

by themselves have a comparatively wide glottis, though less wide than in breathing, they show it as a narrow fusiform slit in *p* of *i:pi:* (Fig. 13, 6), and a little wider one in *f* of *i:fi:*. This slit is of course still narrower during the phonation of the accompanying vowels. The ventricles of the larynx are distinctly visible, in other words, the false cords are well out of the way.

In this connection I may be allowed to state a peculiar difference which we noted in the pronunciation of *pi:* (with voiced glide after *p*) and *fi:*. In *pi:* the vocal cords assume the position required for the vowel at the moment of explosion, whereas in *fi:*, not *i:fi:*, the narrow glottis first becomes slightly wider and then immediately afterwards narrows again for phonation. We suggest as an explanation that in preparing to say *fi:* the subject anticipating the formation of the vowel closes the glottis, but the force of the air-stream causes the cords to fly apart again for a moment. The same happens in German *p̥hi:* with voiceless glide and in *fi:* with whispered vowel. On the other hand, in Dutch *pi:* there is only air-pressure in the closed mouth, but no air-stream at the moment when the vowel begins.

In conclusion, I wish to say a word about the action of the false cords. As is well-known, they stand out in the vestibule of the larynx like two stage-wings. They have acoustic significance, in as much as they assist in keeping up and regulating the vibrations of the vocal cords proper. Apart from this function, they may in a few cases influence a speech sound by wholly or partially covering up the cords proper.

As far as they can be seen with our instrument, the false cords are perfectly quiet during a voiced vowel and voiced *h* flanked by voiced vowels. They tend to approximate during the clear beginning of whispered and voiced vowels. They partly cover the true cords in *h* flanked by whispered vowels, and during a whispered vowel, in a greater measure the stage-whispered. Finally, they cover the cords proper almost entirely or entirely during the glottal stop introducing both whispered and voiced vowels, as also during stage-whispered *i:hi:*. Hence, the difference between clear beginning and glottal stop is in this connection the degree of closure of the false cords.

Discussion:

Professor G. O. RUSSELL: I am indebted to Mr. EIJKMAN, for the work he has done with my fonofaryngoskop. Since in this type of experiment it is not necessary for the subject to see his own interior larynx, I should prefer my Non-Gag Glottoskop, since it uses a tube no bigger than a match in diameter, all front vowels as well as the back are unhindered and sound natural and distinct. Since its back lens lies so well back against the faryngeal wall, one can see into the larynx on such vowels as *o*, *u*, *ɔ* and even *a*, when the view might be shut off in the first due to the position of the tongue and epiglottis.

Now I should like to call attention to the pulvinar as shown in these experiments of Mr. EIJKMAN. I seem to have been the first to note its function: twelve years ago I reported the same. You will note that in the vowels, pitch and voice-quality changes as well as in the glottal stop, coughing, gagging, swallowing, defaecation, etc., it moves towards the cartilage of WRISBERG in varying degrees of approximation or even complete closure. In other words it operates as a part of the sphincter-like closure mechanism Dr. NEGUS later designated.

Miss E. C. MAC LEOD: Request to Miss DE JONG to reproduce certain sounds, namely *h*, *i*, stage-whisper *i*, clear beginning and glottal stop in order to compare these with sounds used in Dr. NEGUS' and my experiments in London.

WEDNESDAY 6th JULY.

President: Professor F. KARG; Secretary: Professor J. VAN GINNEKEN.

23. Professor G. DEVOTO, Padova: *La Lautverschiebung e i sistemi fonologici.*

Le ipotesi più diverse sono state formulate per spiegare il fatto, apparentemente così caratteristico, della Lautverschiebung germanica: dalla rivoluzione climatica che secondo JULIUS POKORNY ha agito sulla laringe degli antichi Germani, al cambiamento di accentuazione che secondo HERMAN HIRT ha compiuto il rivolgimento in questione. È forse il momento di definire esattamente i termini del problema, prima di tentarne una soluzione.

La Lautverschiebung investe tutto il sistema delle consonanti occlusive germaniche nei suoi rapporti con la fase antecedente della lingua indoeuropea comune. Partendo dai due principi fondamentali, che nelle lingue si conservano elementi ereditari secondo le idee del P. VAN GINNEKEN e che la Lautverschiebung è il risultato di innovazioni parziali e successive, si tratta di confrontare, prima dei singoli suoni, l'organizzazione complessiva delle consonanti germaniche con quella delle altre lingue indoeuropee.

