

Patrizia Laspia

# L'articolazione linguistica

Origini biologiche  
di una metafora

Patrizia Laspia

# L'articolazione linguistica

Origini biologiche di una metafora

*A mio padre*

I lettori che desiderano  
informazioni sui volumi  
pubblicati dalla casa editrice  
possono rivolgersi direttamente a:

La Nuova Italia Scientifica,  
Via Sardegna 50,  
00187 Roma,  
telefono 06 / 487 07 45,  
fax 06 / 42 74 79 31

Siamo su Internet:  
<http://www.swen.it/nis>



La Nuova Italia Scientifica

Università degli Studi di Palermo,  
Istituto di Teoria e Storia delle idee.  
Volume pubblicato con contributo  
di ricerca scientifica quota 60%, anno 1994.

1<sup>a</sup> edizione, ottobre 1997  
© copyright 1997 by  
La Nuova Italia Scientifica, Roma  
Finito di stampare nell'ottobre 1997  
dalle Arti Grafiche Editoriali srl, Urbino

ISBN 88-430-0564-2

Riproduzione vietata ai sensi di legge  
(art. 171 della legge 22 aprile 1941, n. 633)

Senza regolare autorizzazione  
è vietato riprodurre questo volume,  
anche parzialmente e con qualsiasi mezzo,  
compresa la fotocopia,  
anche per uso interno  
o didattico.

## Indice

<b>Introduzione. Articolazione linguistica ieri e oggi</b>	<b>9</b>
<b>Parte prima</b>	
<b>Il corpo</b>	
<b>1. La famiglia lessicale di <i>arthron</i> in età arcaica</b>	<b>15</b>
<b>2. Il punto di articolazione</b>	<b>21</b>
2.1. La teoria prearistotelica dell' <i>arthron</i>	21
2.2. L' <i>arthron</i> come principio autopoietico	26
<b>3. Le "parti" sessuali</b>	<b>33</b>
<b>4. L'uovo e l'embrione</b>	<b>39</b>
4.1. I derivati di <i>arthron</i> in anatomia	39
4.2. I derivati di <i>arthron</i> in embriologia	43
<b>Parte seconda</b>	
<b>La voce</b>	
<b>5. Voce e voce articolata nella trattatistica ippocratica</b>	<b>51</b>
<b>6. Voce e voce articolata in Aristotele</b>	<b>59</b>

Parte terza  
La lingua

7.	<b>Significato linguistico e articolazione</b>	73
7.1.	Linguaggio, vita, cognizione: la triunità dell'articolazione linguistica	73
7.2.	L'articolazione delle forme linguistiche significative	77
8.	<b>La logica del vivente: <i>syndesmos</i> e <i>arthron</i> in Aristotele</b>	79
8.1.	Criteri di costruzione del XX capitolo della <i>Poetica</i>	79
8.2.	<i>Syndesmos</i>	84
	8.2.1. La nozione di <i>syndesmos</i> nella <i>Poetica</i> / 8.2.2. Il retroterra biologico del <i>syndesmos</i>	
8.3.	<i>Arthron</i>	93
	8.3.1. L' <i>arthron</i> aristotelico fra biologia e linguistica / 8.3.2. I connettivi del periodo / 8.3.3. La preposizione / 8.3.4. La copula	
8.4.	Osservazioni conclusive	115
9.	<b>Da operatore a parte del discorso: <i>arthron</i> dopo Aristotele</b>	117
9.1.	I Peripatetici	117
9.2.	La tradizione grammaticale posteriore	120
10.	<b>Conclusioni</b>	127
	<b>Bibliografia</b>	135
	<b>Indice delle fonti</b>	143
	<b>Indice dei termini</b>	151
	<b>Indice degli autori moderni</b>	153

## Introduzione

### Articolazione linguistica ieri e oggi

Nel capitolo del *Cours de linguistique générale* intitolato *Objet de la linguistique*, Ferdinand de Saussure (1916, p. 20) spiega nei seguenti termini la metafora sottostante all'espressione "linguaggio articolato":

Una certa definizione di ciò che si chiama *linguaggio articolato* potrebbe confermare quest'idea. In latino *articulus* significa "membro, parte, suddivisione in una sequenza di cose"; in materia di linguaggio l'articolazione può designare tanto la suddivisione della catena parlata in sillabe, quanto la suddivisione della catena delle significazioni in unità significative; è appunto in questo senso che in tedesco si dice *gegliederte Sprache*. Collegandosi a questa seconda definizione, si potrebbe dire che non il linguaggio parlato è naturale per l'uomo, ma la facoltà di costituire una lingua, vale a dire un sistema di segni distinti corrispondenti a delle idee distinte.

Nonostante la sua apparente informalità, questa pagina, e l'idea di "articolazione linguistica" che ne risulta, appartengono al nucleo teorico fondante del *Cours* saussuriano. Da essa traggono alimento e ispirazione pressoché tutti i paradigmi formulati, in questo secolo<sup>1</sup>, nell'ambito della linguistica strutturale, dalla glossematica di Hjelmslev alle analisi fonologiche di Trubeskoj e poi di Jakobson, alla noologia di Prieto<sup>2</sup>. È tuttavia ad André Martinet che la nozione di "articolazione linguistica" deve, in ambito contemporaneo, la sua maggiore fortuna. A partire dagli anni Cinquanta di questo secolo, Martinet tornerà più volte sul concetto di «doppia articolazione lin-

1. L'idea di "articolazione" come scomponibilità, segmentazione, riduzione, insomma, del linguaggio alle sue unità minime era già stata sostenuta nel secolo scorso, in particolare da A. F. Bernhardt; su queste pagine poco note di storia delle idee linguistiche cfr. Perconti (1996).

2. Cfr. Hjelmslev (1943), (1963), Trubeskoj (1958), Jakobson (1962), Prieto (1964).

guistica»<sup>3</sup>, per definirlo infine nella maniera che segue (1960, pp. 21-3):

Si sente spesso dire che il linguaggio umano è articolato. Quelli che usano tale espressione non sarebbero probabilmente in grado di definire esattamente quel che intendono; ma è indubbio che questo termine corrisponde a un tratto che caratterizza tutte le lingue. La nozione di articolazione del linguaggio va ad ogni modo precisata, e va notato che essa si manifesta su due piani diversi: ciascuna delle unità che risultano da una prima articolazione è in effetti articolata a sua volta in unità di altro tipo. La prima articolazione del linguaggio è quella secondo cui ogni fatto di esperienza che si debba trasmettere, ogni bisogno che si desideri far conoscere ad altri, si analizza in una serie di unità dotate ciascuna di una forma vocale e di un senso. [...] Ognuna di queste unità di prima articolazione presenta, come abbiamo visto, un senso e una forma vocale (o fonica). Nessuna di queste unità è analizzabile in unità successive minori dotate di senso [...]. Ma la forma vocale è invece analizzabile in una successione di unità di cui ciascuna contribuisce a distinguere *testa* per esempio da altre unità come *resta*, *tasta* etc. Si tratta della seconda articolazione del linguaggio. [...] Le unità risultanti dalla prima articolazione, col loro significato e il loro significante, sono dei segni, e più particolarmente dei segni minimi, poiché nessuno di essi è analizzabile in una successione di altri segni. Non si ha un termine universalmente ammesso per designare queste unità; noi useremo qui il termine monema. Come ogni segno il monema è un'unità a due facce, una faccia significata, con il suo senso o valore, e una faccia significante, che la manifesta sotto forma fonica, composta di unità di seconda articolazione chiamate fonemi.

In apparenza fedele alla formulazione saussuriana, l'idea di doppia articolazione linguistica, così come è esposta da Martinet, se ne discosta tuttavia in almeno due punti. In primo luogo, alla «divisione della catena parlata in sillabe», che restano ancora, per Saussure, le unità minime di produzione della *parole*<sup>4</sup>, anche se non le unità minime distintive sul piano della *langue*, Martinet sostituisce una volta per tutte, come unità di seconda articolazione, il fonema. In secondo luogo, la disposizione lineare delle unità minime di prima e se-

3. Cfr. Martinet (1949), (1957), successivamente ripubblicati in (1965, pp. 11-35), (1960, pp. 21-6), (1962, pp. 42-50).

4. Cfr. Saussure (1916, pp. 17, 65). Questa idea è ripresa e sviluppata da Hjelmslev (1943, p. 31), (1963, pp. 39-41, 126).

conda articolazione diviene un corollario esplicito del concetto di «articolazione linguistica»:

Ciò che dunque caratterizza la comunicazione linguistica in opposizione ai prodotti vocali non linguistici, è proprio questa scomposizione in unità che, in virtù della loro natura vocale, si presentano l'una di seguito all'altra in un ordine strettamente lineare<sup>5</sup>.

La rilevanza teorica di queste definizioni, e il loro ruolo di modello nell'ambito della linguistica, hanno stimolato a ricercare le fonti dell'espressione «linguaggio articolato»: e un decisivo contributo in questa direzione è venuto da Walter Belardi<sup>6</sup>. Dopo aver sottolineato che, per gli antichi, ad essere articolato è l'enunciato, non la lingua come sistema, lo studioso passa ad individuare le prime fonti della metafora. Dopo un rapido accenno a Senofonte, unico greco menzionato, segue un nutrito elenco di citazioni latine, come questa, tratta da Cicerone: «multa sunt verba quae quasi articuli connectunt membra orationis», o quest'altra, che risale al grammatico Pompeo: «artus dicimus membra maiora, articulos minora membra in omni corpore» (1985, p. 13).

Da questi esempi, e da altri simili, l'autore trae la seguente conclusione: nell'antichità greco-latina «articolato» vuol dire «divisibile in parti». Come già sottolineava Saussure, in latino *articulus* (*artus*) significa «membro, parte, suddivisione di una sequenza di cose». Il linguaggio è dunque «articolato» perché consta di parti. Esso è composto da unità minime discrete, come discrete, anatomicamente e fisiologicamente differenziate, sono le parti visibili di un corpo<sup>7</sup>.

Una simile idea della corporeità affonda, per l'autore, le sue radici nelle origini stesse della cultura greca. Sulla falsariga di un celebre giudizio di Bruno Snell<sup>8</sup>, Belardi afferma infatti che in Omero «l'idea globale del corpo è ancora in via di formazione»: in luogo del tutto sta ancora «l'intuizione delle parti». Di qui l'ipotesi che l'analogia strutturale tra il corpo umano e l'enunciato, e con essa la metafora dell'articolazione linguistica, «si sia imposta in un'epoca in cui il corpo umano era ancora concepito in una maniera decisamen-

5. Martinet (1965, p. 4), traduzione nostra.

6. Cfr. *Il linguaggio "articolato"*, in Belardi (1985, pp. 9-20), precedentemente apparso, con il titolo di *Schema linguistico e schema corporeo nel pensiero greco arcaico*, in Belardi (1972, pp. 5-20).

7. «Il linguaggio è per gli antichi «articolato» perché si presenta come una successione di unità foniche e semantiche discrete» (Belardi, 1985, p. 14).

8. Cfr. Snell (1946, pp. 24-32); la tesi di Snell è ripresa e ampliata in Vivante (1955).

te omerica, cioè "articolato" nelle sue parti, piuttosto che come un tutto» (1985, p. 16)<sup>9</sup>.

Tanto la famosa pagina saussuriana, quanto le successive argomentazioni di Belardi partono da un comune, tacito presupposto: la metafora del "linguaggio articolato" sorge da un retroterra anatomico, e il suo senso è conforme a quello della parola latina *articulus*. In latino *articulus* (*artus*) è sinonimo di *membrum*; il comune significato è quello di parte, più o meno estesa, del corpo. Ma l'origine della metafora è greca, non latina; così come greca è l'origine dell'uso proprio biologico. Entrambe le accezioni si riconducono ad *ἄρθρον* e alla sua famiglia lessicale.

Non resta dunque che domandarsi: ha ancora senso oggi proporre un'immagine omogenea della cosiddetta "antichità greco-latina"? I campi semantici di *ἄρθρον* ed *artus* sono davvero così esattamente sovrapponibili? Essere "articolato" significa anche per i Greci, come per Saussure, essere composto di unità distinte, e che hanno valore solo in quanto distinte? Che cosa significano *ἄρθρον*, *(δι)αρθρώω*, *διάρθρωσις* in sede biologica? Quando, e ad opera di chi, questi concetti vennero per la prima volta trasferiti in campo linguistico? E quale idea dei processi linguistici ne deriva?

9. Considerata a lungo come un *ipse dixit*, quest'immagine della corporeità in Omero comincia oggi ad essere messa in discussione; cfr. *Gli organi della vita in Omero*, in Laspia (1996, pp. 109 ss.). Essa appare, fra l'altro, in contrasto con le successive linee di sviluppo della ricerca biologica in Grecia. È stato infatti dimostrato che la biologia greca, dalle origini ad Aristotele incluso, si serve in prevalenza di modelli monocentrici, cardiocentrici o encefalocentrici della corporeità; cfr. Manuli, Vegetti (1977).

## Parte prima

### Il corpo

## La famiglia lessicale di *arthron* in età arcaica

Attestato dal V secolo a.C.<sup>1</sup>, il termine *ἄρθρον* è composto dalla radice *αρ-* (cfr. *ἀραρίσκω*, *ἄρμα*, *ἀρμόζω*, *ἄρμονία* etc.)<sup>2</sup>, e dal suffisso *-θρον*, che indica “mezzo”, “strumento”<sup>3</sup>.

In greco la forma base è *ἀραρίσκω*, verbo comune in Omero, e successivamente usato soprattutto in poesia. Il significato fondamentale di *ἀραρίσκω* è quello di “unire”, “stringere insieme”, “incastrare insieme”. È detto, ad esempio, di pietre saldamente confitte in un muro (*Il. Π* 212-7):

ὡς δ' ὅτε τοῖχον ἀνήρ ἀράρη πικινῶσι λίθοισι  
δώματος ὑψηλοῖο, βίας ἀνέμων ἀλεείνων,  
ὡς ἄραρον κόρυθές τε καὶ ἀσπίδες ὀμφαλόεσσαί.

1. Prima di questa data, *ἄρθρον* non è attestato; il verbo derivato *ἀρθρώω* compare invece in una variante al v. 760 delle *Elegie* di Teognide (*ὀρθῶσαι γλώσσαν καὶ νόον ἡμέτερον* v. l. *ἀρθρώσαι γλώσσαν καὶ νόον ἡμέτερον*). La lezione non è tuttavia accettata dalla maggior parte degli editori teognidei (cfr. van Groningen, 1966, p. 293 per maggiori dettagli), e con ragione. Mentre infatti “indirizzare la mente” – o gli organi della parola – è espressione comune nella lirica e nella tragedia (cfr. Aesch. *Agam.* 1475: *νῦν δ' ὀρθώσας στόματος γνώμην*; *Suppl.* 915: *οὐδὲν ὀρθώσας φρενί*; Eur. *Hipp.* 247: *τὸ γὰρ ὀρθοῦσθαι γνώμαν ὀδυνᾷ*; Pind. *Py.* 10, 68: *νόος ὀρθός*), “articolare la lingua”, intesa come organo anatomico, non occorre altrove e non dà senso; è la lingua invece, come vedremo, che articola la voce. La frequente cooccorrenza di *γλώττα* con *ἀρθρώω* (*διαρθρώω*) nelle definizioni fonetiche dei secoli successivi crea comunque un'associazione tra i due vocaboli che giustifica ampiamente la confusione.

2. La radice dà in greco due esiti, con spirito dolce (*ἀραρίσκω*, *ἄρθρον* etc.) e aspro (*ἄρμα*, *ἀρμόζω*, *ἄρμονία* etc.); cfr. Chantraine (1968, pp. 110-1), s. v. *ἄρμα*.

3. Cfr. Chantraine (1933, pp. 372-4). Notevoli gli altri impieghi anatomici del suffisso; cfr. *κλήθρον*, “strumento per chiudere”, “serratura” (Soph. *Oed. Tyr.* 1287, Aesch. *Th.* 396, *et passim*), e di qui “laringe”, “trachea-arteria”: cfr. Hipp. *Morb.* II, 28 (VII, 46, 2); *οὐρήθρη*, “condotto urinario”, “uretra”: cfr. Hipp. *Acut. Sp.* 23 (II, 506, 9), *Arb.* IV, 82 (IV, 532, 5) *et passim*; Arist. *Hist. an.* A 14, 493 b 4.

ἀσπίς ἄρ' ἀσπίδ' ἔρειδε, κόρυς κόρυν, ἀνέρα δ' ἀνήρ·  
ψαῦον δ' ἰππόκομοι κόρυθες λαμπροῖσι φάλοισι  
νεύοντων, ὡς πυκνοὶ ἐφέστασαν ἀλλήλοισιν.

Come, adattando pietre fittamente incastrate, un uomo costruisce un muro di alta casa, per difendersi dalla forza del vento, così insieme si strinsero gli elmi e gli scudi panciuti. Scudo su scudo poggiava, elmo su elmo, uomo su uomo; gli elmi chiomati toccavano i cimieri lucenti, se qualcuno chinava la testa: tanto fitti si accalcavano.

degli elementi di un architrave (*Il. Ψ* 710-4):

ζωσαμένω δ' ἄρα τῷ γε βάτην ἐς μέσσον ἀγῶνα,  
ἀγκὰς δ' ἀλλήλων λαβέτην χερσὶ στιβαρῆσιν  
ὡς ὄτ' ἀμείβοντες, τοὺς τε κλυτὸς ἦραρε τέκτων  
δώματος ὑψηλοῖο, βίας ἀνέμων ἀλεείνων.

Presisi per la vita, i due andarono in mezzo all'arena, con le mani robuste afferrandosi l'uno con l'altro per i fianchi, così come capriate di un'alta casa, che incastrò un architetto famoso a riparo dalla forza dei venti<sup>4</sup>.

di una scure a due tagli (*Od. ε* 234-6):

δῶκέν οἱ πέλεκυν μέγαν, ἄρμηνον ἐν παλάμησι,  
χάλκεον, ἀμφοτέρωθεν ἀκαχμένον· αὐτὰρ ἐν αὐτῷ  
στειλειὸν περικαλλῆς ἐλάϊνον, εὖ ἐναρρηδός.

Una gran scure gli dette, ben stringibile in mano, bronzea, a due tagli; e in essa, al lato opposto era un manico stupendo, d'olivo, perfettamente incastrato.

di una porta munita di catenaccio (*Il. Ω* 317-8):

ὄσση δ' ὑπορόφοιο θύρη θαλάμοιο τέτυκται  
ἀνέρος ἀφνειοῖο, ἐν κληῖσ' ἀραρυῖα.

Quanto s'apre la porta del talamo alto, d'un uomo dotato di mezzi, con chiusura ben adattata.

4. Il participio ἀμείβοντες indica qui la costruzione architettonica in italiano denominata "capriate", infitte l'una nell'altra come la figura del lambda maiuscolo (cfr. sc. B a Ψ 712: οἱ συστάται οἷ τὸ σχῆμα τοῦ Λ στοιχείου ἀποτελοῦσιν); questa configurazione è ottenuta incastrando insieme (ἦραρε) ciascuna coppia di travi. Anche qui dunque, come in *Il. Ω* 318, ἀραρίσκω descrive una connessione nel punto esatto in cui il due si fa uno e l'uno si fa due.

Il punto di apertura unisce e insieme divide i due stipiti, così come il manico unisce e insieme divide le lame della scure: è il punto in cui l'uno si fa due, l'identità dei distinti.

Termine-chiave in molti riferimenti di Omero alle tecniche<sup>5</sup>, ἀραρίσκω può inoltre significare "adattare insieme", "costruire". Il riferimento agli oggetti artificiali non è tuttavia obbligato: anche una quercia è «saldamente confitta» (ἀραρυῖα) alle sue radici<sup>6</sup>.

In definitiva, ἀραρίσκω indica una forma di sintesi che mette l'accento sull'unità dell'intero, piuttosto che sull'individualità e separabilità dei costituenti. Non si tratta dell'associazione di elementi distinti, ma di un intreccio da cui prende vita un'identità nuova. Ciò è reso ancor più evidente dal senso di altre parole appartenenti alla famiglia. Attestato solo quattro volte in Omero<sup>7</sup>, ἀρμόζω riprende i significati di "adattare insieme", da cui "convenire", "essere adatto", già propri della forma-base ἀραρίσκω; mentre con ἀρθμέω, ἀρθμιος, ἀρθμός, si giunge addirittura al valore metaforico di "concordia", "amicizia", "comunione degli animi"<sup>8</sup>. In un simile quadro, stupisce dapprima la presenza di una parola come ἄρμα, "carro (da guerra)"; bisogna però ricordare che nell'antichità il carro era fabbricato incastrando fra loro le diverse parti (assi, timone etc.) della struttura complessiva<sup>9</sup>. Ancora una volta, l'immagine è quella di una nuova, unitaria configurazione che sorge dal perfetto adattamento reciproco dei suoi costituenti<sup>10</sup>.

5. Il migliore esempio è la costruzione della zattera di Odisseo nel quinto libro dell'*Odissea* (cfr. ε 162, 234-6, 247-8, 252, 254, 361). Le occorrenze di ἀραρίσκω e i suoi derivati sono, in relazione alla zattera, ben nove: ogni volta che una sua parte viene adattata o connessa con le altre, si trova in greco una di queste forme.

6. δρύες [...] ῥίζησιν μεγάλῃσι διηνεκέεσσ' ἀραρυῖαι (*Il. M* 132-4).

7. Oltre che nell'episodio della zattera di Odisseo (*Od. ε* 162, 247), ἀρμόζω è usato nell'*Iliade* (*Γ* 333, *P* 210) a proposito di armi ben adattate a un corpo.

8. *Il. H* 302 (ἐν φιλότῃτι [...] ἀρθημήσαντε); *Od. π* 427 (ἡμῖν ἀρθμιοί). Il sostantivo corrispondente, ἀρθμός, è attestato a partire dagli *Inni Omerici* (ἐπ' ἀρθμῶ καὶ φιλότῃτι: *Hymn. Merc.* 524) con il significato di "amicizia", "unione"; Chantraine (1933, p. 372) nota che è un quasi-doppione di ἀρθρον.

9. Secondo un proverbiale detto di Esiodo (cfr. *Erga* 456) il carro da lavoro agricolo (ἄμαξα) consta infatti di ben cento pezzi; con il medesimo criterio era costruito anche il carro da guerra (ἄρμα). Per un elenco delle diverse parti del carro, e per la differenza fra ἄρμα ed ἄμαξα, cfr. Delebecque (1951, pp. 169-86). L'elaborata tecnica di costruzione dei carri, di qualunque tipo, richiedeva in ogni caso la prestazione di artigiani specializzati: cfr., sul tema, Detienne (1968).

10. Il detto esiodico sui cento pezzi del carro era ben presente a Platone,

Ma è forse il sostantivo derivato da *ἀρμόζω*, *ἀρμονία*, che esemplifica con maggiore chiarezza il valore di "sintesi", "connessione", proprio della famiglia lessicale di *ἀραρίσκω*. In Omero attestato soltanto tre volte, *ἀρμονία* indica nell'*Odissea* i legamenti che tengono insieme la zattera di Odisseo<sup>11</sup>. Nell'unica attestazione dell'*Iliade* *ἀρμονία* significa invece "patto, accordo"<sup>12</sup>; il procedimento metaforico è lo stesso per cui *συνθήκη*, letteralmente "composizione", può assumere il senso di "accordo", "convenzione"<sup>13</sup>.

Con l'avvento della riflessione presocratica *ἀρμονία* assume un ruolo di primo piano nel linguaggio della filosofia e della scienza. In Eraclito, *ἀρμονία* indica l'unità dei diversi che presiede alla costruzione del cosmo (22 B 8 DK):

τὸ ἀντίξουν συμφέρον, καὶ ἐκ τῶν διαφερόντων  
καλλίστην ἀρμονίαν.

Il disordine concorda, e dai diversi risulta la connessione più perfetta<sup>14</sup>.

Attribuibile ad Eraclito è pure l'uso di *ἀρμονία* nel senso di "accordo musicale"<sup>15</sup>. Quest'uso si tecnicizzerà con i Pitagorici, e in

che lo menziona nel *Teeteto* (207 a) per discutere del rapporto tra totalità ed elementi, esemplificato dal rapporto fra sillaba ed elementi fonici. La conclusione è che il tutto non è uguale alla somma delle parti: la sillaba è infatti «un'unica configurazione generata dall'adattamento reciproco dei singoli elementi» (*μία ἰδέα ἐξ ἐκάστων τῶν συναρμοττόντων στοιχείων γιγνομένη ἢ συλλαβή*; *ib.* 204 a). La sintesi degli elementi nella nuova configurazione unitaria detta *συλλαβή* (da *συλλαμβάνω*, "prendere insieme"), è nel passo indicata dal verbo *συναρμόττω*, forma attica di *συναρμόζω*. Anche in Platone, i derivati di *ἀραρίσκω* indicano dunque un processo di unificazione del molteplice: e il processo è illustrato in base a esempi fonologici.

11. γόμοισιν δ' ἄρα τὴν γε καὶ ἀρμονίησιν ἀραρσεν (*Od.* ε 248; *cf.* *ivi*, 361).

12. μάρτυροι ἔσσονται καὶ ἐπίσκοποι ἀρμονιάων (*Il.* X 255).

13. Su questo valore di *συνθήκη* *cf.* Lo Piparo (in corso di pubblicazione).

14. *Cfr.* 22 B 51 DK: οὐ ξυνιαῖσιν ὄκως διαφερόμενον ἑαυτῶ ὁμολογέει· παλίντροπος ἀρμονίη, ὄκωσπερ τόξου καὶ λύρης. «Non si accorgono (gli uomini) come discordando concorda con se stesso (l'universo): armonia che si rivolge indietro, come quella dell'arco e della lira». 22 B 54 DK: ἀρμονίη ἀφανῆς φανερῆς κρείττων. «La connessione nascosta è più potente di quella palese».

15. οὐ γὰρ ἂν εἶναι ἀρμονίαν μὴ ὄντος ὀξέος καὶ βαρέος (22 A 22 DK); *cf.* Hipp. *Vict.* 18, considerato imitazione di Eraclito (22 C 1 DK): ἀρμονίης συντάξεις ἐκ τῶν αὐτῶν οὐχ αἱ αὐταί· ἐκ τοῦ ὀξέος καὶ ἐκ τοῦ βαρέος, ὀνόματι μὲν ὁμολῶν, φθόγγῳ δὲ οὐχ ὁμολῶν.

particolare con Filolao, che chiama *ἀρμονία* l'accordo di ottava<sup>16</sup>, e riconosce il medesimo principio in atto nella costruzione dell'universo fisico<sup>17</sup>. Sempre ai Pitagorici, e in particolare a Filolao, è infine attribuita la dottrina dell'anima come *ἀρμονία*: l'anima è sintesi e unità degli elementi fisici<sup>18</sup>, così come l'accordo musicale è unitaria connessione di note<sup>19</sup>. Tanto nell'uno quanto nell'altro caso, la sintesi indicata da *ἀρμονία* sfocia nella costruzione di una nuova unità, perché gli elementi non si combinano a caso, ma in conformità ad una regola e ad una legge.

'*Ἀρμονία* è dunque la parola-chiave attorno a cui ruota l'intera riflessione di Filolao<sup>20</sup>. Ed è a Filolao che dobbiamo infatti la sua prima definizione esplicita (44 B 10 DK):

ἀρμονία δὲ πάντως ἐξ ἐναντίων γίνεται· ἔστι γὰρ ἀρμονία πολυμιγέων ἔνωσις καὶ δίχα φρονούντων συμφρόνησις.

L'armonia deriva ovunque dai contrari: armonia è infatti unificazione dei variamente mescolati diversi, e il pensare come uno ciò che può essere pensato come due.

Questa definizione è soddisfatta da tutti gli usi postomerici del termine, e in particolare da quello anatomico. Come si può vedere

16. ἀρμονίας δὲ μέγεθος ἔστι συλλαβὰ καὶ δι' ὀξειῶν (44 B 6, 10 DK); *cf.* Plat. *Resp.* I, 617 b: ἐκ πασῶν δὲ ὀκτώ οὐσῶν μίαν ἀρμονίαν συμφωνεῖν.

17. 44 B 1 DK: ἡ φύσις δ' ἐν τῷ κόσμῳ ἀρμόχθη ἐξ ἀπείρων τε καὶ περαινόντων, καὶ ὅλος ὁ κόσμος καὶ τὰ ἐν αὐτῷ πάντα. «Nell'universo, la natura risulta dalla connessione di finito e infinito; e ciò tanto per quanto riguarda il cosmo intero, quanto per tutte le singole realtà in esso». Dal confronto con B 6, 1 (*Περὶ δὲ φύσιος καὶ ἀρμονίας ὥδε ἔχει*) risulta che per Filolao *ἀρμονία* ("connessione ordinata") è ormai un sinonimo di *φύσις*.

18. *Cfr.* Plat. *Phd.* 86 b-c: τοιοῦτόν τι μάλιστα ὑπολαμβάνομεν τὴν ψυχὴν εἶναι, ὥσπερ ἐντεταμένον τοῦ σώματος ἡμῶν καὶ συνεχομένου ὑπὸ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ ξεροῦ καὶ ὑγροῦ καὶ τοιούτων τινῶν, κρᾶσιν εἶναι καὶ ἀρμονίαν αὐτῶν τούτων τὴν ψυχὴν ἡμῶν, ἐπειδὴν ταῦτα καλῶς καὶ μετρίως κραθῆναι πρὸς ἄλληλα. La dottrina è esposta nel dialogo da Simmia, che poco sopra (61 d) è detto essere discepolo di Filolao.

19. *Cfr.* *ivi* 85 e.

20. E più latamente dei Pitagorici, che chiamavano inoltre *ἀρμονία* la proporzione matematica (uso attribuito a Filolao, 44 A 24 DK), la cosiddetta "armonia delle sfere", cioè la melodia generata dal movimento dei pianeti, per il perfetto accordo delle loro orbite (notizia in Aristotele, *De coel.* B 9, 290 b 12 ss.), la divina Tetractys, come mistica unione del Tutto (notizia in Giamblico, 58 C 4 DK), e infine il numero tre, come prima unione del pari e del dispari (notizia in Giamblico, *Theol. Ar.* 19).

dall'esempio seguente, nei trattati biologici di Ippocrate e di Aristotele, *ἀρμονία* significa infatti "sutura (cranica)"<sup>21</sup>, "punto di giunzione ossea", e di qui "articolazione". (Arist. *De part. an.* B 9, 654 b 13-20):

Ἡ γὰρ τὸ μήκος καὶ τὴν ὀρθότητα συνέχουσα τῶν ζώων ἢ ῥάχις ἐστίν. Ἐπεὶ δ' ἀνάγκη κινουμένου τοῦ ζώου κάμπτεσθαι τὸ σῶμα, μίαν μὲν διὰ τὴν συνέχειάν ἐστι, πολυμερῆς δὲ τῇ διαιρέσει τῶν σπονδύλων. Ἐκ δὲ ταύτης τοῖς ἔχουσι κῶλα συνεχῆ πρὸς αὐτήν, τὰ τούτων ὅσα τῶν ἀρμονιῶν ἐστίν, ἢ μὲν ἔχει τὰ κῶλα κάμπην, συνδεδεμένα τε νεύροις, καὶ τῶν ἐσχάτων συναρμοττόντων τοῦ μὲν ὄντος κολλοῦ τοῦ δὲ περιφεροῦς.

Ciò che tiene insieme la grandezza e la stazione eretta degli animali è la colonna vertebrale. Poiché è necessario che, muovendosi l'animale, il corpo si fletta, essa è una perché continua, composta di molte parti per la divisione delle vertebre. Per gli animali che hanno membra in diretta continuità con la colonna vertebrale, le ossa che da essa si dipartono sono tra quelle dotate di punti di articolazione (τὰ τούτων ὅσα τῶν ἀρμονιῶν ἐστίν), perché le membra possano flettersi, e tenute insieme da legamenti fibrosi; e gli estremi, che si incastrano combaciando perfettamente l'uno con l'altro, (*συναρμόττειν*) sono l'uno concavo, l'altro convesso<sup>22</sup>.

Tutti i lessemi appartenenti alla famiglia di *ἀραρίσκω* si riconducono pertanto al significato fondamentale di "adattamento reciproco", "sintesi", "ordinata connessione". Per etimologia e costruzione morfologica, *ἄρθρον* significa dunque non "parte" o "elemento singolo", come risultato di un processo di analisi o scomposizione, ma piuttosto "elemento congiungente", o "strumento di connessione". Occorre ora confrontare questo valore, ipotizzato per via astratta, con gli effettivi usi di *ἄρθρον* a partire dal V secolo a.C.

21. Cfr. Hipp. *Offic.* 25 (III, 334, 4), *Oss.* 12 (IX, 182, 12).

22. Ciò a cui Aristotele si riferisce in questo passo con i termini *ἀρμονία* e *συναρμόττειν*, è la natura delle articolazioni ossee, altrove chiamate *καμπὰ* o *ἄρθρα*. Cfr. Louis (1956, p. 45), nota 1: «Le génitif τῶν ἀρμονιῶν a une valeur partitive et l'expression signifie: appartenir à la catégorie des articulations»; cfr. anche Düring (1943, pp. 143-4). Ciò dimostra che il valore proprio di *ἀρμονία*, (*συναρμόζω*), corrisponde al significato fondamentale di *ἄρθρον*, ed è alla base del suo uso biologico.

## Il punto di articolazione

### 2.1

#### La teoria prearistotelica dell'*arthron*

Con i Presocratici, e ancor più con Ippocrate ed Aristotele, giungiamo finalmente dalla preistoria alla storia di *ἄρθρον*. Fino al IV secolo a.C., il termine e i suoi derivati sono di uso tecnico in due e solo due ambiti: anatomico e fonetico-linguistico. Sorge dunque il problema di stabilire quale sia l'accezione propria, e quale quella metaforica. Anche se l'applicazione al campo linguistico è antica e ben consolidata, la priorità dell'uso biologico non è da mettere in dubbio. Obbedendo a suggestioni precedenti<sup>1</sup>, Platone paragona infatti l'enunciato a un corpo vivente<sup>2</sup>; e per l'Aristotele del *De anima* il pensiero, come principio organizzativo incarnato nel linguaggio<sup>3</sup>, è

1. La prima attestazione è in Gorgia, che vede il *λόγος* dotato di un corpo piccolissimo, ma potente (*λόγος δυνάστης μέγας ἐστίν, ὅς σμικροτάτῳ σώματι καὶ ἀφανεστάτῳ θειότατα ἔργα ἀποτελεῖ*: *Enc.* 8, 82 B 11 DK). La metafora piacque in ambito sofistico, e fu riutilizzata da Alcimante (*Sof.* 28), un retore contemporaneo o di poco precedente a Platone; cfr. Piazza (1995).

2. *Phdr.* 264 c: Δεῖν πάντα λόγον ὡς περ ζῶον συνεστάναι σῶμά τι ἔχοντα αὐτὸν αὐτοῦ, ὥστε μήτε ἀκέφαλον εἶναι μήτε ἄπου, ἀλλὰ μέσα τε ἔχειν καὶ ἄκρα, πρέποντα ἀλλήλοις καὶ τῷ ὄλω γεγραμμένα. «È necessario che ogni discorso sia fatto come un organismo vivente, avendo un corpo in sé compiuto e tale da non essere privo né di testa né di piedi, ma che abbia parti centrali e periferiche, che si accordino l'una con l'altra e risultino iscritte nell'insieme». Aristotele riprenderà più volte il paragone nella *Poetica* (7, 1450 b 34, 38, 1451 a 3-4; 23, 1459 a 20) in relazione alla *σύστασις* del discorso poetico: il metodo della descrizione è identico a quello usato per la *σύστασις* dell'organismo biologico in *De part. an.* B 1, 646 a 12 ss.; cfr. capitolo 8.

3. Per Aristotele, il *νοῦς* è infatti principio della definizione (cfr. *An. post.* A 23, 85 a 1; B 19, 100 b 10-7) e la definizione è garante dell'unità di senso della parola e del discorso, che è a fondamento del linguaggio tutto (*Met.* Γ 3-4, 1005 a 35-1009 a 5; 6, 1011 b 23 ss., e soprattutto 7, 1012 a 21-4).

una forma superiore della vita biologica<sup>4</sup>. È del resto già stato osservato che l'adattamento linguistico (fonetico, lessicale o metrico), del lessico dell'anatomia e della biologia è un fenomeno diffuso in Grecia<sup>5</sup>.

Il primo naturalista a cui dobbiamo una definizione di *ἄρθρον* come principio biologico è Empedocle di Agrigento. In un frammento riportato nel *De lineis insecabilibus*, trattato incluso nel *Corpus aristotelicum*, si leggono le seguenti parole attribuite ad Empedocle (31 B 32 DK):

δύο δέει ἄρθρον.

Due cose lega insieme l'*ἄρθρον*.

Il passo è di tradizione incerta<sup>6</sup>, ed il suo senso non è apparso del tutto chiaro agli interpreti: per la nostra mentalità l'articolazione serve infatti a dividere, più che a unire. Tanto il contesto del *De lineis insecabilibus*<sup>7</sup>, quanto le traduzioni antiche, che attingevano forse ad una più genuina tradizione manoscritta<sup>8</sup>, non lasciano tutta-

4. Ciò è evidente dalla strategia espositiva del *De anima*, che, dopo aver fornito una definizione generale di "vita" (*ψυχή*: B 1-2, 412 a 3 ss.), prende le mosse dal metabolismo basale o "anima nutritiva" (*ψυχή θρεπτική*; B 3-4, 414 a 29 ss.), e giunge, attraverso l'analisi dei processi sensoriali (B 5-12, 416 b 32 ss.) a descrivere la cognizione (Γ 1-12, 424 b 22 ss.). Da ciò si desume che la vita, in tutte le sue forme, dal metabolismo basale al pensiero, è sintesi dei diversi e capacità di fare uno il molteplice: ciò che noi oggi chiameremmo chiusura operazionale e integrazione. Cfr. Piaget (1967), Jacob (1970), Maturana, Varela (1980), Delbrück (1986). Per un inquadramento panoramico del problema, e per ulteriore bibliografia, cfr. inoltre Ceruti (1989).

5. Cfr. Koller (1958), Balasz (1965), Belardi (1985).

6. Διὸ δέει ὀρθῶς si legge nei manoscritti; cfr. Bekker (1831, II, p. 972).

7. Così si apre infatti il paragrafo da cui è tratto il fr. 32 di Empedocle: "Ἐπι δ' οὐκ ἔστιν ἡ στιγμή ἄρθρον ἀδιαίρετον. τὸ μὲν γὰρ ἄρθρον αἰετὶ δισοῦν ὄρος, ἡ δὲ στιγμή καὶ μιᾶς γραμμῆς ὄρος ἐστίν. «E inoltre il punto (geometrico) non è un'articolazione (intesa come "giunto", "strumento di connessione") indivisibile. L'articolazione è infatti sempre un limite tra due, mentre il punto può essere limite anche di una sola linea» (*De lin. insec.* 972 b 25-7). In questa definizione apparentemente molto generica di *ἄρθρον*, il modello è in realtà costituito proprio dai punti di articolazione ossea. Continua infatti il passo (ivi, 972 b 31-5): ἔτι οὐδεὶς ἔχει ἄπειρα ἄρθρα ἐν τῷ σώματι ἢ τῇ χειρὶ, στιγμῶς δ' ἀπείρους. ἔτι λίθου ἄρθρον οὐκ ἔστιν, οὐδ' ἔχει, στιγμής δὲ ἔχει. «Inoltre nessuno ha infiniti punti di articolazione nel corpo o nella mano; ha invece punti infiniti. E ancora, non v'è punto di articolazione in una pietra, perché essa non ne possiede, mentre vi sono punti geometrici».

8. Cfr. la traduzione latina di Martianus Rota, «articulis constat semper iunctura duobus», riportata in apparato critico in Diels, Kranz (1922, I, p. 325).

via dubbi: ad essere così definito è proprio il punto di articolazione ossea.

La migliore conferma della genuinità della definizione, ed insieme della teoria ad essa sottesa, si trova in uno dei frammenti dedicati ad Amore (*Φιλία*), una delle due forze agenti nel cosmo empedocleo. Si tratta, più in particolare, della forza che presiede all'unificazione del molteplice (31 B 17 DK):

Φιλότης [...]

ἦτις καὶ θνητοῖσι νομίζεται ἔμφυτος ἄρθροις,  
τῇ τε φιλία φρονέουσι καὶ ἄρθρα ἔργα τελοῦσι.

Amore [...] che si ritiene connaturato negli *ἄρθρα* dei mortali, e per mezzo del quale essi hanno pensieri di amicizia e compiono opere di concordia.

Nella classica edizione del Diels-Kranz, nonché nella maggior parte delle traduzioni più moderne<sup>9</sup>, *ἄρθρα* viene in questo passo reso con "membra" (Gliedern). Una simile interpretazione non sembra tuttavia giustificata. Fino almeno al IV secolo a.C., *ἄρθρον* non è infatti attestato nel senso di "parte del corpo", ma significa sempre "punto di articolazione ossea", "giuntura"<sup>10</sup>.

Anche nei passi in cui *ἄρθρον* è più spesso tradotto con "parte del corpo", tale interpretazione è da considerare arbitraria. In Sofocle (*Trach.* 769-70)<sup>11</sup>, la veste avvelenata non è incollata alle membra

9. Cfr. Kirk e Raven (1963, p. 352): «inborn in mortal limbs»; Wright (1981, p. 167): «inborn also in the bodies of men»; Giannantoni in AA.VV. (1969, I, p. 378): «insita nelle membra»; Gallavotti (1975, p. 19): «anche in mortali membra si ritiene che essa si generi». Diversamente, e meglio, traduce invece Lami (1991, p. 365): «innata in loro giunture [...] congiunte compiono opere».

