4722	
N	8	0,2222	0,4583
Total	36	1,0000	1,0000
Ausscheider	30	0,8333	0,5917
Nichtausscheider	6	0,1667	0,4083
Total	36	1,0000	1,0000
Sichler	0	0,0000	0,0000
Normal	36	1,0000	1,0000
Total	36	1,0000	1,0000
Schmecker	24	0,6667	0,4226
Nichtschmecker	12	0,3333	0,5774
Total	36	1,0000	1,0000

Tabelle 2. Schwellenwerte der Geschmacksempfindlichkeit gegenüber PTC

Nr. der Lösung	< 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Männer	4	5	2	—	1	1	3	2	2	4	1	—	—	25
Frauen	—	—	1	—	—	—	1	—	2	1	3	3	—	11
Total	4	5	3	—	1	1	4	2	4	5	4	3	—	36

Die Resultate der Mala-Kuruva halten sich innerhalb oder nahe der Variationsbreite der an andern Stämmen Mittel-Keralas gewonnenen Ergebnisse (Tabelle 3). Die Häufigkeit des Gens B übersteigt die obere Grenze, während die Frequenzen der Gene 0 und Nichtausscheider der Mala-Kuruva die unteren Extreme bilden. Sichler wurden, wie bei den anderen hiehergehörenden Stämmen, nicht gefunden.

Tabelle 3. Genfrequenzen einiger Stämme Mittel-Keralas

	A	B	0	M	Nichtaussch.	Nichtschmecker
Malapantaram (Büchi, 1955) ...	32	12	56	38	77	69
Mala-Vedan (Büchi, 1959)	35	25	40	56	47	73
Mala-Kuruvan	36	29	35	54	41	58
Ulladan (Büchi, 1958)	27	24	49	78	71	52
Muthuvan (Iyer, 1946)	30	22	48	—	—	—

Da die südindischen Dschungelstämme Heiratsisolate bilden (deren Grenzen vielleicht doch nicht so rigid sind, wie man meistens annimmt), kann erwartet werden, daß ihre Genverteilung durch genetischen Drift und Selektion unterschiedlich ausfällt. Mit dem Anwachsen der Zahl von Untersuchungen kristallisiert sich aber doch langsam ein allgemein gültiges Bild für diese Stämme heraus.

Typisch für Mittel-Kerala (Tabelle 3) sind die hohen Frequenzen der Gene A und B. Gen M scheint hier doch nicht so häufig aufzutreten, wie ich früher (1959) vermutete. Seine Frequenz übertrifft diejenige des Gens N jedenfalls nicht stark.

Unklar bleibt noch die Verteilung des Nichtausscheidergens. Die Variation ist sehr breit. Weitere Untersuchungsergebnisse müssen abgewartet werden, bevor hiezu etwas ausgesagt werden kann.

In bezug auf die Geschmacksempfindlichkeit gegenüber PTC müssen die Schwierigkeiten in der Grenzziehung erwähnt werden. Die Klasse der Schmecker und diejenige der Nichtschmecker greifen meistens etwas ineinander über. Besonders bei kleinen Individuenzahlen können Unsicherheiten in der Unterscheidung auftreten und die Genfrequenzen beeinflussen. Auch der in Südindien übliche üppige Genuß scharfer Gewürze mag die Geschmacksempfindlichkeit im Sinne einer Abstumpfung korrigieren. Unter Vorbehalt dieser Fehlermöglichkeiten darf angenommen werden, daß bei den Stämmen Mittel-Keralas das Nichtschmeckergen etwa halb so oft oder sogar gut halb so oft vorkommt wie das Schmeckergen.

Mit der Verarbeitung meines übrigen Materials hoffe ich die Kenntnisse über die südindischen Dschungelstämme weiter fördern zu können.

Literatur:

- Büchi, E. C., 1955: A Genetic Survey among the Malapantaram. The Anthropologist (Univ. Delhi), 2/1.
 — 1958: Blut, Ausscheiderstatus und Geschmack bei den Ulladan. Bulletin SGAE 34.
 — 1959: Genfrequenzen von Mala-Vedan. Bulletin SGAE 35.
 Iyer, K. L. A., 1946: The Muthuvans of Travancore. Man in India 16.

3. PIERRE-ANDRÉ GLOOR (Lausanne). — *Modifications anthropologiques de la population du Valais.*

Les variations de l'indice céphalique en Valais présentent un intérêt particulier vu le grand nombre de crânes et de sujets vivants étudiés, ce qui permet des constatations statistiquement assez sûres. Au Moyen-Age,

la population valaisanne a subi une brachycéphalisation intense. Sauter, réunissant les données disponibles en 1952, trouve un IC de 76,4 pour 62 crânes antiques, et de 83,4 pour 1223 crânes médiévaux et modernes, soit un écart de 7 points avec une proportion de brachycéphales presque 5 fois plus forte dans la seconde série. Ce mouvement a été depuis arrêté, puis inversé comme le montrent les données suivantes (crânes et sujets masculins):

Tableau 1

	N	Ind. cran.	Ind. ceph.	σ	$\pm m$
Ossuaires, XI ^e au XIX ^e s. (<i>Pittard, 1909/10</i>)...	458	84,46	84,81	4,16	0,19
Conserits, 1895 (<i>Bedot, 1895/98</i>)	1242	—	83,72	—	—
Conserits, Conches (<i>Pittard, 1898</i>)	115	—	85,70	—	—
Conserits, Valais 1930 (<i>Schlaginhaufen, 1946</i>) ..	1371	—	82,26	4,09	0,11
Soldats, Bas-Valais 1958	37	—	80,94	3,59	0,50

Il est intéressant de reprendre l'étude de Pittard sur la comparaison régionale de ses résultats avec ceux de Bedot (Z. f. Rassenkunde I, 1935) en calculant l'indice céphalique à partir de l'indice cranien à l'aide de la formule: $I. ceph. = \frac{I. cran. + 8,6}{1,09721}$ établie en 1907 par Czekanowski.