Queste riportiscono le articolazioni consonantiche in modo diverso, secondo un criterio quadruplice nell'India, secondo un criterio duplice nell'Iran e presso Slavi Balti e Celti, secondo un criterio semplice presso Tocari ed Etei, secondo uno triplice presso Armeni, Greci, Italici e Germani. Qualunque teoria si segua rispetto al consonantismo indoeuropeo, è chiaro che il sistema tripartito rappresenta un' innovazione.

A formare questa partizione concorre non soltanto l'opposizione di consonante sorda e sonora, ma anche quella di consonante semplice e consonante accompagnata da un soffio. Ma questa associazione è per sé stessa instabile. In greco essa ha per risultato di trasformare ben presto le consonanti occlusive aspirate in fricative. Il latino presuppone ugualmente la sostituzione di una fricativa a una momentanea seguita da aspirazione. Alla base della Lautverschiebung germanica non c'è nulla di diverso da questi fatti del greco e del latino: alterazione di antiche aspirate; formazioni di consonanti fricative.

La differenza è differenza di intensità: perché le antiche sonore aspirate hanno subito una trasformazione parallela a quella del greco e del latino, anche se si sono trasformate in spiranti sonore e non sordi; mentre da aspirazione e da affricazione sono state colpiti le sordi originarie che in greco e in latino sono rimaste intatte. Ma si limita a questa semplice espressione:

Greci, Latini momentanee	2:	affricate	1
Germani	"	1:	2

La legge di VERNER non è che un caso particolarmente favorevole di questa alterazione consonantica: davanti all' accento, davanti cioè a una vocale particolarmente distinta, si ha una forma più evoluta di affricazione che non si limita alla continua sorda, ma arriva a quella sonora.

Diverso è invece il caso del passaggio da sonora semplice a sorda. La differenza di sorda e sonora non è così profonda come quella di momentanea e continua. Le consonanti sonore hanno ragion d'essere fino a tanto che esistono, parallele, delle consonanti momentanee sordes che permettano di misurarne la differenza. Così in una serie colorata, fra il bianco e il nero, il color grigio ha una individualità propria fino a tanto che sussistono i due termini di confronto. Scomparse le consonanti occlusive sordes, le sonore sono diventate le occlusive tipo; esse fatalmente dovevano rafforzarsi di fronte all' unico termine di confronto, il gruppo delle consonanti momentanee.

L'apparente singolarità della Lautverschiebung fra le altre innovazioni fonetiche non è soltanto smentita dalla comunanza del sistema tripartito con le lingue classiche. Come in un' area ristretta di queste lingue indo-europee centrali si è avuto un eccesso di aspirazione con conseguente affricazione, così in un' area ristretta delle lingue germaniche, e precisamente nella parte meridionale dei dialetti alto tedeschi, si è avuta una nuova aspirazione delle consonanti occlusive sordes cui si è accompagnato un più o meno energico passaggio delle occlusive sonore a uniche rappresentanti delle consonanti momentanee, cioè a occlusive sordes.

Questa persistenza di tendenze ereditarie che si manifestano in aree sempre più ristrette esclude qualsiasi influenza di sostrato.

No discussion.

24. Professor A. GRÉGOIRE, Liège: *La phonétique et la phonologie dans l'interprétation et la lecture des poètes latins.*

Je n'ai pas la prétention de révéler des nouveautés, pas plus aux phonologues qu'aux philologues. Un peu de réflexion suffit pour se représenter que l'antiquité elle-même a vécu, qu'elle a parlé, qu'elle a utilisé comme nous des matériaux phonétiques, suivant des modes qui ne nous sont point inconnus, et en obéissant à des facteurs psychologiques analogues à ceux qui nous régissent. Les philologues classiques, sans être ni phonéticiens ni phonologues, se sont rappelé maintes fois le mouvement de la vie animant le langage, pour éclaircir les textes rigides, qui semblaient malaisés à traduire et à interpréter. Cependant, a-t-on systématiquement fait appel à des renseignements d'ordre phonétique ou phonologique – non point seulement pour rechercher les lacunes cachées d'un texte, ou bien pour en dépister les interpolations – mais pour comprendre à fond les auteurs, ce qui est bien la plus importante et la plus délicate des besognes? Il semble qu'on oublie parfois de recourir à la collaboration des deux sciences.