10. Cfr. Hdt. 3, 129 (descrizione delle articolazioni del piede); Plat. *Tim.* 74 a (*ἄρθρα [...] κινήσεως καὶ κάμψεως ἕνεκα*), 75 d; Soph. *Trach.* 779 (*ποδὸς ἄρθρον*); Oed. *Tyr.* 718 (*ἄρθρα ποδοῖν*), 1032 (*ἄρθρα ποδῶν*), 1270 (*ἄρθρα κύκλων*): si tratta della commessura delle palpebre, punto di apertura e insieme di chiusura degli occhi; *Phil.* 1201-2 (*ποδὸς ἄρθρον*), 1207 (*κρατ' ἀπὸ πάντα καὶ ἄρθρα τέμνω χερσὶ*); Eur. *Cycl.* 625 (*συνθέντες ἄρθρα στόματος*): si tratta dell'apertura orale, ossia, ancora una volta, di un luogo nel corpo in cui l'uno si fa due; *Her. fur.* 1395 (*ἄρθρα πέπηγέ μου*), *Tro.* 113 (*ἄρθρων κλίσεως*): in relazione alla flessione delle membra; *Elect.* 841-2 (*νωτιαῖα ἄρθρα*): le vertebre della spina dorsale; Ar. *Vesp.* 1494-5 (*ἐν ἄρθροις στρέφεται κοτυληδών*): è una descrizione analitica dei movimenti del ginocchio; *Pax* 86 (*ἄρθρων ἵνας*): i legamenti delle articolazioni. Da notare anche l'uso di *ἀναρθρος* come "fiacco", "incapace di muoversi", e in questo senso "disarticolato" in Soph. *Trach.* 1103, Eur. *Or.* 228.

11. ἀρτίκολλος [...] χιτῶν ἅπαν κατ' ἄρθρον ἦλθε δ' ὀστῶν / ὀδαγμὸς ἀντίσπαστος.

di Eracle, ma ai punti di articolazione ossea: è infatti alle ossa che si comunica innanzitutto l'effetto del veleno. In Euripide (*Andr.* 1078)<sup>12</sup>, il presentimento della morte di Achille provoca in Peleo afa- sia e paralisi; non sono dunque le membra ad essere «fiaccate», ma le articolazioni, viste come principi di movimento. All'affrettarsi dell'andatura, dunque ancora una volta alle articolazioni come prin- cipi di movimento, è da riferire pure l'occorrenza di ἄρθρα (*ἄρθρων*) in *Hec.* 67.

Ma è soprattutto sull'espressione euripidea ἐν ἄρθροις che dobbiamo soffermarci, e stabilire se davvero essa significa, come molti credono, "in pezzi". Nelle *Troiane* (1179) le mani di Ettore sono dette ἐν ἄρθροις perché l'eroe ha tutte le ossa fracassate (ὁ στέων ραγέντων: ivi, 1177); le sue mani sono dunque non "in pezzi", ma "disarticolate". Nelle *Baccanti* Penteo, che la madre inva- sata crede una preda di caccia, viene completamente smembrato, ta- gliando le membra nel senso delle articolazioni<sup>13</sup>; ecco perché al v. 1300 egli giace ἐν ἄρθροις. In tutti questi passi ἄρθρον significa pertanto non "parte del corpo", ma "articolazione".

Quando l'uso proprio trapassa nell'uso metaforico, il senso as- sunto da ἄρθρον è quello, conforme all'etimologia, di "strumento di connessione". È in questo senso che bisogna infatti intendere l'unica attestazione del termine in Epicarmo (23 B 13 DK):

νᾱφε καὶ μέμνασ' ἀπιστεῖν ἄρθρα ταῦτα τᾶν  
φρενῶν.

Sii sobrio e ricordati di dubitare: questo è infatti ciò che tiene unita la mente.

Non di "membra" in senso generico parla dunque Empedocle nel frammento 17, ma dei punti di articolazione ossea, che in quanto giunture servono appunto a «legare insieme due cose». Per questo negli ἄρθρα è connaturata Φιλότης, la forza di coesione che presie- de all'unificazione del cosmo. Per Empedocle, gli ἄρθρα sono dun- que principi di unione, non di divisione. Essi hanno nel corpo la stessa funzione che ha Amore nell'universo, o tra creature amanti: congiungono ciò che è diviso, e fanno uno il molteplice.

Vediamo ora come stanno le cose nella trattatistica ippocratea.

12. φρούδη μὲν αὐδή, φρούδα δ' ἄρθρα.

13. χωρὶς τε θηρὸς ἄρθρα διεφορήσαμεν, ivi 1210; cfr. *Hipp. Exc. foet.* 1 (VIII, 512, 8-9): μετὰ δὲ ταῦτα τὸν ὤμον περισάρκισον καὶ ἄφελε κατὰ τὸ ἄρθρον, *Plat. Phdr.* 265 e: διατέμνειν κατ' ἄρθρα ἢ πέφυκεν, *et passim*.

Nonostante le centinaia di attestazioni di ἄρθρον e derivati nel *Cor- pus hippocraticum*, non troviamo qui una vera e propria teoria relati- va alle articolazioni. Dalle descrizioni contenute nei vari trattati si evince tuttavia quanto segue:

1. L'ἄρθρον è per i medici ippocratici il punto di articolazione ossea; mai il membro o l'intera parte del corpo. Più in particolare, si tratta del punto in cui due estremità ossee si congiungono<sup>14</sup>, inca- strandosi l'una nell'altra; gli estremi interconnessi sono capaci di ruotare, permettendo così il movimento<sup>15</sup>.

2. Gli ἄρθρα sono finalizzati alla flessione e al movimento degli arti<sup>16</sup>, che è alla base della locomozione umana e animale.

3. Per questo, l'ἄρθρον è una realtà anatomica e fisiologica com- plessa: si tratta di un principio organizzativo che associa la natura dell'osso, quella del tendine o legamento<sup>17</sup>, e quella del liquido sino- viale, il quale evita l'attrito dei due estremi di congiunzione ossea, agevolando la flessione<sup>18</sup>.

La tradizione prearistotelica, dai Presocratici a Ippocrate, si mo- stra dunque, in conclusione, concorde: ἄρθρον è non il membro o l'intera parte del corpo, ma solo il punto di articolazione, visto come principio di movimento.

14. *Loc. hom.* 6 (VI, 288, 6): ὅσα γὰρ ὀστέα πρὸς ἑωυτὰ συμβάλλουσι, πάντα ἄρθρα ποιέουσιν. «Quante sono le ossa che si incontrano fra loro, tutte formano punti di articolazione».

15. *Ars* 10 (VI, 18, 9-11): καὶ αὐτὰ τὰ ἄρθρα, ἐν ὅσιν αἱ ἔμβολαι τῶν κινεομένων ὀστέων ἐγκυκλέονται. «E le stesse articolazioni, entro le quali ruotano i punti di congiunzione delle ossa mobili».

16. Questo valdore anche in Platone, *Tim.* 74 a: ἄρθρα [...] κινέσεως καὶ κάμψεως ἕνεκα. Sui rapporti tra Platone e la medicina ippocratica cfr. Vegetti (1966-69).

17. *Loc. hom.* 5 (VI, 284, 9-10): Τὰ δὲ νεῦρα πιέζουσι τὰ ἄρθρα, παρα τεταμένα τέ εἰσι παρ' ὅλον τὸ σῶμα. «I legamenti sono pressati contro le articolazioni, e sono tesi per tutto il corpo». *Nat. puer.* 17 (VII, 498, 7-8): Καὶ τὰ νεῦρα ἐπαίσσεται ἀμφὶ τὰς φύσιαις τῶν ἄρθρων, καὶ αὐτοστομοῦται. «E i legamenti si slanciano intorno alla natura delle articolazio- ni, e combaciano»; *et passim*.

18. *Loc. hom.* 7 (VI, 290, 8-10): Μύξα πᾶσιν ἐστὶ φύσει, καὶ ὅταν αὕτη καθαρὴ ᾖ, ὑγιαίνουσι τὰ ἄρθρα, καὶ διὰ τοῦτο εὐκίνητά ἐστιν, ὥστε ὀλισθαίνοντα πρὸς ἑωυτὰ. «Il liquido sinoviale lo hanno tutti per na- tura; e quando esso è puro, le articolazioni sono sane, e pertanto risultano atte al movimento, e scivolano facilmente l'una sull'altra». Cfr. anche *Aër.* 20 (II, 74, 6-7); *Art.* 8 (IV, 94, 6-7); *Gland.* 3 (VIII, 558, 3-4); 9 (VIII, 564, 3); *et passim*.

L'*arthron* come principio autopoietico

È a partire da questi risultati che possiamo infine accostarci ad Aristotele, il più illustre naturalista dell'antichità. Nelle grandi opere biologiche Aristotele tratta solo incidentalmente delle articolazioni<sup>19</sup>, che sono invece tema centrale di discussione nei due trattati sul movimento degli animali. Mentre il *De incessu animalium* tratta il tema da un punto di vista empirico-descrittivo, il *De motu animalium* è un'opera di pura teoria, che rappresenta un vero e proprio vertice nel quadro delle opere biologiche di Aristotele.

La teoria generale del movimento<sup>20</sup>, che negli esseri viventi è un principio interno all'organismo<sup>21</sup>, è progressivamente esemplificata sul moto circolare degli astri<sup>22</sup> e via via su tutti i tipi di processi organici<sup>23</sup>, per arrivare infine alle articolazioni<sup>24</sup>, da cui il trattato aveva preso le mosse<sup>25</sup>. Qui si tocca con mano l'interdipendenza tra organismo e ambiente, corpo e natura, che contraddistingue il pensiero naturalistico greco<sup>26</sup>.

19. Nei grandi trattati l'argomento delle articolazioni è affrontato solo a proposito della natura delle ossa; cfr. *De part. an. B* 9, 654 a 32-b 1: "Ἐχει δ' ὁμοίως ἢ τε τῶν ὀστέων καὶ ἢ τῶν φλεβῶν φύσις. Ἐκατέρα γὰρ αὐτῶν ἀφ' ἑνὸς ἡργμῆνῃ συνεχῆς ἐστὶ, καὶ οὔτε ὀστοῦν ἐστὶν καθ' αὐτὸ οὐδέν, ἀλλ' ἢ μόριον ὡς συνεχοῦς ἢ ἀπτόμενον καὶ προσδεδεμένον, ἵνα χρηταὶ ἢ φύσις καὶ ὡς ἐνὶ καὶ συνεχεῖ καὶ ὡς δυοὶ καὶ διηρημένοις πρὸς τὴν κάμψιν. «Le cose stanno similmente per la natura delle ossa e per quella delle vene. Ciascuna di esse, originatasi da un unico punto, è continua, e non vi è un osso che se ne stia di per sé, ma ciascuno è o parte di un altro in quanto lo continua, o in quanto è con esso in contatto e vi è legato, affinché la natura se ne serva sia come uno e continuo, sia come due e distinti in vista della flessione».

20. Cfr. *De motu* 1-3, 698 a 1 ss.

21. Cfr. *Phys. B* 1, 192 b 8-33 *Τῶν ὄντων τὰ μὲν ἐστὶ φύσει, τὰ δὲ δι' ἄλλας αἰτίας, φύσει μὲν τὰ τε ζῶα καὶ τὰ μέρη αὐτῶν καὶ τὰ φυτὰ καὶ τὰ ἀπᾶ τῶν σωμάτων, οἷον γῆ καὶ πῦρ καὶ ἀήρ καὶ ὕδωρ [...]. τούτων μὲν γὰρ ἕκαστον ἐν ἑαυτῷ ἀρχὴν ἔχει κινήσεως καὶ στάσεως [...]. φύσις μὲν οὖν ἐστὶ τὸ βηθέν· φύσιν δὲ ἔχει ὅσα τοιαύτην ἔχει ἀρχήν. «Delle cose che sono, alcune sono per natura, altre per altre cause; sono per natura gli animali e le loro parti, le piante e i corpi semplici, come terra, fuoco, aria ed acqua [...] e di essi ciascuno ha in se stesso un principio di movimento e di stasi [...] La natura è dunque ciò che si è detto; e ha natura ciò che possiede un simile principio».*

22. Ivi, 4, 699 b 12 ss.

23. Ivi, 5-7, 700 a 26 ss.

24. Ivi, 8-9, 701 b 33 ss.; cfr. soprattutto 8, 702 a 21-32.

25. Ivi, 1, 698 a 1 ss.

26. Cfr. Laspia (1994).

Nei trattati aristotelici sul movimento il termine *ἄρθρον* compare assai raramente<sup>27</sup>. I punti di articolazione sono infatti funzionali alla flessione (*κάμψις*) degli arti; ad *ἄρθρον* viene dunque preferito un derivato di *κάμψις*, *καμπή*, già utilizzato in questo senso da Platone<sup>28</sup>. Tanto il *Timeo* platonico<sup>29</sup>, quanto esplicite e numerose indicazioni nel *Corpus aristotelicum*<sup>30</sup>, garantiscono tuttavia che *καμπή* è un tecnicismo per *ἄρθρον*. È pertanto possibile riferire ad *ἄρθρον* quanto Aristotele afferma a proposito di *καμπή*.

Il motivo occasionale che dà spunto al *De motu animalium* dimostra, già da solo, l'altissimo livello teorico del trattato. Si tratta infatti di un'esemplificazione dell'intera teoria del movimento di Aristotele, che chiama in causa i principi basilari di funzionamento del cosmo tutto. Nella teoria aristotelica del movimento un assioma fondamentale prescrive che il primo motore non sia a sua volta

27. Un'eccezione è costituita dai *Problemata*, buona parte dei quali sono certamente opera genuina di Aristotele (cfr. Flashar 1961, pp. 303-16). A differenza che nel *De incessu* e nel *De motu animalium*, nei *Problemata* non ricorre il termine *καμπή*, mentre è frequente *ἄρθρον*; ciò è probabilmente dovuto al tenore meno tecnico e più informale della trattazione. Cfr. *Probl.* 1, 24, 862 a 31, 32; V, 40, 885 b 2. Notevoli soprattutto le occorrenze nei *Problemata medica* (I, 24), perché denotano una buona conoscenza dell'anatomia delle articolazioni.

28. Cfr. *Tim.* 74 e, 75 c. Da notare che *καμπή* è, a differenza di *ἄρθρον*, un *nomen actionis*, altrove usato da Platone come sinonimo di *κάμψις*, genericamente "atto del rivolgersi indietro": cfr. *Phd.* 72 b: *ἀνακάμπτεται* [...] *καμπήν*, e di qui "flessione (delle membra)" (cfr. *Ion* 537 a, *Leg.* Z 795 e). È chiaro dunque che l'uso di *καμπή* come "punto di articolazione" non si tecnicizza prima di Aristotele, e che la scelta vuol sottolineare il ruolo attivo del punto di articolazione, definito non a caso "principio di movimento". È altresì ipotizzabile che Aristotele volesse evitare coincidenze con l'uso grammaticale di *ἄρθρον*, che inizia, non a caso, proprio con lui; cfr. capitolo 8.

29. *Tim.* 74 a-e: *ἄρθρα* [...] *κινήσεως καὶ κάμψεως ἕνεκα* [...] *τὰς συμβολὰς τῶν ὀστέων* [...] *βραχεῖαν σάρκα ἔφυσεν, ἵνα μήτε ἐμποδῶν ταῖς καμπαῖσιν οὔσαι δύσφορα τὰ σώματα ἀπεργάζοιτο*. «I punti di articolazione [...] finalizzati al movimento e alla flessione [...]. I punti di congiungimento delle ossa [...] li ricoprì con poca carne, per evitare che le carni fossero d'impaccio ai punti di flessione, e rendessero i corpi poco inclini al movimento».

30. Cfr. *Hist. an.* A 15, 493 b 30-494 a 2: *Ἡ δὲ κάμψις καὶ τῷ βραχίονι καὶ τῷ δακτύλῳ εἰσω πᾶσιν· κάμπτεται δ' ὁ βραχίονα κατὰ τὸ ὠλέκρανον* [...] *ἄρθρον δὲ χειρὸς καὶ βραχίονος καρπός*. «La flessione sia per il braccio che per il dito è per tutti verso l'interno. Il braccio si flette al gomito [...] articolazione della mano e del braccio è il polso». Ivi, Γ 5, 515 b 3-5: *τὰ δὲ νεῦρα διεσπασμένα περὶ τὰ ἄρθρα καὶ τὰς τῶν ὀστέων ἐστὶ κάμψεις*. «I legamenti sono tesi intorno alle articolazioni e a quanti sono i punti di flessione delle ossa».

mosso<sup>31</sup>, e il principio è esemplificato proprio in base alla struttura anatomica dei punti di articolazione (*De motu* I, 698 a 8-b 2):

"Οτι μὲν οὖν ἀρχὴ τῶν ἄλλων κινήσεων τὸ αὐτὸ ἐαυτὸ κινουῦν, τοῦτο δὲ τὸ ἀκίνητον, καὶ ὅτι τὸ πρῶτον κινουῦν ἀναγκαῖον ἀκίνητον εἶναι, διώριστα πρότερον [...]. Δεῖ δὲ τοῦτο μὴ μόνον τῷ λόγῳ καθόλου λαβεῖν, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα καὶ τῶν αἰσθητῶν, δι' ἅπερ καὶ τοὺς καθόλου ζητοῦμεν λόγους, καὶ ἐφ' ὧν ἐφαρμόττειν οἰόμεθα δεῖν αὐτοῖς. Φανερόν γάρ καὶ ἐπὶ τούτων ὅτι ἀδύνατον κινεῖσθαι μηδενὸς ἡρεμούντος, πρῶτον μὲν ἐν αὐτοῖς τοῖς ζώοις. Δεῖ γάρ, ἂν κινήται τι τῶν μορίων, ἡρεμεῖν τι· καὶ διὰ τοῦτο αἱ καμπαὶ τοῖς ζώοις εἰσίν. Ὡσπερ γὰρ κέντρῳ χρῶνται ταῖς καμπαῖς, καὶ γίνεται τὸ ὅλον μέρος, ἐν ᾧ ἡ καμπή, καὶ ἐν καὶ δύο, καὶ εὐθὺ καὶ κεκαμμένον, μεταβάλλον δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ διὰ τὴν καμπήν. Καμπτομένου δὲ καὶ κινουμένου τὸ μὲν κινεῖται σημεῖον τὸ δὲ μένει τῶν ἐν ταῖς καμπαῖς [...] τὰ δ' ἐν ταῖς καμπαῖς δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ γίνεται ὅτε μὲν ἐν ὅτε δὲ διαιρετά. Ἄλλ' οὖν ἀεὶ ἡ ἀρχὴ ἢ πρὸς ὃ, ἢ ἀρχή, ἡρεμῆ κινουμένου τοῦ μορίου τοῦ κάτωθεν.

Che dunque principio degli altri movimenti è ciò che muove se stesso, e che questo è il non mosso, e che il primo motore è necessario che sia non mosso, è stato stabilito prima [...]. Ma questo bisogna comprenderlo non solo per definizione e in generale, ma anche a proposito delle cose singole e degli enti sensibili: perché è proprio in ragione di questi che formuliamo le teorie generali, che ad essi pensiamo debbano attagliarsi. Anche in relazione a queste cose è infatti evidente che il muoversi è impossibile se qualcosa non sta fermo: e ciò in primo luogo negli stessi animali. Se qualcuna delle parti si muove, occorre infatti che un'altra stia ferma; ed è per questo che gli animali hanno le articolazioni. Gli animali si servono delle articolazioni come di un centro: e l'intera parte del corpo, in cui sta l'articolazione, diviene ora uno ora due, retta o flessa, mutando in potenza e in atto in virtù dell'articolazione. Flettendosi e muovendosi, un punto si muove, di quelli che sono compresi nelle articolazioni, mentre un altro sta fermo [...] i punti compresi nelle articolazioni sono infatti tali da diventare, in potenza e in atto, ora un'unità, ora una pluralità divisibile. Ma in ogni

31. Cfr. *Phys. Θ* 1-10, 250 b 11 ss.; *Met. Α* 6-9, 1071 b 3 ss.

caso il principio è quello in prossimità del quale, in quanto principio, il movimento si arresta, mentre continua a muoversi la parte che sta sotto.

Ancor più esplicitamente la natura delle articolazioni, ed il suo ruolo di modello per una teoria del movimento naturale, è descritta nel passo che segue (ivi, 8, 702 a 21-32):

Τὸ δὲ κινουῦν πρῶτον τὸ ζῶον ἀνάγκη εἶναι ἐν τινὶ ἀρχῇ. Ἡ δὲ καμπή ὅτι μὲν ἐστὶ τοῦ μὲν ἀρχὴ τοῦ δὲ τελευτή, εἴρηται. Διὸ καὶ ἐστὶ μὲν ὡς ἐνί, ἐστὶ δ' ὡς δυσὶ χρῆται ἡ φύσις αὐτῇ. Ὄταν γὰρ κινήται ἐντεῦθεν, ἀνάγκη τὸ μὲν ἡρεμεῖν τῶν σημείων τῶν ἐσχάτων, τὸ δὲ κινεῖσθαι· ὅτι γὰρ πρὸς ἡρεμούν δεῖ ἀπερείδεσθαι τὸ κινουῦν, εἴρηται πρότερον. Κινεῖται μὲν οὖν καὶ οὐ κινεῖ τὸ ἐσχάτον τοῦ βραχίονος, τῆς δ' ἐν τῷ ὠλεκράνῳ κάμψεως τὸ μὲν κινεῖται τὸ ἐν αὐτῷ τῷ ὅλῳ κινουμένῳ, ἀνάγκη δ' εἶναι τι καὶ ἀκίνητον, ὃ δὴ φαμεν δυνάμει μὲν ἐν εἶναι σημεῖον, ἐνεργείᾳ δὲ γίνεσθαι δύο· ὥστ' εἰ τὸ ζῶον ἦν βραχίον, ἐνταῦθ' ἂν ποῦ ἦν ἡ ἀρχὴ τῆς ψυχῆς ἢ κινούσα.

Ciò che primo muove l'organismo vivente, è necessario che sia in un qualche principio. E l'articolazione, che sia principio di qualcosa e fine di qualcos'altro, si è detto. Per questo, la natura si serve di esso ora come di uno, ora come di due. Quando infatti a partire da lì ci si muove, è necessario che, dei punti estremi (dell'arto), uno sia in quiete, l'altro in moto: che infatti ciò che muove deve far perno su qualcosa che è in quiete, si è stabilito prima. È mosso dunque, e non muove, l'estremità del braccio; e del punto di flessione che è nel gomito una parte è anch'essa in movimento, ossia quella che si trova nel tutto che è mosso. Ma è altresì necessario che vi sia qualcosa di immobile, che diciamo essere in potenza un unico punto, capace in atto di diventare due: così che, se l'animale fosse un braccio, è lì che sarebbe localizzato il principio vitale che presiede al movimento.

È difficile immaginare qualcosa di più suggestivo di queste pagine, che testimoniano come il pensiero greco sia un'ininterrotta catena metaforica che rispecchia il grande nel piccolo, il moto universale dei cieli nella flessione del gomito o del ginocchio: tanto l'una quanto l'altra sono infatti cose vive. Ma torniamo al nostro argomento. Ciò che Aristotele sta qui descrivendo è il funzionamento di

ciò che nella sua teoria prende il nome di "motore che muove se stesso" (*τὸ αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖν*), e che oggi chiameremmo "principio autopoietico"<sup>32</sup>. Vediamo dunque come funziona un simile principio, e come il suo funzionamento può essere esemplificato dalla natura dei punti di articolazione.

Il punto di articolazione funge da principio di divisione solo in quanto è anche principio di unione. La parte del corpo che lo ospita è una, ma flettendosi si divide in due. Le due parti così ottenute non hanno però esistenza separata: la loro divisione è infatti unicamente funzionale al movimento dell'arto, e del corpo, intero. Questa partizione dei ruoli di movimento, che trasforma alternativamente il due in uno e l'uno in due, è resa possibile dai punti di articolazione, che funzionano come modelli in miniatura del principio vitale (per Aristotele, il cuore), o del primo, divino motore dell'intero universo. La natura del principio è infatti quella di essere uno in potenza, ma molti in atto; e questa partizione ed organizzazione dei ruoli è ciò che permette il movimento, ed è alla base della nozione stessa di organismo<sup>33</sup>. Anteriore ad ogni divisione è tuttavia un punto che origina il movimento e non è mosso. Ora, proprio questa è la natura dei punti di articolazione, che sono punti medi, e in quanto tali principi<sup>34</sup>.

Da tutto ciò si desume che il punto di articolazione è, per Aristotele, un principio organizzativo che funge da modello in miniatura dell'intero organismo biologico. Il punto di articolazione divide sì, ma solo in quanto unisce e organizza: stabilisce cioè la pianificazione dei ruoli che permetteranno all'intero di svolgere una determinata funzione biologica, che nel caso specifico è rappresentata dal movimento locale.

Nel lessico teorico della biologia di Aristotele, "articolare" non significa dunque "analizzare", ma "organizzare": dirimere, cioè, i

32. Cfr. Maturana, Varela (1980).

33. Cfr. *De part. an.* A 5, 645 b 14-7: 'Ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν ὄργανον πᾶν ἕνεκά του, τῶν δὲ τοῦ σώματος μορίων ἕκαστον ἕνεκά του, τὸ δ' οὐ ἕνεκα πράξεως τις, φανερόν ὅτι καὶ τὸ σύνολον σῶμα συνέστηκεν πράξεώς τινος ἕνεκα πολυμερούς. «Poiché ogni strumento (ὄργανον) è in vista di uno scopo, ciascuna delle parti del corpo è in vista di uno scopo; ma lo scopo è un'azione: è evidente pertanto che anche il corpo intero si compone di più parti in vista di un'azione».

34. Cfr. *An. post.* A 24, 86 a 14-5 (*τὸ μέσον [...] ἐγγυτέρω τῆς ἀρχῆς*); *De an.* B 11, 424 a 6 (*τὸ γὰρ μέσον κριτικόν*); *Eth. Nic.* B 6, 1106 b 27 (*μεσότης ἢ ἀρετή*), *Θ* 8, 1159 b 21 (*τὸ μέσον ἀγαθόν*); *Eth. Eud.* Γ 7, 1234 b 5 (*ἐν τῷ μέσῳ γὰρ ἐστὶ πῶς τὰ ἄκρα*), *et passim*. Sulla nozione aristotelica di *μεσότης*, e sul suo impiego biologico, cfr. Byl (1968).

ruoli che permettono ad un intero – sia esso la mano, il braccio, o l'organismo tutto – di espletare funzioni biologiche. In quanto tale, il punto di articolazione racchiude già in sé interamente quel principio organizzatore che è la vita: «se l'animale fosse un braccio, è lì che si troverebbe il principio dell'anima che presiede al movimento» (*De motu* 8, 702 a 31-2).

La teoria aristotelica dell'articolazione è pertanto il geniale, ma conseguente sviluppo dell'affermazione empedoclea: «due cose lega insieme l'*ἄρθρον*». Lungi dal significare "segmentazione", "divisione", – partizione, cioè, in unità distinte, e che hanno valore in quanto distinte – il campo semantico "articolato/articolazione" riconduce, in Grecia, all'unità del vivente e all'organizzazione dei processi biologici. È alla luce di tutto ciò che bisogna intendere la metafora dell'articolazione linguistica.

A differenza del latino *artus*, *articulus*, il greco *ἄρθρον* significa non "parte del corpo", ma "punto di articolazione"; e il punto di articolazione è visto in Grecia come "ciò che lega insieme due cose". Prima di interrogarci circa il valore di questi dati, occorre ora passare in rassegna i rimanenti usi anatomici di *ἄρθρον*, e in particolare le eventuali accezioni relative alle parti sessuali. È soprattutto in relazione alle parti sessuali che potrebbe infatti presentarsi per *ἄρθρον* l'accezione, da noi in precedenza esclusa, di "parte del corpo". In latino e nelle lingue europee moderne, l'organo maschile è infatti detto per sineddoche il "membro" (cfr. lat. *membrum*, it. *membro*, ted. *Glied*). Occorre ora stabilire se una simile accezione si registra anche per il greco *ἄρθρον*.

Una prima ricognizione del lessico anatomico del greco sembrerebbe dapprima incoraggiare questa ipotesi: *ἄρθρον* è infatti usato in riferimento agli organi sessuali. Se confrontati con quelli del suo presunto equivalente latino, *membrum*, gli usi sessuali di *ἄρθρον* sono però destinati a riservarci delle sorprese. Infatti:

1. In riferimento alle parti sessuali, *ἄρθρον* è con nettissima prevalenza usato non al singolare (*ἄρθρον*) ma al plurale (*τὰ ἄρθρα*).
2. Il termine è in greco esclusivamente riferito all'anatomia femminile. Mai *ἄρθρον*, o peggio *τὰ ἄρθρα*, è usato a proposito del "membro", ossia dell'organo sessuale maschile.

Le più antiche attestazioni di *ἄρθρον* (*τὰ ἄρθρα*) in questa accezione risalgono ad Erodoto, che riferisce due volte (3, 87; 4, 2) il termine ai genitali di cavalle. Nel primo esempio Ebare, scudiero di Dario, sfiora con la mano i genitali di una cavalla, e fa odorare poi la mano al maschio<sup>1</sup>. Più che il vero e proprio organo sessuale, *τὰ*

1. Hdt. 3, 87: *Οἱ μὲν δὴ φασὶ τὸν Οὐβάρρα ταῦτα μηχανήσασθαι, οἱ δὲ τοιάδε [...] ὡς τῆς ἵππου ταύτης τῶν ἄρθρων ἐπιψάσας τῇ χειρὶ ἔχει αὐτὴν κρύψας ἐν τῆσι ἀναξυρίσι· ὡς δὲ ἅμα τῷ ἡλίῳ ἀιόντι ἀπλεῖσθαι τοὺς ἵππους, τὸν Οὐβάρρα τοῦτον ἐξείραντα τῆν*

*ἄρθρα* sembra dunque indicare qui la zona in cui esso è localizzato; riceveremo conferma di ciò nel seguito.

Nel *Corpus hippocraticum*, delle oltre trecento attestazioni di *ἄρθρον* solo due potrebbero avere a che fare con le parti genitali. I passi occorrono entrambi nelle opere ginecologiche, e riguardano dunque senz'altro l'anatomia femminile. Nel secondo libro del *De morbis mulierum*, che tratta dei flussi femminili, si descrive ad esempio un flusso che scorre alle donne dagli *ἄρθρα* in seguito a malattia o difficoltà nell'accoppiamento, ed è da alcuni medici scambiato per mestruo. Si tratta però di un errore: questa è infatti una sostanza vischiosa mescolata a sangue e proviene «dagli *ἄρθρα*, dalla regione lombare e dall'ischio»; mentre il flusso mestruale è sangue puro, proveniente dall'utero e dalle vene cave<sup>2</sup>. A conti fatti, non sembra però certo che il termine si riferisca qui ai genitali femminili. Il flusso proviene infatti dalla regione lombare e dall'ischio, che è un osso contiguo all'articolazione del femore<sup>3</sup>; ed è costituito da una sostanza vischiosa, che ricorda il liquido sinoviale contenuto nelle articolazioni. Non è dunque escluso che *ἄρθρα* indichi anche qui, come di consueto, le articolazioni ossee<sup>4</sup>.

Nel terzo libro del *De mulierum affectibus* si descrive un pessario fatto di frumento e nigella: efficace contro la sterilità, esso ha però sgradevoli effetti collaterali, in quanto «provoca febbri, e la zona sessuale (*ἄρθρον*) si gonfia; risulta molto irritante»<sup>5</sup>. Qui *ἄρθρον* è effettivamente usato in relazione alle parti sessuali, ancora una volta femminili; non si tratta dunque certamente del "membro" nella nostra accezione del termine. Come in Erodoto, e poi in Ari-

χειρα πρὸς τοῦ Δαρείου ἵππου τοὺς μυκτῆρας προσενεῖται· τὸν δὲ αἰσθόμενον φριμαξάσθαι τε καὶ χρεμετίσαι. Cfr. ivi, 4, 2.

2. *Mul.* II, 114 (VIII, 246, 5-9): Ὀκόταν γυναικὶ αἷμα ῥέη ἐκ τῶν ἄρθρων ὑπὸ τόκου διεφθοριῆ ἢ ὑπὸ νούσου· οἴονται δ' ἐνιοὶ τοῦτο τῶν λητρῶν ῥόον εἶναι, τὸ δ' ἐστὶν ἑτεροῖον· τοῦτο μὲν ἐκ τῶν ἄρθρων κακὴ τῆς ὀσφύος καὶ ἰσχίου κολλῶδες ὁμοῦ τῷ αἵματι· κεῖνον δὲ ἀπὸ ὑστερέων καὶ κοίλων φλεβῶν.

3. Cfr. *Il. E* 305-6: τῷ βάλεν Αἰνείας κατ' ἰσχίον, ἔνθα τε μῆρος ἰσχίῳ ἐνστρέφεται, κοτύλην δὲ τέ μιν καλέουσι. «Ed Enea lo colpì presso l'ischio, là dove l'ischio s'incastra alla coscia: questo punto è chiamato "cotile"»; cfr. *Hipp. Loc. hom.* 6 (VI, 288, 10-11): Ἐν δὲ τοῖς ἰσχιόισιν ἄρθρα δύο εἰσὶν αἱ κοτύλαι καλεούμεναι. «Nell'ischio vi sono due punti di articolazione, che prendono il nome di "cotile"».

4. «Articulations» traduce infatti Littré (VIII, 247).

5. *Mul.* 3, 230 (VIII, 442, 17-20): Ἄλλο· ἐκ τῶν πυρῶν ἐκλέξας τὸ μελάνθιον, τρίψας τε λειὼν ἰσχυρῶς, καὶ μέλι παραμίξας, καὶ σφαιροειδῆς ποιήσας, προστιθέσθω· πλὴν πυρετοῦς ἐμποιεῖ, καὶ τὸ ἄρθρον οἰδέει, καὶ δηκτικὸν ἰσχυρῶς ἐστὶ τοῦτο.

stotele<sup>6</sup>, *ἄρθρον* indica inoltre qui non l'utero vero e proprio, ma la zona del corpo che lo ospita. La tumescenza è infatti un fenomeno locale, che diviene osservabile solo nelle immediate adiacenze dell'utero.

Resta tuttavia da spiegare perché la zona genitale, in particolare femminile, sia chiamata *ἄρθρον*, o τὰ *ἄρθρα*; e qui ci soccorre Aristotele. In relazione alle parti sessuali, Aristotele usa *ἄρθρον* (τὰ *ἄρθρα*) ben sette volte, sempre a proposito della loro localizzazione<sup>7</sup>. Ecco alcuni esempi (*De gen. an.* A 3, 716 b 33-717 a 3):

Αἱ δ' ὑστέραι πᾶσι μὲν εἰσι διμερεῖς, καθάπερ καὶ οἱ ὄρχεις τοῖς ἄρρεσι δύο πᾶσιν· ταύτας δ' ἔχουσι τὰ μὲν πρὸς τοῖς ἄρθροις, καθάπερ αἱ τε γυναῖκες καὶ πάντα τὰ ζωοτοκοῦντα μὴ μόνον θύραζε ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτοῖς, καὶ οἱ ἰχθύες ὅσοι φωτοκοῦσιν εἰς τοῖς φανέσ, τὰ δὲ πρὸς τῷ ὑποζώματι, καθάπερ οἱ τ' ὄρνιθες πάντες καὶ τῶν ἰχθύων οἱ ζωοτοκοῦτες.

Le valve dell'utero sono, in tutte le specie animali, bipartite; così come del resto i testicoli sono per tutti in numero di due: e queste, alcuni le hanno in prossimità degli *ἄρθρα*, come le donne, tutti gli animali vivipari e i pesci ovipari; altri in prossimità del diaframma, come tutti gli uccelli e i pesci vivipari.

E ancora (ivi, A 8, 718 a 35-b 1):

Τοῖς δὲ θήλεσι τὰ περὶ τὰς ὑστέρας ἀπορήσειεν ἂν τις ὅν τρόπον ἔχει· πολλαὶ γὰρ ὑπεναντιώσεις ὑπάρχουσιν αὐτοῖς. Οὔτε γὰρ τὰ ζωοτοκοῦντα ὁμοίως ἔχει πάντα, ἀλλ' ἄνθρωποι μὲν καὶ τὰ πεζὰ πάντα κάτω πρὸς τοῖς ἄρθροις, τὰ δὲ σελάχη ζωοτόκα ὄντα ἄνω πρὸς τῷ ὑποζώματι.

6. Quando si tratta non di localizzare, ma di descrivere i genitali Aristotele usa infatti *αἰδοῖον*, sia per i maschi che per le femmine. Cfr. *Hist. an.* A 14, 493 b 2-4: Τὸ δὲ τῆς γυναικὸς αἰδοῖον ἐξ ἐναντίας τῷ τῶν ἀρρένων κοίλον γὰρ τὸ ὑπὸ τὴν ἡβην καὶ οὐχ ὡς περὶ τὸ τοῦ ἀρρένος ἐξεστηκός.

7. L'unico caso in cui ciò non sia esplicito è *De gen. an.* B 8, 748 b 26-7, che tratta della sterilità dei muli. Essendo sterili, i muli non emettono uno sperma utile al concepimento; «e per questo i muli maschi non odorano le femmine nelle zone genitali» (διόπερ οὐδὲ τῶν ἄρθρων οἱ ἡμίονοι οἱ ἀρρένες ὀσφραίνονται τῶν θελειῶν). Il passo richiama da vicino Erodoto 3, 87; è pertanto evidente che anche qui τὰ *ἄρθρα* indica la zona del corpo che ospita gli organi sessuali.

Per quanto riguarda le femmine, uno potrebbe domandarsi in qual luogo sia localizzato l'utero e le parti adiacenti: perché esse si presentano in molte varianti diverse, anzi opposte fra di loro. E neppure negli animali vivipari esse si trovano sempre nello stesso modo: il genere umano e gli animali terrestri le hanno infatti in basso, in prossimità degli *ἄρθρα*, mentre i selacei, pur essendo vivipari, le hanno in alto, in prossimità del diaframma<sup>8</sup>.

In questi passi *τὰ ἄρθρα* viene solitamente tradotto con "le parti sessuali"<sup>9</sup>. Una simile interpretazione è però palesemente errata: che senso ha, infatti, puntualizzare che le parti sessuali si trovano «in prossimità delle parti sessuali»? E come stanno le cose per gli animali il cui utero non si trova in prossimità degli *ἄρθρα*? Nella frequente contrapposizione fra *κάτω πρὸς τοῖς ἄρθροις* e *ἄνω πρὸς τὸ ὑποζώματι* è implicita la soluzione del problema. In questi passi *τὰ ἄρθρα* indica non i genitali ma "le parti basse"; queste parti sono infatti costantemente opposte al diaframma, che si trova invece «in alto», ossia a livello del torace. Con ciò non si è, tuttavia, spiegato perché *τὰ ἄρθρα* indichi proprio "le parti basse", e come ciò si rapporti con il significato di *ἄρθρον* come "punto di articolazione".

Una possibile soluzione è suggerita dal seguente passo (*De gen. an. B 7, 747 a 19-22*):

Καὶ γὰρ αἱ σπερματικαὶ καθάρσεις ἀπὸ τοῦ  
ὑποζώματός εἰσιν, ἢ γὰρ ἀρχὴ τῆς φύσεως ἐντεῦθεν,

8. Cfr. ivi, A 11, 719 a 2-5: "Ὅταν δὲ τὸ ζῶον ἐκ τοῦ ὤου γίνηται, τὸν αὐτὸν τρόπον τὰ πλείστα γίνεται ὕπερ ἐν τοῖς ὄρμισιν· καταβαίνει γὰρ τὰ ὤα, καὶ γίνεται ζῶα πρὸς τοῖς ἄρθροις. «Quando l'animale si genera dall'uovo, nella maggior parte dei casi avviene come per gli uccelli: le uova scendono in basso, e gli animali si generano in prossimità degli *ἄρθρα*»; Γ 1, 749 a 29-30: Καὶ γὰρ τῶν ζωοτοκούντων τὰ μὲν ἄνω πρὸς τῷ ὑποζώματι ἔχει τὰς ὑστέρας, τὰ δὲ κάτω πρὸς τοῖς ἄρθροις. «E anche tra i vivipari, alcuni hanno l'utero in alto in prossimità del diaframma, altri in basso, in prossimità degli *ἄρθρα*»; 751 a 29-30: Ταχεῖα δ' ἢ πρόβεις [scil. τῶν ὤων]· αἱ γὰρ ὑστέραι πρὸς τοῖς ἄρθροις τῶν ζωοτοκούντων ἔχουσιν. «Veloce è la deposizione [delle uova]: l'utero dei pesci ovipari è infatti in prossimità degli *ἄρθρα*».

9. Cfr. Louis (1961, pp. 5, 10, 11) *et passim*: «près des parties sexuelles»; Peck (1979, pp. 16, 28, 32) *et passim*: «by the pudenda». Migliore, ma non ancora del tutto soddisfacente, la traduzione di Lanza in Lanza, Vegetti (1971), che in tre casi su sette (716 b 34, 718 a 38, 719 a 4) specifica «il pube» mentre altrove (747 a 21, 748 b 26, 749 a 30, 751 a 30) torna al tradizionale «organi sessuali».

ὥστε διικνεῖσθαι πρὸς τὸν θώρακα τὰς κινήσεις ἀπὸ τῶν ἄρθρων.

E anche le depurazioni seminali provengono dal diaframma – lì infatti è il principio della vita – cosicché i movimenti, dipartendosi dalle parti basse (*τὰ ἄρθρα*), risalgono verso il torace (*θώραξ*).

Qui risulta finalmente chiaro che l'opposizione tra *τὰ ἄρθρα* e *ὑπόζωμα/θώραξ* non riguarda il semplice parametro alto/basso, ma è anche un'opposizione tra uno e due. Il diaframma, e il torace che lo contiene, non è infatti soltanto "sopra", ma anche "uno", mentre gli *ἄρθρα*, plurale che fa il paio con quello di *ὄρχεις* o di *ὑστέραι*, sono per loro natura non solo "sotto", ma anche, in qualche modo, "due".

Torniamo ora a quanto dice Aristotele a proposito dei punti di articolazione. Secondo il *De motu animalium*, il punto di articolazione è qualcosa che «in potenza è un solo punto, ma è capace in atto di diventare due». Ora, il torace, che è uno, in prossimità del bacino si biforca nelle gambe. Nel corpo umano e animale dunque c'è un punto che «lega insieme due cose» o, per usare le parole di Aristotele, che è «uno in potenza, ma capace in atto di diventare due». Si tratta del punto corrispondente alla biforcazione delle gambe, che si riuniscono divenendo una cosa sola nel bacino e poi nel torace. Questo punto, visto dalla prospettiva delle gambe è due (*τὰ ἄρθρα*; Erodoto, Aristotele); visto dalla prospettiva del tronco è uno (*ἄρθρον*; Ippocrate). È proprio qui che sono localizzati gli organi sessuali, che in tutte le specie animali sono infatti bipartiti.