Tableau 2

région	Pittard			Bedot		région
	N.	I. cran.	I. ceph.	N.	I. ceph.	
1. Münster, Biel, Niederwald, Mörel ...	105	85,02	85,32	106	85,31	Zone 1
Conserits, vallée de Conches	115	—	85,70			
2. Naters, Glis, Viège, Rarogne, Niedergestelen	214	84,69	85,02	220	85,22	Zone 2
3. Sierre	74	81,78	82,37	466	82,10	Zone 3
4. Saxon	65	85,89	86,11	450	84,31	Zone 4
				20	79,40	Saxon

La différence de 1,46 point d'indice entre conscrits de tout le canton de 1895 et de 1930, de même que la différence de 3,37 points entre le groupe précité de soldats (20 à 30 ans, moyenne 24 ans) et la zone 4 de Bedot, sont toutes deux très significatives, si l'on admet pour la série Bedot l'écart quadratique de la série Pittard. Le phénomène de débrachycéphalisation est très net dans le Bas-Valais, mais peu marqué ou même douteux dans le Haut-Valais, région où la poussée brachycéphale semble avoir été active jusqu'en 1876, date de naissance des conscrits de Bedot. L'application rétroactive du coefficient de Schlaginhaufen, soit 0,04 point d'indice par an, nécessiterait une période de 60 ans pour retrouver la valeur de 84,81, IC probable de la principale série de Pittard; ce qui désignerait la date de 1866. Enfin, l'existence chez les conscrits valaisans d'un mini-

mum de taille en 1889 (162,2 cm) marquant le début de l'augmentation, continue jusqu'à présent, de cette dimension corporelle, montre qu'il s'est produit un phénomène particulier en 1870, date de naissance des conscrits de 1889. Sauter et Kaufmann (mélanges Pittard, 1958) ont mis en évidence ce phénomène pour les conscrits de toute la Suisse, de Genève et des Grisons; chez les délinquants vaudois, ce minimum de taille tombe sur la décennie 1861/1870, et coïncide avec le début de la baisse de l'indice céphalique, probablement aussi avec des modifications dans les proportions de la couleur des yeux.

Voici plus d'un demi-siècle, Pittard, constatant cette débrachycéphalisation, l'attribuait à ce que l'on nommerait aujourd'hui la rupture d'un isolat, et pensait au rôle possible de l'immigration italienne, comprenant des sujets de race méditerranéenne. Il est possible de vérifier en partie cette hypothèse. En 1929, Gryglaszewska étudiait, par la méthode de Czekanowski, la série principale de Pittard; nous avons eu depuis les résultats de la méthode de Czekanowski-Wanke, appliquée aux conscrits de 1930 (Czekanowski, Anthr. Anz. 1928 et Przegl. Anthr. 1954), ces travaux donnant la répartition raciale suivante:

Tableau 3

	%	nord.	méditer.	armén.	lapon.	IC th.	IC	dif.
1. Crânes (<i>Pittard</i>) vallée du Rhône	46,6	3,6	22,6	27,0	84,43	84,46	—0,03	
2. Conscrits 1930	37,5	20,8	19,6	22,1	82,49	82,26	+0,23	
3. Conscrits 1930, calcul corrigé .	35,4	22,9	19,6	22,1	82,27	82,26	+0,01	
4. Proportions 3/1	77 %	636 %	87 %	81 %				

Les critères de vraisemblance pour le calcul de Gryglaszewska sont: la somme des 4 éléments raciaux calculés, cette somme théorique étant de 0,998, très proche de 1; la bonne concordance entre proportion réelle et calculée des métis arménoïdes et laponnoïdes, l'erreur étant inférieure à 2%; enfin, les formules de contrôle mises au point postérieurement, permettant de calculer un indice cranien théorique très proche (—0,03) de l'indice trouvé. En conséquence, il semble que l'originalité de la population valaisanne d'autrefois était la rareté de l'élément méditerranéen, ce qui rend bien compte de la très faible proportion (0,7 %) des indices dolichocéphales, 71 à 75, dans la série Pittard. Cet élément paraît avoir énormément augmenté. L'immigration italienne a pu jouer un rôle, mais semble trop faible (quelques milliers de sujets établis en Valais en 1900), et surtout trop récente pour avoir pu provoquer un tel bouleversement génotypique. On peut supposer que d'autres phénomènes démographiques ont dû jouer à l'avantage de l'élément méditerranéen indigène, qui devait être autrefois assez abondant dans le Valais central, où la série cranienne de Sierre comptait 43 % de dolicho-mésocéphales.

Si l'on peut se fier à la petite série de soldats précitée, le Bas-Valais ne compterait déjà plus dans les territoires brachycéphales, territoires dont la surface semble diminuer rapidement dans toute la Suisse.