On adresse notamment à LUCRÈCE le reproche de négliger la facture de ses vers. On lui fait entre autres un grief de certaines fins de vers, constituées par cinq syllabes appartenant au même mot, du type de *mutabilitate, disposituras*: ainsi un seul mot, renfermant une seule idée, occuperait une partie capitale du vers. Ce serait alourdir celui-ci d'un poids inutile. Au livre V du *de rerum natura*, dans une période célèbre, le vers 157 se termine par l'expression *propterea que*, banale en elle-même; mais précisément, elle acquiert une valeur considérable, si on la joint, comme il convient, au rejet qui la suit et dont l'idée se continue pendant tout le vers suivant. *Propterea* annonce ce vers, lequel est plein lui aussi d'un senti-

ment agressif; car le long adjetif *adlaudabile*, dont, à première vue, la longueur provoque la critique, contient une intention sarcastique: il faut le prendre à rebours, et ce n'est pas non plus une négligence que de l'avoir faire suivre d'une répétition, sous la forme du verbe *laudare*. *Adlaudabile*, prononcé comme il doit l'être, avec l'emphase que permet d'exprimer sa longueur et que l'intonation renforcera, devient négatif et se trouve en vigoureuse opposition avec *laudare* decere.

On impute encore au poète latin un défaut inverse, qui consiste à finir le vers par un monosyllabe mal à propos, alors que le procédé est excellent dans le *procumbit humi bos* de VIRGILE. Or le *quaē* qui termine le vers 9 du livre V n'est-il pas condamnable d'embûche? Non; car dans ce mot placé à la finale, suspendu pour ainsi dire à ce sommet où la phrase s'interrompt, l'arrêt à la finale d'abord, ensuite l'intonation, l'intensité et la quantité se combinent; *quaē* remplit l'office d'annonciateur; il prévient l'auditeur (le lecteur, si celui-ci connaît l'art de lire) de l'arrivée d'une vérité inébranlable, et nous ne sommes pas déçus: voici apparaître la *sapientia*, dans *nunc sapientia*, mots auxquels il faut donner le sens absolu; il s'agit dans l'esprit de LUCRÈCE de la seule philosophie digne de ce nom à son époque.

Il y aurait lieu de réviser aussi les procès que l'on a faits à PLAUTE, le plus naturel des comiques latins, dont certains n'ont pas même su goûter le mot *lupus*, devenant si éloquent par son rejet au vers 170 du *Trinummus*, mot sous lequel on devine le ton, l'intensité de la voix, le sourire, le coup d'œil lancé par MÉGARONIDE à l'interlocuteur, bref tout ce qui constitue le langage complet, paroles, gestes, regard. On se rend en outre coupable des pires erreurs philologiques – et linguistiques –, par exemple en considérant le pieds final des vers iambiques ou trochaïques de PLAUTE comme très souvent formé d'une cheville. Le mot final *tibi* du vers 186 du *Trinummus* est loin d'être de remplissage, et un très grand nombre des possessifs *meus*, *mea*, *meum*, etc., figurant à la même place du vers, achèvent le sens d'une façon décisive en ajoutant le trait définitif.

En résumé, il est à souhaiter que les philologues s'accordent avec les phonologues pour tenir compte de tous les facteurs intervenant dans le langage parlé. Certains auteurs anciens, et surtout certains poètes, ont usé de la langue en laquelle ils écrivaient avec tant de naturel qu'on découvrirait dans leurs œuvres des intentions réelles, mais qui peuvent échapper à première vue, sous l'aspect figé des phrases écrites. Il s'impose à notre attention de réveiller la vie des langues d'autrefois sous le masque impassible des textes.

No discussion.

25. Professor ALF SOMMERFELT, Oslo: *Remarques sur la palatalisation des consonnes.*

On voit souvent la palatalisation des consonnes représentée comme une assimilation du ton fondamental de la consonne au ton fondamental d'une voyelle antérieure suivante ou précédante. Cette façon de concevoir la palatalisation est pourtant trop simpliste. La palatalisation peut être le résultat de procès évolutifs très différents.

Quand on étudie, dans le centre du Pays de Galles, la palatalisation de