Anche in relazione alle parti sessuali, *ἄρθρον* indica dunque un punto del corpo in cui il due si fa uno, e l'uno due: "come nella forma del lambda", chiarisce un oscuro quanto geniale commentatore di Omero<sup>10</sup>. Esattamente la forma della lettera greca "lambda" (Λ) ha infatti il punto del corpo in cui il tronco si biforca nelle gambe, e le gambe tornano, inversamente, a ricongiungersi nel tronco. Punto di congiunzione/divisione per eccellenza, in cui il "due" si trasforma in "uno" e l'"uno" in "due", questa zona è a buon diritto chiamata *ἄρθρον*, o meglio *τὰ ἄρθρα*, perché sta tra le due gambe, e determina la duplice natura del sesso. L'esclusivo riferimento all'anatomia femminile<sup>11</sup> si spiega infine con la natura stessa

10. Cfr. sc. B a *Il. Ψ* 712, citato sopra al cap. I.

11. Cfr. tuttavia *De gen. an. A 3, 716 b 33 ss.* che, se non dice esplicitamente, lascia però intendere che, in prossimità di *τὰ ἄρθρα*, sono localizzate nelle

della vulva, che è come una fessura aperta nel punto esatto in cui si biforcano le gambe.

In definitiva, *ἄρθρον* non ha nulla a che fare con la singola parte del corpo, né con il "membro" come organo sessuale maschile. L'equazione "articolato uguale diviso in parti, segmentato" non è pertanto in alcun modo derivabile dagli usi anatomici e biologici del termine, dalle origini fino all'epoca di Aristotele.

femmine le valve dell'utero, nei maschi i testicoli. *Τὰ ἄρθρα* non è dunque di per sé una zona del corpo femminile, ma indica, nei maschi come nelle femmine, il punto esatto in cui il tronco si biforca nelle gambe.

## L'uovo e l'embrione

### 4.1

#### I derivati di *arthron* in anatomia

In quanto precede abbiamo esaminato le accezioni anatomiche di *ἄρθρον* concludendo che, dalle origini al IV secolo a.C., il termine non ha mai il significato di "membro", "parte del corpo". Di uso frequente in relazione alla voce e alla lingua sono tuttavia, più che *ἄρθρον*, *ἀρθρώω* e alcuni suoi composti con preposizioni (*διαρθρώω*, *διάρθρωσις*). È pertanto necessario considerare con attenzione anche l'uso di queste parole.

A proposito di *ἄρθρον* e dei suoi derivati è in primo luogo da segnalare un fenomeno interessante. Mentre fino al IV secolo a.C. l'uso di parole appartenenti alla famiglia è limitato quasi esclusivamente al sostantivo, a partire da Platone la prospettiva si inverte: *ἄρθρον* perde progressivamente terreno, fino ad essere praticamente rimpiazzato da *διαρθρώω*, *διάρθρωσις*. Dall'epoca di Platone in poi, l'uso anatomico viene inoltre affiancato da nuove possibili accezioni. Accanto al significato di "punto di articolazione", riservato soprattutto al sostantivo, si apre un ventaglio sempre più ampio di accezioni metaforiche, di cui le più numerose e importanti sono riferite al linguaggio.

Che *ἄρθρον* perda terreno in favore di *ἀρθρώω*, e soprattutto di *διαρθρώω*, dal IV secolo di uso tecnico in relazione alla voce e alla lingua, non è dunque un caso. A partire da quest'epoca, l'uso proprio (anatomico e biologico) di *ἄρθρον* e derivati passa infatti in secondo piano rispetto all'uso metaforico (prevalentemente linguistico). Sul finire del V secolo a.C., con la cosiddetta rivoluzione sofistica, le scienze della natura entrano in crisi; ad esse si affiancano come antagoniste le scienze dell'uomo, e in primo luogo la riflessione sul linguaggio. Con Aristotele, i due campi del sapere umano conosceranno una nuova riunificazione. Ma è con Platone, e prima

ancora, forse, con Democrito – due personaggi fortemente, anche se polemicamente, legati alla Sofistica<sup>1</sup> – che si registra il punto di svolta nella storia dei derivati di *ἄρθρον*.

Ma vediamo, innanzitutto, cosa accade prima di Platone. A parte le due occorrenze di *διαρθρώ* relative al linguaggio, di cui più avanti, *ἄρθρώ* e derivati non sono, fino al V secolo a.C., attestati con certezza al di fuori dai trattati ippocratici<sup>2</sup>. L'unica eccezione è rappresentata da un frammento del comico Ermippo (*Moirai* fr. 2, v. 3):

Κνημῖδες περὶ σφυρὸν ἀρθροῦνται

Gli schinieri si allacciano intorno al malleolo.

Questo raro uso di *ἄρθρώ* in relazione a oggetti artificiali è di estremo interesse. In primo luogo, esso ricorda da vicino alcune occorrenze omeriche di *ἀραρίσκω*, garantendo l'unità semantica delle parole appartenenti alla famiglia. Ancor più di *ἀραρίσκω*, *ἄρθρώ* suggerisce tuttavia l'idea di un'unità degli elementi collegati: le due parti del gambale non sono infatti solo adattate tra di loro, ma si uniscono effettivamente là dove esso si allaccia. È infine da sottolineare la perfetta corrispondenza tra usi tecnico-anatomici e usi colloquiali del verbo: le due parti del gambale si congiungono nell'allacciatura, così come le due parti di un osso si congiungono nel punto di articolazione. Esiste dunque una perfetta corrispondenza tra sostantivo e verbo derivato: come *ἄρθρον* significa "strumento di connessione", *ἄρθρώ*, significa "atto del congiungere insieme qualcosa con qualcosa".

Questo valore del verbo diviene particolarmente evidente in relazione all'anatomia umana. In Ippocrate, *ἄρθρον* è frequente soprattutto *De articulis* e nel *Mochlicum*, opere entrambe dedicate alle lesioni articolari. Oltre al sostantivo, sono qui attestate anche forme di *ἄρθρώ* composte con preposizioni (*ἀπαρθρώ*, *διαρθρώ*, *ἐξαρθρώ*,

1. Non è escluso che l'uso di *διαρθρώ*, *διάρθρωσις* a proposito della voce e della lingua risalga ai Sofisti, anzi allo stesso Protagora. Nell'omonimo dialogo Platone riferisce infatti che Protagora «articolò voce e nomi secondo l'arte» (322 a: *φωνὴν καὶ ὀνόματα ταχὺ διηρθρώσατο τῇ τέχνῃ*), mentre dall'Ippia Maggiore (285 d) risulta che questo sofista era, come Democrito (autore di un *Αἰτιαὶ περὶ φωνῶν* e di un *Περὶ εὐφώνων καὶ δυσφώνων γραμμάτων* secondo Diogene Laerzio, IX, 47-8) esperto di problemi di fonetica.

2. Il sostantivo *διάρθρωσις* è usato dai dossografi che riferiscono le teorie embriologiche di Empedocle (cfr. 31 A 83, B 62 DK). Non è dato tuttavia di stabilire se quest'uso risalga o no a Empedocle stesso.

*συναρθρώ*); non invece la forma semplice. Ciò è probabilmente dovuto al carattere tecnico dei trattati; le forme composte descrivono infatti meglio la struttura anatomica delle articolazioni, le loro differenze e il ruolo di ciascuna nel movimento.

Tra i verbi derivati da *ἄρθρον*, il più frequente nel *De articulis* e nel *Mochlicum* è *ἐξαρθρώ*, termine tecnico indicante quello spostamento degli estremi di un'articolazione ossea oggi definito "lussazione"<sup>3</sup>. In riferimento al medesimo fenomeno si registrano anche le forme *ἐξάρθρωσις*, *ἐξάρθρωμα* ed *ἐξαρθρος*<sup>4</sup>. Più interessanti ai nostri fini sono i verbi che descrivono l'anatomia delle articolazioni: *ἀπαρθρώ*, *διαρθρώ* e *συναρθρώ*.

Il verbo *συναρθρώ* e il suo derivato *συνάρθρωσις* sono usati solo nell'*incipit* del *Mochlicum* (IV, 340, 1-342, 8):

Ὅστέων φύσις· δακτύλων μὲν ἀπλᾶ καὶ ὀστέα καὶ ἄρθρα· χεῖρὸς δὲ καὶ ποδὸς πουλλά, ἄλλα ἄλλοίως συναρθρωμένα [...]. Σπόνδυλοι δὲ ἔσωθεν ἄρτιοι πρὸς ἀλλήλους, ἀπὸ δὲ τῶν ἔσωθεν χόνδρων νεύρω συνεχόμενοι· ἢ δὲ ξυνάρθρωσις αὐτῶν, ἐν τῷ ὀπισθεν τοῦ νωτιαίου.

Natura delle ossa: delle dita sono semplici e le ossa e le articolazioni; della mano e del piede molteplici, congiunte insieme (*συναρθρωμένα*) in vari modi [...]. Le vertebre, che sul davanti appaiono ben livellate, sono tenute insieme da un legamento che si diparte dalle cartilagini esterne; la loro comune articolazione (*ξυνάρθρωσις*) è nella parte posteriore della spina dorsale.

È opportuno ora confrontare questo passo con il par. 6 del *De locis in homine*, che descrive il sistema osseo in generale, *Loc. hom.* 6 (VI, 286, 5-9):

Κλειῖδες ἄρθρα ἔχουσι, τὰ μὲν ἐν μέσῳ τοῦ στέρνου κατὰ τὸν βρόγχον, κατὰ ταῦτα ἤρθρωνται [...]. Αἱ δὲ πλάται πρὸς τὰ γυῖα ἤρθρωνται κτλ.

Le clavicole hanno punti di articolazione, da una parte in mezzo allo sterno presso la trachea, là dove esse si

3. Cfr. *Art.* 29 (IV, 140, 2); 30 (IV, 142, 1); 31 (IV, 146, 1); 53 (IV, 232, 8), *et passim*.

4. *ἐξάρθρωσις*: *Art.* 53 (IV, 234, 18); *ἐξάρθρωμα*: *Art.* 12 (IV, 114, 2); 58 (IV, 252, 19-20); 59 (IV, 256, 5); *Mochl.* 24 (IV, 368, 1); *ἐξαρθρος*: *Art.* 10 (IV, 102, 13); *Mochl.* 23 (IV, 366, 14); 40 (IV, 388, 7).

congiungono (*ἤρθρονται*), dall'altra verso le spalle [...]. Le scapole si congiungono (*ἤρθρονται*) alle braccia etc.

Nel *De locis in homine*, la congiunzione delle due estremità dell'osso in corrispondenza del punto di articolazione è sempre indicata con *ἄρθρώ*; nella medesima accezione è usato *συναρθρώ* nel paragrafo introduttivo del *Mochlicum*. Ne deduciamo che *συναρθρώ* è un tecnicismo per *ἄρθρώ*. Ciò conferma il valore di "congiunzione" proprio di tutti i lessemi appartenenti alla famiglia di *ἄρθρον*.

Nei trattati sulle lesioni articolari, *συναρθρώ* si oppone inoltre virtualmente a *διαρθρώ*. Termine tecnico in embriologia e in fonetica, *διαρθρώ* è usato in accezione anatomica solo in un passo del *De articulis*, a proposito dell'articolazione della mascella, *Art.* 30 (IV, 142, 1-4):

ἐν γὰρ τῇ ἐδωδῇ, καὶ ἐν τῇ διαλέκτῳ, καὶ ἐν τῇ ἄλλῃ χρήσει τοῦ στόματος, ἡ μὲν ἄνω γνάθος ἀτρεμέει· ξυνήρτηται γὰρ τῇ κεφαλῇ καὶ οὐ διήρθρωται· ἡ δὲ κάτω γνάθος κινέεται· ἀπήρθρωται γὰρ ἀπὸ τῆς ἄνω γνάθου, καὶ ἀπὸ τῆς κεφαλῆς.

Nella nutrizione, nel linguaggio e negli altri usi della bocca, la mascella superiore sta ferma: è infatti fissata (*συνήρτηται*; v. l. *συνήρθρωται*) alla testa, e non si articola per differenza (*καὶ οὐ διήρθρωται*). Ma la mascella inferiore si muove: si articola infatti separandosi (*ἀπήρθρωται*) dalla mascella superiore e dalla testa.

Una simile concentrazione di derivati di *ἄρθρον* nella descrizione della mascella umana non è casuale. La mascella infatti è una, ma consta di due parti, superiore e inferiore. Nella posizione di chiusura del cavo orale, le due parti poggiano l'una sull'altra. Ma quando la bocca si apre, la mascella inferiore, che è mobile, si distacca da quella superiore (*ἀπαρθρώ*); ciò che prima era unito, in questa posizione appare diviso (*διαρθρώ*). La mascella, dunque «è una in potenza, ma è capace in atto di diventare due». Quando la cavità orale resta chiusa, le due parti dell'osso formano un tutt'uno tra loro e con la testa. Ma quando la cavità orale si apre, i due estremi si separano, e l'uno si fa due: ed è per descrivere un simile tipo di articolazione che si usa *διαρθρώ*.

Ricapitolando, *διαρθρώ* si usa a proposito di unità capaci di scindersi in due o più parti per assolvere a un determinato ruolo nel movimento. Le parti così ottenute non hanno tuttavia esistenza

separata e possono distinguersi solo in quanto sono poi capaci di ricongiungersi. È questa la chiave per comprendere tutte le accezioni tecniche, embriologiche e linguistiche, di *διαρθρώ*.

## 4.2

I derivati di *arthron* in embriologia

Il *De natura pueri* è il più esauriente trattato ippocrateo di embriologia; ed è proprio qui che troviamo la maggior parte delle attestazioni di *διαρθρώ*. Nei medesimi contesti compare a volte anche la forma semplice *ἄρθρώ*; occorre pertanto stabilire se i due verbi siano o no usati come sinonimi. Le occorrenze di *ἄρθρώ/διαρθρώ* sono concentrate nei parr. 17 e 18 del *De natura pueri*, dove si descrive lo sviluppo dell'embrione (17, VII, 496, 17 ss.):

Ἡ δὲ σὰρξ αὐξομένη ὑπὸ τοῦ πνεύματος ἀρθροῦται, καὶ ἔρχεται ἐν αὐτῇ ἕκαστον τὸ ὅμοιον ὡς τὸ ὅμοιον, τὸ πυκνὸν ὡς τὸ πυκνόν, τὸ ἀραιὸν ὡς τὸ ἀραιόν, τὸ ὑγρὸν ὡς τὸ ὑγρὸν καὶ ἕκαστον ἔρχεται ἐς χώρην ἰδίην κατὰ τὸ ξυγγενές, ἀφ' οὗ καὶ ἐγένετο, καὶ ὅσ' ἀπὸ πυκνῶν ἐγένετο πυκνά ἐστὶ, καὶ ὅσα ἀπὸ ὑγρῶν ὑγρά· καὶ τὰλλα κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον γίνεται ἐν τῇ αὐξήσει. Καὶ τὰ ὀστέα σκληρύνεται ὑπὸ τῆς θερμῆς πηγνύμενα· καὶ δὴ καὶ διοζοῦται ὡς δένδρον· καὶ ἀρθροῦται ἀμεινον καὶ τὰ εἶσω τοῦ σώματος καὶ τὰ ἔξω· καὶ ἡ τε κεφαλὴ γίνεται ἀφεστηκυῖα ἀπὸ τῶν ὀστέων, καὶ οἱ βραχίονες καὶ οἱ πήχεις ἀπὸ τῶν πλευρῶν· καὶ τὰ σκέλεα δίσταται ἀπ' ἀλλήλων· καὶ τὰ νεῦρα ἐπαίσσεται ἀμφὶ τὰς φύσεις τῶν ἀρθρῶν καὶ αὐτοστομοῦνται [...]. Τοῦτέων δὲ διαρθροῦται ὑπὸ τῆς πνοῆς ἕκαστα· φυσώμενα γὰρ δίσταται ξύμπαντα κατὰ συγγένειαν [...] οὕτω δὴ καὶ ἡ γονὴ καὶ ἡ σὰρξ διαρθροῦται, καὶ ἔρχεται ἕκαστον ἐν αὐτῇ τὸ ὅμοιον πρὸς τὸ ὅμοιον. Ταῦτα δέ μοι ἐς τοῦτο εἴρηται.

La materia carnosa, accresciuta dal soffio si organizza (*ἀρθροῦται*): e in essa il simile si porta verso il simile, il denso col denso, il rado col rado, l'umido con l'umido; e tutto si porta verso il luogo che gli è proprio secondo il congenere, da cui ciascuna cosa proviene: ciò che infatti proviene dal denso è denso, ciò che proviene dall'umido è umido, e anche tutto il resto allo stesso modo si genera nel processo di accrescimento. Così le ossa si seccano, raddensate dal calore. In definitiva, il

tutto germoglia come un albero, e in questo modo si organizza (*ἀρθροῦται*) nel miglior modo ciò che è interno ed esterno al corpo. La testa si forma allontanandosi dalle spalle, braccia e avambraccia vengono fuori di fianco, le gambe si separano l'una dall'altra; i nervi si lanciano intorno alla natura delle articolazioni (*ἀρθρα*) combaciando, [...]. In questo modo, ciascuna cosa si organizza per differenza (*διαρθροῦται*) ad opera del *pneuma*; gonfiandosi, infatti, tutte le cose si distinguono secondo il congenere [...]. Lo sperma e la carne, dunque, si organizzano per differenza (*διαρθροῦται*), perché in essi ciascun simile si porta verso il simile. Ecco quanto da me affermato a proposito di questi argomenti.

Nella classica traduzione del Littré (VII, 497), la proposizione iniziale è resa nel seguente modo: «La chair accrue par le souffle se divise en membres». Una simile traduzione non rende tuttavia giustizia al testo; ciò che qui si descrive non è infatti il dividersi delle membra, ma i microprocessi che soggiacciono a questa divisione. Il separarsi delle membra, e il loro assumere forma propria, è dovuto al fatto che elementi simili si ricongiungono: più che in una divisione, il processo consiste dunque in una riunificazione.

Si tratta di un esempio eccellente per comprendere quanto i Greci intendevano, in sede embriologica, con *ἀρθρῶν/διαρθρῶν*. La cooccorrenza con *ἀρθρον* dimostra la compattezza del campo semantico formato dal sostantivo e dai suoi derivati, che risulta, del resto, confermata dal confronto con le definizioni di *ἀρθρον* come punto di articolazione. Quanto alla sinonimia o non sinonimia fra *ἀρθρῶν* e *διαρθρῶν*, un confronto col par. 18 mostra che il secondo sottolinea, nel processo di organizzazione biologica, il momento di differenziazione delle parti<sup>5</sup>. Ma come nella microembriologia del par. 17 il distinguersi delle parti è inversamente il ricongiungersi degli elementi, così nella macroembriologia del par. 18 la crescita e l'organizzazione differenziata dell'embrione dà inversamente luogo alla formazione dell'intero corpo vivente.

Occorre inoltre sottolineare che il processo denominato *διάρθρωσις* si esercita di necessità su un'unica materia. È dallo sperma diventata carne che sono infatti ricavate le diverse parti del corpo<sup>6</sup>: che

5. È in questo senso che occorre intendere, nel par. 18 dello stesso trattato, le espressioni "differenziarsi" o "differenziazione" delle membra; cfr. VII, 504, 6: *διαρθροῦται τὰ μέλεα τῶν παιδίων*; VII, 504, 20: *ἡ διάρθρωσις τῶν μελέων*.

6. Cfr. VII, 496, 17: *ἡ δὲ σὰρξ ἀξιομένη ὑπὸ τοῦ πνεύματος ἀρθροῦται*; VII, 498, 24: *οὕτω δὲ καὶ ἡ γοιή καὶ ἡ σὰρξ διαρθροῦται*.

tuttavia interamente di carne sono fatte. Nel corpo vivo, le parti non hanno infatti esistenza separata: esse si distinguono solo perché l'intero possa svolgere funzioni biologiche differenziate, e nondimeno integrate. Ma perché le parti divise possano tornare a ricongiungersi, deve esserci un principio comune, che si continua identico sotto tutte le differenze di forma e di funzione da cui risulta lo schema esteriore del corpo<sup>7</sup>. Questo principio è la materia organica. È a partire da questa materia che sono costruite le singole parti del corpo: solo così il tutto si definirà non come semplice aggregato di parti, ma come organismo vivente.

In questo quadro si inscrivono gli usi embriologici di *διαρθρῶν*, *διάρθρωσις* in Aristotele. Ulteriormente esplicitato è il riferimento alla materia ancora indifferenziata e al corpo intero<sup>8</sup>. E tuttavia, è proprio qui che maturano fra le righe i presupposti del futuro spostamento di significato delle parole appartenenti alla famiglia. Il processo denominato *διάρθρωσις* dà infatti luogo a un intero che consta di parti ciascuna delle quali è chiamata a svolgere una determinata funzione, e che pertanto devono risultare ben differenziate tra di loro.

Ciò è evidente soprattutto negli usi del participio perfetto *διηρθρωμένος*. Piuttosto frequente in Aristotele, *διηρθρωμένος* si usa solitamente a proposito di parti del corpo la cui forma preveda una differenziazione, come le narici o il piede<sup>9</sup>; più raramente a proposito delle parti del corpo rispetto all'intero (*De part. an.* Δ 5, 679 b 3). Opposto a *συγκεχυμένος* ("mescolato insieme", "confuso" dunque "indifferenziato"), *διηρθρωμένος* è inoltre attribuito di un segno ereditario, più o meno ben differenziato nelle varie generazioni (*De gen. an.* Α 17, 721 b 34). Nella stessa accezione *διηρθρωμένος* è rife-

7. Cfr. Arist. *De part. an.* Α 1, 640 b 29-641 a 5, citato al cap. 6.

8. Cfr. *Hist. an.* Α 3, 489 b 9-10: *σκόληξ δ' ἐστὶν ἐξ οὗ ὄλου ὄλου γίνεται τὸ ζῶον, διαρθρωμένου καὶ ἀξιομένου τοῦ κήματος*; Γ 19, 521 a 9-10: *πρῶτον δὲ γίνεται τὸ αἷμα ἐν τῇ καρδίᾳ τοῖς ζῴοις, καὶ πρὶν ὄλου διηρθῶσθαι τὸ σῶμα*; Ε 19, 550 b 28-30: *ἐκ δὲ τῶν σκολήκων οὐκ ἐκ μέρους τινὸς γίνεται τὸ ζῶον, ὥσπερ ἐκ τῶν ὄλων, ἀλλ' ὄλου ἀξιάται καὶ διαρθρούμενον γίνεται τὸ ζῶον*; Ζ 11, 566 b 5: *κήμα, ἐξ οὗ διαρθρωμένου γίνεται τὸ ζῶον*. Nella medesima direzione va la tipica espressione aristotelica *λαμβάνειν τὴν διάρθρωσιν*. Questa espressione può riferirsi tanto al corpo intero (cfr. *De gen. an.* Β 6, 742 a 3, 5-6; *Hist. an.* Η 3, 583 b 23) quanto a una sua singola parte (cfr. *De gen. an.* Β 6, 744 b 10-1), che per apparire compiuta deve distaccarsi dalle altre subendo un processo di "organizzazione per differenza".

9. Cfr. *De gen. an.* Δ 6, 775 a 2; *De part. an.* Β 16, 658 b 32, 659 b 3-4 (per le narici); *Hist. an.* Γ 9, 517 a 33 (per il piede).

rito nel *De audibilibus* (801 b 3, 14), di non certa paternità aristotelica, alla percepibilità dei suoi vocali articolati. Da qui al mettere *sic et simpliciter* l'accento sulle parti, tuttavia, il passo è breve: ed esso verrà infatti compiuto dopo Aristotele.

L'evoluzione di questo processo può essere seguita anche attraverso gli usi dell'aggettivo *ἀναρθρος*. In Ippocrate *ἀναρθρος* occorre solo nel *De aëris, aquis et locis*, a proposito di corpi grassi, le cui giunture non sono evidenti<sup>10</sup>; detto di persone (II, 90, 17) o di corpi (II, 72, 14) *ἀναρθρος* è opposto a *ἠρθρωμένος* (II, 74, 8), *διηρθρωμένος* (II, 92, 5), "dalle giunture in evidenza". In Platone, *ἀναρθρος* significa letteralmente "privo di articolazioni ossee"<sup>11</sup>; nella tragedia esso è invece attestato nel senso metaforico di "debole", "incapace di muoversi", che evidenzia il ruolo degli *ἄρθρα* come principi di movimento<sup>12</sup>. In Aristotele, *ἀναρθρος* significa ancora, nella maggior parte dei casi, "con giunture poco sviluppate"<sup>13</sup>. L'aggettivo comincia tuttavia ad essere usato anche nel senso di "indistinto", "privo di differenziazione": come opposto, cioè, di *διηρθρωμένος*<sup>14</sup>. In Teofrasto, infine, *ἀναρθρος* è usato ormai solo come opposto di *διηρθρωμένος*<sup>15</sup>. Nel momento in cui *ἀναρθρος* non significa più "privo di giunture", ma "privo di differenziazione", e cioè dopo Aristotele, il processo si è compiuto; il primitivo valore biologico di *ἄρθρον*, "giunzione", si perde e la *διάρθρωσις* si avvia a essere intesa come estrinseca divisione in parti.

Che in Aristotele la parola *διάρθρωσις* rimandi ancora, in primo luogo, all'unità dell'organizzazione biologica, è tuttavia dimostrato dal seguente passo, relativo all'anatomia del cuore: *De part. an.* Γ 4, 667 a 6-8:

Ἔχουσι δὲ καὶ διαίρεσιν τινα αἱ καρδίαι παραπλησίαν ταῖς ραφαῖς. Οὐκ εἰσὶ δὲ συναφεῖς ὡς τινος ἐκ πλείονων συνθέτου ἀλλά, καθάπερ εἶπομεν, διάρθρωσει μᾶλλον.

10. Cfr. *Aër.* 15 (II, 62, 3): *ἄρθρον δὲ κατάδηλον οὐδέν.*

11. *Tim.* 75 a: *ὄστα ἀναρθρα.*

12. Cfr. *Soph. Trach.* 1103, *Eur. Or.* 228, fr. 557, 1 Nauck.

13. *De gen. an.* E 7, 787 b 12: *ἀναρθρα γὰρ τὰ νέα μᾶλλον καὶ ἀνευρα;* cfr. *Hist. an.* Δ 11, 538 b 7.

14. *Hist. an.* H 3, 583 b 9-10: *περὶ δὲ τοῦτον τὸν χρόνον καὶ σχίζεται τὸ κῆμα· τὸν δ' ἔμπροσθεν ἀναρθρον συνέστηκε κρεῶδες;* cfr. *ivi.* 22-3: *γίνεται ἐσχισμένον καὶ διὰ ταχέων λαμβάνει τὴν ἄλλην διάρθρωσιν.*

15. *De sens.* 41, 12; cfr. *De aud.* 801 b 3, 14.

Anche i cuori hanno una sorta di divisione, simile in certo modo alle suture craniche. Essi non sono tuttavia uniti per contatto (*συναφεῖς*) come ciò che è composto da molte parti (*ὡς τινος ἐκ πλείονων συνθέτου*); ma risultano piuttosto, come si è detto, da un'articolazione (*διάρθρωσει*).

Pur nella consueta brachilogia aristotelica, il passo è esplicito; solo gli equivoci che circondano la parola *διάρθρωσις* giustificano le difficoltà che esso ha creato. Il Düring (1943, pp. 162-3), al quale autorevoli interpreti si rifanno<sup>16</sup>, rimanda ai luoghi in cui *ἄρθρον* è usato per descrivere le linee della mano<sup>17</sup>. Sfugge tuttavia allo studioso che *διάρθρωσις* non si riferisce qui solo alle suture del cuore, ma all'anatomia cardiaca nel suo complesso. I riferimenti di *ἄρθρον* alle linee della mano sono inoltre marginali e sporadici<sup>18</sup>; questo passo mette invece in questione il significato stesso della parola *διάρθρωσις*, in sé e in opposizione a *συντίθημι/σύνθεσις*.

Cosa significa, dunque, che il cuore è formato "per articolazione" e non "perché composto da più parti"? Pur non usando altrove la parola *διάρθρωσις*, Aristotele sostiene di aver già chiarito il concetto; cerchiamo di capire dove. Dopo essersi a lungo soffermato sul cuore come unico principio vitale<sup>19</sup>, che presiede e organizza tutte le funzioni biologiche<sup>20</sup>, Aristotele ne descrive l'anatomia. In

16. Cfr. Louis (1956, p. 80, nota 4); Torraca (1961, p. 258, nota 15).

17. Cfr. *Hist. an.* A 15, 493 b 33; *Probl.* X 49 (896 a 38 ss.); il cui testo è identicamente ripetuto in *Probl.* XXXIV, 10 (964 a 33 ss.).

18. A parte i *Problemata*, non tutti di certa attribuzione, i riferimenti si limitano a *Hist. an.* A 15, 493 b 33-494 a 1: *Χειρὸς δὲ τὸ μὲν ἐντὸς θέναρ, σαρκῶδες καὶ διηρημένον ἄρθροις, τοῖς μὲν μακροβλοῖς ἐνὶ ἡ δυνὶ δι' ὄλου, τοῖς δὲ βραχυβλοῖς δυνὶ καὶ οὐ δι' ὄλου.* «Della mano, si dice palmo l'interno, carnoso e diviso da *ἄρθρα* (?): per i longevi uno o due, e che lo attraversano in tutta la lunghezza, per i non longevi due, e che non lo attraversano tutto». L'insolito uso di *ἄρθρον* in questo passo si spiega tenendo conto che le linee della mano sono punti di intersezione che dividono, ma insieme uniscono, le diverse zone del palmo. Questa ipotesi è confermata dal seguito (494 a 2): *ἄρθρον δὲ χειρὸς καὶ βραχίονος καρπός.* «Punto di congiunzione/divisione della mano e del braccio è il polso».

19. *De part. an.* Γ 4, 665 b 14-6: *Ἀρχὴν δὲ τούτων ἀναγκαῖον εἶναι μίαν· ὅπου γὰρ ἐνδέχεται, μίαν βέλτιον ἢ πολλὰς. Ἡ δὲ καρδία τῶν φλεβῶν ἀρχή.* «Il principio di queste (cioè delle vene) è necessario che sia unico; ove sia possibile, un principio è infatti meglio di molti. Il cuore è principio delle vene». *Ivi.* 666 a 20-2: *ἡ δὲ καρδία [...] ὡς ἀρχὴ τῆς φύσεως τοῖς ἐναίμοις οὕσα.* «Il cuore, principio delle vene [...] è principio della natura per gli esseri dotati di sangue».

20. Cfr. *ivi.* 666 a 7-8; 666 a 34-5; 666 b 13-5 *et passim.*

quanto fonte e ricettacolo del sangue<sup>21</sup>, materia viva del corpo vivo<sup>22</sup>, il cuore è essenzialmente una cavità<sup>23</sup>. Negli animali di grossa taglia, si distinguono tuttavia due o più cavità minori, oggi dette "ventricoli"<sup>24</sup>. Simili cavità sono al massimo in numero di tre, due in corrispondenza della vena cava e dell'aorta<sup>25</sup>, la terza in mezzo. I cuori con tre ventricoli sono i meglio conformati, perché evidenziano l'unità del principio: e la cavità mediana contiene il sangue migliore e più puro<sup>26</sup>.

Nonostante le differenze presentate dalla sua conformazione esteriore, il cuore è dunque unitario al modo di un organismo vivente<sup>27</sup>. La sua semplicità è anzi tale che esso può essere classificato sia fra gli organi come la mano o il braccio, sia tra i tessuti semplici come la carne e il sangue<sup>28</sup>. È per questo che il cuore non sta insieme "per contatto" o "come ciò che è composto da parti diverse": le sue differenze esteriori non sono infatti altro che conformazioni assunte da un'unica materia. Anche se esteriormente differenziato, il cuore è dunque dotato di un'organizzazione unitaria, così come il singolo organismo biologico nel suo complesso<sup>29</sup>.

Al processo di addizione delle parti (*σύνθεσις*), che unisce ciò che è per natura diviso, si oppone dunque, secondo Aristotele, il processo di articolazione dell'intero (*διάρθρωσις*), che distingue ciò che è per sua natura unito. Questo principio è alla base degli usi di *ἄρθρον/διάρθρω/διάρθρωσις* in tutti i campi della linguistica.

21. Ivi, 666 a 7-8: *Αὕτη γὰρ ἐστὶν ἀρχὴ ἢ πηγὴ τοῦ αἵματος καὶ ὑποδοχὴ πρώτη.*

22. Cfr. ivi, 668 a 3-19.

23. Cfr. 665 b 12; 666 b 23-4.

24. Cfr. 666 b 21-2.

25. Cfr. 666 b 21-31.

26. Cfr. 666 b 32-667 a 6; segue il passo riportato nel testo (667 a 6-8).

27. Ivi, 666 b 16-7: *Ἡ δὲ καρδία, καθάπερ εἶπομεν καὶ πρότερον, οἶον ζῶον τι πέφυκεν ἐν τοῖς ἔχουσιν.* «Il cuore, come si diceva anche prima, è per sua natura come un vivente in coloro che lo posseggono».

28. Cfr. ivi, B 2, 647 a 30-3.

29. Osserva molto bene Mario Vegetti a commento del passo: «Le suture, i solchi rilevabili sul cuore (che segnano sulla sua superficie i limiti dei ventricoli e delle orecchiette), non indicano l'aggregazione di parti diverse, ma le articolazioni di un corpo unico» (Lanza, Vegetti, 1971, p. 652).

## La voce

## Voce e voce articolata nella trattatistica ippocratica

Dopo un esame dettagliato degli usi anatomici e biologici di *ἄρθρον* e derivati dalle origini fino all'epoca di Aristotele, possiamo ora finalmente porre sul tappeto il nocciolo della nostra questione. Che cosa si intende, in Grecia, con "articolazione linguistica"? Per descrivere quali tipi di fenomeni è stata coniata la metafora? Qual è lo statuto di queste descrizioni? E che cosa se ne deduce dal punto di vista della teoria del linguaggio?

Le più numerose e precoci applicazioni della metafora dell'articolazione si registrano, in Grecia, in campo fonetico<sup>1</sup>. A partire dalla fine del V secolo, gli esempi si moltiplicano, nella letteratura scientifica così come nel linguaggio informale<sup>2</sup>. La prima formulazione rigorosa della metafora applicata ai suoni del linguaggio si trova tuttavia in un trattato ippocrateo minore, il *De carnibus*<sup>3</sup>, databile appunto intorno alla fine del V secolo a.C.

Il *De carnibus* rappresenta un analogo interamente conservato – l'unico che ci sia rimasto – dei trattati presocratici *Sulla natura* (*Περὶ φύσεως*). Si tratta di un'opera, oggi diremmo, *cross-cultural*, che coniuga le istanze della medicina ippocratica con le dottrine na-

1. Un buon quadro di riferimento, che comprende anche i latini, in Ax (1986).

2. Al di fuori della trattatistica ippocratea, il primo esempio che utilizzi in questo senso i derivati di *ἄρθρον* è in Senofonte, *Mem.* I, 4, 12: *καὶ μὴν γλώτταν γε πάντων τῶν ζῴων ἔχόντων μόνην τὴν τῶν ἀνθρώπων ἐποίησαν ὅταν ἄλλοτε ἀλλαγῆ ψάουσαν τοῦ στόματος ἀρθροῦν τε τὴν φωνὴν καὶ σημαίνειν πάντα ἀλλήλοις, ἃ βουλόμεθα*. «E la lingua, pur avendola tutti gli animali, solo quella dell'uomo fu resa (dalla divinità) tale che, toccando in vari punti le pareti del cavo orale, articolasse la voce e significasse l'un l'altro tutto ciò che vogliamo». La medesima immagine si ritrova, metaforizzata, in Euripide, *Suppl.* 203-4, quando rende grazie al dio che ha dato all'uomo «la lingua, messaggera dei discorsi, al fine di discernere la voce» (*ἀγγελὸν γλώσσαν λόγων θεός* – *scil. ὁ θεός* – *ὥστε γινώσκειν ὅσα*).

3. Per un confronto fra il modello fonetico esposto nel *De carnibus*, e quello proposto da Aristotele, cfr. Laspia (1995), (1996, pp. 5-17).

turalistiche eraclitee<sup>4</sup>. Dopo aver individuato i principi dell'universo, l'autore li osserva all'opera nella costruzione del singolo organismo vivente. Si giunge così, nel diciottesimo paragrafo (VIII, 606, 18 ss.), alla trattazione dei cinque sensi, entro cui si inscrivono voce e linguaggio:

Διαλέγεται δὲ διὰ τὸ πνεῦμα ἔλκων ἔσω ἐς πᾶν τὸ σῶμα, τὸ πλείστον δὲ ἐς τὰ κοῖλα αὐτὸς ἑωυτῶ· αὐτὸ δὲ θύραζε ὠθεόμενον διὰ τὸ κενὸν ψόφον ποιεῖ· ἡ κεφαλὴ γὰρ ἐπηχεῖ. Ἡ δὲ γλῶσσα ἄρθροῦ προσβάλλουσα· ἐν τῷ φάρυγγι ἀποφράσσουσα καὶ προσβάλλουσα πρὸς τὴν ὑπερώην καὶ πρὸς τοὺς ὀδόντας ποιεῖ σαφηνίζειν· ἦν δὲ μὴ ἡ γλῶσσα ἄρθροῦ προσβάλλουσα ἐκάστοτε, οὐκ ἂν σαφέως διαλέγοιτο, ἀλλ' ἡ ἕκαστα φύσει τὰ μονόφωνα. Τεκμήριον δὲ ἐστὶ τούτῳ, οἱ κωφοὶ οἱ ἐκ γενεῆς οὐκ ἐπίσταται διαλέγεσθαι, ἀλλὰ τὰ μονόφωνα μῶνον φωνέουσιν, οὐδ' εἴ τις τὸ πνεῦμα ἐκπνεύσας πειρῶτο διαλέγεσθαι [...]. Εἶδον δὲ ἤδη οἱ, σφάζαντες ἑωυτοὺς, ἀπέταμον τὸν φάρυγγα παντάσιν· οὗτοι ζῶσι μὲν, φθέγγονται δὲ οὐδὲν, εἰ μὴ τις συλλάβῃ τὸν φάρυγγα· [...] δῆλον δὲ καὶ τούτῳ, ὅτι τὸ πνεῦμα οὐ δύναται, διατετηγμένου τοῦ λάρυγγος, ἔλκειν ἔσω ἐς τὰ κοῖλα, ἀλλὰ κατὰ τὸ διατετηγμένον ἐκπνέει. Οὕτως ἔχει περὶ φωνῆς ἴσως καὶ διαλέξεως.

Si parla (*διαλέγεται*) attirando il respiro entro tutto il corpo, ma soprattutto entro le sue cavità. È il respiro infatti che, spinto fuori, a causa del vuoto produce suono: la testa infatti riecheggia. La lingua articola accostandosi: ritraendosi all'estremità interna del cavo orale e poi lanciandosi contro il palato e contro i denti fa sì che ci si esprima distintamente: se infatti la lingua non articolasse, di volta in volta accostandosi, non si parlerebbe distintamente, se non per quanto attiene a ciascuno dei suoni di natura esclusivamente vocale (*τὰ μονόφωνα*). Prova ne è che i sordi congeniti non imparano a parlare, ma emettono solo suoni vocali; proprio come avverrebbe a qualcuno che provasse a parlare solo

4. Ciò avvalorava l'ipotesi, oggi pressoché unanime, che ne colloca la redazione intorno alla fine del V secolo a.C. Una simile ipotesi è stata per la prima volta avanzata da Deichgräber (1935, p. 27, nota 4). Contro la vecchia ipotesi di una redazione tarda del *De carnibus* (cfr. Littré I, p. 384), si esprimono inoltre Diller (1973, p. 377), Joly (1978, pp. 180-3), e da ultimo, con argomenti assai convincenti, Spoerri (1983); ulteriori argomenti a favore di questa datazione vengono dal confronto, qui sviluppato, fra *De carnibus* e *De morbo sacro*.

espirando il fiato [...]. E ho visto anche di quelli che, nel tentativo di tagliarsi la gola, si recidono completamente la laringe: costoro sopravvivono sì, ma non fanno più udire suono, se qualcuno non provvede a ricucire la laringe [...]. E anche da ciò è chiaro che, recisa la laringe, il respiro non può più essere attratto entro il corpo e indirizzato verso le cavità, ma fuoriesce dall'apertura. Così stanno certo le cose a proposito di voce (*φωνή*) e voce articolata (*διάλεκξις*).

Questa pionieristica descrizione rappresenta, in qualche modo, l'atto di nascita della linguistica in Occidente. La riflessione sul linguaggio, e sui suoi meccanismi di produzione, era infatti praticata già ai tempi di Omero<sup>5</sup>; ma è in questo passo che per la prima volta essa diviene tema centrale ed esplicito di dibattito.

La produzione del linguaggio è dapprima rappresentata come un tutto (*διαλέγεται*); ma diviene ben presto chiaro che il processo comprende in sé due momenti. Il primo momento coinvolge solo l'attività respiratoria, mentre nel secondo entra in gioco anche il tratto vocale sopralaringeo. L'aria inspirata viene spinta attraverso la laringe in direzione della testa, che essendo cava risuona. Questo suono è successivamente modificato dai movimenti della lingua, che, ritraendosi o avanzando in prossimità dei diversi punti di articolazione, trasforma la semplice espirazione sonora in parlare distinto (*ποιεῖ σαφηνίζειν*). Ciò che all'inizio era rappresentato come un generico "si parla" (*διαλέγεται*), viene così analizzato in due ingredienti: "voce" e "linguaggio". Accostandosi alle pareti del cavo orale, la lingua articola (*ἄρθροῦ*) la voce (*φωνή*): e il risultato è il linguaggio, che dal punto di vista fonetico è voce articolata (*διάλεκξις*, poi *διάλεκτος*).

Per comprendere la natura del processo denominato "articolare (la voce)", dobbiamo ora osservare più da vicino i suoi momenti. La voce viene prodotta quando l'aria inspirata, spinta in direzione della testa, riecheggia nella cavità cranica<sup>6</sup>. Si tratta di un modello

5. Cfr. Laspia (1996), (1996b).

6. Una variante di questo modello si trova nel IV libro del *De morbis*, che non fa parte dei trattati ippocratei di matrice encefalocentrica. *Morb.* IV, 56, 4-8 (ed. Joly): ὁ πλείμων κοῖλος ἐστὶ, καὶ πρὸς αὐτῷ ἐστὶ σύριγξ· ὁ δὲ πλείμων εἰ μὴ κοῖλος ἦν καὶ οἱ σύριγξ προσείχετο, οὐκ ἂν ἐφώνει τὰ ζῶα· φθεγγόμεθα γὰρ ἀπὸ τοῦ πλείμονος· ὅτι κοῖλος ἐστὶ καὶ ἡ σύριγξ πρόσσει· διαρθροὶ δὲ τὸν φθόγγον τὰ χεῖλα καὶ ἡ γλῶσσα. «Il polmone è cavo, e in prossimità di esso vi è un condotto tubolare; se il polmone non fosse cavo, e se esso non comunicasse con un condotto, gli animali non produrrebbero voce. Il suono infatti si produce a partire dal

altamente controintuitivo delle attività respiratorie e fonatorie, che si spiega solo nel quadro dell'encefalocentrismo dominante tra fine V e inizio IV secolo a.C.<sup>7</sup>. L'encefalocentrismo è una dottrina biologica che vede nel cervello la sede di tutte le funzioni vitali, e in particolare della cognizione. Il suo fondatore è il pitagorico Alcmeone di Crotona, pionieristico scopritore del collegamento tra cervello e sensori periferici<sup>8</sup>. Perfezionato da Anassagora di Clazomene<sup>9</sup> e Diogene di Apollonia<sup>10</sup>, e abbracciato poi da Platone nel *Timeo*<sup>11</sup>, l'encefalocentrismo trova la sua più compiuta espressione nel trattato ipocrateo *De morbo sacro*<sup>12</sup>.

Per l'autore del *De morbo sacro*, il cervello (*ἐγκέφαλος*) è l'organo verso cui in primo luogo si indirizza l'aria inspirata, qui vista come semovente e intelligente principio del cosmo<sup>13</sup>. Grazie alla forma cava del cranio<sup>14</sup>, il cervello è in grado di trattenere l'aria, appropriandosi così del principio attivo in essa contenuto<sup>15</sup>. Per questo, il cervello è «primo interprete»<sup>16</sup> dell'«intelligenza dell'aria»<sup>17</sup>,

polmone, perché è cavo e ha accanto il condotto; lingua e labbra articolano poi il suono».

7. Cfr. Manuli, Vegetti (1977, pp. 29-53).

8. Cfr. Timpanaro-Cardini (1928), Wellmann (1929a), Ehrard (1941a), Solmsen (1961), Fausti (1975), Mansfeld (1975).

9. Cfr. Lanza (1964).

10. Cfr. Natorp (1886), Ehrard (1941b), Zafiropulo (1956), Cappelletti (1974).

11. Cfr. Vegetti (1966-69).

12. Cfr. Wellmann (1929b), Miller (1948).

13. Cfr. *Morb. sacr.* 13 ss. (VI, 384-96).

14. Punto terminale di una serie di condotti e cavità capaci di ricevere e trasmettere l'aria, il cervello accoglie l'aria perché è esso stesso posto in una cavità; le *φρένες* invece (par. 17) non pensano perché «non hanno cavità alcuna, entro cui accogliere ciò che sopravviene di buono o di cattivo» (VI, 392, 9-10: *καὶ κοιλίην οὐκ ἔχουσι πρὸς ἣν δέξονται ἢ ἀγαθὸν ἢ κακὸν προσπίπτου*).

15. Ivi, 16 (VI, 390, 15-20): *Ἐς δὲ τὴν ξύνεσιν ὁ ἐγκέφαλος ἐστὶν ὁ διαγγέλλων· ὁκόταν γὰρ σπάσῃ τὸ πνεῦμα ἀνθρώπου ἐς ἑωυτόν, ἐς τὸν ἐγκέφαλον πρῶτον ἀφικνέεται, καὶ οὕτως ἐς τὸ λοιπὸν σῶμα σκίδνεται ὁ ἀήρ, καταλιπὼν ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ ἑωυτοῦ τὴν ἀκμὴν καὶ ὁ τι ἂν ἔῃ φρόνιμον τε καὶ γνώμην ἔχον. «Il cervello è il messaggero della comprensione. Quando infatti l'uomo attira il respiro verso di sé, esso giunge in primo luogo al cervello; di lì l'aria si distribuisce poi alle varie parti del corpo, lasciando al cervello la sua perfezione, e quanto è in essa di più saggio e dotato di ragione».*

16. VI, 390, 10-15: *Κατὰ ταῦτα νομίζω τὸν ἐγκέφαλον δύναμιν πλειστον ἔχειν ἐν τῷ ἀνθρώπῳ· οὗτος γὰρ ἡμῖν ἐστὶ τῶν ἀπὸ τοῦ ἡέρος γινομένων ἑρμενεύς, ἣν ὑγιαίνων τυγχάνη· τὴν δὲ φρόνησιν αὐτῷ ὁ ἀήρ παρέχεται. Οἱ δὲ ὀφθαλμοὶ καὶ τὰ οὐατα καὶ ἡ*

che trasmette poi, sotto forma di comando motorio, alle varie parti del corpo. Quando l'afflusso d'aria da e verso il cervello viene bloccato, ogni attività vitale vien meno, e l'uomo cade a terra «privo di voce e intelligenza»<sup>18</sup>. Tre, dunque, sono le funzioni qui assegnate al cervello: respirazione, fonazione e cognizione. Il cervello è organo del pensiero, in quanto è organo della respirazione; e l'intelligenza cosmica viene restituita all'ambiente sotto forma di voce<sup>19</sup>.

Torniamo ora al *De carnibus*. Come si è detto, la voce si produce attirando il respiro entro la cavità cranica; la ricostruzione della dinamica dei processi respiratori è identica a quella che troviamo nel *De morbo sacro*; e centrale è anche qui il ruolo assegnato alle cavità. Nel *De carnibus* i corpi cavi sono tuttavia funzionali alla produzione del suono; mentre nel *De morbo sacro* l'accento è posto sulla natura dei processi cognitivi. Con l'aiuto delle teorie acustiche allora a disposizione<sup>20</sup>, il *De carnibus* trasforma dunque in un modello meccanico una teoria in origine sorta per spiegare i rapporti fra voce e pensiero.

Da ciò si desume che:

1. Nella produzione articolatoria del linguaggio, la materia prima è rappresentata dalla voce, prodotta esclusivamente mediante gli organi respiratori. I movimenti della lingua non producono di per sé suono; servono solo a trasformare la voce in linguaggio. Dal punto

*γλώσσα καὶ αἱ χεῖρες καὶ οἱ πόδες ὅλα ἂν ὁ ἐγκέφαλος γνώσκη, τοιαῦτα πρήσσοι· γίνεται γὰρ παντὶ τῷ σώματι τῆς φρονήσιος, ὡς ἂν μετέχη τοῦ ἡέρος. «Per questo credo che il cervello abbia il massimo potere nell'uomo: esso è infatti per noi l'interprete di ciò che viene dall'aria, quando è sano; e l'intelligenza gliela fornisce l'aria. Occhi e orecchie, lingua, mani e piedi, quel che il cervello intende, questo fanno: viene infatti dell'intelligenza a tutto il corpo, ove esso partecipi dell'aria».*

17. Ivi, 17 (VI, 394, 2-3): *[...] ὡσπερ οὖν καὶ τῆς φρονήσιος τοῦ ἡέρος πρῶτος αἰσθάνεται [scil. ὁ ἐγκέφαλος] τῶν ἐν τῷ σώματι ἐνεόντων. «Così dunque esso [cioè il cervello] intende per primo l'intelligenza dell'aria, fra le parti che sono nel corpo».*

18. Ivi, 7 (VI, 372, 22-373, 1): *ὡστε, ἐπειδὴν ἀποκλεισθῶσιν αἱ φλέβες τοῦ ἡέρος ὑπὸ τοῦ φλέγματος καὶ μὴ παραδέχωνται, ἀφῶνον καθιστάσι καὶ ἀφρονα τὸν ἀνθρώπον. «In modo tale che, quando le vene a causa del flegma si chiudono all'aria e non la lasciano più passare, l'uomo cade a terra privo di voce e intelligenza».*

19. Analisi dettagliata in Laspia (1994).

20. Le più antiche teorie acustiche greche assimilavano infatti ogni tipo di suono all'eco che si produce nei corpi cavi (cfr. Theoph. *De sens.* par. 25 per Alcmeone, par. 9 per Empedocle). A partire da Anassagora (*De sens.* 28), ma soprattutto con Archita (47 B 1 DK), si afferma una nuova teoria, che deriva il suono da un urto prodotto in un mezzo elastico. I due modelli verranno poi magistralmente riunificati da Aristotele nel *De anima* (B 8, 419 b 4-420 b 5).

di vista fonico-acustico, la voce è dunque ingrediente e materia prima del linguaggio.

2. Nel modello teorico che il *De carnibus* mutua dal *De morbo sacro*, le attività respiratorie sono presupposto essenziale delle attività cognitive. La voce non è dunque soltanto suono: è per sua natura il ricettacolo dell'intelligenza. Non solo dal punto di vista fonico-acustico dunque, ma anche dal punto di vista semantico, la voce è presupposto e ingrediente primo del linguaggio.

Siamo ora in grado di comprendere meglio cosa significa che la lingua articola la voce. Proprio come in anatomia ed embriologia, il processo chiamato *διάρθρωσις* consiste, anche qui, nella trasformazione di una materia uniforme, ma già "viva" (cioè significativa) in potenza, in un organismo fonico-semantico complesso, dotato di organizzazione, e in quanto tale divisibile in parti<sup>21</sup>. Le parti non hanno tuttavia esistenza separata; anche se anatomicamente differenziate, esse devono di necessità tornare a ricongiungersi nell'unità dell'organismo. Ciò può avvenire perché, come un tessuto plastico, la materia organica soggiace e presta vita a tutte le differenze anatomiche del corpo. La voce si comporta dunque, rispetto all'organismo linguistico, come la materia vivente rispetto al corpo: essa è principio tanto della fonicità quanto della semanticità linguistica.

Trasferiamoci ora dalla Grecia antica ad oggi, e vediamo come l'organizzazione fonologica è teorizzata dall'odierna linguistica strutturale. Secondo Saussure (1916, p. 53) «l'impressione prodotta sull'orecchio [...] fa da base naturale a qualunque teoria». Ciò che è funzionale all'organizzazione fonologica del sistema "lingua" prescinde totalmente dalle modalità articolatorie di produzione del suono<sup>22</sup>. L'unica cosa necessaria è che il suono venga prodotto in qualità differenti, così che le differenze del suono possano individuare differenze sul piano del significato<sup>23</sup>. L'organizzazione fonologica della *langue* non fa dunque capo, in prima istanza, alla voce, ma ad una pluralità di differenze percettive, cui si dà il nome di "fonemi"<sup>24</sup>. Le differenze così ottenute non rimandano dietro di sé

21. Quest'idea della voce come "vita della lingua" si ritrova anche in altri momenti del pensiero linguistico; cfr. Pennisi (1994, pp. 106 ss.).

22. «Gli organi vocali sono estranei alla lingua tanto quanto lo sono all'alfabeto Morse gli apparecchi elettrici che servono a trasmetterlo, e la fonazione, ossia l'esecuzione delle immagini acustiche, non tocca in niente il sistema stesso» (Saussure, 1916, p. 28).

23. «Ciò che importa nella parola non è il suono in se stesso, ma le differenze foniche che permettono di distinguere questa parola da tutte le altre, perché sono tali differenze che portano la significazione» (Saussure, 1916, p. 143).

24. Se anche «la delimitazione dei suoni nella catena parlata può dunque

a un'unità, ma rimangono distinte, e hanno valore fonologico in quanto distinte<sup>25</sup>. Dal punto di vista fonico, il linguaggio consta dunque di elementi separati, di atomi irriducibili, disposti linearmente come maglie di una catena<sup>26</sup>, o come perline su un filo. Questa è l'idea moderna di "articolazione linguistica".

Ma è anche l'idea antica? Per deciderlo, torniamo ancora una volta al *De carnibus*. Ingrediente essenziale del linguaggio è la voce, successivamente modificata dalla lingua, e trasformata in un prodotto fonico complesso ("articolata"). Dobbiamo ora esaminare più da vicino come si svolge il processo denominato "articolazione". Se la lingua non si accostasse alle pareti del cavo orale, dice il *De carnibus*, «non si parlerebbe distintamente». Si produrrebbe tuttavia suono, anzi una varietà di suoni; questi suoni sono detti *ἕκαστα φύσει τὰ μονόφωνα*, ossia «ciascuna delle unità di natura solo vocale». Sofferamoci ora sull'espressione *τὰ μονόφωνα*: essa sembra suggerire che ciascuna delle unità di costruzione del linguaggio non sia di norma costituita da una singola qualità fonica. Un'espressione come *τὰ μονόφωνα* ha infatti un senso se, e solo se, le unità minime di cui si compone la voce articolata sono nella maggioranza *δίφωνα*, o addirittura *πολύφωνα*: se, cioè, ogni unità consta di due o più qualità foniche distinte.

L'unità minima di produzione della voce articolata non è dunque il singolo fonema, ma la sillaba. Dalle unità che constano di una sola vocale (sillabe di tipo V; *τὰ μονόφωνα*) sono derivate

poggiare solo sull'impressione acustica», per Saussure (1916, p. 55) il fonema è pur sempre «la somma delle impressioni acustiche e dei movimenti articolati, dell'unità udita e dell'unità parlata». Quest'ultimo legame con la realtà della produzione articolatoria verrà spezzato da Jakobson, Fant ed Halle (1952), che proporranno una descrizione dei suoni linguistici integralmente basata sulle proprietà dello spettro acustico.

25. «Questo è ancor più vero del significante linguistico; nella sua essenza esso non è affatto fonico, è incorporeo, costituito non dalla sua sostanza materiale, ma unicamente dalle differenze che separano la sua immagine acustica da tutte le altre. Tale principio è così essenziale da essere applicato a tutti gli elementi materiali della lingua, ivi compresi i fonemi. Ogni idioma compone le sue parole sulla base di un sistema di elementi sonori ciascuno dei quali forma un'unità nettamente delimitata e il cui numero è perfettamente determinato. Ora, ciò che li caratterizza non è, come si potrebbe credere, la loro qualità propria e positiva, ma semplicemente il fatto che essi non si confondono fra loro. I fonemi sono innanzitutto delle entità oppositive, relative e negative» (Saussure, 1916, p. 144).

26. È la metafora saussuriana della catena (acustica, parlata, della *parole* etc.), che così spesso ricorre nel *Cours*; per un elenco delle attestazioni cfr. De Mauro in Saussure (1916, p. 418).

nuove unità, progettate modificando la voce con strategie articolatorie orali, occlusive o costrittive (sillabe di tipo CV, CCV etc.). Alla base del progetto di costruzione, e per così dire del codice genetico della sillaba, sta comunque una vocale. Tutte le parti dell'organismo linguistico sono dunque fatte di voce. La voce corre tra di esse «come un legame»<sup>27</sup>, sorta di protoplasma che garantisce l'unità fonetica e semantica delle parti.

Possiamo dunque, fin da questo momento, concludere che i Greci intendevano, con "articolazione" linguistica, qualcosa di completamente diverso dagli strutturalisti moderni, e ciò in primo luogo a livello fonetico. L'unità minima della voce articolata non è infatti il fonema, che l'orecchio percepisce come semplice, e che è fatto per essere disposto in una sequenza lineare di unità della stessa specie. È la sillaba, unità complessa, e che in virtù del suo sostrato vocale risulta naturalmente inserita in un più vasto progetto di costruzione, che ha termine solo nell'unità linguistica di senso compiuto.

Questi aspetti, che rendono improponibile una lettura del concetto di "articolazione" come analisi in unità distintive, e rimandano piuttosto alle idee di "complessità" e "organizzazione biologica", sono in Ippocrate posti, ma non ancora esplicitati. Essi riceveranno compiuta espressione in Aristotele, il più illustre erede della tradizione naturalistica ippocratica.

27. Cfr. Plat. *Soph.* 253 a: τὰ δὲ γε φωνήεντα διαφερόντως τῶν ἄλλων οἶον δεσμός διὰ πάντων κεχώρηκεν, ὥστε ἄνευ τινὸς αὐτῶν ἀδύνατον ἀρμόττειν καὶ τῶν ἄλλων ἕτερον ἑτέρῳ. «Le vocali infatti, a differenza degli elementi di altro tipo, scorrono attraverso tutti come un legame, in modo tale che, senza qualcuna di esse, è impossibile adattare reciprocamente anche ciascuno degli altri».

## Voce e voce articolata in Aristotele

Nel quadro delle opere biologiche, Aristotele affronta a più riprese il tema della voce umana e animale, e di ciò che la distingue dal suono non vocale. La differenza voce/suono è tracciata una prima volta nel *De anima*; si tratta di una definizione che mette in primo piano i rapporti fra voce e significato, e ne esplora in maniera dettagliata i correlati fisiologici. Nell'*Historia animalium*, un ampio trattato di anatomia ed etologia comparata, il quadro si amplia fino ad includere la voce articolata. Materiali pertinenti ad una teoria della voce sono comunque sparsi, qua e là, pressoché in tutte le opere biologiche, dai *Parva naturalia* al *De Generatione* e *De motu animalium*, ai *Problemata*.

Ciò sottolinea, già da adesso, la strettissima correlazione che sussiste, secondo Aristotele, fra lingua e vita, fra organizzazione linguistica e organizzazione biologica, e su cui ritorneremo più volte nel corso di queste pagine. Unico fra i Greci, Aristotele elabora infatti parallelamente una teoria dell'articolazione in campo anatomico-fisiologico da una parte, fonetico e linguistico dall'altra. In una ricostruzione dell'idea greca di "articolazione linguistica" Aristotele si rivela dunque la figura chiave. Le sue definizioni possono essere comprese solo a patto di inserirle nell'impalcatura globale del pensiero dell'autore, senza cercare di dirimere il nesso, ovunque presente, fra biologia e teoria del linguaggio.

Nell'*Historia animalium* (Δ 9, 535 a 27-b 3) Aristotele fornisce la seguente definizione di voce e voce articolata:

Φωνὴ καὶ ψόφος ἕτερόν ἐστι, καὶ τρίτον διάλεκτος.  
Φωνεῖ μὲν οὖν οὐδενὶ τῶν ἄλλων μορίων οὐδὲν πλὴν  
τῷ φάρυγγι· διὸ ὅσα μὴ ἔχει πλεύμονα, οὐδὲ  
φθέγγεται· διάλεκτος δ' ἢ τῆς φωνῆς ἐστὶ τῆ

1. Su queste definizioni cfr. Ax (1978), Zirin (1980), Lo Piparo (1988), (1996).

γλώττη διάρθρωσις. Τὰ μὲν οὖν φωνήεντα ἢ φωνή  
καὶ ὁ λάρυγξ ἀφίησιν, τὰ δ' ἄφωνα ἢ γλῶττα καὶ  
τὰ χεῖλη· ἐξ ὧν ἡ διάλεκτός ἐστιν. Διὸ ὅσα  
γλῶτταν μὴ ἔχει ἢ μὴ ἀπολελυμένην, οὐ διαλέγεται.  
Ψοφεῖν δ' ἔστι καὶ ἄλλοις μορίοις.

Voce (φωνή) e suono (ψόφος) sono cose differenti, e una terza è la voce articolata (διάλεκτος). La voce si produce esclusivamente per mezzo della laringe: e difatti chi non ha polmoni non fa udire voce; la voce articolata è articolazione della voce per mezzo della lingua. Voce e laringe emettono le vocali, lingua e labbra le non-vocali: e da esse deriva la voce articolata. Perciò chi non ha lingua, o chi non l'ha sciolta, non articola la voce. Produrre suono si può invece anche con altre parti.

L'inserimento di questa digressione in un'opera che tratta di anatomia ed etologia animale non è fortuita, ma corrisponde a una precisa scelta descrittiva. Voce e voce articolata sono definite in primo luogo come prodotti articolatori, e in quanto tali distinte dal suono. L'eterogeneità tra voce e suono dipende poi dai rispettivi mezzi di produzione. La voce è un suono prodotto dagli esseri viventi esclusivamente per mezzo del loro apparato respiratorio; il suono non è invece appannaggio esclusivo degli esseri viventi, e può essere prodotto con qualunque parte del corpo. Tra voce e voce articolata non c'è invece eterogeneità, ma solo aggiunta di nuovi strumenti di produzione. La voce articolata è infatti «articolazione della voce per mezzo della lingua».

La voce articolata si produce sottoponendo la voce a un nuovo ciclo di operazioni articolatorie svolte a livello del tratto vocale sopralaringeo. Il rapporto fra voce e voce articolata è prospettato, più o meno, come nel *De carnibus*; qui tuttavia l'analisi si allarga fino a includere una classificazione completa dei sistemi di comunicazione animale. Per le specie dotate di apparato respiratorio, la comunicazione avviene in primo luogo mediante la voce. Se la conformazione del cavo orale lo consente, la voce laringea può essere modificata per mezzo di lingua e labbra<sup>2</sup>, e il risultato di questo processo si chiama "voce articolata". La voce, di per sé qualitativamente omogenea, viene così trasformata in un prodotto fonico complesso; l'impressione percettiva che ne risulta è quella dell'alternarsi di due tipi

2. Per una descrizione più dettagliata degli organi del tratto vocale sopralaringeo che concorrono, secondo Aristotele, alla formazione di voce articolata, cfr. Lo Piparo (1988, pp. 96-7); Laspia (1996, pp. 11-2).

di elementi: vocali (φωνήεντα) e non vocali (ἄφωνα). Questa alteranza è il principio della scrittura alfabetica<sup>3</sup>; perciò i costituenti minimi della voce articolata sono detti "lettere" (γράμματα)<sup>4</sup>.

Che alla base di questo modello non stia l'idea di una corrispondenza biunivoca tra singole posizioni articolatorie e differenti qualità percettive del suono, è già implicito nella definizione stessa di διάλεκτος come "articolazione della voce" (διάρθρωσις τῆς φωνῆς), ma diviene ancor più evidente osservando il comportamento vocale degli animali. Leggiamo infatti poco dopo (535 b 33-536 a 4):

Ἀφίησι δὲ καὶ ὁ δελφίς τριγμὸν καὶ μύζει, ὅταν  
ἐξέλθῃ, ἐν τῷ ἀέρι, οὐχ ὁμοίως δὲ τοῖς εἰρημένοις·  
ἔστι γὰρ τούτῳ φωνή· ἔχει γὰρ καὶ πλεῖμονα καὶ  
ἀρτηρίαν, ἀλλὰ τὴν γλῶτταν οὐκ ἀπολελυμένην οὐδὲ  
χεῖλη ὥστε ἄρθρον τι τῆς φωνῆς ποιεῖν.

Anche il delfino emette una sorta di stridore o mugolio, quando esce fuori nell'aria, ma non al modo degli altri pesci. Esso infatti ha voce: è dotato sia di polmone che di tubo tracheale, ma non ha lingua sufficientemente sciolta, né labbra, così da produrre un qualche punto di articolazione (ἄρθρον) del tessuto vocale.

Questo passo è di estrema importanza per la nostra analisi. Il processo denominato "articolazione" (διάρθρωσις) viene infatti qui osservato nel suo farsi, e la metafora è esplicitata in riferimento all'accezione anatomica di "punto di articolazione" (ἄρθρον). Non si può dunque comprendere in che cosa consiste l'articolazione linguistica, se non partendo dal significato anatomico e biologico di ἄρθρον.

Punto di partenza di tutto il processo è la voce (φωνή), prodot-

3. Come è noto, l'alfabeto greco è il primo tipo di scrittura ad avere istintivo segni distinti per vocali e consonanti. Sulla sua organizzazione, e su ciò che essa implica dal punto di vista dell'organizzazione concettuale cfr. Havlock (1976); sul valore fonetico di γράμμα ("lettera") cfr. Lo Piparo (1988), Parret (1992).

4. Cfr. *De part. an.* B 16, 660 a 2-7: Ὁ μὲν γὰρ λόγος ὁ διὰ τῆς φωνῆς ἐκ τῶν γραμμάτων σύγκειται, τῆς δὲ γλώττης μὴ τοιαύτης οὐσης μηδὲ τῶν χειλῶν ὑγρῶν οὐκ ἂν φθέγγεσθαι τὰ πλεῖστα τῶν γραμμάτων· τὰ μὲν γὰρ τῆς γλώττης εἰσὶ προσβολαί, τὰ δὲ συμβολαί τῶν χειλῶν. «Il linguaggio fonico è composto da lettere; ma se la lingua non avesse questa conformazione e le labbra non fossero umide, non sarebbe possibile pronunciare la maggior parte delle lettere: alcune di esse derivano infatti da accostamenti della lingua (alle pareti del cavo orale), altre dal combaciare delle labbra».

ta solo mediante l'apparato respiratorio, e a cui corrisponde, dal punto di vista percettivo, un suono uniforme. Tale la voce rimane nelle specie animali prive di lingua sciolta e di labbra. Ma se la lingua è sciolta e può accostarsi in vari punti al palato, o se le labbra sono tanto morbide da garantire, con la loro chiusura, una buona tenuta articolatoria, il flusso vocale può essere momentaneamente interrotto da un'occlusione del tratto vocale sopralaringeo. Le occlusioni sono registrate come alterazioni della qualità percettiva propria della voce laringea, ed è questa la natura delle cosiddette non-vocali (*ἄφωνα*). Ciò che prima era percepito come un *continuum*, appare ora diviso in due parti, unite, e allo stesso tempo divise, dalla modificazione percettiva corrispondente all'occlusione, come unite e allo stesso tempo divise dal punto di articolazione sono la parte superiore e inferiore della gamba o del braccio.

Ma le strategie articolatorie occlusive sono, per loro natura, momentanee; non appena la bocca si riapre, la voce riprende a fluire continua. Così come nel corpo, anche nella voce le parti divise da un *ἄρθρον* tornano dunque di necessità a ricongiungersi, e il loro punto di divisione è, inversamente, un punto di congiunzione. Il tessuto vocale prende così l'aspetto di un organismo vivente, le cui parti sono insieme divise e unite dai punti di articolazione ossea (*ἄρθρα*): ed è questo che Aristotele intende quando parla di "articolazione della voce".

Tutti questi elementi risultano confermati dalla descrizione delle prestazioni fonetiche degli uccelli, l'unica specie animale oltre l'uomo che possiede, almeno in una certa misura, voce articolata<sup>5</sup>. Dopo aver chiarito che la minore o maggiore capacità fonatoria degli uccelli dipende dalla conformazione della loro lingua, Aristotele svolge una serie di interessanti considerazioni sulla variabilità linguistica (ivi, 536 b 8-20):

Διαφέρουσι δὲ κατὰ τοὺς τόπους καὶ αἱ φωναὶ καὶ αἱ διάλεκτοι. Ἡ μὲν οὖν φωνὴ ὀξύτητι καὶ βαρύτητι μάλιστα ἐπίδηλος, τὸ δ' εἶδος οὐδὲν διαφέρει τῶν αὐτῶν γενῶν· ἢ δ' ἐν τοῖς ἄρθροις, ἦν ἂν τις ὡσπερ διάλεκτον εἴπειεν, καὶ τῶν ἄλλων ζώων διαφέρει καὶ τῶν ἐν ταύτῳ γένει ζώων κατὰ τοὺς τόπους, οἷον τῶν περδίκων οἱ μὲν κακκαβίζουσιν οἱ δὲ τρίζουσιν [...]. Ἦδη δ' ὥπται καὶ ἀηδῶν νεοττὸν προδιδάσκουσα, ὡς οὐχ ὁμοίως φύσει τῆς διαλέκτου

5. Sui rapporti fra voce articolata umana e *διάλεκτος* degli uccelli cfr. Laspia (1996c); sulla variabilità diatopica di quest'ultima cfr. Lo Piparo (1988).

οὔσης καὶ τῆς φωνῆς, ἀλλ' ἐνδεχόμενον πλάττεσθαι. Καὶ οἱ ἄνθρωποι φωνὴν μὲν τὴν αὐτὴν ἀφίᾳσι, διάλεκτον δ' οὐ τὴν αὐτὴν.

Voce e voce articolata differiscono secondo i luoghi. Ora, la voce manifesta le sue differenze soprattutto in forma di acuto e grave: ma la qualità del suono non differisce affatto negli animali della stessa specie. La voce circoscritta da punti di articolazione (ἢ δ' ἐν τοῖς ἄρθροις), a cui si potrebbe dare il nome di "voce articolata", differisce invece secondo i luoghi non solo tra gli animali di specie diversa, ma anche tra animali della stessa specie: e così tra le pernici, alcune cinguettano, altre trillano [...]. E si è visto addirittura una femmina di usignuolo istruire il suo piccolo: come se voce e voce articolata non fossero per natura identiche, perché quest'ultima può essere plasmata in forme diverse. Anche gli uomini emettono tutti un'identica voce, ma non la stessa voce articolata.

Anche qui la *διάλεκτος* è descritta come "voce circoscritta da punti di articolazione" (*ἄρθρα*); viene pertanto confermata l'analisi del passo precedente, che esplicitava i presupposti biologici della metafora dell'articolazione linguistica. I prodotti vocali sono inoltre soggetti, negli animali e nell'uomo, a variazioni diatopiche. Ma mentre la voce manifesta le sue differenze attraverso l'acuto e il grave, la sua qualità fondamentale (*εἶδος*)<sup>6</sup> non differisce fra animali della stessa specie. Solo la voce articolata presenta differenze; e tuttavia gli uomini producono tutti la medesima voce, che permane invariante sotto l'ampia gamma delle differenze interlinguistiche.

Questo passo ha un preciso corrispettivo in alcune affermazioni dei *Problemata physica*<sup>7</sup> (X 38-9, 895 a 4 ss.):

Διὰ τί μᾶλλον ἄνθρωπος πολλὰς φωνὰς ἀφίησιν, τὰ δὲ ἄλλα μίαν, ἀδιάφορα ὄντα τῷ εἶδει; ἢ καὶ τοῦ

6. Come dice la sua stessa etimologia, *εἶδος* indica innanzitutto ciò che è evidente alla vista, e più in generale ai sensi: la figura in primo luogo, ma anche le qualità sensibili, visive e non: cfr. Hipp. Vet. Med. 7 (I, 586, 1); 19 (I, 618, 17); 23 (I, 634, 5); 24 (I, 634, 15) *et passim*). In riferimento alla voce, l'identità di *εἶδος* va pertanto intesa come identità qualitativa. «La voix pour sa part se caractérise surtout par l'aigu ou le grave, et la qualité des sons émis ne diffère nullement à l'intérieur d'un même genre», traduce, assai bene, Louis (1964, p. 151).

7. Per l'autenticità della maggior parte dei *Problemata physica* cfr. Moraux (1951, pp. 116-7), Flashar (1962, p. 306); per la paternità aristotelica dei problemi fonetici in particolare cfr. Marengi (1981).

ἀνθρώπου μία φωνή, ἀλλὰ διάλεκτοι πολλοί; Διὰ τί δὲ αὕτη ἄλλη, τοῖς δὲ ἄλλοις οὐ; ἢ ὅτι οἱ μὲν ἄνθρωποι γράμματα πολλὰ φθέγγονται, τῶν δὲ ἄλλων τὰ μὲν οὐδέν, ἕνα δὲ δύο ἢ τρία τῶν ἀφώνων; ταῦτα δὲ ποιεῖ μετὰ τῶν φωνηέντων τὴν διάλεκτον. ἔστι δ' ὁ λόγος οὐ τὸ τῆ φωνῆ σημαίνει, ἀλλὰ τοῖς πάθεσιν αὐτῆς, καὶ μὴ ὅτι ἀλγεῖ ἢ χαίρει. τὰ δὲ γράμματα πάθη ἐστὶ τῆς φωνῆς.

Perché l'uomo soprattutto emette molte voci, mentre gli altri animali una sola, indifferenziata per qualità fonica (εἶδος)? O forse anche l'uomo ha una voce sola, ma molte voci articolate? Perché la voce umana differisce, mentre quella degli altri animali no? Forse perché gli uomini pronunciano molte lettere, mentre gli altri animali nessuna, o solo alcuni due o tre delle non-vocali? queste infatti, insieme con le vocali, compongono la voce articolata. Ed è linguaggio il significare non attraverso la voce, ma attraverso le sue alterazioni (πάθη): e non solo che si gode o che si soffre. Le lettere sono alterazioni qualitative della voce.

Oltre all'*Historia animalium*, questo problema richiama da vicino un noto passo della *Política*<sup>8</sup>: ed è pertanto di indubbia paternità aristotelica. Qui la differenza fra lingue viene derivata dalla struttura della voce articolata (διάλεκτος); l'accezione dialettologica del termine risulta così subordinata all'accezione fonetica<sup>9</sup>. Della voce articolata vengono quindi esplicitati i principi di formazione: e le sue unità percettive minime, i γράμματα, sono definite come alterazioni qualitative (πάθη) della voce (φωνή). Si tratta di un'affermazione che ha conseguenze importantissime per la descrizione del linguaggio. Secondo Aristotele, le alterazioni qualitative (πάθη) presuppongono infatti necessariamente un sostrato (ὑποκείμενον), da cui risul-

8. Pol. A 2, 1253 a 7-14: διότι δὲ πολιτικὸν ὁ ἄνθρωπος ζῶν πάσης μελέτης καὶ παντὸς ἀγελαίου ζῴου μᾶλλον, δῆλον. οὐδὲν γὰρ, ὡς φαμέν, μάτην ἢ φύσις ποιεῖ λόγον δὲ μόνον ἄνθρωπος ἔχει τῶν ζῴων· ἢ μὲν οὖν φωνὴ τοῦ λυπεροῦ καὶ ἡδέος ἐστὶ σημεῖον, διὸ καὶ τοῖς ἄλλοις ὑπάρχει ζῴσις· μέχρι γὰρ τούτου ἡ φύσις αὐτῶν ἐλήλυθε, τοῦ ἔχειν αἰσθησὶν λυπεροῦ καὶ ἡδέος καὶ ταῦτα σημαίνει ἀλλήλοισι. «Che l'uomo sia un animale capace di vivere in comunità più di qualunque ape e più di qualunque capo di bestiame, è evidente. Nulla infatti, secondo noi, la natura fa invano: e il linguaggio è tra gli animali posseduto solo dall'uomo. La voce è infatti manifestazione del doloroso e del piacevole, e pertanto è propria anche degli altri animali: fin qui infatti giunge la loro natura, ad aver sensazione del piacere e del dolore, e a manifestarselo a vicenda».

9. Cfr. A. Pagliaro, *La fonologia di Aristotele*, in Pagliaro (1956, pp. 140-5).

tano inseparabili<sup>10</sup>; i πάθη sono pertanto alterazioni della qualità percettiva propria del sostrato<sup>11</sup>. Le differenze percettive caratteristiche della voce articolata, ossia, in definitiva, i fonemi, le nostre unità di seconda articolazione, non sono dunque per Aristotele che alterazioni qualitative prodotte sul sostrato della voce laringea.

Tutto ciò induce, ancora una volta, ad una considerazione. Il risultato, biologico come linguistico, del processo denominato in Grecia "articolazione" non si presta a essere descritto come un insieme di unità discrete, che si possano immaginare disposte in sequenza lineare. Per comprendere in cosa consiste questo processo, bisogna ispirarsi piuttosto al concetto di organizzazione biologica. Ma l'organizzazione biologica del corpo vivente non può essere dedotta dall'apparenza e dalla conformazione esteriore, superficiale, delle parti dell'organismo stesso, ma richiede un'analisi profonda, che metta in relazione la materia con la forma e con la funzione. Solo a partire da questa relazione fra entità non esperite attraverso i sensi è possibile render conto della complessità del vivente<sup>12</sup> (*De part. an.* A 1, 640 b 29-641 a 5):

Εἰ μὲν οὖν τῷ σχήματι καὶ τῷ χρώματι ἕκαστόν ἐστι τῶν τε ζῴων καὶ τῶν μορίων, ὀρθῶς ἂν Δημόκριτος λέγοι· φαίνεται γὰρ οὕτως ὑπολαβεῖν. Φησὶ γοῦν παντὶ δῆλον εἶναι ὅλον τι τὴν μορφήν ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος, ὡς ὄντος αὐτοῦ τῷ τε σχήματι καὶ τῷ χρώματι γνωρίμου. Καίτοι καὶ ὁ τεθνεὼς ἔχει τὴν αὐτὴν τοῦ σχήματος μορφήν, ἀλλ' ὁμως οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος. Ἐτι δ' ἀδύνατον εἶναι χεῖρα ὀπισθοῦν διακειμένην, ὅλον χαλκῆν ἢ ξυλινῆν, πλὴν ὁμωνύμως, ὥσπερ τὸν γεγραμμένον λατρόν. Οὐ γὰρ δυνασεται ποιεῖν τὸ ἑαυτῆς ἔργον, ὥσπερ οὐδ' αἰλοὶ λίθινοι τὸ ἑαυτῶν ἔργον, οὐδ' ὁ γεγραμμένος λατρός. Ὁμοίως δὲ

10. Cfr. Phys. A 4, 188 a 6: τὰ γὰρ πάθη ἀχώριστα.

11. Phys. H 2, 244 b 6: ταῦτα γὰρ ἐστὶ πάθη τῆς ὑποκειμένης ποιότητος. «Queste sono alterazioni prodotte entro la qualità soggiacente»; cfr. Met. Δ 21, 1022 b 15-6: πάθος λέγεται ποιότητος καθ' ἣν ἀλλοιοῦσθαι ἐνδέχεται, ὅλον τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν. «Si dice πάθος una qualità in virtù di cui può verificarsi il processo di alterazione, come il bianco o il nero».

12. «La possibilità di esistenza dei corpi si colloca sempre più al loro interno [...]. Quanto avviene in superficie è regolato da ciò che si cela in profondità, gli organi visibili sono dominati dalle funzioni invisibili. La forma, le proprietà, il comportamento di un essere vivente sono governati dalla sua organizzazione. È l'organizzazione che distingue gli esseri viventi dalle cose inanimate. [...] L'organizzazione costituisce, in un certo senso, una struttura di ordine superiore, a cui vanno riferiti tutti gli aspetti visibili degli esseri viventi» (Jacob, 1970, pp. 94-5).

τούτοις οὐδὲ τῶν τοῦ τεθνηκότος μορίων οὐδὲν ἔτι τῶν τοιούτων ἐστὶ, λέγω δ' ὄλον ὀφθαλμός, χεῖρ.

Ora, se ciascuno degli animali e delle loro parti consistesse soltanto della conformazione esteriore e del colore, direbbe bene Democrito: egli sembra infatti ritenere questo. Dice dunque che è a tutti manifesto com'è fatto l'uomo per quanto attiene alla forma, come se l'uomo stesso fosse conoscibile a partire dalla conformazione superficiale e dal colore. Eppure, anche un cadavere ha la stessa forma dell'uomo, e tuttavia non è un uomo. E ancora, non è possibile che vi sia una mano fatta di quello che capita, come di bronzo o di legno, se non per omonimia, come il medico dipinto. Non potrà, infatti, svolgere la sua funzione, come non potranno svolgerla flauti di pietra, o l'effigie dipinta del medico. Allo stesso modo, nessuna delle componenti esteriori del cadavere rimane la stessa che nel corpo vivente: dico ad esempio l'occhio o la mano.

La nozione greca di "organizzazione biologica", e con essa quella di "articolazione linguistica" fa dunque, implicitamente, uso del concetto di "struttura profonda"<sup>13</sup>. Una simile conclusione era in parte già indotta dal *De carnibus*, da cui risultava, come si ricorderà, implicita una sorta di sintassi fonetica: a partire dalle unità semplici, ossia dalle sillabe vocaliche (τὰ μονόφωνα), erano infatti costruite le unità complesse, ottenute modificando la voce mediante strategie articolatorie occlusive o costrittive (CV, CCV etc.). Nel modello fonetico di Aristotele, questa sintassi si arricchisce di una grammatica profonda. Non solo, infatti, tutte le unità di tipo CV, CCV sono derivabili da uno schema sillabico semplice di tipo V: anche le diverse unità di tipo V sono derivabili dall'unica voce laringea<sup>14</sup>. Questa precisazione è di cruciale importanza nel quadro della linguistica aristotelica. Per Aristotele infatti non solo le sillabe, ma tutte le unità linguistiche, di ogni ordine e grado, sono definite in primo luogo "voce"<sup>15</sup>.

13. Per la nozione di "struttura profonda" come espressione di proprietà non ricavabili dalla semplice disposizione lineare delle unità di superficie cfr. Chomsky (1957), Chomsky e Miller (1963); un'ottima esposizione semplificata di questi concetti si trova in De Mauro (1982, pp. 73-5).

14. Non a caso, il problema X, 39 sembra incentrato proprio sulla diversità qualitativa delle vocali. La possibilità di articolazioni occlusive è infatti propria, in qualche misura, anche degli uccelli; mentre la capacità di produrre "molte voci" ossia, in primo luogo, differenti qualità vocaliche al posto di un'unica "voce" (φωνή) è un tratto distintivo e proprio del linguaggio umano.

15. Per una trattazione approfondita di quest'aspetto cfr. cap. 8.

La voce è dunque, per Aristotele, una sorta di protoplasma che lega indissolubilmente fra di loro gli individui fonologici e forma, di per sé, la materia dell'organismo linguistico di senso compiuto (λόγος)<sup>16</sup>. Lungi dall'essere un'unità distintiva che sta per sé, come un atomo impenetrabile, grazie al suo nucleo vocalico la sillaba è dunque, fin dal primo momento, progettata per diventare lessema, sintagma, frase<sup>17</sup>. Le unità fonologiche non sono dunque segmenti distinti, e che hanno funzione in quanto distinti. Il modello soggiacente alla metafora dell'articolazione linguistica non è pertanto quello della catena, della sequenza lineare di unità distintive, ma quello dell'unità, e della complessità, insita nella struttura dell'organismo biologico.

Non resta ora che spiegare come, secondo Aristotele, si produce la voce. Come si è visto, la voce è prodotta dagli esseri viventi unicamente per mezzo del loro apparato respiratorio, e in particolare dall'azione congiunta di polmoni e laringe<sup>18</sup>. Limitarsi a una simile affermazione, significa tuttavia isolare le definizioni fonetiche di Aristotele dal complesso delle sue teorie biologiche. I movimenti della laringe sono infatti governati dal polmone, organo della respirazione; ma il principio dei movimenti del polmone è nel cuore<sup>19</sup>, e la respirazione è, nel suo complesso, un fenomeno cardiaco<sup>20</sup>. Già da un punto di vista puramente

16. *De gen. an.* E 7, 786 b 19-22: μάλιστα γὰρ τούτοις (sc. τοῖς ἀνθρώποις) ταύτην τὴν δύναμιν (sc. τὴν φωνήν) ἀποδέδωκεν ἢ φύσις διὰ τὸ λόγῳ χρῆσθαι μόνους τῶν ζώων, τοῦ δὲ λόγου ἔλλην εἶναι τὴν φωνήν. «E soprattutto a questi (cioè gli uomini) la natura ha dato questa capacità (cioè la voce), perché solo gli uomini si servono del linguaggio, e la voce è materia prima del linguaggio».

17. Cfr. cap. 8; e, per approfondimenti, Laspia (1996c, 1997).

18. *De an.* B 8, 420 b 13-24: φωνὴ δ' ἐστὶ ζῶου ψόφος, καὶ οὐ τῷ τυχόντι μορίῳ [...] ὄργανον δὲ τῇ ἀναπνοῇ ὁ φάρυγξ· οὐ δ' ἔνεκα τὸ μόριον ἐστὶ τοῦτο, πνεύμων. «La voce è suono prodotto da un animale, ma non con una qualunque parte del corpo [...]. Organo della respirazione è la laringe; ciò a cui quest'organo è finalizzato è il polmone». Ivi, 420 b 27-9 ὥστε ἡ πληγὴ τοῦ ἀναπνεομένου ἀέρος ὑπὸ τῆς ἐν τούτοις τοῖς μορίοις ψυχῆς πρὸς τὴν καλουμένην ἀρτηρίαν φωνὴ ἐστὶν. «È dunque voce l'urto dell'aria inspirata contro la cosiddetta trachea-arteria ad opera del principio vitale sito in quelle parti».

19. *De part. an.* Γ 6, 669 a 13-4: τοῦ δ' ἀναπνεῖν ὁ πλεῦμων ὄργανον ἐστὶ, τὴν μὲν ἀρχὴν τῆς κινήσεως ἔχων ἀπὸ τῆς καρδίας. «Organo della respirazione è il polmone, che riceve il principio di movimento dal cuore».

20. *De resp.* 20, 479 b 17-9: τρία δ' ἐστὶ τὰ συμβαίνοντα περὶ τὴν καρδίαν ἃ δοκεῖ τὴν αὐτὴν φύσιν ἔχειν, ἔχει δ' οὐ τὴν αὐτήν, πήδησις καὶ σφυγμός καὶ ἀναπνοή. «Tre sono i fenomeni relativi al cuore, che sembrano avere la stessa natura, ma sono invece di natura diversa: la contrazione, il battito e la respirazione».

meccanico, la voce è dunque senz'altro prodotta dal cuore<sup>21</sup>. Ma nella biologia cardiocentrica di Aristotele, il cuore non è principio solo della respirazione, ma anche della nutrizione<sup>22</sup>, dell'ematopoiesi<sup>23</sup>, della riproduzione sessuale<sup>24</sup>, della sensazione<sup>25</sup> e del pensiero<sup>26</sup>. Più in particolare, il cuore è responsabile dell'atto cognitivo denominato "rappresentazione" (*φαντασία*), che secondo Aristotele si accompagna per natura alla voce<sup>27</sup>. Con un unico atto fisiologico, il cuore produce dunque insieme la voce e la rappresentazione mentale che ne costituisce il potenziale significato<sup>28</sup>.

La voce non è dunque, per Aristotele, un suono qualunque, la cui funzione si esaurisca nel rendere manifeste le differenze strutturali implicite nell'organizzazione del sistema "lingua". Generata insieme alla rappresentazione e al pensiero, la voce è potenza e materia prima e propria<sup>29</sup> del significare linguistico<sup>30</sup>. Per questo non solo gli individui fonologici, e cioè le sillabe, ma anche le unità linguistiche significative, sono da Aristotele definite in primo luogo "voce". Tutto ciò si riassume in una sola affermazione: «La voce è materia prima del linguaggio».

L'uso anatomico e biologico di *ἄρθρον*, *ἄρθρώω*, *διαρθρώω* ha

21. *De gen. an.* Δ 8, 776 b 12-7: *τούτου δ' ἀρχή καὶ τῶν φλεβῶν ἡ καρδία [...]* ἢ γὰρ ἀρχὴ τῆς φωνῆς ἐντεῦθεν. «Principio di questo (ossia del seme) e delle vene è il cuore [...] dal suo interno proviene infatti il principio della voce». Ivi, *E* 7, 787 b 27-8: [...] ἐκ τῆς φλεβός, ἧς ἡ ἀρχὴ ἐκ τῆς καρδίας πρὸς αὐτῷ τῷ κινουῦντι τὴν φωνήν. «[...] dalla vena il cui principio è nel cuore, proprio accanto a ciò che muove la voce».

22. Cfr. *De iuv.* 3, 468 b 31-469 a 2.

23. Cfr. *De part. an.* Γ 4, 665 b 7-8.

24. Cfr. *De gen. an.* Δ 8, 776 b 12-3.

25. Cfr. *De part. an.* Γ 4, 665 b 11-3; 666 a 36- b 1 *et passim*.

26. Numerosi sono i passi che attestano che il cuore è la sede del *sensorium commune* (*κοινὴ αἴσθησις*). Ora, «tanto la rappresentazione quanto la sensazione coincidono localmente con l'intelletto» (*καὶ γὰρ ἡ φαντασία καὶ ἡ αἴσθησις τὴν αὐτὴν τῷ νῷ χώραν ἔχουσιν*; *De motu* 7, 700 b 19-20). In quanto principio della sensazione (*αἴσθησις*), il cuore lo è anche del pensiero (*νοῦς*) e della rappresentazione (*φαντασία*); cfr. anche *De an.* Γ 3, 427 a 17 ss.

27. *De an.* B 8, 420 b 29-33: οὐ γὰρ πᾶς ζῴου ψόφος φωνή, καθάπερ εἴπομεν [...] ἀλλὰ δεῖ ἐμψυχόν τε εἶναι τὸ τύπτον καὶ μετὰ φαντασίας τινός· σημαντικός γὰρ δὴ τις ψόφος ἐστὶν ἡ φωνή. «Non ogni suono prodotto da un animale è voce, come abbiamo detto, [...] ma chi produce l'urto dev'essere animato, [e deve produrlo] insieme con una rappresentazione mentale; la voce è infatti un suono capace di significare».

28. Cfr. Laspia (1995, pp. 98-9).

29. Per il concetto di "materia propria" (*οικεῖα ἕλη*), e per il suo ruolo nella costituzione dell'organismo vivente cfr. *De an.* B 2, 414 a 25-8.

30. Alla medesima istanza darà voce, in anni più vicini a noi, Lo Piparo (1991), con la sua critica alla bifaccialità del segno linguistico saussuriano.

dunque, in Grecia, un esatto parallelo nell'uso fonetico. La teoria che si serve di simili termini non propone tuttavia una descrizione acustica o articolatoria fine a se stessa. Essa indaga l'intreccio tra mezzi di produzione articolatoria e finalità semantiche del linguaggio, e il suo scopo ultimo è una descrizione dell'enunciato come organismo vivente. Linguaggio, vita e cognizione sono dunque elementi di una medesima triunità, momenti diversi, ma irrescindibili, di un unico fenomeno. È questa l'essenza della metafora dell'articolazione linguistica.

Parte terza

La lingua

## 7.1

**Linguaggio, vita, cognizione: la triunità dell'articolazione linguistica**

Come è stato già in precedenza sottolineato, un'ininterrotta catena metaforica lega, in Grecia, vita e linguaggio. Dobbiamo ora allargare il campo della nostra indagine, e stabilire quale posizione sia qui assegnata al pensiero. A partire da Eraclito e Parmenide, che esplicitano una tendenza già accennata in Omero, la triunità di linguaggio, pensiero e mondo costituisce l'oggetto principale della riflessione filosofica e scientifica<sup>1</sup>. Dopo il punto di rottura rappresentato dalla Sofistica, Platone, e soprattutto Aristotele, cercheranno di ricomporre in una nuova consapevolezza gli elementi dell'unità originaria. Dalle origini fino all'epoca di Aristotele, la scienza greca si serve, per la descrizione di realtà naturale, linguaggio e pensiero, di un unico apparato teorico e terminologico. Esiste dunque un altro possibile campo di applicazione per i lessemi appartenenti alla famiglia di *ἄρθρον*: e cioè i processi cognitivi, visti come necessaria controparte delle strutture linguistiche. Simili usi sono, non a caso, propri soprattutto di chi della riflessione sul linguaggio ha fatto un mestiere: e cioè Platone e Aristotele.

In un cruciale passo del *Fedro* (265 d-266 b) Platone fornisce la definizione del metodo che rivoluzionerà, a partire dal *Parmenide*, la sua teoria delle idee. Si tratta della dialettica, che consiste in un duplice procedimento:

ΣΩ. Εἰς μίαν τε ἰδέαν συνωρῶντα ἄγειν τὰ πολλαχῆ  
 διεσπαρμένα, ἵνα ἕκαστον ὀριζόμενος δῆλον ποιῆ  
 περὶ οὗ ἂν αἰεὶ διδάσκειν ἐθέλη [...]. ΦΑΙ. Τὸ δ' ἕτερον  
 δὴ εἶδος τί λέγεις, ὦ Σώκρατες; ΣΩ. Τὸ πάλιν κατ'

1. Per il concetto di "triunità" nella logica greca arcaica cfr. Calogero (1967); per il ruolo di Omero in particolare cfr. *ivi*, pp. 47-8.

εἶδη δύνασθαι διατέμνειν κατ' ἄρθρα ἢ πέφυκεν, καὶ μὴ ἐπιχειρεῖν καταγνύναι μέρος μηδέν, κακοῦ μαγείρου τρόπῳ χρώμενον [...]. Τούτων δὴ ἔγωγε αὐτός τε ἐραστής, ὦ Φαῖδρε, τῶν διαιρέσεων καὶ συναγωγῶν, ἵνα οἷός τε ὦ λέγειν τε καὶ φρονεῖν.

SOCRATE: Guardando complessivamente, ricondurre ad un'unica forma il variamente sparso molteplice, in modo tale che, definita ciascuna cosa, risulti sempre chiaro ciò intorno a cui si desideri insegnare [...]. FEDRO: E l'altra forma, quale dici che è, o Socrate? SOCRATE: L'essere di nuovo capaci di dividere secondo le specie, seguendo le articolazioni come è per natura, senza mettersi a frantumare parte alcuna, così come fa un cattivo macellaio [...]. E di queste cose, o Fedro, io sono davvero appassionato, ossia dei ricongiungimenti e delle divisioni, in modo da divenir capace e di parlare e di pensare.

La prima cosa da sottolineare è che la dialettica è un'operazione cognitiva solo in quanto è un'operazione linguistica: essa rende infatti capaci «e di parlare e di pensare». La seconda è che essa agisce unificando ciò che appare diviso e tornando, inversamente, a dividere l'unità in specie, ma non come capita: «seguendo le articolazioni, come è per natura; e senza mettersi a frantumare parte alcuna, al modo di un cattivo macellaio».

Quest'ultima puntualizzazione rende chiaro che la nozione di *ἄρθρον* utilizzata in questa fondamentale pagina platonica è proprio quella, biologica, di "punto di articolazione". Proprio come in anatomia e in biologia, anche nella dialettica platonica gli *ἄρθρα* sono dunque principi organizzativi, che rimandano dietro di sé all'unità del vivente. Solo dividendo secondo i punti di articolazione si ottiene una partizione funzionale dell'organismo, biologico o linguistico, che rispetta la complessa struttura unitaria del vivente.

Vediamo ora quanto Aristotele ha imparato dal suo maestro Platone. Come si è visto, la dialettica platonica serve in primo luogo a permettere una definizione unitaria dei concetti. Ora, è proprio sull'unità della definizione che Aristotele concentrerà i suoi maggiori sforzi intellettuali, culminanti nel libro Z della *Metafisica*. Qui il problema dell'unità dell'essere diventa il problema dell'unità della definizione: logica e ontologia vengono così interpretate, e risolte, in chiave rigorosamente linguistica.

Proprio come la dialettica platonica, anche la definizione aristotelica funziona in due sensi, e può essere letta in due direzioni. La definizione è infatti un'unità semantica assoluta, e ciò è garantito in-

nanzitutto dalle sue modalità di formazione. Tanto la sillaba fonetica (*συλλαβή*), quanto la definizione<sup>2</sup>, prototipo del *λόγος* semanticamente unitario, sono, secondo Aristotele, modelli dell'organizzazione biologica del vivente. In ciascuna di queste due strutture, infatti, un sostrato – genere o materia – patisce (*πάσχει*), registrando fedelmente le differenze che in esso si inscrivono. Le differenze registrate dal sostrato vengono così "prese insieme" (*Met.* 1037 b 31-2: *αἰ συλλαμβανόμεναι διαφοραί*), come avviene alla materia vivente, che si trasforma in embrione nel ventre materno all'atto del concepimento (*συλλαβή*)<sup>3</sup>.

La definizione (*ὀρισμός*) costituisce pertanto, secondo Aristotele, una perfetta unità semantica<sup>4</sup>. Nell'indagine scientifica tuttavia la definizione non è ancora nota, e dev'essere ricercata. Occorre dunque scindere il soggetto dal predicato, e interrogarsi sulla possibilità della loro relazione (*Met.* Z 17, 1041 a 10-b 3):

Ζητεῖται δὲ τὸ διὰ τί αἰ οὕτως, διὰ τί ἄλλο ἄλλω τινὲ ἵπάρχει [...] τὸ μὲν οὖν διὰ τί αὐτὸ ἐστὶν αὐτό, οὐδὲν ἐστὶ ζητεῖν [...] ζητήσῃ δ' ἂν τις διὰ τί ὁ ἄνθρωπος ἐστὶ ζῶον τοιοῦδι· τοῦτο μὲν τοίνυν δῆλον, ὅτι οὐ ζητεῖ διὰ τί ὅς ἐστιν ἄνθρωπος ἄνθρωπος ἐστὶ· τί ἄρα κατὰ τίνος ζητεῖ διὰ τί ἵπάρχει [...] λαθάνει δὲ μάλιστα τὸ ζητούμενον ἐν τοῖς μὴ κατ' ἀλλήλων λεγομένοις, ὅλον ἄνθρωπος τί ἐστὶ ζητεῖται διὰ τὸ ἀπλῶς λέγεσθαι ἀλλὰ μὴ διορίζειν ὅτι τάδε τόδε. ἀλλὰ δεῖ διαρθρῶσαντας ζητεῖν.

Il perché si ricerca sempre in questo modo: perché questa cosa appartiene a quest'altra [...]. Ricercare perché una cosa è se stessa, equivale infatti a non ricercare nulla [...]. Uno potrebbe, ad esempio, domandarsi perché l'uomo è un animale avente determinate proprietà. E almeno questo è chiaro, che non si ricerca perché è uomo chi è uomo: ma si ricerca perché un certo predicato è attribuito a un certo

2. Cfr. *Met.* Z 17, 1041 b 11-32; su questa analogia cfr. Lo Piparo (1989).

3. La parola *συλλαβή* è attestata in questa accezione solo in un frammento di Menandro (1085 Koch): *ἀνευ δὲ μητρός οὐδὲ συλλαβῆ τέκνου*. Il verbo *συλλαμβάνω* è comunque frequente tanto nel senso di "concepire" (*ἐν γαστρὶ συλλαμβάνειν*: Hipp. *Arb.* v, 46 (iv, 548, 5); Arist. *De gen. an.* A 19, 727 b 8, 18-9, 25 *et passim*), quanto nel senso di "comprendere" (cfr. Hdt. 1, 63, 91; 2, 49; 4, 114; Plat. *Soph.* 218 c *et passim*). Da ciò si desume che l'uso dei medesimi termini teorici nelle tre sfere rappresentate, da linguaggio, vita e cognizione non è un fenomeno limitato ai derivati di *ἄρθρον*.

4. Su questo aspetto, cfr. cap. 8. Sull'unità noetica della definizione in Aristotele si sofferma in maniera convincente Calogero (1927).

soggetto [...]. La cosa ricercata soprattutto sfugge quando qualcosa non è detto di qualcos'altro; nel caso di "che cosa è l'uomo", ad esempio, la formulazione è semplice, e non si è distinto che questo è quest'altro. Occorre invece ricercare articolando per differenza.

Ci troviamo qui di fronte a una approfondita analisi dei dispositivi sintattico-semantici che danno vita alla frase<sup>5</sup>. Ciò che è in questione non è dunque un qualche nebuloso principio metafisico, ma il funzionamento stesso del nostro linguaggio. Ora il linguaggio (*λόγος*) si fonda – Eraclito *docet* – proprio sull'unificazione dei diversi. Ogni enunciato della forma "qualcosa è qualcosa" (*τι κατὰ τινός*)<sup>6</sup> è infatti semanticamente semplice, eppure consta di due elementi, soggetto e predicato. Come nella definizione di *ἁρμονία* che risale a Filolao, i costituenti semplici della proposizione possono essere concepiti sia come "uno" che come "due". All'unità semantica della proposizione dichiarativa (*ἀπλή ἀπόφανσις*), che nella sua forma affermativa consiste nell'attribuire un soggetto a un predicato, fa dunque riscontro la dualità della domanda sul perché (*διὰ τι*), che separa logicamente soggetto e predicato dell'affermazione chiedendosi se davvero qualcosa è qualcosa.

Quando, per esigenze di ricerca, scindiamo il predicato dal soggetto, e ci interroghiamo separatamente sul loro valore, e sulla possibilità della loro relazione, effettuiamo un'operazione di *διάρθρωσις* "articolazione per differenza". Una simile operazione ha tuttavia come suo necessario fondamento l'unità semantica della definizione e, nell'ambito dei modelli proposizionali, la struttura della proposizione dichiarativa affermativa<sup>7</sup>. Ancora una volta, la divisione non è altro che l'inverso dell'unione, e l'articolazione in differenze è possibile solo grazie all'unità dell'intero.

La struttura dell'organismo vivente è dunque, nelle sue linee essenziali, identica alla struttura dell'individuo fonologico, la sillaba, e dell'individuo linguistico dotato di senso compiuto, la frase. È di qui che dobbiamo partire per comprendere le applicazioni sintattico-grammaticali di *ἄρθρον*.

5. Tale attitudine è documentata anche dai costrutti *τι κατὰ τινός, τὸ ἐν ᾧ, τότε τι* che, usati da Aristotele come veri e propri concetti teorici, riproducono in miniatura la struttura della proposizione; cfr. Wieland (1962, pp. 173-86).

6. A questa espressione è specificamente dedicata una intera monografia (Tugendhat 1958); cfr. anche Von Fritz (1938).

7. Aristotele afferma infatti che la tipologia frasale fa capo alla struttura dell'affermazione dichiarativa, e alla sua unità semantica; cfr. cap. 8.

## L'articolazione delle forme linguistiche significative

La metafora dell'articolazione linguistica si applica in Grecia, come abbiamo visto, in primo luogo all'organizzazione fonetica del linguaggio. Dobbiamo ora stabilire se, e in che termini, essa sia stata usata anche ad altri livelli, che includano l'organizzazione semantica dell'enunciato. Il raccordo fra voce e parti significative dell'enunciazione risulta chiaramente da un passo di Diodoro Siculo, la cui fonte prima è forse da riconoscere nella *Piccola cosmologia* di Democrito. In ossequio alle tradizioni della Stoa, l'indagine storica di Diodoro comincia ambiziosamente con una cosmogonia; segue poi la comparsa dell'uomo sulla terra, e la sua progressiva civilizzazione, la cui tappa fondamentale è rappresentata dall'invenzione del linguaggio (Diod. I, 8, 3 = 68 B 5 DK):

Τῆς φωνῆς δ' ἀσήμου καὶ συγκεχυμένης οὐσης ἐκ τοῦ κατ' ὀλίγον διαρθροῦν τὰς λέξεις, καὶ πρὸς ἀλλήλους τιθέντας σύμβολα περὶ ἐκάστου τῶν ὑποκειμένων γνώριμον σφίσι αὐτοῖς ποιῆσαι τὴν περὶ πάντων ἐρμηνείαν. Τοιούτων δὲ συστημάτων γινόμενων καθ' ἅπασαν τὴν οἰκουμένην, οὐχ ὁμόφωνον πάντας ἔχειν τὴν διάλεκτον, ἐκάστων ὡς ἔτυχε συνταξάντων τὰς λέξεις· διὸ καὶ παντοῖους τε ὑπάρχει χαρακτήρας διαλέκτων καὶ τὰ πρῶτα γενόμενα συστήματα τῶν πάντων ἐθνῶν ἀρχέγονα γενέσθαι.

E la voce essendo priva di significato e confusa, a poco a poco di qui furono differenziate le espressioni linguistiche; e stabilendo con consenso reciproco il contrassegno per ciascuna cosa, se lo resero noto, stabilendo così i principi universali della comunicazione. E poiché simili accordi si generarono per tutta la terra abitata, la voce articolata non suonò per tutti omogenea, perché ciascuno metteva insieme le espressioni linguistiche come capitava; e da ciò deriva sia il differente carattere delle voci articolate, sia l'essere questi accordi originari principio di tutti i gruppi etnici.

Oggi si tende a mettere sempre di più in dubbio l'autenticità delle fonti di Diodoro<sup>8</sup>. È pertanto probabile che il passo non sia davve-

8. Cfr. Spoerri (1959), a cui rimandiamo; interessanti considerazioni sul rapporto fra questi paragrafi di Diodoro e il *Περὶ σαρκῶν*, che coinvolgono anche l'attribuzione democritea, in Spoerri (1983, pp. 66-70).

ro di Democrito, tanto più che diversi sono gli indizi linguistici di datazione tarda<sup>9</sup>. Prescindendo dai problemi di datazione, nonché da questioni qui non pertinenti, quale quella della naturalità o convenzionalità del linguaggio<sup>10</sup>, osserviamo che da un'unica voce, ancora «priva di significato e confusa», sono progressivamente distinte, in forma e in significato, le espressioni linguistiche.

Tanto come singola enunciazione, quanto come intero sistema, il linguaggio (λόγος) deriva dunque dalla voce. Il processo di articolazione/organizzazione che conduce dalla voce al linguaggio procede inoltre parallelamente sul piano fonico e su quello semantico: e porta innanzitutto all'individuazione delle unità linguistiche significative (λέξεις). Dal punto di vista sistematico, questo metodo di analisi darà i suoi risultati più brillanti nel XX capitolo della *Poetica* di Aristotele: ed è qui che incontriamo la prima definizione di ἄρθρον come "parte del discorso".

9. Per attenerci solo ai fenomeni qui analizzati, osserviamo che l'uso di διαρθρώ e delle sue forme in opposizione a συγγέω (συγκεχυμένοι) non si riscontra prima di Aristotele. È inoltre evidente l'influenza della teoria del linguaggio di Epicuro: cfr. *Epist. ad Her.*, 75-6.

10. Su questo tema cfr. Heinemann (1945), Lo Piparo (in corso di pubblicazione).

## La logica del vivente: *syndesmos* e *arthron* in Aristotele

### 8.1

#### Criteria di costruzione del xx capitolo della *Poetica*

Lo studioso di storia delle discipline linguistiche non può che accostarsi con spirito reverente al XX capitolo della *Poetica*: c'è infatti chi lo definisce «il primo sommario di linguistica dell'Occidente»<sup>1</sup>. Il trattamento riservato a questa famosa pagina aristotelica è tuttavia ben lontano, nonché dalla reverenza, anche dal più elementare rispetto del testo. In confronto alle trattazioni manualistiche posteriori, le definizioni aristoteliche suonano infatti così criptiche e oscure che nessun'altra pagina del filosofo è stata guardata con tanto sospetto, né così liberamente manomessa. In nome di un presunto restauro del senso, ciascun editore e interprete dall'Ottocento ad oggi si è sentito in diritto, a forza di tagli, spostamenti, integrazioni e correzioni varie, di riscrivere a proprio modo il testo. Il XX capitolo della *Poetica* è stato così infine, suo malgrado, forzato nel letto di Procuste della tassonomia linguistica posteriore.

Ora, questo è esattamente ciò che non va fatto, se l'intento è quello di ricostruire il genuino pensiero di Aristotele. Massimo erede della tradizione presocratica, in cui il linguaggio è ancora parte della natura, Aristotele non apre, ma chiude un capitolo – il più illustre – della storia del pensiero greco. Con la rovina della *polis* tramonta infatti il mito di un sapere totale, e si affermano di contro le esigenze di una scienza specialistica. Il biologo non è più astronomo, né zoologo, né linguista, ma quel che è peggio non è più filosofo, non fa cioè più teoria: mentre il filosofo coltiva un sapere naturalistico nato morto, perché la scienza si fa ormai negli osservatori di astronomia e sui tavoli di dissezione. In aperto contrasto con questa tradizione, che si afferma a partire dal III secolo a.C., Aristotele è l'ultimo grande pensatore totale dell'antichità. Lungi

1. Cfr. Gudeman (1934, p. 336), Morpurgo-Tagliabue (1967, p. 14).

dall'appellarci alla Stoa o a Dionisio Trace, dobbiamo dunque interpretare Aristotele con Aristotele: l'Aristotele linguista con l'Aristotele biologo e naturalista. Solo così potranno divenir chiare non solo le singole definizioni, ma anche gli intenti, del capitolo linguistico della *Poetica*.

Uno dei principali motivi del fraintendimento consiste nell'aver considerato il XX capitolo della *Poetica* come una classificazione delle parti del discorso. Letto in questa chiave, il capitolo è in effetti così oscuro e lacunoso che «il peggiore grammatico avrebbe reso un servizio migliore»<sup>2</sup>. Ciò dovrebbe farci recedere non solo dal sospetto di interpolazione tarda, ma anche, e soprattutto, dalla tentazione di adottare una simile chiave di lettura: e tuttavia, è in questo modo che vengono di solito lette le definizioni linguistiche della *Poetica*.

È alla sensibilità di uno dei più acuti interpreti italiani di Aristotele e Saussure, Antonino Pagliaro, che si deve finalmente l'affermarsi di un punto di vista nuovo: «si suol fare rimprovero ad Aristotele, perché l'elenco riunisce elementi eterogenei e mette sullo stesso piano il dato fonetico, il lessicale, il morfologico, il logico-sintattico. Pure, ciò si giustifica pienamente, se ci si mette dal punto di vista da cui muove l'analisi. L'elocuzione appare ad Aristotele come un nastro fonico-semantic, in cui sono individuabili varie unità; se si tiene presente che anche nella scrittura l'espressione appariva più come un tutto unitario, il metodo di analisi, che muove dal suono e va verso il discorso, appare come il più ovvio» (Pagliaro, 1956, p. 87).

Con ciò, Aristotele è per sempre affrancato dal modello della tradizione grammaticale posteriore. Di un simile risultato, non possiamo che esser grati a Pagliaro; e tuttavia, su alcuni punti della sua analisi è forse necessario ritornare. In primo luogo, non è del tutto vero che l'analisi aristotelica «muove dal suono, e va verso il discorso»: se, almeno, con ciò si intende che la definizione del *lóγος* e delle sue parti significative presuppone, ma non include, la dimensione fonetica. A partire dall'elemento fonico e dalla sillaba, fino all'unità linguistica di senso compiuto, tutto ciò di cui si tratta nel XX capitolo della *Poetica* è in primo luogo definito "voce" (*φωνή*)<sup>3</sup>.

2. È l'opinione di Steinthal, secondo cui il XX capitolo della *Poetica* non può essere l'interpolazione di un grammatico alessandrino «weil der schlechteste Grammatiker die Sache besser gemacht haben würde». (1890-91, I, p. 265).

3. Cfr. *Poet.* 20, 1456 b 22; 34-5, 1457 a 10-11, 14-5, 23-4. Lo stesso vale per le definizioni di "nome", "verbo" e "discorso" nel *De interpretatione*; cfr. ivi, 2, 16 a 19-20; 4, 16 b 26-7.

Tutto ciò che è linguistico, e in particolare, tutto ciò che nella lingua è significativo, è così per Aristotele realizzato con la voce e nella voce. Lungi dall'essere «elemento esterno alla lingua», come poi in Saussure, la voce è dunque per Aristotele un tratto intrinseco ed essenziale alla definizione del linguaggio<sup>4</sup>.

La costante presenza della voce nel sistema delle definizioni linguistiche di Aristotele è un dato fondamentale per la comprensione del metodo di indagine del XX capitolo della *Poetica*. Secondo Pagliaro, «l'elocuzione appare ad Aristotele come un nastro fonico-semantic in cui sono individuabili varie unità». La formulazione non potrebbe essere più suggestiva, e riprende, fra l'altro, una celebre metafora saussuriana<sup>5</sup>, ma siamo ben sicuri che l'individuazione delle unità distintive sia per Aristotele lo scopo fondamentale della teoria linguistica? Sembra, invero, di no. Per le cose la cui forma è in una materia – e ciò vale, in primo luogo, per gli organismi biologici – la conoscenza consiste infatti, secondo Aristotele, nello stabilire attraverso quali tappe, e con quali procedimenti, la forma si realizza a partire dalla materia<sup>6</sup>. Materia prima del linguaggio è la voce: che, non a caso, è anche il punto di partenza di tutte le definizioni della *Poetica*. Lungi dall'essere una classificazione estrinseca delle parti del discorso, il XX capitolo della *Poetica* è dunque rappresentabile come un insieme di istruzioni per fabbricare (generare) l'unità linguistica di senso compiuto, il discorso<sup>7</sup> (*lóγος*, che concretamente pronunciato è *λέξις*), a partire dalla sua materia prima, la voce (*φωνή*).

L'inciso introduttivo del XX capitolo della *Poetica* suona così: «Dell'intera enunciazione, queste sono le parti: elemento fonico, sillaba, nesso congiungente, nome, verbo, articolazione, flessione, discorso»<sup>8</sup>. Ogni costituente è poi definito in base alla presenza o assenza di due tratti: significatività e composizione. All'elemento (*στοιχείον*), «voce indivisibile da cui per natura si genera voce

4. Questo aspetto è opportunamente messo in luce da Lo Piparo (1988), che rappresenta un indubbio punto di svolta negli studi sulla linguistica di Aristotele.

5. «Considerata in se stessa, essa [la catena fonica] non è che una linea, un nastro continuo in cui l'orecchio non percepisce alcuna divisione sufficiente e precisa; per questo bisogna far ricorso alle significazioni» (Saussure 1916, p. 126).

6. Cfr. soprattutto *Phys. A* 7-9, 189 b 30 ss.; *Met. Z* 8, 1033 a 24 ss.

7. Sugli sviluppi latini, e in particolare agostiniani, del concetto greco di *lóγος* cfr. Vecchio (1994), (1996).

8. *Poet.* 20, 1456 b 20-1: *Τῆς δὲ λέξεως ἀπάσης τὰδ' ἐστὶ τὰ μέρη, στοιχείον συλλαβὴ σύνδεσμος ὄνομα ῥῆμα ἄρθρον πτώσις λόγος.*

comprensibile»<sup>9</sup> – ossia linguisticamente significativa – (1456 b 22-3), sorta di nucleo propulsore che contiene, in potenza, tutte le determinazioni fonico-semantiche successive, si oppongono: la sillaba (*συλλαβή*), voce non significativa composta (1456 b 35-6), il nome (*ὄνομα*) e il verbo (*ῥῆμα*), voci significative composte le cui parti non sono di per sé significative (1457 a 10-8), e il discorso (*λόγος*), voce significativa composta le cui parti sono significative di per sé (1457 a 23-7).

Se confrontiamo ora il XX capitolo della *Poetica* con il secondo libro del *De partibus animalium*, constateremo che le tappe di costruzione dell'organismo linguistico sono isomorfe alle tappe di costruzione dell'organismo biologico<sup>10</sup>. Il primo livello di sintesi è infatti «a partire dagli elementi», e riguarda la materia; con il secondo e il terzo si formano le parti, rispettivamente omeomere e anomeomere, del corpo". Il primo e il secondo livello della sintesi organica sono finalizzati alla costruzione del terzo, e con ciò dell'intero organismo (646 b 11-2). Ora, le "parti omeomere" – ossia i tessuti – sono parti con sottocomponenti di natura omogenea (646 b 19-20): proprio come il nome e il verbo della *Poetica*, le cui sottocomponenti, le sillabe, sono fonicamente diverse, ma non ancora significative. Le "parti anomeomere" – ossia gli organi – sono quelle diret-

9. Στοιχείον μὲν οὖν ἐστὶν φωνὴ ἀδιαίρετος, οὐ πᾶσα δέ, ἀλλ' ἐξ ἧς πέφυκε συνετὴ γίνεσθαι φωνή. Al posto di *συνετή*, che si legge nei codici *Parisinus* e *Ricciardianus*, sta *συνθετή* nel *Codex arabicus* e alcuni codici recensori. La lezione *συνετή* si raccomanda come *lectio difficilior*, e inoltre perché *συνήμι*, da cui *συνετή*, indica, fin da Omero, la comprensione uditiva del linguaggio (cfr. *Laspia*, 1996a, pp. 24-6). L'essere *συνετή* ("intelligibile") è dunque un tratto proprio solo del linguaggio umano. Non così l'essere *συνθετή*: la voce degli uccelli, capaci secondo Aristotele di pronunciare alcuni *γράμματα* (cfr. *Probl.* X, 38-9), potrebbe infatti in qualche modo definirsi "composta". La lezione *συνθετή* non può dunque essere scelta «perché l'intelligibilità è appannaggio della semanticità di tutta la *φωνή* animale» (Belardi, 1985, p. 108).

10. Questa analogia è sottolineata anche in Melazzo (1995).

11. *Part. an. B* 1, 646 a 12-24: τριῶν δ' οὐσῶν τῶν συνθέσεων πρώτην μὲν ἂν τις θεῖη τὴν ἐκ τῶν καλουμένων ὑπὸ τινῶν στοιχείων, ὅλον γῆς ἀέρος ὕδατος πυρός. [...] Δευτέρα δὲ σύστασις [...] ἢ τῶν ὁμοιομερῶν φύσις ἐν τοῖς ζώοις ἐστίν, ὅλον ὁστοῦ καὶ σαρκὸς καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων. Τρίτη δὲ καὶ τελευταία κατ' ἀριθμὸν ἢ τῶν ἀνομοιομερῶν, ὅλον προσώπου καὶ χειρὸς καὶ τῶν τοιούτων μορίων. «Tre essendo i livelli di sintesi, prima si riterrebbe quella a partire da ciò che alcuni chiamano "elementi", come terra, aria, acqua e fuoco [...]. Una seconda sintesi [...] è, negli animali, la natura degli omeomeri, come osso, carne e simili. Terza, e ultima per numero, è la natura degli anomeomeri, come volto, mano e parti del genere».

tamente chiamate a svolgere funzioni biologiche (646 b 12-3). Perché ciò avvenga, esse debbono a loro volta esser composte di parti dotate di funzioni diverse fra di loro e rispetto al tutto (646 b 15-7): esattamente ciò che nella *Poetica* accade al discorso, le cui parti, nome e verbo, significano di per sé, e diversamente dal tutto.

L'analogia di costruzione fra linguaggio e corpo vivente si rivela così il filo conduttore che guida le definizioni del XX capitolo della *Poetica*. Dai tre livelli di sintesi dell'organismo linguistico, isomorfe alle tappe di costruzione dell'organismo biologico, restano tuttavia escluse le seguenti nozioni, definite indipendentemente dall'alternativa fra semplice e composto: "nesso congiungente" (*σύνδεσμος*), "articolazione" (*ἄρθρον*) e "flessione" (*πτῶσις*).

Di questi, la flessione è «del nome e del verbo» (1457 a 18-9), e rappresenta un'operazione di accordo dei due principali costituenti di frase l'uno rispetto all'altro, e rispetto ai ruoli semantici indicati dalla proposizione. Possiamo dunque definire la flessione come un operatore che, applicato a nomi e verbi, dà discorsi.

A differenza della flessione, che è «del nome e del verbo», e risulta pertanto ad essi incorporata, il "nesso congiungente" e l'"articolazione" – qualunque cosa ad essi corrisponda nella realtà linguistica – hanno una fisionomia morfologica autonoma, e sono pertanto definiti "voce", come il nome, il verbo e il discorso. A differenza di questi, e in analogia con la sillaba, il "nesso congiungente" e l'"articolazione" sono tuttavia detti essere «voce non significativa». L'apparente analogia con la sillaba non deve fuorviare. «Voce composta non significativa», la sillaba esaurisce in sé il primo livello di costruzione dell'organismo linguistico; si tratta del livello fonetico, che è di per sé, come abbiamo visto, materia prima del *λόγος*. Nesso congiungente e articolazione sono invece assimilabili alla flessione per il loro ruolo nell'enunciato. Essi sono definiti «voce non significativa» perché privi di significato lessicale: sono segni di relazione, cioè operatori<sup>12</sup>. A quali tipi di realtà linguistica si applichino, potrà essere deciso solo dopo un'attenta analisi delle rispettive definizioni<sup>13</sup>.

12. «È palese che per Aristotele è significativa solo il segno che indichi cosa in sé o processo [...]; ma che i segni di relazione, che non hanno tale qualifica, sono *ἄσημοι*» (Pagliaro, 1956, p. 84). Una simile interpretazione acquista maggiore plausibilità alla luce della constatazione «daß viele Termini bei Aristoteles keine inhaltliche Bedeutung haben, sondern auf funktionale Sprachelemente zurückgeben» (Wieland, 1962, p. 174).

13. L'interpretazione delle definizioni aristoteliche di *σύνδεσμος* ed *ἄρθρον* ha una storia lunga e tormentata. Per una panoramica essenziale delle ipotesi

## 8.2 Syndesmos

### 8.2.1. La nozione di *syndesmos* nella *Poetica*

Nonostante la sua tetra fama, la definizione aristotelica di *σύνδεσμος* ("nesso congiungente", secondo un calco quanto più possibile fedele della parola greca) può essere senza fatica interpretata, purché non ci si discosti in alcun punto dal testo tradito. Nella nostra traduzione, essa suona così (*Poet.* 20, 1456 b 38-1457 a 8):

*Σύνδεσμος δέ ἐστιν φωνὴ ἄσημος ἢ οὔτε κολύει οὔτε ποιεῖ φωνὴν μίαν σημαντικὴν ἐκ πλειόνων φωνῶν πεφυκῶτα συντίθεσθαι καὶ ἐπὶ τῶν ἄκρων καὶ ἐπὶ τοῦ μέσου ἢν μὴ ἀρμόττει ἐν ἀρχῇ λόγου τιθέναι καθ' αὐτήν [cod. A: καθ' αὐτόν], ὅλον μὲν ἦτοι δέ. ἢ φωνὴ ἄσημος ἢ ἐκ πλειόνων μὲν φωνῶν μίας, σημαντικῶν δέ, ποιεῖν πέφυκεν μίαν σημαντικὴν φωνήν.*

Il nesso congiungente è voce non significativa la quale non ostacola né produce un'unica voce significativa a partire da più voci, che per sua natura può esser posta in connessione o agli estremi o in mezzo, ma che non è opportuno situare al principio di un discorso che sta per sé, come *μέν, ἦτοι, δέ*. Oppure, il nesso congiungente è voce non significativa la quale, da voci in numero maggiore di una, è dotata di significato, è per sua natura in grado di produrre un'unica voce significativa.

Il primo problema legato a questa definizione, è che essa sembra proporre due interpretazioni diverse, anzi secondo alcuni addirittura opposte, della stessa realtà linguistica: o si spiega in che rapporto stanno i due lemmi legati dall'avversativa, o l'intera definizione risulta incongruente<sup>14</sup>.

formulate in questo secolo, cfr. Bywater (1909, pp. 59, 269-73), Vahlen (1914, pp. 109-17), Valgimigli (1916, pp. 143-4), Rostagni (1927, pp. 80-1), Pohlenz (1939), McKeon (1946, p. 199), Gallavotti (1954), (1971), Pagliaro (1956, pp. 80-103), Morpurgo-Tagliabue (1967, pp. 43-58), von Fragstein (1967, pp. 13-22), Lucas (1968, pp. 199-202), Belardi (1975), Somville (1975), van Bennekom (1975), Dupont-Roc, Lallot (1980, pp. 103-5, 321-8).

14. «Non possiamo ammettere che di un unico concetto l'autore formuli più di una definizione in maniera alternativa o addirittura contrastante» (Gallavotti 1954, p. 242). Per ovviare a questo presunto inconveniente, Gallavotti propone massicci emendamenti (cfr. 1954, pp. 244-7; 1971, pp. 4-6), che porteranno infine a una vera e propria riscrittura del testo tradito (cfr. 1974, p. 74).

I rimanenti problemi sono legati all'interpretazione del *καθ' αὐτόν* nel primo lemma della definizione. Alcuni correggono *καθ' αὐτόν* in *καθ' αὐτήν* e lo riferiscono a *φωνή*<sup>15</sup>; altri leggono *καθ' αὐτόν* in conformità del testo tradito, e riferiscono tale determinazione a *σύνδεσμος*<sup>16</sup>. Nell'un caso e nell'altro, la traduzione è la seguente: «il nesso congiungente è voce non significativa [...] che può essere posta agli estremi o in mezzo, ma che non può stare di per sé al principio del discorso». Una simile formulazione è già in sé contraddittoria: il principio, infatti, è uno dei due estremi del discorso. Inoltre, essa risulta contraddetta da almeno uno degli esempi: se non *μέν* o *δέ, ἦτοι* può infatti trovarsi in principio di frase. Ogni contraddizione, tuttavia, scompare, se consideriamo *καθ' αὐτόν* riferito a *λόγος* anziché a *σύνδεσμος*. Oltre a dare un senso soddisfacente, il riferimento della determinazione *καθ' αὐτόν* a *λόγος* è anche più plausibile dal punto di vista grammaticale: *λόγος* è infatti il primo sostantivo maschile che preceda *καθ' αὐτόν*. Il "nesso congiungente" è dunque una "voce non significativa" – ossia un operatore – che può esser posto agli estremi o nel mezzo della proposizione, ma che non va posto al principio di un discorso che sta per sé<sup>17</sup>.

Non resta ora che stabilire l'identità di questo tipo di *σύνδεσμος*. Gli esempi addotti per illustrarlo sono tutti nessi coordinativi, atti a legare tra di loro i membri di una proposizione complessa: *μέν*, che si oppone a *δέ*, ed *ἦτοι*, che si oppone ad *ἢ*, la cui menzione è resa superflua dall'esempio della coppia *μέν/δέ*. "Nesso congiungente" è dunque, in primo luogo, la particella coordinativa. In effetti, simili particelle possono esser poste sia agli estremi che nel mezzo del discorso; ma, poiché servono a legare fra loro più proposizioni coordinate, non possono stare «al principio di un discorso che sta per sé».

In base a questa interpretazione si spiega anche la curiosa formulazione «la quale non ostacola né produce», che indebolisce, e

15. Inizialmente proposta da Tyrwhitt alla fine del Settecento, la congettura è oggi seguita, ad esempio, da Kassel (1965) da cui citiamo. Van Bennekom (1975, p. 401), riferisce *καθ' αὐτήν* ad *ἀρχή* (*λόγου*), ottenendo un senso soddisfacente; ma a questo punto, tanto vale evitare ogni congettura e riferire senz'altro a *λόγου* il *καθ' αὐτόν* del testo tradito.

16. Così, ad esempio, Gallavotti (1954, p. 245), (1974, p. 73), che non a caso corregge *μέν, ἦτοι, δέ* in *μέν ἢ τὸ δέ*.

17. Così interpretano Bywater (1909, p. 273): «*καθ' αὐτόν* is to be taken with *λόγου*», Valgimigli (1916, p. 144): «La particella congiuntiva [...] al principio non può stare se la proposizione si consideri a sé e non legata ad altra precedente», Rostagni (1927, p. 81); e, più recentemente, Dupont-Roc, Lallot (1980, p. 103) «on ne peut pas la placer au début d'un énoncé pris isolément».

sembra al limite invalidare, l'efficacia operativa del *σύνδεσμος*. La presenza di una sola di queste particelle non basta infatti, di per sé, a stabilire la coordinazione sintattica. Il *σύνδεσμος* coordinativo, dunque, non impedisce né produce, da solo, l'unità di senso della proposizione complessa risultante: e ciò tanto più, se la definizione si allarga fino a farvi rientrare le cosiddette particelle espressive<sup>18</sup>. Occorre infine ricordare che, per Aristotele, dotata di senso unitario è solo la frase che attribuisce un solo predicato ad un solo soggetto<sup>19</sup>; l'unità che risulta da un nesso coordinativo del tipo: "io, per parte mia [...] tu, invece" (*ἐγὼ μὲν/σὺ δέ*) è pertanto molto debole. È questo il caso più estremo di "discorso unitario per collegamento" (*λόγος συνδέσμων εἷς*) rappresentato da un'unica proposizione: oltre, c'è solo la generica continuità di argomento, per cui discorso unitario per collegamento sono anche i ventiquattro libri dell'*Iliade*<sup>20</sup>.

Andiamo ora al secondo lemma. A conclusione di esso Aristotele non dà esempi, e tuttavia una cosa è chiara: la seconda definizione di *σύνδεσμος* è più forte della prima. Infatti, mentre nel primo caso la presenza di uno o più nessi non garantisce l'unità di senso del discorso, qui il *σύνδεσμος* è definito come un operatore che, a partire da più voci significative, è in grado di produrre un'unica voce significativa. La nostra ipotesi è che si tratti della congiunzione semplice (*τε, και*); ossia del nesso che permette di attribuire più predicati a uno stesso soggetto ("l'uomo corre e vince").

La distinzione fra due tipi di *σύνδεσμος*, uno essenziale, l'altro inessenziale ai fini della realizzazione dell'unità di senso del discorso, è esplicitamente tracciata altrove da Aristotele. Nella *Retorica* la corretta attribuzione dei *σύνδεσμοι* è presentata come un requisito essenziale del "parlare greco" (*ἐλληνίζειν*)<sup>21</sup>; e gli esempi addotti

18. È probabile che Aristotele intendesse far rientrare nella definizione di *σύνδεσμος* anche particelle come *γε* o *δή*, la cui presenza non solo non garantisce, ma addirittura non contribuisce in alcun modo alla produzione dell'unità di senso del discorso. Per l'uso delle particelle greche, e per la definizione generale di "particella", e per la differenza tra «emphatic particles» e «connective particles» cfr. Denniston (1934). Di una simile distinzione Aristotele sembra consapevole; cfr. *infra*, *Probl.* XIX, 20, 919 a 23-6.

19. Cfr. *De int.* 5, citato sotto a proposito di *ἄρθρον*.

20. Cfr. *Met. Z* 4, 1030 b 9-10.

21. Cfr. *Rhet. Γ* 5, 1407 a 19-23: *ἔστι δ' ἀρχὴ τῆς λέξεως τὸ ἐλληνίζειν· τοῦτο δ' ἐστὶν ἐν πέντε, πρῶτον μὲν ἐν τοῖς συνδέσμοις, ἂν ἀποδιδῶ τις ὡς πεφύκασι πρότεροι καὶ ὕστεροι γίνεσθαι ἀλλήλων, οἷον ἐνιοὶ ἀπαιτοῦσιν, ὡς περὶ ὁ μὲν καὶ ὁ ἐγὼ μὲν ἀπαιτεῖ τὸν δέ καὶ τὸν ὁ δέ.* «È principio dell'elocuzione il parlare un greco corretto. Ciò risulta da cinque fattori, il primo dei quali dipende dalle

sono esclusivamente particelle coordinative, (*μὲν, δέ, ἐπεὶ* etc.), e congiuntive (*καί*)<sup>22</sup>. Ancor più esplicitamente, in *Probl.* XIX, 20 si osserva che, nell'esecuzione di una melodia, alcune note possono essere omesse, altre no: «proprio come avviene nei discorsi: tolti infatti alcuni *σύνδεσμοι*, come il *καί* o il *τε*, non vi è più il parlare greco, mentre l'omissione di altri non produce danno; di alcuni infatti è necessario servirsi spesso, se deve esserci un discorso, mentre di altri no»<sup>23</sup>. L'autenticità di questa pagina è confermata da *Rhet. Γ* 5, e i nessi citati come indispensabili sono proprio *τε* e *καί*: ossia tutti e soli quelli che, in greco, possono attribuire più predicati a uno stesso soggetto.

L'attribuzione di più predicati ad uno stesso soggetto è più ampiamente trattata nel *De interpretatione*; e le conclusioni cui giunge sono, dal punto di vista linguistico, assai interessanti. Come tutti i discorsi unitari per collegamento, anche la frase del tipo "l'uomo corre e vince" non è semanticamente semplice, ma sussume in sé più asserzioni<sup>24</sup>, in cui l'attribuzione soggetto-predicato avviene singolarmente (*ἐν καθ' ἑνός*). Da ciò derivano almeno due importanti conclusioni. La prima riguarda la natura del *σύνδεσμος*: tanto nella sua versione debole (coordinazione) quanto nella sua versione forte (congiunzione), il "nesso congiungente" è un operatore che applicato a frasi dà frasi. La seconda riguarda, più latamente, la portata dell'analisi linguistica aristotelica. Secondo Aristotele, la struttura superficiale della frase non rivela necessariamente i suoi principi di costruzione interna. L'analisi aristotelica della proposizione fa dunque, implicitamente, già uso del concetto di "struttura profonda", che verrà poi esplicitato dalla moderna grammatica generativo-trasformativa<sup>25</sup>.

particelle connettive, e dal fatto che ciascuno le ponga, l'una rispetto all'altra, nell'ordine di precedenza che è loro proprio per natura, e che alcune richiedono: ad esempio, *Ἦ δὲ μὲν* e *Ἦ ἐγὼ μὲν* richiedono il *τὸν δέ* e il *τὸν ὁ δέ*. Il passo mostra, fra l'altro, che Aristotele considerava l'articolo come *σύνδεσμος* o parte di *σύνδεσμος*; è dunque impossibile che l'*ἄρθρον* della *Poetica* si identifichi con l'articolo.

22. Cfr. *ivi*, 1407 a 26-8.

23. *Probl.* XIX, 20, 919 a 23-6: *Καθὰπερ ἐκ τῶν λόγων ἐνίων ἐξαιρεθέντων συνδέσμων οὐκ ἔστιν ὁ λόγος Ἑλληνικός, οἷον τὸ τε καὶ τὸ καί, ἐνιοὶ δὲ οὐθέν λυποῦσιν διὰ τὸ τοῖς μὲν ἀναγκαῖον εἶναι χρῆσθαι πολλάκις, εἰ ἔσται λόγος, τοῖς δὲ μή.*

24. Cfr. *De int.* II, 20 b 12 ss., citato sotto a proposito di *ἄρθρον*.

25. Alle medesime conclusioni giunge Tanner (1969), proprio sulla scorta dei passi qui analizzati; per una differenza più precisa fra principi-guida dei due paradigmi, aristotelico e chomskiano, di analisi linguistica cfr. *infra*, *ἄρθρον*.

In conclusione, il "nesso congiungente" (*σύνδεσμος*) è un operatore che applicato a più proposizioni semplici genera un'unica frase complessa. In termini aristotelici, il *σύνδεσμος* unisce ciò che per sua natura è diviso, ossia più *λόγοι* ciascuno dotato di senso proprio. Nella *Rhetorica*, Aristotele stesso dirà che il *σύνδεσμος* «rende uno il molteplice»<sup>26</sup>. I due tipi di *σύνδεσμοι* previsti dalla definizione della *Poetica* sono le particelle coordinative come *μέν*, *δέ* (o al limite, le particelle espressive come *δή*, *γέ*), e la congiunzione semplice (*καί*, *τε*)<sup>27</sup>. La differenza tra l'uno e l'altro tipo di operatore è che il primo tipo lega proposizioni con soggetti virtualmente diversi, realizzando un tipo di unità semantica molto debole. Il secondo tipo può invece attribuire più predicati ad uno stesso soggetto: i costituenti profondi di questo tipo di frase rimangono però comunque molteplici. Inoltre, nel primo caso la presenza di un singolo *σύνδεσμος* non basta di per sé a produrre l'unità di senso del discorso; nel caso della congiunzione semplice, invece, l'unità di senso è realizzata già con l'inserzione di un singolo operatore.

Tra le due definizioni aristoteliche di *σύνδεσμος* non esiste dunque alcuna contraddizione, ma solo una gerarchia di forza operativa. In ogni caso, Aristotele non mira ad una classificazione estrinseca delle particelle greche, ma distingue piuttosto i diversi tipi di operazione che, a partire da più discorsi (frasi) generano un unico «discorso unitario per collegamento» (*λόγος συνδέσμων εἷς*).

L'atteggiamento tassonomico, che classifica i tipi di parole unicamente in base alla morfologia e alla distribuzione, è alla base delle antiche e moderne classificazioni delle parti del discorso, ma all'antitesi della mentalità aristotelica. Aristotele non classifica morfemi, classifica operazioni: e le rappresenta come tappe per generare la semanticità linguistica a partire dalla voce. È per questo che le descrizioni linguistiche aristoteliche, lette da tassonomi antichi e moderni, hanno generato, e generano, tanta perplessità; e di ciò fanno fede gli equivoci accumulatisi intorno alla definizione di *ἄρθρον*.

26. *Rhet. Γ* 12, 1413 b 32-4: ὁ γὰρ σύνδεσμος ἐν ποιεῖ τὰ πολλά, ὥστε εἶναι ἐξαιρεθῆναι, δῆλον ὅτι τοῦναντίον ἔσται τὸ ἐν πολλά.

27. Alle medesime conclusioni, almeno per quanto attiene alla forza dei due lemmi della definizione di *σύνδεσμος* e ai tipi di realtà linguistica classificati sotto ciascuna, giungono anche Vahlen (1914, pp. 109-11), i cui emendamenti al testo sono pertanto superflui, Pohlenz (1939, p. 50, nota 2): «Jedenfalls werden aber hier nicht zwei Definitionen des Syndesmos zur Auswahl gestellt; vielmehr spricht A. [...] von zwei verschiedenen Arten des Syndesmos», e da ultimo, con ottimi argomenti, Dupont-Roc, Lallot (1980, p. 324).

8.2.2. Il retroterra biologico del *syndesmos*

È opinione comune che le definizioni aristoteliche di *σύνδεσμος* e *ἄρθρον* siano strettamente interdipendenti, e che la comprensione (o incomprensione) dell'una porti con sé la comprensione (o incomprensione) dell'altra. Come la definizione di *σύνδεσμος*, anche la definizione di *ἄρθρον* si compone di due lemmi; e come nella definizione di *σύνδεσμος*, anche nella definizione di *ἄρθρον* i due lemmi sembrano distinti in base a una gerarchia di forza; il secondo lemma della definizione di *ἄρθρον* è infine una ripetizione letterale del primo lemma della definizione di *σύνδεσμος*.

Si tratta dunque, senza dubbio, di due concetti da Aristotele pensati, e definiti, l'uno rispetto all'altro, e che insieme vanno interpretati. Ma c'è di più: *σύνδεσμος* e *ἄρθρον* sono tutti e soli gli operatori (*φωναὶ ἄσημοι*) morfologicamente indipendenti (e in quanto tali distinti dalla *πτῶσις*) elencati nel XX capitolo della *Poetica*; e sono inoltre, in questo contesto, gli unici termini derivati dal lessico della biologia. In base a questi argomenti, e in particolare al comune retroterra biologico, alcuni hanno addirittura proposto di considerare *σύνδεσμος* e *ἄρθρον* come sinonimi. Non vi sarebbe, dunque, che un solo tipo di nesso riconosciuto nella *Poetica*: il *σύνδεσμος* ("legamento"), chiamato anche *ἄρθρον* ("giuntura")<sup>28</sup>. Una simile ipotesi vale, com'è evidente, a una sola condizione: che *σύνδεσμος* e *ἄρθρον* significhino davvero, in campo anatomico, la stessa cosa. Nella prima parte di questo lavoro ci siamo ampiamente soffermati sul significato anatomico di *ἄρθρον*; non resta ora che fare lo stesso per *σύνδεσμος*.

Assai meno frequente di *ἄρθρον*, *σύνδεσμος* è attestato sei volte in Ippocrate: il senso è quello di "legamento", "collegamento", fra due o più realtà anatomiche. Il termine è usato come sinonimo di *νεῦρον*<sup>29</sup> (che qui significa ancora "tendine", e solo con Galeno passa ad indicare il trasmissore degli impulsi nervosi), e ne esplicita la funzione di nesso («il collegamento dei tendini»)³⁰. In senso più ampio, ogni realtà anatomica che funga da collegamento fra due o più organi o parti del corpo può essere definita *σύνδεσμος*³¹. In Ip-

28. Così Valgimigli (1916, p. 193), e soprattutto Gallavotti (1954, p. 243), (1971, p. 3), che ne fa un punto-cardine delle proprie argomentazioni.

29. Cfr. *Ars* 10 (VI, 18, 9); *Art.* 46 (IV, 196, 12); *Oss.* 3 (IX, 170, 3); *et passim*.

30. *Art.* 8 (IV, 94, 5): ὁ σύνδεσμος τῶν νεύρων.

31. *Σύνδεσμος* fra clavicola e scapola è detto ad esempio l'acromion, osso che nello scheletro umano funge da collegamento fra queste due ossa: cfr. *Art.* 13 (IV, 196, 5-6).

pocrate, *σύνδεσμος* significa dunque più o meno lo stesso del più frequente *δεσμός*: l'unica differenza consiste nel fatto che *σύνδεσμος* è esclusivamente riferito a realtà anatomiche; *δεσμός* indica invece ogni tipo di legamento, naturale<sup>32</sup> o più spesso artificiale<sup>33</sup>.

Tanto il *δεσμός* quanto il *σύνδεσμος* collegano dunque ciò che non è unito di per sé; *ἄρθρον* è invece l'articolazione ossea, i cui due estremi, concavo e convesso, sono uniti per natura, perché biologicamente progettati per combaciare. Nella descrizione anatomica i due termini sono spesso affiancati, con evidente differenza di significato: *ἄρθρον* indica l'articolazione ossea, *σύνδεσμος* i legamenti che si trovano in prossimità delle articolazioni<sup>34</sup>. Ogni sinonimia fra *σύνδεσμος* ("legamento") e *ἄρθρον* ("articolazione") nel *Corpus Hippocraticum* è così senz'altro da escludere.

In Aristotele, che vede in *ἄρθρον* un principio organizzativo che funge da modello dell'unità del vivente, *σύνδεσμος* è, al contrario, ancor più chiaramente da interpretare come "collegamento estrinseco". Mentre *νεῦρον* si specializza nell'accezione tecnica di "tendine", *σύνδεσμος* occorre solo là dove una realtà anatomica contribuisca a tenere assieme parti che altrimenti non risulterebbero collegate. Le viscere contenute nella parte bassa del torace, ad esempio, fungono da *σύνδεσμος* fra l'organismo e le vene, alcune delle quali altrimenti non rimarrebbero ben aderenti al corpo<sup>35</sup>; mentre il midollo è contenuto nella spina dorsale, perché questa, componendosi di molte ossa separate, «ha bisogno di collegamento (*σύνδεσμος*)»<sup>36</sup>.

A partire dal medesimo valore sono costruite le accezioni metaforiche del termine. I figli, ad esempio, sono *σύνδεσμος* del vin-

32. Cfr. *Art.* 45 (IV, 190, 4); *Mochl.* I (IV, 340, 15).

33. Nei trattati sulle fratture e articolazioni, *δεσμός* indica assai spesso il legamento usato per immobilizzare l'osso o l'articolazione lesionata; cfr. *Fract.* 6 (III, 436, 21); 30 (III, 518, 10); *Art.* 33 (IV, 152, 4); 43 (IV, 184, 17); 44 (IV, 188, 11) *et passim*. Come *δεσμός* si comporta anche *σύνδεσις*; cfr. *Epid.* VI, 3, I (V, 292, 2); *Oss.* II (IX, 182, 3) per il riferimento a realtà anatomiche, *Mochl.* 30 (IV, 372, 21) per il riferimento a oggetti artificiali.

34. *Ars.* 10 (VI, 18, 8-11): *καὶ νεῦρα οὐκ ἐν τῇ σαρκὶ μετέωρα, ἀλλὰ πρὸς τοῖς ὀστέοις προστεταμένα, σύνδεσμος ἔς τι τῶν ἄρθρων, καὶ αὐτὰ τὰ ἄρθρα, ἐν οἷσιν αἱ ξυμβολαὶ τῶν κινεομένων ὀστέων ἐγκυκλύονται.* *Art.* 46 (IV, 196, 12-3): *τούς τε ξυνδέσμους βησιάμενον, καὶ τὰ ἄρθρα τὰ ἐνηλλαγμένα.*

35. *De part. an.* Γ 7, 670 a 7-10: "Ἔστι δὲ σπλάγγνα τὰ κάτω τοῦ ὑποζώματος κοινῇ μὲν πάντα τῶν φλεβῶν χάριν, ὅπως οὖσαι μετέωροι μένωσι τῷ τούτων συνδέσμῳ πρὸς τὸ σῶμα."

36. *De part. an.* B 6, 652 a 16-7 *μόνη* (scil. ἡ *ράχις*) *δεῖται συνδέσμου διὰ τὰς διαλήψεις.*

colo matrimoniale<sup>37</sup>: contribuiscono, cioè, a legare insieme due individui diversi. Andiamo ora al linguaggio. Il *σύνδεσμος* grammaticale è, come abbiamo visto, «ciò che rende uno il molteplice»; e il «discorso unitario per collegamento» (esempio-limite i ventiquattro libri dell'*Iliade*) è opposto al «discorso unitario di per sé» (esempio-limite la definizione di uomo)<sup>38</sup>. Fra accezione anatomica e linguistica di *σύνδεσμος* esiste dunque, in Aristotele, una perfetta continuità: nell'un caso e nell'altro, il *σύνδεσμος* lega insieme ciò che non è uno di per sé.

Una simile deduzione è confermata dalle definizioni di "uno" nella *Metafisica* (Δ 6, 1015 b 36-1016 a 10):

Τῶν δὲ καθ' αὐτὰ ἐν λεγομένων τὰ μὲν λέγεται τῷ συνεχῆ εἶναι, οἷον φάκελος δεσμῶ καὶ ξύλα κόλλη καὶ γραμμή, κἂν κεκαμμένη ἦ, συνεχῆς δέ, μία λέγεται, ὡς περ καὶ τῶν μερῶν ἕκαστον, οἷον σκέλος καὶ βραχίον. αὐτῶν δὲ τούτων μάλλον ἐν τὰ φύσει συνεχῆ ἢ τέχνη [...] καθ' αὐτὰ δὲ συνεχῆ ὅσα μὴ ἀφῆ ἐν· εἰ γὰρ θέλῃς ἀπτόμενα ἀλλήλων ξύλα, οὐ φήσεις ταῦτα εἶναι ἐν οὔτε ξύλον οὔτε σῶμα οὔτ' ἄλλο συνεχές οὐδέν· τὰ τε δὴ ὅλως συνεχῆ ἐν λέγεται κἂν ἔχη κάμψιν.

Di ciò che è uno per sé, alcune cose si dicono unitarie per continuità, come una fascina perché legata, o pezzi di legno perché incollati: e anche la linea, se pur flessa, se è continua si dice una, così come ciascuna delle parti del corpo, come la gamba o il braccio. E di queste, sono unitarie in misura maggiore le cose continue per natura, piuttosto che per arte [...]. Continuo di per sé è ciò che è unitario non per contatto: se infatti si pongono a contatto dei legni, non si dice che essi formano un unico legno, né un corpo, né nient'altro che sia continuo. Le cose compiutamente continue, invece, si dicono tali anche se capaci di flessione.

Il medesimo concetto è riformulato da Aristotele nell'*incipit* del libro I (1052 a 15-25), dedicato all'uno e ai molti:

37. Cfr. *Eth. nic.* Θ 12, 1162 a 27: *σύνδεσμος δὲ τὰ τέκνα δοκεῖ εἶναι.*

38. *Poet.* 20, 1457 a 28-30: *εἷς δὲ ἐστὶ λόγος διχῶς, ἢ γὰρ ὁ ἐν σημαίνων, ἢ ὁ ἐκ πλειόνων συνδέσμων, οἷον ἡ Ἰλιάς μὲν συνδέσμων εἷς, ὁ δὲ τοῦ ἀνθρώπου τῷ ἐν σημαίνειν.* Cfr. *Met.* Z 4, 1030 b 9, H 6, 1045 a 13; *An. post.* B 10, 93 b 36; *De part. an.* A 3, 643 b 18. In *De int.* 5, 17 a 9, 16, il *λόγος συνδέσμων εἷς* è opposto all'asserzione semplice (*ἀπλή ἀπόφανσις*); in *Rhet.* Γ 9, 1409 a 24-35, la *λέξις ἐπιρομένη ἢ συνδέσμων μίαν* è opposta alla *λέξις κατεστραμμένη* o *περίοδος*.

Τὸ ἐν ὅτι μὲν λέγεται πολλαχῶς [...] εἴρεται πρότερον [...]. τὸ τε γὰρ συνεχές ἢ ἀπλῶς ἢ μάλιστα γε τὸ φύσει καὶ μὴ ἀφ᾽ ἡμῶν δεσμῶ [...] ἔτι τοιοῦτον καὶ μᾶλλον τὸ ὅλον καὶ ἔχον τινὰ μορφήν καὶ εἶδος, μάλιστα δ' εἴ τι φύσει τοιοῦτον καὶ μὴ βία, ὥσπερ ὄσα κόλλη ἢ γόμφῳ ἢ συνδέσμῳ, ἀλλὰ ἔχει ἐν αὐτῷ τὸ ἀπὸ αὐτῶ τοῦ συνεχῆς εἶναι.

Che l'uno si dica in molti modi [...], si è detto prima [...]. È [uno il] continuo, o assolutamente o soprattutto ciò che è tale per natura, e non per contatto o per legame [...] ed è tale ancor più l'intero, e ciò che ha in sé una forma, soprattutto se è così per natura e non per costrizione, come ciò che è incollato, inchiodato, o legato (*συνδέσμῳ*), ma ha in se stesso la causa dell'essere continuo.

La forma più debole di unità non accidentale è quella che prevede il legame estrinseco delle parti, che stanno insieme solo perché incollate (*κόλλη*), inchiodate (*γόμφῳ*), o legate (*δεσμῶ* o *συνδέσμῳ*). A quest'unità debole si oppone un'unità forte, propria di ciò che è continuo per natura. Tale è l'unità delle parti del corpo «anche se capaci di flessione»: che è, come sappiamo, la funzione degli *ἄρθρα*.

Torniamo ora dalla *Metafisica* alle opere biologiche, e richiamiamo alla memoria la descrizione dell'anatomia cardiaca (*De part. an.* 667 a 6-8), citata sopra nella sezione dedicata agli usi anatomici e biologici di *ἄρθρον* e derivati. Come principio assoluto della vita e dell'unità corporea, il cuore è «come un vivente nel vivente»: non si forma dunque per composizione additiva di parti (*ὡς ἐκ πλειόνων συνθέτου*), ma risulta, al contrario, da un processo di articolazione (*διάρθρωσις*).

La conclusione di tutto ciò è la seguente: per Aristotele *συνδέσμος* e *ἄρθρον* svolgono funzioni non solo diverse, ma anche in qualche modo opposte. Tanto l'uno quanto l'altro sono unità di raccordo: ma mentre il *συνδέσμος* unisce ciò che è per sua natura diviso, l'*ἄρθρον* divide ciò che per sua natura è unito. Questo, pur dividendo, stabilisce fra le parti divise un'unità naturale; quello, pur congiungendo, stabilisce tra le parti collegate un'unità estrinseca e/o artificiale<sup>39</sup>. A partire da questi risultati, possiamo infine affrontare la definizione di *ἄρθρον* della *Poetica*.

39. Non convince pertanto l'opinione di Dupont-Roc e Lallot, che pur ammettendo il comune retroterra biologico di *συνδέσμος* e *ἄρθρον*, sostengono

### 8.3 *Arthron*

#### 8.3.1. L'*arthron* aristotelico fra biologia e linguistica

Ben più enigmatica della definizione di *συνδέσμος* si presenta la definizione di *ἄρθρον*, che tradizionalmente rappresenta il luogo più problematico del XX capitolo della *Poetica*. A differenza di quanto avviene per il *συνδέσμος*, l'*ἄρθρον* non è menzionato altrove da Aristotele, né tantomeno prima di lui. A partire dalla Stoa, il termine indica l'articolo, cui si aggiunge, con Dionisio Trace e Apollonio Discolo, anche il pronome relativo. Da questa tradizione derivano poi le definizioni latine di *articulus*, che tanto peso avranno nell'interpretazione moderna della metafora dell'articolazione linguistica.

La principale difficoltà legata alla definizione aristotelica di *ἄρθρον* è che essa non sembra potersi inscrivere in questa tradizione. Né la sua formulazione, né gli esempi addotti sembrano infatti riferibili all'articolo. Il sospetto è aggravato dalla testimonianza di Dionigi di Alicarnasso, secondo cui gli Stoici furono i primi a distinguere gli *ἄρθρα* dai *συνδέσμοι*<sup>40</sup>.

A tutto ciò si aggiungono problemi inerenti alla costituzione e all'accordo fra le varie parti del testo. Immediatamente seguente alla definizione di *συνδέσμος*, la definizione di *ἄρθρον* ne ripete alla lettera un periodo, considerato spurio dalla maggior parte degli interpreti e tuttavia presente nella tradizione manoscritta. Lo sviluppo delle definizioni non segue inoltre l'ordine annunciato. Nel corso della trattazione dettagliata, al *συνδέσμος* segue infatti immediatamente l'*ἄρθρον*; viene poi il nome, il verbo, il caso e il discorso. Nell'enunciazione iniziale invece nome e verbo sono inseriti fra *συνδέσμος* e *ἄρθρον*, che insieme col caso (*πτῶσις*) precede immediatamente il discorso.

Ma il problema più scottante è senz'altro rappresentato dagli esempi. Oltre a non essere in alcun modo riducibili all'articolo o al

che «le ligament (sens de *syndesmos* en anatomie) fait plus que l'articulation (sens d'*arthron* en anatomie)» perché designa una «fonction primaire» e «plus riche» (1980, p. 325). Osserva invece, assai meglio, Bywater (1909, p. 273): «both *συνδέσμος* and *ἄρθρον* were terms taken by grammar from anatomy; the former is properly a "ligament" and the latter a "joint" [...]. The joint-word in grammar, therefore, would naturally imply a more structural and organic connexion than is to be found when the *λόγοι* are simply strung together by *συνδέσμοι*».

40. Cfr. Dionys. Halic. *De comp. verb.* 2, *Demosth.* 48, seguito poi da Quintiliano, *Inst. orat.* 1, 4.

pronomi relativo<sup>41</sup>, gli esempi che corredano la definizione di ἄρθρον della *Poetica* sono scritti in maniera molto strana: lettera per lettera, e con ogni lettera divisa da un punto (ὄλον τὸ φ.μ.ι. καὶ τὸ π.ε.ρ.ι καὶ τὰ ἄλλα). La grafia puntata è probabilmente dovuta all'eccessivo zelo di un copista, che vedendo in ἄρθρον unicamente l'articolo non capì gli esempi, e si limitò a ricopiarli lettera per lettera. La confusione deve essere già avvenuta nell'iperarchetipo comune alla tradizione orientale e occidentale<sup>42</sup>. Gli esempi in grafia puntata si trovano infatti tanto nel *Parisinus* quanto nella traduzione latina di Guglielmo di Moerbeka<sup>43</sup> (manca purtroppo, per omoteleuto, la versione del *Ricciardianus*); e in conformità ad essi si spiega facilmente la lezione del *Codex arabicus*<sup>44</sup>.

Nel secondo esempio (π.ε.ρ.ι.) si riconosce comunque chiaramente la preposizione περί; il problema è, se mai, quello di ricostruire la teoria sottesa a un esempio di ἄρθρον come preposizione. Il primo esempio (φ.μ.ι.) rappresenta invece un vero e proprio rompicapo. Nei codici recenziatori e nelle prime edizioni a stampa, a partire dall'aldina del 1508, esso fu letto come φημί, dal nome della lettera φ (φεῖ), che nella pronuncia iotacista del greco bizantino e moderno si legge "fi", come la prima sillaba di φημί. Pur nella generale incomprendenza, tale soluzione fu adottata fino al 1834, anno in cui lo Hartung propose la fortunata congettura ἀμφί, che ormai si legge in tutte le moderne edizioni della *Poetica*. Sorta unicamente in base alla somiglianza con περί, la congettura di Hartung è una pura soluzione di comodo, cui non corrisponde alcuna evidenza paleografica<sup>45</sup>. Quale sia il primo esempio di ἄρθρον nella definizione della *Poetica* rimane dunque, a tutt'oggi, un problema aperto.

41. Anche se non mancano davvero tentativi di forzare la mano al testo in tal senso: cfr., ad esempio Tyrwhitt (1794), *ad loc.*; van Bennekom (1975, p. 410).

42. Per un'esposizione dettagliata dello stato della tradizione testuale della *Poetica*, e per le prove che giustificano l'esistenza di un iperarchetipo comune a tutta la tradizione, cfr. Gallavotti (1974, pp. 241-9).

43. «La scrittura ὄλον τὸ φ.μ.ι. καὶ τὸ π.ε.ρ.ι καὶ τὰ ἄλλα non è una stranezza del copista del codice parigino (A); tal quale la leggeva anche Guglielmo di Moerbeka nel codice gemello di A e non derivato da A, su cui eseguì nel Duecento la sua traduzione latina (Y): *puta f.m.i. et p.e.r.i. et alia*». (Gallavotti, 1971, p. 11).

44. Il codice arabo ha, in corrispondenza di π.ε.ρ.ι., ag'li, "intorno", traduzione letterale della preposizione greca, e in corrispondenza di φ.μ.ι. *faw* ("categoria"?), che nel contesto non ha senso, ma che già il Tkatsch (1928) riteneva un errore di scrittura per *fām(i)*, semplice trasposizione del greco φημί in fonetica araba; cfr. Gallavotti (1954, p. 252), (1971, p. 11).

45. «La successiva correzione di Hartung, ἀμφί, si è imposta nella moderna vulgata, ma soltanto per la stretta affinità che presenta ἀμφί rispetto all'altro

Di fronte a queste difficoltà, gli interpreti intervengono solitamente con espunzioni e massicci emendamenti del testo. Contro simili interventi ingiustificati prevale oggi, per fortuna, una sana diffidenza<sup>46</sup>. La stessa bizzarria della definizione di ἄρθρον, e la sua mancanza di appigli nella tradizione grammaticale, ne fa una *lectio difficillima*, e in quanto tale autorevole<sup>47</sup>. Stando così le cose, il testo non può essere definito, *a priori*, corrotto. Bisogna dunque sforzarsi di penetrarne il senso: e il miglior modo per farlo è senz'altro quello di interpretare Aristotele con Aristotele, e non attraverso il filtro della tradizione grammaticale posteriore.

Nella *Poetica* (20, 1457 a 6-10), si legge:

Ἄρθρον δ' ἐστὶ φωνὴ ἄσημος ἢ λόγου ἀρχὴν ἢ τέλος ἢ διορισμὸν δηλοῖ, ὄλον τὸ φ.μ.ι. καὶ τὸ π.ε.ρ.ι. καὶ τὰ ἄλλα. ἢ φωνὴ ἄσημος ἢ οὔτε κωλύει οὔτε ποιεῖ φωνὴν μίαν σημαντικὴν ἐκ πλειόνων φωνῶν πεφυκῖα τίθεσθαι καὶ ἐπὶ τῶν ἄκρων καὶ ἐπὶ τοῦ μέσου.

L'articolazione è voce non significativa che manifesta principio, fine o divisione interna del discorso, come il "dico" (φ.μ.ι.), l'"intorno" (π.ε.ρ.ι.) e simili. Oppure, l'articolazione è voce non significativa la quale non ostacola né produce un'unica voce significativa a partire da più voci, che per sua natura può esser posta agli estremi o in mezzo.

esempio di preposizione, περί. Tale correzione non è confortata né dall'evidenza paleografica né dal riscontro con passi paralleli» (Gallavotti, 1971, p. 11). La soluzione alternativa proposta dall'autore in (1954, p. 247), che suona: ὄλον φημι τὸ καὶ, τὸ ὅπερ καὶ τὰ ἄλλα, forza tuttavia alquanto la mano al testo. L'autore stesso sentirà infatti il bisogno di ritornare sulla questione in (1971, p. 12), proponendo una nuova congettura: φ.μ.ι. (ΦΜΙ) sarebbe in realtà ΦΗΙ, ossia φῆι (φή), successivamente letto ΦΜΙ per scambio di Η con Μ. Anche se paleograficamente plausibile, questa soluzione non appare molto più convincente della prima: φή ("come", "a guisa di") è infatti particella omerica, caduta da secoli in disuso ai tempi di Aristotele; e la grafia stessa φῆι è dubbia.

46. Per una coraggiosa difesa della genuinità della tradizione manoscritta della *Poetica* rimandiamo a Pagliaro, che per primo ebbe il merito di confrontarsi con il testo così come esso è stato tramandato, esortando a «lasciare da parte i tagli, le sostituzioni, gli spostamenti che, mancando di un qualsiasi appiglio nella tradizione, si risolvono in atti arbitrari» (1956, pp. 80-1).

47. «If the passage were a later interpolation one would expect the account of ἄρθρον to be that current in the interpolator's own time», osserva assai finemente Lucas (1968, p. 202), che appare tuttavia scettico rispetto alla possibilità di risalire al genuino significato di ἄρθρον: «it is impossible to say which kind of non-significant word Aristotle means here» (1968, p. 101).

La prima cosa da osservare a proposito di questa definizione, è la sua perfetta congruenza con le definizioni aristoteliche di *ἄρθρον* come parte anatomica. «Il punto di articolazione è contemporaneamente principio (*ἀρχή*) e fine (*τελευτή*) di qualcosa»<sup>48</sup>, scrive Aristotele; e aggiunge: «l'*ἄρθρον* è infatti sempre limite (*ὄρος*) fra due»<sup>49</sup>. Per concludere infine: «il motore organico si trova là dove il principio (*ἀρχή*) coincide con la fine (*τελευτή*), come nell'articolazione: qui, infatti il concavo e il convesso sono insieme principio e fine, diversi per definizione, ma spazialmente inseparabili»<sup>50</sup>.

Queste proprietà derivano all'*ἄρθρον* dalla sua natura di punto medio, che unisce, ed insieme divide, gli estremi (*ὄροι*) della parte del corpo in cui è posto. Manifestando «principio (*ἀρχή*), fine (*τέλος*) o divisione interna (*διορισμός*) del discorso», l'*ἄρθρον* linguistico si comporta dunque, rispetto al *λόγος*, esattamente come l'*ἄρθρον* biologico. Dunque:

1. La definizione della *Poetica* non può essere interpolata. La sua perfetta congruenza con la definizione di *ἄρθρον* formulata in campo anatomico da Aristotele, non lascia dubbi sulla sua autenticità.
2. La corrispondenza fra le definizioni di *σύνδεσμος* ed *ἄρθρον* in anatomia e in linguistica permette di assumere la descrizione anatomica e fisiologica come modello per la descrizione linguistica; tanto nel linguaggio quanto nel corpo vivente *σύνδεσμος* ed *ἄρθρον* svolgono dunque, per Aristotele, funzioni opposte e coordinate<sup>51</sup>.
3. Per individuare la funzionalità linguistica di *ἄρθρον* occorre pertanto, innanzitutto, esaminare i modi in cui al «discorso unitario per collegamento» (*λόγος συνδέσμων εἶς*) venga opposto un discorso unitario di altra natura.

48. Cfr. *De motu* 8, 702 a 22-3, citato sopra, capitolo 2.

49. *De lin. insec.* 972 b 26: τὸ μὲν γὰρ ἄρθρον ἀεὶ δυοῖν ὄρος. L'espressione è posta a commento della definizione empedoclea di *ἄρθρον*, riportata nel *De lineis insecabilibus* e da noi commentata sopra, nel capitolo 2.

50. *De an.* Γ 10, 433 b 21-5: τὸ κινουῦν ὀργανικῶς ὅπου ἀρχὴ καὶ τελευτὴ τὸ αὐτὸ ὅλον ὁ γιγγλιμός· ἐνταῦθα γὰρ τὸ κυρτὸν καὶ τὸ κοῖλον τὸ μὲν τελευτὴ τὸ δ' ἀρχὴ (διὸ τὸ μὲν ἡρεμεῖ τὸ δὲ κινεῖται), λόγῳ μὲν ἕτερα ὄντα, μεγέθει δ' ἀχώριστα. Il termine *γιγγλιμός*, "cerniera", "incastro", "commessura" (cfr. Xen. *Equ.* 12, 6, 5), e di qui "articolazione", cfr. Hipp. *Loc. hom.* 6 (VI, 288, 21) è un raro tecnicismo per *ἄρθρον*; il passo è comunque una ripresa letterale della teoria dell'articolazione del *De motu*.

51. Il valore oppositivo di *σύνδεσμος* e *ἄρθρον* è fedelmente colto dalla tradizione araba, che rende *σύνδεσμος* con *ar-ribātu* ("il legamento") ed *ἄρθρον* spesso con *al-fāsīlatu* ("la disgiungente"). «Questa parola rende evidentemente *ἄρθρον* in opposizione a *σύνδεσμος*» osserva Gallavotti (1954, p. 251).

### 8.3.2. I connettivi del periodo

In *Rhet.* Γ 9 sono teorizzati, e opposti l'uno all'altro, due tipi di elocuzione (*λέξεις*): l'elocuzione concatenata, unitaria per collegamento (*λέξεις εἰρομένη καὶ συνδέσμων μία*), e l'elocuzione basata su rispondenze interne (*λέξεις κατεστραμμένη*), o in periodi (*ἐν περιόδοις*). La differenza fra l'una e l'altra è che l'elocuzione concatenata «non ha termine alcuno di per sé, se non quello imposto dall'argomento»<sup>52</sup>; il periodo invece «è un'elocuzione che ha principio e fine di per sé»<sup>53</sup>. Ora l'*ἄρθρον* della *Poetica* è precisamente ciò che serve a marcare il principio, la fine o una divisione interna del discorso. Più che giustificata risulta dunque la supposizione di un legame fra le due definizioni<sup>54</sup>. Tale supposizione si fa certezza, quando apprendiamo che il periodo si divide in "membri" (*κῶλα*): e *κῶλον* è appunto la parte del corpo, i cui estremi sono delimitati proprio dai punti di articolazione. Non resta ora che stabilire com'è fatto un periodo, e in che cosa esso differisca dall'elocuzione concatenata.

La differenza fra *λέξεις εἰρομένη* e *κατεστραμμένη* consiste nella presenza o assenza di rispondenza semantica, ed eventualmente formale e stilistica, fra le parti. Nella *λέξεις εἰρομένη* questa rispondenza manca: essa si forma, appunto, concatenando enunciati di argomento diverso, e la cui unità è data unicamente dal legame estrinseco (*σύνδεσμος*) fra le parti. Unità di misura della *λέξεις κατεστραμμένη* è invece il periodo. Come un percorso di forma

52. *Rhet.* Γ 9, 1409 a 29-32: λέγω δὲ εἰρομένην [sc. λέξιν] ἢ οὐδὲν ἔχει τέλος καθ' αὐτήν, ἀν μὴ τὸ πρᾶγμα τὸ λεγόμενον τελειωθῆ. ἔστι δὲ ἀήδης διὰ τὸ ἄπειρον· τὸ γὰρ τέλος πάντες βούλονται καθορᾶν.

53. Ivi, 1409 a 35-b 1: λέγω δὲ περίοδον λέξιν ἔχουσαν ἀρχὴν καὶ τελευτὴν αὐτὴν καθ' αὐτήν καὶ μέγεθος εἰσύνιοπτον.

54. La somiglianza fra le due definizioni è riconosciuta da Vahlen che, rifiutando giustamente l'equazione fra *ἄρθρον* aristotelico ed articolo, riferisce il termine a «Bindewörtern [...] welche dazu dienen, Satztheile zu dem größern Ganzen einer Periode zu verbinden» (1914, p. 112). Questa posizione è sostenuta anche da Bywater (1909, p. 272), e Dupont-Roc, Lallot (1980, p. 326), che chiariscono anche quali particelle classificare come *σύνδεσμοι* e quali come *ἄρθρα*, restringendo questi ultimi alle cosiddette congiunzioni espletive, mentre Somville (1975, p. 23) li identifica con le congiunzioni subordinative. Anche Pagliaro (1956, pp. 97-9) sottolinea la somiglianza fra le due definizioni: ma vede poi in *ἄρθρον* l'articolo, visto nel suo valore anaforico-pronominale. Al valore anaforico dell'*ἄρθρον* alluderebbero anche le preposizioni *ἀμφί* e *περί*, che non sarebbero esempi di *ἄρθρον*, ma descriverebbero unicamente la sua funzione di *διορισμός*, esplicitata nelle valenze pronominali (1956, pp. 100-1). Perfettamente in linea con i successivi valori di *ἄρθρον*, le osservazioni di Pagliaro non possono tuttavia, secondo noi, riferirsi alla definizione della *Poetica*.

circolare (*περίοδος*), il periodo torna su se stesso, stabilendo una precisa rispondenza semantica fra le componenti, che risultano unite fra loro come le parti di un corpo (*κῶλα*).

La rispondenza semantica si stabilisce o per divisione (analisi dei vari aspetti di una situazione o di un problema), o per opposizione<sup>55</sup>, come ad esempio nella massima: "bisogna far bene agli amici e male ai nemici"<sup>56</sup>. Da questo esempio, e dai molti altri citati nella *Retorica*, risulta che il periodo è di solito un enunciato complesso i cui membri sono uniti per mezzo di particelle coordinative, congiuntive o disgiuntive. Dal punto di vista esteriore, superficiale, il periodo è dunque costruito come l'elocuzione concatenata; la differenza fra le due strutture può essere stabilita solo in base a un'analisi semantica.

Ciò che unisce e insieme divide i vari membri (*κῶλα*) del periodo, marcando la fine della proposizione precedente e l'inizio della seguente, sono dunque le particelle coordinative, congiuntive e disgiuntive, ossia ciò che altrove Aristotele definisce *σύνδεσμοι*. Nella *λέξις εἰρομένη* l'unità di significato è però stabilita solo dai *σύνδεσμοι*, ossia dalla concatenazione estrinseca fra le parti; e difatti si tratta di un *λόγος συνδέσμῳ εἰς*. Nella *λέξις κατεστραμμένη* l'unità si stabilisce invece grazie a una precisa rispondenza semantica fra le componenti. Le proposizioni di cui si compone la *λέξις κατεστραμμένη* non sono dunque solo estrinsecamente collegate: alla base di esse sta un progetto semantico unitario. Lo stesso accade nel processo di articolazione (*διάρθρωσις*) dell'embrione, da cui progressivamente si sviluppano l'organismo e le sue parti. I *σύνδεσμοι* della *λέξις εἰρομένη* sono dunque *ἄρθρα* nella *λέξις κατεστραμμένη*; l'unità semantica forte propria del periodo non è tuttavia prodotta estrinsecamente dai *σύνδεσμοι*, ma deriva da un progetto unitario di costruzione.

Ritorniamo ora alla definizione di *ἄρθρον* della *Poetica*. Come abbiamo visto, il suo secondo lemma si riferisce ai nessi coordinativi, congiuntivi e disgiuntivi all'interno del periodo. Questi nessi sono di per sé *σύνδεσμοι*: e per questo il secondo lemma della definizione di *ἄρθρον* è identico al primo lemma della definizione di *σύνδεσμος*. Esistono tuttavia alcune lievi ma significative differenze, che andiamo ora a illustrare.

55. *Rhet. Γ 9, 1409 b 33-4: τῆς δὲ ἐν κῶλοισι λέξεως ἢ μὲν διηρημένη ἐστίν ἢ δὲ ἀντικειμένη.*

56. *Εἰ τοὺς φίλους δεῖ εὖ ποιεῖν, καὶ τοὺς ἐχθροὺς δεῖ κακῶς* (*Top. A 10, 104 a 29-30*).

Il primo lemma della definizione di *σύνδεσμος* suona così: «Il *σύνδεσμος* è voce non significativa la quale non impedisce né fa sì che da più voci si formi un'unica voce significativa, fatta per esser posta in connessione (*συντίθεσθαι*) agli estremi o in mezzo, ma che non è corretto porre al principio di un discorso che sta per sé, come *μὲν, ἦτοι, δέ*». Trasferita ad *ἄρθρον*, la definizione suona invece così: «*ἄρθρον* è voce non significativa la quale non impedisce né fa sì che da più voci si formi un'unica voce significativa, fatta per esser posta (*τίθεσθαι*) agli estremi o in mezzo».

La differenza fra l'una e l'altra formulazione consiste nell'eliminazione dell'inciso finale e degli esempi; e inoltre nella trasformazione di *συντίθεσθαι* (per *σύνδεσμος*) in *τίθεσθαι* (per *ἄρθρον*). Ora, quanto omissso dalla definizione di *ἄρθρον* è proprio ciò che restringe il primo lemma della definizione di *σύνδεσμος* alle particelle coordinative ed espressive, esclusa la congiunzione semplice: che risulta così inclusa fra i possibili *ἄρθρα* del periodo. Il secondo lemma della definizione di *ἄρθρον* comprende dunque tutti i tipi di *σύνδεσμοι* elencati da Aristotele. La presenza di questo o quel tipo di *σύνδεσμος* non basta tuttavia a stabilire il gioco di rispondenze semantiche su cui riposa l'unità del periodo: essa è dovuta infatti alla rispondenza fra i *κῶλα*, non alla loro concatenazione estrinseca. Il *σύνδεσμος* dunque, di per sé, non impedisce né produce l'unità di senso del periodo. I falsi connettivi che evidenziano la sua divisione in membri non servono ad aggiungere (*συντίθεσθαι*) il significato delle proposizioni dipendenti: essi servono, piuttosto, a rendere "ben visibile" (*εὐσύνοπτον*) la struttura d'insieme, distinguendo, là dove son posti (*τίθεσθαι*), principio e fine dei vari membri (*κῶλα*).

Gli *ἄρθρα* individuati dal secondo lemma della definizione della *Poetica* sono dunque le medesime particelle che altrove Aristotele chiama *σύνδεσμοι*. Assurda dal punto di vista di una classificazione delle parti del discorso, una simile conclusione è invece perfettamente plausibile dal punto di vista dell'analisi funzionale. I *σύνδεσμοι* della *λέξις εἰρομένη*, unitaria per concatenazione, servono infatti a unire ciò che per sua natura è diviso, ossia i significati, di per sé indipendenti, delle proposizioni coordinate. Gli *ἄρθρα* della *λέξις κατεστραμμένη*, costruita in base a un progetto semantico unitario, dividono invece, o meglio strutturano e organizzano, ciò che per sua natura è unito. Essi distinguono, cioè, principio e fine dei vari *κῶλα* nel periodo, così come i punti di articolazione ossea distinguono principio e fine delle parti del corpo (*κῶλα*). A differenza del *σύνδεσμος*, l'*ἄρθρον* non collega dunque nuclei-frase

di per sé indipendenti: esso contribuisce piuttosto a organizzare i costituenti interni del discorso visto come unità significativa.

### 8.3.3. La preposizione

Concluso l'esame del secondo lemma della definizione di ἄρθρον, occorre ora passare all'analisi del primo: osservando di passaggio che, nelle definizioni di σύνδεσμος ed ἄρθρον, i due lemmi sono collocati secondo un'inversa gerarchia di forza. Come si è detto, la funzione propria del σύνδεσμος consiste nel «rendere uno il molteplice», nel produrre cioè, a partire da più «voci» o frasi significative, un'unica «voce significativa», ossia un'unica frase complessa. Tale funzione è espressa nel modo più forte dal secondo lemma della definizione, che è quello più rispondente alla funzione del σύνδεσμος biologico; il primo lemma non individua un operatore diverso, ma solo più debole.

Vediamo ora come stanno le cose per ἄρθρον. Il secondo lemma della definizione rappresenta un caso debole di "articolazione" fra le unità significative del discorso. Si tratta dei falsi connettivi, che non producono di per sé le rispondenze interne su cui riposa l'unità del periodo, ma servono solo a mettere in risalto i suoi membri (κῶλα). Essi congiungono, cioè, il principio (ἀρχή) della proposizione seguente con la fine (τελευτή) della proposizione precedente, comportandosi così come le giunture poste fra le diverse parti di un corpo. Ma i punti di articolazione non svolgono, in un corpo, solo questa funzione. Oltre alle giunture di raccordo fra le varie membra, esistono infatti giunture che dividono in due un'unica parte del corpo. È venuto ora il momento di domandarsi se vi siano, in sede linguistica, operatori capaci di stabilire una divisione interna alla proposizione semplice; e se essi siano individuati dal primo lemma della definizione di ἄρθρον.

Semanticamente semplici sono, per Aristotele, due e solo due tipi di discorsi (λόγοι): l'asserzione semplice (ἀπλή ἀπόφανσις), ulteriormente analizzabile in affermazione (κατάφασις) e negazione (ἀπόφασις), e la definizione (ὀρισμός). Entrambi questi tipi di discorso sono opposti al «discorso unitario per collegamento» (λόγος συνδέσμων εἶς). Come mostra la frequenza degli esempi, l'ὀρισμός è la vera antitesi del discorso unitario per collegamento: per Aristotele infatti la definizione rappresenta il modello più forte di discorso unitario di per sé. Asserzione semplice e definizione esauriscono, con il periodo, i tipi di discorso unitari di per sé; nessun altro tipo di struttura linguistica è contrapposto al λόγος

συνδέσμων εἶς. Ora, asserzione semplice e definizione attribuiscono entrambe uno e un solo predicato a uno e un solo soggetto: esse non contengono pertanto particelle congiuntive. I falsi σύνδεσμοι del periodo non sono dunque gli unici possibili tipi di ἄρθρον: Aristotele pensava anche, anzi in primo luogo, ad altri tipi di operatori.

Richiamiamo ora il primo lemma della definizione di ἄρθρον: «l'ἄρθρον è voce non significativa, che manifesta (δηλοῖ) principio, fine, o divisione interna (διορισμός) del discorso (λόγος)». La prima cosa da osservare è che Aristotele sta qui descrivendo un'operazione linguistica molto forte, che quasi certamente ha a che fare con i dispositivi di produzione del significato all'interno della frase. A differenza di λέξις, che indica l'aspetto esteriore, superficiale, della frase, λόγος indica infatti la proposizione come unità significativa risultante dal rapporto fra i costituenti, e in particolare fra soggetto e predicato<sup>57</sup>. La funzione del λόγος consiste nel manifestare (δηλοῦν)<sup>58</sup>: e ciò è possibile solo a condizione che in esso si distinguano delle unità costituenti, messe in rapporto dalla struttura sintattica. Ora, mentre il σύνδεσμος è «fatto per esser posto agli estremi o in mezzo» di un enunciato complesso, l'ἄρθρον manifesta (δηλοῖ) principio (ἀρχή), fine (τέλος) o divisione interna (διορισμός) del discorso visto come unità significativa (λόγος). A differenza del σύνδεσμος, l'ἄρθρον è dunque, nella sua accezione prima e più forte, un operatore interno al nucleo-frase: esso serve a organizzare e distinguere, rendendole manifeste, le componenti significative del λόγος.

È opportuno ora soffermarsi alquanto sul termine διορισμός. Secondo alcuni, διορισμός (διορίζω) non indicherebbe in Aristotele la divisione intesa in senso materiale (διαίρεσις), ma solo una determinazione logica, quale ad esempio quella di genere, numero e caso espressa dall'articolo<sup>59</sup>. Una simile conclusione, se può essere vera

57. Cfr. *De int.* 4-6, dove le parti del discorso definite sono solo ὄνομα e ῥήμα; *Rhet.* Γ 2, 1404 b 26-7: ὄντων δ' ὀνομάτων καὶ ῥημάτων ἐξ ἧν ὁ λόγος συνέστηκεν. «Essendo nomi e verbi ciò a partire da cui si compone il discorso». Questa valenza di λόγος è giustamente messa in luce da Pagliaro (1956, p. 83).

58. Ivi, 1404 b 2-3: σημεῖον γὰρ τι ὁ λόγος ἦν, εἰάν μὴ δηλοῖ οὐ ποιήσει τὸ ἑαυτοῦ ἔργον. «Essendo il λόγος uno strumento di significazione, se non manifesta non svolgerà la sua funzione».

59. Così Pohlenz (1939, p. 50), che stabilisce in questo modo un legame tra il διορισμός della definizione di ἄρθρον della *Poetica*, e il διορίζον della definizione stoica (cfr. oltre, capitolo 9), e soprattutto Pagliaro, secondo cui definizione stoica (cfr. oltre, capitolo 9), e soprattutto Pagliaro, secondo cui διορισμός «presso Aristotele non significa "divisione" (il cui termine proprio è διαίρεσις), bensì "distinzione", "determinazione", "definizione"» (1956, p. 97).

per gli Stoici, è certamente falsa per Aristotele: e gli esempi si traggono in primo luogo dalle opere biologiche<sup>60</sup>. La differenza fra *διαίρέω* e *διορίζω*, e di conseguenza fra *διαίρεσις* e *διορισμός* è, se mai, che *διαίρέω* indica genericamente la divisione, senza riguardo alcuno al criterio con cui essa è effettuata. *Διορίζω* indica invece esclusivamente la divisione in *ὅροι* ("limiti"), ossia la delimitazione: una divisione, cioè, che traccia i limiti interni all'oggetto o all'argomento.

Mentre dunque *διαίρέω* indica la divisione intesa in senso generico e/o effettuata in base a un criterio arbitrario<sup>61</sup>, (*διορίζω* indica invece unicamente la divisione effettuata in base a un criterio interno, funzionale. Nel caso del *λόγος*, tale criterio consiste nella delimitazione delle unità significative, come è evidente in *διορισμός* ("definizione"). In quanto capace di manifestare un *διορισμός* all'interno della frase, l'*ἄρθρον* è dunque un operatore capace di delimitare i suoi costituenti significativi interni. Non resta ora che stabilire di che tipo di realtà linguistica si tratti.

Come si ricorderà, gli esempi che Aristotele usa per illustrare il primo lemma della definizione di *ἄρθρον* sono due: *φ.μ.ι.* e *π.ε.ρ.ι.* Sospendiamo per ora il giudizio sul primo, e andiamo al secondo, che la tradizione antica e moderna scioglie, pressoché concordemente, in *περί*. Secondo questo esempio, le preposizioni dovrebbero, per Aristotele, essere *ἄρθρα*. Ciò è apparso poco probabile; a furia di congetture e massicci emendamenti del testo, gli interpreti, dal Rinascimento a oggi, si sono pertanto sforzati di dimostrare che *περί* è in realtà un esempio di *σύνδεσμος*. Ma si tratta, in realtà, di un'opinione giustificata? Le preposizioni sono o no, per Aristotele, un tipo particolare di *σύνδεσμος*? Detto in altre parole: una frase che contenga in sé una o più preposizioni è un'asserzione semplice

60. Cfr. *De part. an.* Γ 10, 672 b 15-8: τοῦ διορισμοῦ χάριν ἔστι [sc. τὸ διάζωμα] τοῦ τε περὶ τὴν κοιλίαν τόπου καὶ τοῦ περὶ τὴν καρδίαν, ὅπως ἢ τῆς αἰσθητικῆς ψυχῆς ἀρχῆ ἀπαθῆς ἢ καὶ μὴ ταχὺ καταλαμβάνηται διὰ τὴν ἀπὸ τῆς τροφῆς γινόμενὴν ἀναθυμίασιν. «Il diaframma è in vista della delimitazione degli spazi che circondano rispettivamente i visceri e il cuore, affinché il principio vitale che presiede alla sensazione non sia turbato e non venga facilmente invaso dai vapori che provengono dalla digestione». Non potrebbe scegliersi esempio migliore per illustrare il criterio interno, funzionale, della divisione indicata da *διορισμός*. Con il medesimo valore è usato anche *διορίζω*; cfr. *ivi*, 672 b 11-2: τὸ διάζωμα [...] ὃ διορίζει τὸν τε πλεύμονα καὶ τὴν καρδίαν; «il diaframma [...] che delimita il cuore e i polmoni».

61. Ciò è evidente soprattutto nella critica di Aristotele alla dialettica diairetica platonica, sempre indicata da *διαίρέω*, *διαίρεσις*; cfr. *Part. an.* Α 2-3, 642 b 5 ss.

(*ἀπλῆ ἀπόφανσις*) o un discorso unitario per collegamento (*λόγος συνδέσμῳ εἶς*)? Per rispondere a questa domanda torniamo, ancora una volta, all'asserzione semplice.

«Costituisce un'unica asserzione o il discorso che manifesta l'unità o il discorso unitario per collegamento»<sup>62</sup>, dice Aristotele nel *De interpretatione*. L'alternativa fra «discorso che manifesta l'unità» e «discorso unitario per collegamento» è qui presentata come un *aut aut*: non ci sono vie di mezzo. «Discorso che significa uno» è l'asserzione semplice (*ἀπλῆ ἀπόφανσις*), nella duplice forma di affermazione (*κατάφασις*) e negazione (*ἀπόφασις*)<sup>63</sup>. Affermazione e negazione sono, infine, unitarie, quando attribuiscono, in forma positiva o negativa, un solo predicato a un solo soggetto<sup>64</sup>. Fermiamoci ora qui, e domandiamoci quale, secondo Aristotele, è la forma di un'asserzione semplice. La prima risposta che viene in mente è che si tratti, banalmente, di enunciati come: «l'uomo è bianco», «l'uomo non è bianco».

Se ciò fosse vero, per decidere se una struttura linguistica è, o non è, un'asserzione semplice, basterebbe contare le parole di cui si compone. Ma le cose non stanno in questo modo: se infatti il predicato o il soggetto sono termini omonimi – se, cioè, il significante «uomo» significa, poniamo, non solo «uomo», ma anche «cavallo» – le asserzioni contenute nella frase «l'uomo è bianco» sono molte, non una sola. L'attribuzione di un solo soggetto a un solo predicato non è pertanto reale garanzia dell'unità semantica della proposizione. Vale inoltre anche l'inverso. Nel discorso definitorio, ad esempio, i predicati attribuiti a un soggetto sono di necessità molteplici (si tratta infatti del genere e di una o più differenze); e tuttavia il risultato rappresenta una perfetta unità semantica (*De int.* II, 20 b 12-22):

Τὸ δὲ ἐν κατὰ πολλῶν ἢ πολλὰ καθ' ἐνὸς καταφάναι ἢ ἀποφάναι, ἐὰν μὴ ἐν τι ἢ τὸ ἐκ τῶν πολλῶν συγκεκμημένον, οὐκ ἔστι κατάφασις μίᾳ οὐδὲ ἀπόφασις. λέγω δ' ἐν οὐκ ἐὰν ὄνομα ἐν ἢ κεκμημένον, μὴ ἢ δὲ ἐν τι ἐξ ἐκείνων, οἷον ὁ ἄνθρωπος ἴσως

62. *De int.* 5, 17 a 15-7: ἔστι δὲ εἶς λόγος ἀποφαντικός ἢ ὁ ἐν δηλῶν ἢ ὁ συνδέσμῳ εἶς, πολλοὶ δὲ οἱ πολλὰ καὶ μὴ ἐν καὶ οἱ ἀσύνδετοι.

63. *Ivi*, 5, 17 a 8-9: Ἔστι δὲ εἶς πρῶτος λόγος ἀποφαντικός κατάφασις, εἶτα ἀπόφασις· οἱ δὲ ἄλλοι συνδέσμῳ εἶς.

64. *Ivi*, 8, 18 a 12-3: μίᾳ δὲ ἔστι κατάφασις καὶ ἀπόφασις ἢ ἐν καθ' ἐνὸς σημαίνουσα.

ἐστὶ καὶ ζῶον καὶ δίπουν καὶ ἡμερον, ἀλλὰ καὶ ἐν  
τι γίνεταί ἐκ τούτων· ἐκ τοῦ λευκοῦ καὶ τοῦ  
ἀνθρώπου καὶ τοῦ βαδίζειν οὐχ ἔν. ὥστε οὐτ' ἐάν  
ἐν τι κατὰ τούτων καταφήση τις μία κατάφασις,  
ἀλλὰ φωνὴ μὲν μία κατάφασις δὲ πολλαί, οὐτ' ἐάν  
καθ' ἐνὸς ταῦτα, ἀλλ' ὁμοίως πολλαί.

Il predicare una sola cosa di molte, o molte di una, non costituisce una sola affermazione o negazione, a meno che dalla sintesi dei molti non si formi un'unità. Non dico infatti "uno" ciò che è espresso da un solo lessema, ma ciò da cui risulta un significato unitario: l'uomo, ad esempio, è animale, bipede e domestico, ma da tutti questi predicati risulta un'unità; mentre da "bianco", "uomo" e "camminare" l'unità non risulta. E pertanto, se anche questi termini si congiungano in unità, e si formi un'unica proposizione affermativa, l'affermazione non sarà una: ma vi sarà un'unica voce, e molte affermazioni: il predicato, invero, è uno, ma le affermazioni sono nondimeno molteplici.

Secondo Aristotele, esistono dunque frasi strutturalmente semplici, ma semanticamente complesse, e frasi strutturalmente complesse, ma semanticamente semplici. Resta dunque, ancora una volta, dimostrato che, nella sua analisi linguistica, Aristotele ha implicitamente usato il concetto di "struttura profonda", che sarà poi proprio della grammatica generativo-trasformativa. Mentre tuttavia Chomsky ritiene possibile una descrizione sintattica fine a se stessa<sup>65</sup>, per Aristotele l'analisi sintattica (ossia l'analisi dei rapporti reciproci fra i costituenti di frase) non è che uno strumento della descrizione semantica, che rimane il fine ultimo dell'analisi linguistica.

Consideriamo ora la frase "il bambino mangia la mela", e domandiamoci se, per Aristotele, si tratta di un'asserzione semplice, o di un λόγος συνδέσμων εἶς, derivato dalla connessione estrinseca fra "bambino", "mangiare" e "mela". Senza alcun dubbio, si tratta di un'asserzione semplice: eppure il predicato si compone di due termini, "mangia", che Aristotele classificherebbe come ῥῆμα, e "(la) mela", che Aristotele classificherebbe come πτώσις ὀνόματος. Se la nostra analisi è corretta, l'unione di un verbo con un caso, del tipo "mangia la mela", o "vince la guerra", costituiscono dunque, per Aristotele, un'unità predicativa semplice.

Si consideri ora la trasformazione passiva della frase "il bambi-

65. Per una discussione di questo aspetto della dottrina di Chomsky, cfr. Lo Piparo (1974).

no mangia la mela", e cioè: "la mela è mangiata dal bambino". Il complemento di agente è espresso, in italiano, dalla preposizione "da"; in greco, se l'agente è animato, dalla preposizione ὑπό, in caso contrario dal dativo semplice. Ora, è sensato affermare che per Aristotele "la mela è mangiata dal bambino" è un λόγος συνδέσμων εἶς? Certamente no, se non è un λόγος συνδέσμων εἶς "il bambino mangia la mela". Se questo è vero, la preposizione non era per Aristotele certamente un σύνδεσμος. Si tratta invece, se mai, di un ἄρθρον: la preposizione stabilisce infatti una divisione funzionale (διορισμός) fra i costituenti interni di un sintagma. Una divisione funzionale all'interno del sintagma verbale o predicato è rappresentata, ad esempio, dalla preposizione che introduce il complemento di agente. Lo stesso avviene all'interno del sintagma nominale che funge da soggetto, ad esempio nel caso del genitivo di specificazione o del complemento di argomento ("il figlio di Cleone è venuto", oppure: "il discorso intorno all'essere è il più vero"; "intorno" in greco è περί, l'esempio di ἄρθρον della Poetica).

Da ciò derivano alcune importanti conclusioni:

1. πτώσις ed ἄρθρον svolgono funzioni analoghe nella frase; non a caso, tanto la preposizione quanto la determinazione di caso possono essere incorporate al verbo o al nome. Ora l'ἄρθρον, che nelle definizioni della Poetica segue immediatamente il σύνδεσμος, nell'enunciazione iniziale è posto fra ῥῆμα e πτώσις. La contiguità dell'ἄρθρον con la πτώσις è ormai chiara; resta da spiegare il perché della contiguità con ῥῆμα.

2. Tanto all'interno del sintagma nominale, quanto all'interno del sintagma verbale, la preposizione, quando c'è, è normalmente posta fra nome (o articolo) e caso (come in οἱ περί Ἀναξαγόρας, "i seguaci di Anassagora"), o tra verbo e caso. La preposizione ripartisce così i ruoli entro un sintagma nominale o verbale, distinguendo al suo interno due blocchi dotati di diversa funzionalità. Proprio così si comporta, in biologia, il punto di articolazione ossea (ἄρθρον): di qui il nome di ἄρθρον dato da Aristotele alla preposizione<sup>66</sup>.

Riassumendo, l'ἄρθρον come preposizione è un operatore che stabilisce una divisione (διορισμός) all'interno dei costituenti interni di una frase (sintagma nominale o verbale). L'ἄρθρον come preposizione condivide con la πτώσις la possibilità di essere incorporato al nome o al verbo; e la funzione da esso indicata può a volte essere svolta dalla semplice flessione nominale (come ad esempio nel com-

66. Il possibile valore di "preposizione" è riconosciuto all'ἄρθρον aristotelico solo da Dupont-Roc, Lallot (1980, p. 325).

plemento d'agente espresso dal dativo semplice). Come operatore morfologicamente indipendente (*φωνή ἄσημος*), esso è posto tuttavia, di norma, fra il nome (o il verbo) e il caso da esso retto. I due costituenti del sintagma sono così insieme uniti e divisi dalla preposizione che introduce il caso: di qui la denominazione di *ἄρθρον*.

#### 8.3.4. La copula

Dalle pagine precedenti è risultato che *ἄρθρον* è per Aristotele un operatore che stabilisce una divisione funzionale (*διορισμός*) all'interno dei costituenti di una frase: si tratta, cioè, della preposizione, che unisce e insieme divide i due costituenti interni di un sintagma. Esiste tuttavia, in ogni frase, una divisione ancor più fondamentale di questa: e cioè la divisione stessa fra soggetto e predicato, o fra sintagma nominale e sintagma verbale. Non resta ora che domandarsi se l'*ἄρθρον* aristotelico sia in grado di marcare un *διορισμός* anche fra *ὄνομα* e *ῥήμα*.

La prima cosa da osservare a questo proposito è che le frasi del tipo NOME+VERBO, oggi considerate sintatticamente semplici, non erano tali per Aristotele. Ogni asserzione del tipo NOME+VERBO (ad esempio "l'uomo cammina") si riduce infatti per lui ad un'asserzione del tipo NOME+COPULA+PREDICATO (ad esempio, "l'uomo è camminante")<sup>67</sup>. Un enunciato semplice è dunque, per Aristotele, della forma NOME+PREDICATO; i due costituenti sono insieme uniti e divisi da un operatore oggi chiamato "copula". Ciò significa che i verbi come "sta in salute", "cammina" (in definitiva, i *ῥήματα* della *Poetica*) sono in realtà predicati con copula incorporata. Come la preposizione e la flessione grammaticale, anche la copula può dunque, secondo Aristotele, presentarsi come operatore incorporato. Essa stabilisce inoltre una divisione interna ad ogni *λόγος*: la divisione, cioè, fra soggetto e predicato. Sorge a questo punto il sospetto che anche la copula sia un *ἄρθρον*: sia, anzi, il principale tipo di *ἄρθρον* individuato da Aristotele<sup>68</sup>.

67. *De int.* 12, 21 b 9-10: οὐδὲν διαφέρει εἰπεῖν ἄνθρωπον βαδίζειν ἢ ἄνθρωπον βαδίζοντα εἶναι. Cfr. *Met.* Δ 7, 1017 a 27-30: οὐθὲν γὰρ διαφέρει τὸ ἄνθρωπος ὑγαίνων ἐστὶν ἢ τὸ ἄνθρωπος ὑγαίνει, οὐδὲ τὸ ἄνθρωπος βαδίζων ἐστὶν ἢ τέμνων τοῦ ἄνθρωπος βαδίζει ἢ τέμνει, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. Su questi passi, e sulla loro analogia con i metodi della moderna grammatica generativo-trasformativa, cfr. Tanner (1969, pp. 109-10).

68. Una simile ipotesi era stata già formulata da von Fragstein (1967, p. 21): «Die Aufgabe des ἄρθρον ist vom Satz, λόγος, her bestimmt: es kennzeichnet der Anfang oder das Ende oder einen Teilabschnitt des Satzes. Also lautet die

Andiamo ora al discorso definitorio, che è il tipo di *λόγος* da Aristotele più spesso opposto al «discorso unitario per collegamento». La definizione è costituita da più predicati incassati l'uno nell'altro, il cui primo funge da genere o sostrato, i successivi da differenze o determinazioni predicative. Aristotele chiama questa struttura linguistica *λόγος ὀνοματώδης*, "discorso in forma di nome"<sup>69</sup>. Un simile discorso non è tuttavia un'asserzione che può essere verificata o falsificata: e difatti «le definizioni non sono ipotesi» e «devono essere solo comprese»<sup>70</sup>: in esse non è, *strictu sensu*, possibile verità né errore<sup>71</sup>. Per diventare asserzione o, in sede logica, premessa immediata di un sillogismo (*ἀμεσος πρότασις*), la definizione deve essere attribuita a un nome tramite la copula. In forma di asserzione o premessa logica, la definizione è dunque un discorso della forma NOME+COPULA+PREDICATO, ove il predicato è a sua volta una struttura predicativa. Null'altro è contenuto nella definizione. O, dunque, *ἄρθρον* è la copula, o l'*ἄρθρον* non è contenuto nella definizione: eppure la definizione è la struttura linguistica più spesso contrapposta al *λόγος συνδέσμων εἶς*.

Che il discorso definitorio in forma di asserzione o premessa di un sillogismo (quando assume, cioè, la forma NOME+COPULA+PREDICATO) contenga un *ἄρθρον* o risulti da un'operazione che Aristotele definirebbe *διάρθρωσις*, è tuttavia un'ipotesi a favore di cui parlano un buon numero di prove. Come si è detto, l'*ἄρθρον* della *Poetica* manifesta (*δηλοῖ*) «principio, fine o divisione interna (*διορισμός*) del discorso». Confrontiamo ora questa affermazione con la definizione di "termine" e "premesse di un sillogismo" che si trova negli *Analitici primi* (A 1, 24 a 16-b 18):

Frage: Was ist das? Es ist an sich "bedeutunglos", darin dem *συνδεσμος* ähnlich, doch von ihm durch einen besondern Namen unterschieden, und hat die Aufgabe, im Satz den Anfang, das Ende oder einen Teilabschnitt zu markieren. Unsere Antwort ist: die Kopula».

69. Cfr. *An. post.* B 10, 93 b 31. La convertibilità nome/frase è attestata anche dall'espressione *εἶη γὰρ ἂν ὄνομα θέσθαι ὀποιῶν λόγῳ* «è possibile dare un nome qualunque discorso» (*An. post.* B 7, 92 b 31; cfr. anche *Met.* Γ 7, 1012 a 23-4). Aristotele ha dunque esplicitamente teorizzato l'operazione sintattica chiamata oggi "nominalizzazione". Questo importante aspetto della teoria aristotelica non è, curiosamente, rilevato in Tanner (1969).

70. *An. post.* A 10, 76 b 35-7: Οἱ μὲν οὖν ὄροι οἶκ ἐσὶν ὑποθέσεις (οὐδὲν γὰρ εἶναι ἢ μὴ λέγεται), ἀλλ' ἐν ταῖς προτάσεσιν αἱ ὑποθέσεις, τοὺς δ' ὄρους μόνον ξυνίσθαι δεῖ. τοῦτο δ' οἶχ ὑπόθεσις.

71. Cfr. *Met.* Θ 10, 1051 a 34 ss., e soprattutto 1051 b 30-3, in cui risulta esplicita, tramite il confronto con Z 17, l'allusione alla struttura della definizione.

Πρότασις μὲν οὖν ἐστὶ λόγος καταφατικὸς ἢ ἀποφατικὸς τινος κατὰ τινος [...]. "Ὅρον δὲ καλῶ εἰς δὲν διαλύεται ἢ πρότασις, οἷον τὸ κατηγορούμενον καὶ τὸ καθ' οὗ κατηγορεῖται, προστιθεμένου τοῦ εἶναι ἢ μὴ εἶναι.

È "premessa" un discorso, affermativo o negativo, che attribuisce qualcosa a qualcosa [...]. "Termine" (ὅρος) chiamo ciò in cui si risolve la premessa, ossia il predicato e ciò di cui esso si predica, con aggiunta di "essere" o "non-essere".

La premessa di un sillogismo è dunque necessariamente una frase della forma NOME+COPULA+PREDICATO. Soggetto e predicato sono detti ὅροι, "limiti": fra l'uno e l'altro sta l'"essere", ossia la copula, eventualmente preceduta dalla negazione. Marcando il limite fra gli ὅροι, la copula manifesta (δηλοῖ) un διορισμός fra i costituenti principali della frase: dunque, in base alla definizione della *Poetica*, la copula è un ἄρθρον.

Richiamiamo ora alla memoria un già citato passo sulla definizione (*Met. Z* 17, 1041 a 10 ss.), in cui la ricerca intorno a quest'ultima era presentata nella forma di un interrogativo sul perché. Ma interrogarsi sul perché – sostiene Aristotele – non significa interrogarsi sul perché una cosa è se stessa: non significa cioè, ad esempio, domandarsi perché l'uomo è uomo. Significa, invece, domandarsi perché un certo predicato è attribuito a un certo soggetto: perché, ad esempio, l'uomo è animale terrestre bipede. Bisogna cioè «ricercare (dis)articolarlo» (δεῖ δὲ διαρθρῶσαντας σκοπεῖν): rappresentando, cioè, come potenzialmente disgiunti i due termini (ὅροι) dalla cui unione risulta un certo discorso definitorio. Ma ciò che unisce, e insieme divide, i due termini del discorso definitorio, è la copula. Se, dunque, rappresentare come potenzialmente disgiunti i due termini di una definizione è una διάρθρωσις, ciò che li unisce, e che insieme li divide, è un ἄρθρον. Nel discorso definitorio dunque, e/o nella premessa di un sillogismo, la copula soddisfa tutti i requisiti della definizione di ἄρθρον della *Poetica*. Occorre ora stabilire se una simile affermazione sia, o no, da limitare a queste due strutture, e se sì, perché.

La teoria secondo cui la copula è un ἄρθρον è soggetta a un'obiezione immediata: "essere" è un verbo (ῥῆμα), ossia uno dei due principali costituenti significativi della frase. Se riuscissimo a dimostrare che per Aristotele la copula è priva di significato lessicale, essa sarebbe non verbo ma operatore (φωνή ἄσημος). Ora, noi sappiamo che gli operatori morfologicamente indipendenti (φωναι

ἄσημοι) all'interno della frase sono per Aristotele due e solo due, σύνδεσμος e ἄρθρον. l'uno connette, dall'esterno, unità significative, l'altro stabilisce divisioni interne all'unità significativa. Se dunque la copula è un operatore (φωνή ἄσημος) essa è certamente un ἄρθρον. La questione si pone dunque in questo modo: la copula è, o no, per Aristotele, significativa? Per fare luce su questo problema, dobbiamo entrare brevemente in merito alle definizioni aristoteliche di nome e verbo.

Nella *Poetica* (20, 1457 a 10-8) nome e verbo sono così definiti:

Ὄνομα δὲ ἐστὶ φωνή συνθετὴ σημαντικὴ ἀνευ χρόνου ἧς μέρος οὐδὲν ἐστὶ καθ' αὐτὸ σημαντικόν· ἐν γὰρ τοῖς διπλοῖς οὐ χρώμεθα ὡς καὶ αὐτὸ καθ' αὐτὸ σημαῖνον, οἷον ἐν τῷ Θεόδωρος τὸ δωρος οὐ σημαίνει. [...] ῥῆμα δὲ φωνή συνθετὴ σημαντικὴ μετὰ χρόνου ἧς οὐδὲν μέρος σημαίνει καθ' αὐτό, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ὀνομάτων· τὸ μὲν γὰρ ἄνθρωπος ἢ λευκὸν οὐ σημαίνει τὸ πότε, τὸ δὲ βαδίζει ἢ βεβάδικεν προσσημαίνει τὸ μὲν τὸν παρόντα χρόνον, τὸ δὲ τὸν παρεληλυθότα.

Nome è voce composta significativa senza tempo, di cui nessuna parte è di per sé significativa; nei nomi doppi infatti non ci serviamo della parte come significativa di per sé: come ad esempio in "Deodato", "dato" non significa [...]. Verbo è voce composta significativa insieme col tempo, di cui nessuna parte significa di per sé, come già per i nomi: infatti "uomo" o "bianco" non significano il "quando": mentre "cammina", o "ha camminato" suggeriscono in aggiunta l'uno il tempo presente, l'altro il passato.

Due sono dunque i tratti distintivi fondamentali del verbo nella *Poetica*: "significare" – come unità semplici, ossia come i nomi, non come le proposizioni – e "significare il tempo". Nella *Poetica*, il verbo è dunque necessariamente un predicato con una determinazione temporale incorporata, mentre l'aggettivo è un nome. Diversamente stanno le cose nel *De interpretatione*, dove Aristotele teorizza la trasformazione delle frasi a struttura NOME+VERBO in frasi a struttura NOME+COPULA+PREDICATO. Le differenze riguardano, non a caso, proprio la definizione di verbo (*De int.* 3, 16 b 6-18):

Ῥῆμα δὲ ἐστὶ τὸ προσσημαῖνον χρόνον, οὐ μέρος οὐδὲν σημαίνει χωρὶς· ἐστὶ δὲ τῶν καθ' ἑτέρον λεγομένων σημείων. λέγω δ' ὅτι προσσημαίνει χρόνον,

ὄλον ὑγίεια μὲν ὄνομα, τὸ δ' ὑγιαίνει ῥῆμα· προσσημαίνει γὰρ τὸ νῦν ὑπάρχειν. καὶ δεῖ τῶν ὑπαρχόντων σημείον ἔστι, ὄλον τῶν καθ' ὑποκειμένου. [...] ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ὑγιαίνει ἢ τὸ ὑγιαίνει οὐ ῥῆμα, ἀλλὰ πῶσις ῥήματος· διαφέρει δὲ τοῦ ῥήματος ὅτι τὸ μὲν τὸν παρόντα προσσημαίνει χρόνον, τὰ δὲ τὸν περίξ.

Verbo è ciò che significa in aggiunta il tempo, di cui la parte non significa nulla isolata: esso è sempre segno di ciò che si predica d'altro. "Significa in aggiunta il tempo" lo dico nel senso che segue, e cioè: "salute" è un nome, "sta in salute" un verbo: quest'ultimo infatti significa in aggiunta il sussistere ora [...]. Allo stesso modo "stava in salute" o "starà in salute" non sono verbi, ma casi del verbo: e differiscono dal verbo, perché l'uno significa in aggiunta il tempo presente, gli altri, i tempi intorno.

Qui, dunque, i tratti distintivi del verbo sono tre: "significare", "significare il tempo" ed "essere segno di ciò che si dice di altro". Così gli aggettivi, che nella *Poetica* erano classificati fra i nomi, rientrano ora, come predicati, fra i verbi. Un'ultima osservazione va fatta: e cioè che, secondo Aristotele, il tempo presente non è omologabile alle altre diatesi verbali, ma sta ad esse come il centro di una circonferenza al suo perimetro.

Ed è qui che Aristotele introduce una considerazione ai nostri fini fondamentale (*De int.* 3, 16 b 19-25):

Αὐτὰ μὲν οὖν καθ' αὐτὰ λεγόμενα τὰ ῥήματα ὀνόματά ἐστι καὶ σημαίνει τι ἴσθαι γὰρ ὁ λέγων τὴν διάνοιαν, καὶ ὁ ἀκούσας ἠρέμησεν ἀλλ' εἰ ἔστιν ἢ μὴ οὕτω σημαίνει· οὐ γὰρ τὸ εἶναι ἢ μὴ εἶναι σημείον ἔστι τοῦ πράγματος, οὐδ' ἐὰν τὸ ὄν εἴησις ψιλόν· αὐτὸ μὲν γὰρ οὐδέν ἐστιν, προσσημαίνει δὲ σύνθεσιν τινα, ἢν ἄνευ τῶν συγκειμένων οὐκ ἔστι νοῆσαι.

Considerati in sé e per sé i verbi sono nomi, e significano qualcosa – ferma, infatti, la sua mente il parlante, e l'ascoltatore resta in quiete – ma se "è" o "non è", essi non lo dicono. L'"essere" o il "non essere" non sono segno di un fatto, neppure se dicessi solo "ciò che è". L'essere infatti, di per sé, non è nulla: ma aggiunto (ad altro), esso indica una sintesi che senza i termini congiunti non è possibile pensare.

Questo passo dimostra, una volta e per tutte, che per Aristotele la copula non è un verbo. I verbi, infatti, «sono segni di un fatto»; e sul loro significato converge, durante l'atto linguistico, la mente del parlante e dell'ascoltatore. L'essere invece «di per sé non è nulla», cioè non significa: la copula rappresenta solo un atto di sintesi fra due termini, e non è nulla al di fuori dei termini congiunti.

La copula non è dunque un verbo, ma un operatore<sup>72</sup>. Essa serve a mettere in relazione soggetto e predicato, visti come costituenti principali di frase: rappresentiamo la sintesi come un'articolazione, e l'unità del significato frasale come funzione dei suoi costituenti e otterremo, né più né meno, la definizione di *ἄρθρον* della *Poetica*.

L'affermazione secondo cui «l'essere non significa nulla», ma indica soltanto un'operazione di sintesi fra soggetto e predicato, non si limita a questo passo del *De interpretatione*. Leggiamo infatti nel libro *Θ* della *Metafisica* (10, 1051 b 9-13), a proposito della differenza fra predicazione accidentale e necessaria:

Εἰ δὴ τὰ μὲν δεῖ σύγκειται καὶ ἀδύνατα διαιρεθῆναι, τὰ δ' δεῖ διήρηται καὶ ἀδύνατα συντεθῆναι, τὰ δ' ἐνδέχεται τάναντία (τὸ μὲν γὰρ εἶναι ἔστι τὸ συγκεῖσθαι καὶ ἐν εἶναι, τὸ δὲ μὴ εἶναι τὸ μὴ συγκεῖσθαι ἀλλὰ πλείω εἶναι).

Esistono cose che sono sempre unite e non possono essere divise, cose che sono sempre divise e non possono essere unite, e cose, infine, a cui accade l'uno e l'altro. Ora, "essere" non è altro che lo stare insieme e il formare un'unità, mentre "non essere" non è altro che il non stare insieme e il formare una pluralità.

Si tratta di un'affermazione ai nostri scopi fondamentale: da essa risulta, infatti, che l'essere, ossia la copula, non è altro che un connettivo, un operatore che non individua alcun referente ontologico, e che assume, inoltre, un diverso valore nei giudizi necessari e contingenti.

Ad Aristotele può altresì essere attribuita l'affermazione secondo cui l'"essere", quando è copula, non è un verbo. Leggiamo infatti nel *De interpretatione* (II, 20 b 1-2):

72. Una simile interpretazione già in Sisson (1939), e prima ancora in Waitz (1846, I, p. 330). Nella linguistica contemporanea, il valore puramente relazionale della copula è stato sostenuto soprattutto da Lyons (1969, pp. 320-5), che propone infatti un'omologazione delle categorie grammaticali di "verbo" e "aggettivo" in un'unica nozione di "predicato".

Μετατιθέμενα δὲ τὰ ὀνόματα καὶ τὰ ῥήματα ταῦτον σημαίνει, ὡς ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος, ἔστιν ἄνθρωπος λευκός.

Scambiati di posto i nomi e i verbi, il significato della frase non cambia: ad esempio "bianco è l'uomo" significa lo stesso che "l'uomo è bianco".

Ora, ad essere scambiato di posto col nome è qui l'aggettivo in funzione predicativa, non la copula, che rimane in entrambi i casi dov'è. «Predicato come terzo»<sup>73</sup>, ossia, in funzione di copula, "essere" non è dunque un verbo.

E tuttavia, in alcune occasioni, "essere" è definito ῥῆμα. Ciò avviene solo in due passi del *De interpretatione*; ecco il primo (*De int.* 10, 19 b 12-7):

Ἄνευ δὲ ῥήματος οὐδεμία κατάφασις οὐδ' ἀπόφασις· τὸ γὰρ ἔστιν ἢ ἔσται ἢ ἦν ἢ γίνεται ἢ ὄσα ἄλλα τοιαῦτα, ῥήματα ἐκ τῶν κειμένων ἔστιν· προσσημαίνει γὰρ χρόνον. ὥστε πρώτη κατάφασις καὶ ἀπόφασις τὸ ἔστιν ἄνθρωπος· οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος.

Senza verbo non v'è affermazione, né negazione: l'"è", il "sarà", l'"era", il "diviene" ed ogni altra determinazione simile, in base a quanto ammesso sono verbi: contengono infatti un'indicazione di tempo. Pertanto, la prima affermazione e negazione è: "uomo è", "uomo non è".

La prima cosa da osservare è che qui l'essere non è "predicato come terzo": non ha, cioè, funzione di copula. Non si tratterebbe dunque che di registrare la duplice funzione, copulativa ed esistenziale, di "essere"<sup>74</sup>. E tuttavia, la questione sembra prospettata da Aristotele in maniera alquanto diversa: nel passo si dice infatti che "è" – in opposizione ad "era", "sarà", o "diventa" – è un verbo non perché unito direttamente al nome, ma perché contiene un'indicazione temporale.

Andiamo ora al secondo esempio (*De int.* 5, 17 a 9-12):

Ἀνάγκη δὲ πάντα λόγον ἀποφαντικὸν ἐκ ῥήματος εἶναι ἢ πτώσεως· καὶ γὰρ ὁ τοῦ ἀνθρώπου λόγος, εἴαν μὴ τὸ ἔστιν ἢ ἔσται ἢ ἦν ἢ τι τοιοῦτο προστεθῆ, οὕτω λόγος ἀποφαντικός.

73. ὅταν δὲ τὸ ἔστι τρίτον προσκατηγορηθῆ (ivi, 19 b 19).

74. Nella linguistica contemporanea questa distinzione è assai chiaramente tracciata da Benveniste (1960).

Ogni discorso assertorio è necessario che risulti da un verbo, o da una diatesi verbale: anche la definizione dell'uomo infatti, se non vi si aggiunge l'"è", l'"era", il "sarà" e consimili, non è un'asserzione.

Questo passo rischia di essere molto pericoloso per la tesi che vogliamo qui sostenere: da esso risulta infatti che l'operatore capace di trasformare una definizione in un'asserzione è un verbo. Stando a questo ragionamento, la copula sarebbe dunque un verbo. Prima di trarre una simile conclusione, osserviamo tuttavia quanto segue. Tanto in questo passo, quanto nel precedente, l'"essere" è detto verbo ad una e una sola condizione: che, cioè, esso contenga una determinazione temporale. A questo punto, è necessario domandarsi: esistono, per Aristotele, predicazioni senza tempo? Esiste, cioè, un "è" che non si oppone all'"era" né al "sarà", ma indica unicamente l'attribuzione di un soggetto a un predicato? Esistono, infine, enunciati che esibiscano, per così dire, a nudo la funzionalità di connettivo della copula, senza che ad essa si sovrapponga alcuna determinazione temporale?

Nel primo paragrafo del *De interpretatione* (16 a 13-8) è contenuta, forse, risposta a una simile domanda. Dopo aver chiarito che «il vero e il falso riguardano sempre la congiunzione o divisione» (dei termini), Aristotele afferma:

Τὰ μὲν οὖν ὀνόματα αὐτὰ καὶ τὰ ῥήματα ἔοικε τῷ ἀνευ συνθέσεως καὶ διαιρέσεως νοήματι, ὡς τὸ ἄνθρωπος ἢ λευκόν, ὅταν μὴ προστεθῆ τι· οὔτε γὰρ ψεύδος οὔτε ἀληθές πω. σημεῖον δ' ἔστι τοῦδε· καὶ γὰρ ὁ τραγέλαφος σημαίνει μὲν τι, οὕτω δὲ ἀληθές ἢ ψεύδος, εἴαν μὴ τὸ εἶναι ἢ μὴ εἶναι προστεθῆ ἢ ἀπλῶς ἢ κατὰ χρόνον.

I nomi stessi, e i verbi, somigliano a pensieri privi di congiunzione o divisione, come nel caso di "uomo" e "bianco", qualora non vi si aggiunga qualcosa: non sono infatti ancora né veri né falsi. Ed eccone la prova: persino la parola "capricervo" significa qualcosa, ma non è né vera né falsa, a meno che non vi si aggiunga l'"essere" o il "non essere", semplicemente o secondo il tempo.

Questo passo contiene due indicazioni ai nostri fini essenziali. In primo luogo, qui si parla di nomi e di verbi da una parte, di "essere" dall'altra. Ora, "essere" non è menzionato come verbo, ma come operatore di predicazione; mentre l'esempio di verbo riportato

è l'aggettivo "bianco". In secondo luogo, l'"essere" e il "non essere" possono essere attribuiti, sì, «secondo il tempo», ma anche «semplicemente», cioè al di fuori dal tempo: esiste dunque una sintesi predicativa atemporale.

Quali siano le modalità del «predicare l'essere semplicemente», ossia al di fuori del tempo, è chiarito da Aristotele negli *Analitici primi* (A 15, 34 b 7-11):

Δεῖ δὲ λαμβάνειν τὸ παντὶ ὑπάρχον μὴ κατὰ χρόνον ὀρίσασθαι, ὅσον νῦν ἢ ἐν τῷδε τῷ χρόνῳ, ἀλλ' ἀπλῶς· διὰ τοιούτων γὰρ προτάσεων καὶ τοὺς συλλογισμοὺς ποιοῦμεν, ἐπεὶ κατὰ γε τὸ νῦν λαμβανομένης τῆς προτάσεως οὐκ ἔστι συλλογισμὸς.

Bisogna assumere la predicazione universale non distinguendo secondo il tempo (κατὰ χρόνον), come ad esempio "ora", o "allora", ma semplicemente (ἀπλῶς): è così, infatti, che si possono fare premesse e sillogismi; perché se assumiamo le premesse secondo l'"ora", il sillogismo non risulta.

La predicazione atemporale è dunque, secondo Aristotele, il presente dei giudizi universali e necessari della scienza, e ancor più nel discorso definitorio, che della scienza tutta rappresenta il fondamento. È a questo punto chiaro perché, nel *De interpretatione*, il presente è rappresentato come una specie di nucleo generatore delle diatesi verbali. L'"è" come opposto dell'"era" o del "sarà" è l'"è" della predicazione accidentale, l'"è" del possibile: e in quanto tale è nel tempo. Ma esiste un "è" che non è opposto né all'"era" né al "sarà". Si tratta dell'"è" «di ciò che è unito e non può essere diviso», ossia della predicazione necessaria, che indica ciò che è sempre: e come tale è al di fuori del tempo. Solo qui, ossia nella premessa del sillogismo, e ancor più nella definizione in forma di premessa, la copula si mostra come puro operatore, come connettivo a tempo zero<sup>75</sup>.

Alle medesime conclusioni si giunge attraverso la lettura dei paragrafi 10-14 del quarto libro della *Fisica*, dedicati al tempo. Da essi risulta che «ciò che è sempre, in quanto è sempre, è al di fuori del tempo<sup>76</sup>»; è, cioè, nell'istante, che è limite, e non parte, del tempo.

75. *Phys.* Δ 10, 218 a 6-8: τὸ δὲ νῦν οὐ μέρος· μετρεῖ τε γὰρ τὸ μέρος, καὶ συγκείσθαι δεῖ τὸ ὅλον ἐκ τῶν μερῶν· ὁ δὲ χρόνος οὐ δοκεῖ συγκείσθαι ἐκ τῶν νῦν.

76. Cfr. *Phys.* Δ 12, 221 b 3-4: ὥστε φανερόν ἐστι τὰ αἰεὶ ὄντα ἢ αἰεὶ ὄντα, οὐκ ἔστιν ἐν χρόνῳ.

Come punto di articolazione fra due segmenti temporali, di per sé privo di temporalità, il νῦν aristotelico presenta comportamenti molto simili all'*ἄρθρον* biologico (e grammaticale): condivide la sua natura di principio, e viene definito quasi con le stesse parole (*Phys.* Δ 11, 220 a 4-11):

Καὶ συνεχῆς τε δὴ ὁ χρόνος τῷ νῦν, καὶ διήρηται κατὰ τὸ νῦν [...] ἀκολουθεῖ δὲ καὶ τοῦτο πῶς τῇ στιγμῇ· καὶ γὰρ ἡ στιγμή καὶ συνεχεῖ τὸ μήκος καὶ ὀρίζει· ἔστι γὰρ τοῦ μὲν ἀρχῆ τοῦ δὲ τελευτῆ.

Ed il tempo è continuo per mezzo dell'istante, ed è diviso secondo l'istante [...] comportandosi in questo come il punto geometrico. Anche il punto, infatti, rende continua la grandezza, ed insieme la delimita (ὀρίζει): ed è insieme principio (ἀρχῆ) e fine (τελευτῆ) di qualcosa.

Abbiamo ormai sufficiente familiarità con il linguaggio di Aristotele, per accorgerci che questa definizione riprende alla lettera le definizioni anatomiche di *ἄρθρον* in *De motu* 702 a 21 ss., e la definizione di *ἄρθρον* della *Poetica*. Come attribuzione atemporale, cioè istantanea, di un soggetto a un predicato, la copula è dunque certamente, secondo Aristotele, un *ἄρθρον*.

Nei giudizi contingenti, anche della forma NOME+COPULA+PREDICATO (ossia nell'asserzione semplice), la copula detiene invece uno statuto ambiguo, intermedio fra operatore e verbo: in quanto priva di significato lessicale, essa è un operatore e non un verbo; ma partecipa tuttavia della natura del verbo, in quanto "trasmette in ag giunta" (προσημαίνει) un'indicazione temporale. È dunque a buon diritto che, nell'enunciazione iniziale del XX capitolo della *Poetica*, l'*ἄρθρον* è posto fra la πῶσις e il ῥῆμα.

## 8.4

## Osservazioni conclusive

A differenza del *σύνδεσμος*, che unisce ciò che per sua natura è diviso – è cioè un operatore che fa di più frasi semanticamente indipendenti un unico «discorso unitario per collegamento» – l'*ἄρθρον* è un operatore che divide (cioè organizza) ciò che è per sua natura unito: stabilisce, cioè, una divisione interna fra le unità significative di un «discorso unitario di per sé».

Nell'elocuzione periodica, l'*ἄρθρον* distingue la fine del periodo precedente dall'inizio del seguente: è, cioè, un falso connettivo.

Nell'asserzione semanticamente semplice, quale che sia il suo assetto superficiale, l'*ἄρθρον* distingue principio e fine dei due costituenti interni di un sintagma, stabilendo una divisione interna al sintagma stesso: è cioè una preposizione. In un'asserzione semplice della forma NOME+COPULA+PREDICATO, cui si riducono, secondo Aristotele, tutti i giudizi assertori, l'*ἄρθρον* distingue, infine, il soggetto dal predicato: è, cioè, la copula.

Nelle asserzioni contingenti, tuttavia, alla funzione di operatore propria della copula si sovrappone un'indicazione temporale, di per sé propria del verbo: la copula partecipa così, sia pure imperfettamente, della natura del verbo. Nei giudizi atemporali della scienza, e in primo luogo nella definizione, la copula non contiene invece alcuna determinazione temporale: e in questo caso è totalmente messa a nudo la sua natura di "connettivo disgiungente", ossia di *ἄρθρον*.

Non resta ora che una sola cosa da chiarire: e cioè il significato del primo esempio nella definizione di *ἄρθρον* della *Poetica*. Abbiamo fin qui stabilito che, per Aristotele, il principale esempio di *ἄρθρον* è la copula che, nella lingua greca come in quella italiana, è solitamente rappresentata dalla terza persona del verbo essere (*ἐστὶ*). Nel caso della definizione, al posto di "essere" può tuttavia trovarsi anche la prima persona singolare attiva (o la terza media) di un verbo afferente all'area semantica "dire" (ad esempio, «dico - o si dice - "uomo" l'animale terrestre bipede»).

Andiamo ora al primo esempio della definizione della *Poetica*. Nel *Parisinus* e nella versione latina di Guglielmo di Moerbeka esso è scritto *φ.μ.ι.*, sciolto in *φημί* già nei codici recensori: e questa versione potrebbe essere appoggiata anche dal *Codex arabicus*. Se così stanno le cose, l'intera tradizione manoscritta della *Poetica* riporta concordemente, come primo esempio di *ἄρθρον*, *φημί*, ossia la prima persona di un verbo di "dire": che è un possibile esempio di copula in un discorso definitorio.

A questo punto, una conclusione si impone: la definizione di *ἄρθρον* della *Poetica* ci è probabilmente giunta assolutamente integra, con buona pace di interpreti antichi e moderni. Perché appaia sensata, di essa non c'è bisogno di mutare nemmeno una virgola: purché si abbiano presenti le opere biologiche e linguistiche di Aristotele, e non le banalizzazioni della tradizione grammaticale posteriore.

## Da operatore a parte del discorso: *arthron* dopo Aristotele

## 9.1

## I Peripatetici

Nel capitolo precedente abbiamo riconsiderato, e cercato di risolvere, i problemi impliciti nella definizione di *ἄρθρον* della *Poetica*. Più in particolare, è risultato che *σύνδεσμος* ed *ἄρθρον* svolgono per Aristotele, in linguistica come in biologia, funzioni opposte e coordinate: l'uno unisce ciò che è per sua natura diviso, l'altro divide ciò che per sua natura è unito. Il *σύνδεσμος* connette, cioè, più proposizioni semplici in un'unica frase «unitaria per collegamento»: e in quanto tale è la congiunzione, semplice o coordinativa. L'*ἄρθρον* invece organizza e distingue i costituenti interni al discorso, o alla frase, come unità significativa: nel periodo, esso è il falso connettivo, nella frase semplice la preposizione e/o la copula. E tuttavia: se questo è davvero il senso di *ἄρθρον* in Aristotele, come mai il termine passerà a denotare l'articolo in tutta la successiva tradizione grammaticale?

La prima cosa da sottolineare è che la testimonianza di Dionigi di Alicarnasso, secondo cui gli Stoici avrebbero distinto per primi gli *ἄρθρα* dai *σύνδεσμοι*, e sulla quale molti si basano per invalidare la definizione aristotelica di *ἄρθρον*, non è affatto sicura. Dalla notizia di Simplicio risulta infatti che Teofrasto avrebbe scritto un trattato *Sugli elementi del discorso*, in cui veniva, fra l'altro, sollevata la questione se gli *ἄρθρα* e i *σύνδεσμοι* fossero elementi del *λόγος*. o della *λέξις*<sup>1</sup>. Tutto ciò è molto in linea con le considerazioni lingui-

1. Simplicio, *In Arist. cat.* (Kalbfleisch 10, 24): καθὸ μὲν γὰρ λέξεις, ἄλλας ἔχουσι πραγματείας, ὡς ἐν τῷ περὶ τοῦ λόγου στοιχείων ὃ τε Θεόφραστος ἀνακινεῖ καὶ οἱ περὶ αὐτὸν γεγραφότες, οἷον πότερον ὄνομα καὶ ῥῆμα τοῦ λόγου στοιχεῖα, ἢ καὶ ἄρθρα καὶ σύνδεσμοι, καὶ ἄλλα τινά, λέξεως δὲ καὶ ταῦτα μέρη, λόγου δὲ ὄνομα καὶ ῥῆμα κτλ. Su questo passo cfr. Vahlen (1914, p. 117), Pagliaro (1956, p. 86, nota 8).

stiche di Aristotele, ed è prova ulteriore di autenticità per la definizione di *ἄρθρον* della *Poetica*: ma non ci dice, purtroppo, che cosa Teofrasto intendesse con *ἄρθρα*.

Testimonianza più esplicita fornisce la *Rhetorica ad Alexandrum*; trattato così fortemente influenzato dalla *Retorica* da essere incluso nel *Corpus* stesso delle opere di Aristotele. Autore ne fu invece, probabilmente, Anassimene di Lampsaco, un retore afferente alla cerchia peripatetica, contemporaneo o di poco posteriore al maestro. È questa la prima occorrenza grammaticale di *ἄρθρον* al di fuori della *Poetica*; ed è qui che le sue sorti si intrecciano per la prima volta con quelle dell'articolo.

Nel paragrafo XXV della *Rhetorica ad Alexandrum* sono elencati i criteri che garantiscono la chiarezza dell'elocuzione retorica. Di questi, uno concerne i *σύνδεσμοι*, e riguarda, come nella *Retorica*, la corretta attribuzione delle particelle coordinative<sup>2</sup>. Uno, invece (ivi, 25, 1435 a 35-b 15), chiama in causa direttamente gli *ἄρθρα*:

Πρόσεχε δὲ καὶ τοῖς καλουμένοις ἄρθροις ὅπως ἐν τῷ δέοντι προστιθῆται [...]. Τὸ δὲ προσέχειν τοῖς ἄρθροις, ὅπως ἐν τῷ δέοντι προστιθῆται, ἐπὶ τῶνδε ὄρα· οὗτος ὁ ἄνθρωπος τοῦτον τὸν ἄνθρωπον ἀδικεῖ. νῦν μὲν οὖν ἐγγιγνόμενα τὰ ἄρθρα ἀσαφῆ ποιεῖ τὴν λέξιν, ἐξαιρεθέντα δὲ ἀσαφῆ ποιήσει.

Bisogna stare attenti a inserire gli *ἄρθρα* in modo tale che risultino congrui nel contesto [...]. Che significa questo, lo si veda dall'esempio che segue: "questo uomo qui fa ingiustizia a quest'altro": qui infatti l'inserzione degli *ἄρθρα* rende chiara la dizione, mentre togliendoli essa risulterebbe oscura.

Si è a lungo dibattuto se qui con *ἄρθρον* debba intendersi il dimostrativo (*οὗτος*), l'articolo (*ὁ*) o entrambi<sup>3</sup>. Ma che si tratti del dimostrativo è escluso: poco prima un pronome dimostrativo è infatti citato come esempio di nome<sup>4</sup>. Si tratta dunque dell'articolo, e dell'articolo in questa particolare posizione: inserito, cioè, fra un ag-

2. Cfr. *Rhet. ad Alex.* 25, 1435 a 39-b 5.

3. Per una panoramica delle posizioni cfr. Pohlenz (1939, p. 49).

4. *Rhet. ad Alex.* 1435 b 6-9: Δεῖ δὲ καὶ τὴν σύνθεσιν τῶν ὀνομάτων μήτε συγκεχυμένην μήτε ὑπερβατὴν εἶναι. τὸ μὲν γὰρ συγκεχυμένως τοιούδε ἐστίν, ὡς ὅταν εἴπῃς "δεινὸν ἐστὶ τοῦτον τοῦτον τύπτειν". ἀδηλον γὰρ ὁπότερος ἦν ὁ τύπτων. «Ed anche la composizione dei nomi non dev'essere confusa né trasposta. La maniera confusa è, ad esempio, come quando si dice: "è terribile che questo picchi questo". Qui non risulta infatti chiaro chi sia quello che svolge l'azione del picchiare».

gettivo e un nome. Quest'articolo in posizione di cerniera, che unisce e insieme divide aggettivo e nome, è da Anassimene citato come esempio dei «cosiddetti *ἄρθρα*». "Cosiddetto" (*καλούμενος*) è nel Peripato un'espressione usata per contraddistinguere un termine tecnico, specie se di conio recente, ma non introdotto in prima persona dall'autore<sup>5</sup>. Tutte prove, queste, a favore della paternità aristotelica del termine, salvo che per un dato: Aristotele non cita l'articolo fra i suoi esempi di *ἄρθρα*. Ma sappiamo che per Aristotele l'*ἄρθρον* serve innanzitutto a manifestare una divisione interna e funzionale dell'unità significativa. Qualunque cosa funga da raccordo e insieme da delimitazione dei costituenti del discorso, soddisfa dunque la definizione aristotelica di *ἄρθρον*. A questo punto, è legittima una domanda: quello di Anassimene è un esempio di *ἄρθρον* come "articolo" (parte del discorso), o un esempio di *ἄρθρον* come nesso fra costituenti significativi del discorso? Per veder chiaro su ciò, introduciamo ora alcune considerazioni sull'articolo.

Come è noto, l'articolo greco era in origine un pronome dimostrativo, usato, anche come relativo, per riferirsi a persona o cosa già in precedenza nominata<sup>6</sup>; le tre funzioni sono ancora chiaramente dispiagate in Omero<sup>7</sup>. A partire da questa originaria valenza anaforica dell'articolo greco si spiegano molti suoi comportamenti, fra cui la caratteristica posizione. Preposto semplicemente al nome privo di aggettivazione (*ὁ ἄνθρωπος*), l'articolo greco può assumere tre posizioni rispetto al nome accompagnato da aggettivo. Esso può essere cioè: o preposto (*ὁ ἀγαθὸς ἄνθρωπος*), o interposto fra aggettivo e nome (*ἄνθρωπος ὁ ἀγαθός*), o raddoppiato, e preposto sia al nome che all'aggettivo (*ὁ ἄνθρωπος ὁ ἀγαθός*)<sup>8</sup>. In queste ultime due costruzioni e specie nella terza, è da vedere una traccia dell'originaria valenza dimostrativa dell'articolo greco ("l'uomo, quello buono", o "quell'uomo che è buono"), particolarmente evidente quando l'articolo introduce un genitivo attributivo (*ὁ δῆμος ὁ τῶν Ἀθηναίων* "quel demo che è degli Ateniesi"). Un ultimo

5. Cfr. Lanza (1972).

6. «Unter sämtlichen Demonstrativpronomen hat das Pronomen *ὁ, ἡ, τό* die größte syntaktische Wichtigkeit, teils wegen der Mannigfaltigkeit seiner Bedeutungen, indem es nicht allein als Demonstrativpronomen, sondern auch als Relativpronomen und als Artikel gebraucht wurde, teils weil wir die allmähliche Entwicklung des Artikels aus diesem Demonstrativpronomen geschichtlich genau verfolgen können» (Kühner, Gerth 1898<sup>3</sup>, II, I, 575).

7. Numerosi esempi in Kühner-Gerth (1898<sup>3</sup>, II, I, 575-9); per uno studio di *ὁ, ἡ, τό* in Omero, con particolare riferimento alla sua funzione deittico-pronominale cfr. Pagliaro (1962, pp. 18-29).

8. Cfr. Kühner, Gerth (1898<sup>3</sup>, II, I, 613).

fatto va menzionato: quando l'aggettivo è in posizione predicativa (*ὁ ἀγαθὸς ἄνθρωπος*), e l'articolo è interposto (*ἀγαθὸς ὁ ἄνθρωπος*), l'intero sintagma può, in contesti particolarmente enfatici, essere usato come frase senza verbo. L'articolo assume così il ruolo di nesso fra costituenti significativi del discorso<sup>9</sup>.

È evidente a questo punto che l'articolo greco, specie in alcune sue posizioni e funzioni, è perfettamente assimilabile all'*ἄρθρον* aristotelico<sup>10</sup>; e ciò in maniera tanto più evidente, quando esso compare in posizione di cerniera, come nell'esempio citato nella *Rhetorica ad Alexandrum*. Il problema è ora di stabilire se queste funzioni sono in qualche modo messe in rilievo nella riflessione grammaticale posteriore<sup>11</sup>. In questo caso, infatti, l'*ἄρθρον* della successiva tradizione grammaticale non sarebbe altro che un caso particolare dell'*ἄρθρον* aristotelico, successivamente appropriatosi dell'intero nome della categoria.

## 9.2

## La tradizione grammaticale posteriore

La prima definizione esplicita di *ἄρθρον* formulata dopo Aristotele è quella stoica, attribuita a Diogene di Babilonia. Ecco come essa suona nella testimonianza di Diogene Laerzio (VII, 58):

*Ἄρθρον δὲ ἐστὶ στοιχείον λόγου πτωτικόν, διορίζον τὰ γένη τῶν ὀνομάτων καὶ τοὺς ἀριθμούς, ὄσον δ, ἦ, τὸ, οἱ, αἱ, τὰ.*

L'articolo è elemento del discorso declinabile, distinguente il genere e il numero dei nomi, come *δ, ἦ, τὸ, οἱ, αἱ, τὰ*.

Fra la *Poetica* e il *De voce*, da cui è probabilmente estratta la sopra citata definizione di *ἄρθρον*, intercorrono meno di due secoli: che

9. Cfr. ad esempio Pindaro, *Pyth.* 7, 1: *κάλλιστον αἱ μεγαλοπόλεις Ἀθῶναι*; numerosi altri esempi in Benveniste (1950).

10. «Wie bei der *ἀναφορά* fungiert auch in diesem bei Homer noch nicht vorkommenden Typus (sc. *ὁ δῆμος ὁ τῶν Ἀθηναίων*) der Artikel wirklich als *ἄρθρον* ("Scharnier"), als Zeichen syntaktischer Zusammengehörigkeit oder Abhängigkeit» (Schwyzer, 1966<sup>3</sup>, I, 2, 26).

11. Sulle diverse definizioni di *ἄρθρον* nella tradizione grammaticale greca, in particolare postaristotelica, un utile quadro si trova in Pecorella (1962, pp. 163-6); importanti aggiornamenti in Lallot (1989, pp. 189-93), cui rimandiamo per ulteriore bibliografia sul problema delle parti del discorso. Per quanto riguarda, più in particolare, Apollonio Discolo cfr. Melazzo (1984).

sono tuttavia anni-luce, dal punto di vista della teoria del linguaggio. Qui ci troviamo in presenza del prototipo della definizione di "articolo" come parte del discorso, formulata unicamente in base a criteri tassonomici. Presa in considerazione è solo la morfologia, l'aspetto esteriore del cosiddetto "articolo determinativo"; e l'unica funzione ad esso riconosciuta è quella di «distinguere il genere e il numero dei nomi». Del comportamento sintattico dell'*ἄρθρον* e del suo ruolo all'interno della frase non si parla, né sono citate caratteristiche che potrebbero assimilarlo a un principio di organizzazione interna fra i costituenti significativi del discorso. Nulla lega dunque, almeno apparentemente, l'*ἄρθρον* stoico all'*ἄρθρον* aristotelico. In mancanza di successivi appigli nella tradizione, il passaggio dall'uno all'altro rimarrebbe, in effetti, un mistero.

Diversamente stanno tuttavia le cose in Dionisio Trace, e ancor più, come vedremo, in Apollonio Discolo. Ecco infatti la definizione di *ἄρθρον* che leggiamo nel paragrafo 16 della *Techne* dionisiana:

*Ἄρθρον ἐστὶ μέρος λόγου πτωτικόν, προτασσόμενον καὶ ὑποτασσόμενον τῆς κλίσεως τῶν ὀνομάτων. καὶ ἐστὶ προτακτικόν μὲν ὁ, ὑποτακτικόν δὲ ὄς.*

L'articolo è parte del discorso declinabile, posto prima o dopo la flessione del nome; ed è preponibile *ὁ*, posponibile *ὄς*.

Al di là del dato puramente morfologico, che Dionisio, o chi per lui, mutua dalla tradizione stoica, l'elemento più interessante di questa definizione è che essa assimila articolo e pronome relativo, considerandoli due aspetti della stessa realtà linguistica<sup>12</sup>. Secondo la definizione, esistono dunque due differenti tipi di articolo, o meglio di "articolazione": l'articolazione prepositiva, ossia l'articolo vero e proprio, e l'articolazione pospositiva, ossia il pronome relativo. Ora, funzione del pronome relativo è quella di introdurre una proposizione relativa subordinata; secondo la terminologia dell'analisi sintattica odierna esso introduce, cioè, un nodo-frase. Il pronome relativo funge dunque da spartiacque (*διορισμός*), e da principio orga-

12. Come è noto, il testo della definizione dionisiana non è sicurissimo. Le parole *προτασσόμενον καὶ ὑποτασσόμενον τῆς κλίσεως τῶν ὀνομάτων* non sono infatti riportate da tutti i codici, e gli esempi successivi riguardano, come nella definizione stoica, il solo articolo determinativo; la specificazione *καὶ ἐστὶ προτακτικόν μὲν ὁ, ὑποτακτικόν δὲ ὄς* è però riportata concordemente da tutta la tradizione. Su tutta la questione cfr. Lallot (1989, p. 190).

nizzativo, fra due costituenti significativi del discorso: e divide la fine della proposizione principale dall'inizio di quella subordinata. Il pronome relativo soddisfa dunque tutti i requisiti dell'*ἄρθρον* inteso in senso aristotelico. Il problema è ora di stabilire cosa ha a che fare tutto ciò con l'articolo determinativo, e come si pervenga all'identificazione fra i due.

La soluzione del problema si trova, non a caso, nella *Sintassi* di Apollonio Discolo. Apollonio vede infatti nella formazione della frase come unità significativa il fine di tutte le operazioni linguistiche. Si riguadagna così, dopo secoli, una prospettiva di osservazione simile a quella che Aristotele ricavava dall'analogia fra enunciato e corpo vivente<sup>13</sup>. Ora, Apollonio non solo sposa *in toto* la teoria dionisiana della doppia specie dell'articolo, ma fornisce anche, implicitamente, una spiegazione di questa teoria, definendo nella maniera che segue lo specifico dell'"articolazione" (*Synt.* I, 43):

"Ἔστιν οὖν, καθὸ καὶ ἐν ἄλλοις ἀπεφηνάμεθα, ἴδιον ἄρθρου ἢ ἀναφορά, ἣ ἐστὶ προκατειλημμένου προσώπου παραστατική.

Specifico dell'articolazione è dunque, come abbiamo mostrato anche altrove, l'anafora, che è capace di richiamare una persona in precedenza identificata.

Ora, Apollonio era ben consapevole del differente ruolo sintattico giocato da articolo e pronome relativo<sup>14</sup>; e tuttavia, i due tipi di *ἄρθρα* sono per lui accomunati dalla funzione anaforica. Tratto specifico dell'articolazione è infatti l'anafora: che consiste nella necessità di interpretare ciò che segue nel discorso alla luce di ciò che precede. In quanto portatrice di anafora, l'articolazione funge da giuntura semantica fra due segmenti significativi del discorso. Nel caso dell'arti-

13. È interessante a questo proposito osservare che, in apertura alla sua *Sintassi*, Apollonio riprende la teoria aristotelica dei tre livelli di sintesi linguistica, insistendo in particolare, proprio come fa Aristotele, sull'omologia di costruzione fra sillaba fonologica e frase; cfr. *Synt.* I, 2.

14. Mentre le articolazioni prepositive agiscono all'interno di un singolo nucleo-frase (*ἐνικτὴν σύνταξιν*), le articolazioni pospositive richiedono di necessità un secondo verbo: introducono cioè una frase incassata; cfr. *Synt.* I, 142-3: Ἐξῆς ῥητέον καὶ περὶ τῶν ὑποτακτικῶν ἄρθρων, ἅπερ οὐ μόνον τάξει καὶ φωνῇ διαφέρει τῶν προτακτικῶν, ἀλλὰ καὶ ἐν συντάξει πάνυ διαφόρῳ [...]. Τὰ προτακτικὰ τῶν ἄρθρων συνοδέει τοῖς ὀνόμασιν εἰς τὸ αὐτὸ ῥῆμα καὶ εἰς τὴν αὐτὴν μετοχὴν [...] ὅπερ ἀδύνατον ἐγχαρῆσαι ἐν ὑποτακτικῷ, λέγω κατὰ ἐνικτὴν σύνταξιν. ἕτερου γὰρ πάντως ῥήματος παρέμπωσιν αἰτεῖ.

colazione pospositiva (pronome relativo), l'anafora è indirizzata verso il nome con cui il relativo è accordato: il rimando rimane così interno alla proposizione. L'articolazione prepositiva (articolo) si protende invece, come una freccia, verso il contesto: rimanda infatti a una nozione precedentemente specificata, ma senza indicazione del "dove".

Il modello che guida l'analisi di Apollonio sembra qui ispirato dal comportamento sintattico dell'articolazione pospositiva; e lo schema di ragionamento dev'essere stato, più o meno, il seguente: ciò che l'articolazione pospositiva (pronome relativo) fa tra proposizione principale e relativa subordinata, l'articolazione prepositiva (articolo determinativo) fa tra singola proposizione e testo intero. Tramite la sua nozione di "articolazione prepositiva", Apollonio giunge così ad enunciare alcuni fra i principi fondamentali della moderna analisi del testo<sup>15</sup>. Prepositiva o pospositiva, l'articolazione è comunque sempre un'operazione di organizzazione e di raccordo fra unità significative del discorso. Si tratta di uno sviluppo coerente della nozione biologica di *ἄρθρον* come "punto di articolazione". Sia pur da una prospettiva differente, la nozione apolloniana di *ἄρθρον* come strumento anaforico si muove dunque nella stessa direzione indicata secoli prima dall'analisi linguistica aristotelica.

La dimensione anaforica dell'*ἄρθρον* è centrale anche per i grammatici alessandrini redattori degli Scolii a Dionisio Trace. Essa assume pieno rilievo nella definizione riportata nel commentario di Eliodoro alla *Technē*, e da alcuni attribuita allo stesso Apollonio Discolo (Hilgard 74, 9)<sup>16</sup>:

"Ἄρθρον ἐστὶ μέρος λόγου συναρτώμενον πτωτικοῖς κατὰ παράθεσιν προτακτικῶς ἢ ὑποτακτικῶς μετὰ τῶν συμπαραπομένων τῷ ὀνόματι εἰς γνῶσιν προϋποκειμένην, ὅπερ καλεῖται ἀναφορά.

L'articolazione è parte del discorso associata ai declinabili per giustapposizione prepositiva o pospositiva e accordata al nome in tutte le sue determinazioni, al fine di esprimere una conoscenza preesistente che è detta anafora.

15. Per un quadro riassuntivo sull'analisi del testo nella linguistica contemporanea, e per il ruolo in essa svolto dagli indicatori anaforici, cfr. Rigotti (1979, pp. 311-36), Simone (1990, pp. 403-53), e la bibliografia ivi riportata. La nozione di unità di senso del testo è comunque formulata per la prima volta in Aristotele, che riconosce anche nell'intera *Iliade* un unico λόγος, sia pure «unitario per collegamento»; cfr. *Met.* Z 4, 1030 b 9, *H* 6, 1045 a 13, *Poet.* 20, 1457 a 29-30 *et passim*.

16. Per questa ed altre questioni relative alla definizione di articolo nel commentario di Eliodoro cfr. Lallot (1989, p. 191).

Negli Scolii Marciani a Dionisio Trace la funzione di raccordo propria dell'anafora viene addirittura collegata al significato etimologico stesso della parola *ἄρθρον*. Detto di passaggio, fra le molte fantasiose etimologie di *ἄρθρον* riportate negli Scolii a Dionisio Trace<sup>17</sup>, questa è l'unica in qualche modo collegabile all'originario valore anatomico del termine (Hilgard 418, 9):

*Πόθεν ἄρθρον; ἀπὸ τοῦ διαρθροῦν ἀναφορικῶς τὴν προῦποκειμένην γνῶσιν, προτασσόμενον καὶ ὑποτασσόμενον· καὶ ἔστι προτακτικὸν μὲν ὁ, ὑποτακτικὸν δὲ ὅς.*

Da dove viene *ἄρθρον*? Dall'articolare (*διαρθροῦν*) anaforicamente la conoscenza preesistente, in posizione sia preposta che posposta: ed è prepositivo ὁ, pospositivo ὅς.

Siamo così arrivati a tracciare un collegamento diretto fra la nozione aristotelica di *ἄρθρον* come principio organizzativo, come "articolazione" fra costituenti significativi del discorso, e la più tarda tradizione grammaticale, che individua nell'anafora, ossia nell'interpretazione di due segmenti del discorso l'uno in rapporto all'altro, la funzione propria di questo tipo di operatore. Alla base dell'una come dell'altra sta la nozione biologica di *ἄρθρον* come punto di articolazione. In origine, e specie in particolari posizioni, come quella di cerniera fra aggettivo e nome, l'articolo deve essere stato considerato un esempio particolare della più ricca classe aristotelica delle "articolazioni". Ciò dev'essere senz'altro avvenuto all'interno del Peripato: non sappiamo, tuttavia, ad opera di chi. Ridotto, attraverso la banalizzazione stoica, il variegato insieme degli *ἄρθρα* aristotelici al solo articolo determinativo, la nozione aristotelica dell'*ἄρθρον* come operatore sintattico viene infine recuperata attraverso la nozione di "anafora".

Restano tuttavia da stabilire le cause dello scollamento con la tradizione aristotelica. Resta cioè da stabilire perché con la Stoa, e proprio con la Stoa, si sia passati da una definizione di *ἄρθρον* come operatore grammaticale, alla definizione dell'articolo come parte del discorso.

La concezione stoica dell'*ἄρθρον* era senz'altro più complessa di quanto appare dalla definizione di Diogene di Babilonia. Apollonio Discolo ci informa infatti che per gli Stoici rientravano nella cate-

17. Per una panoramica cfr. Lallot (1989, p. 190), che non considera tuttavia quella qui riportata.

ria degli *ἄρθρα* tutti i pronomi: non solo, si badi bene, i futuri *ἄρθρα ὑποτακτικά*, ossia i relativi, ma tutti indistintamente<sup>18</sup>. Siamo qui su prospettive assai diverse da quelle di Aristotele. Assimilando l'*ἄρθρον* al possibile soggetto di una frase grammaticale, gli Stoici lo dotano, per così dire, di un corpo: e ciò è incompatibile con la sua originaria funzione di operatore.

Ora, è interessante esaminare le giustificazioni che gli Stoici stessi forniscono, secondo la notizia di Apollonio, di una simile nozione di *ἄρθρον*. La prima che Apollonio riporta si basa proprio sul significato biologico di *ἄρθρον*, e ne fornisce un'idea completamente diversa da quella a cui ci siamo fin qui abituati (*De pron.* 5, 15):

*Καὶ ὃν τρόπον, φασί [sc. οἱ ἀπὸ τῆς Στοᾶς], τὸ ἄρθρον διχῶς νοεῖται (ἢ τε γὰρ συμβολὴ τῶν κῶλων, ἐν ᾧ φαμεν ἔξαρθρον, καὶ αὐτὸ τὸ κῶλον, ἐν ᾧ φαμεν μεγάλῳς ἄρθροις κεχρηῆσθαι τὸν δεῖνα), οὕτω καὶ τὸ ἐν τῷ λόγῳ ἄρθρον τὸν αὐτὸν τρόπον.*

E proprio come [gli Stoici] dicono che l'*ἄρθρον* ha un duplice significato - indica infatti o il punto di incontro fra due membra, in rapporto al quale usiamo il termine "lussato", o il membro stesso, in rapporto al quale diciamo che il tale ha grandi membra - allo stesso modo starebbero le cose anche per l'*ἄρθρον* linguistico.

Nella prima parte di questo lavoro abbiamo passato in rassegna gli usi anatomici e biologici di *ἄρθρον* dalle origini al IV secolo a.C., e abbiamo visto che il termine significa "giuntura", "punto di articolazione", visto come modello dell'organizzazione biologica e come principio di movimento: mai "membro" o "parte del corpo". Lo stesso accade nella letteratura medica tecnica, anche posteriore<sup>19</sup>. Le ragioni di questo punto di svolta che l'uso di *ἄρθρον* subisce all'interno della scuola stoica, e la distanza presa soprattutto nei confronti di Aristotele, sembrano dunque risiedere proprio nei mutati rapporti che si instaurano, dopo la rovina della *polis*, fra scienza e filosofia.

18. Cfr. *De pron.* 5, 13: *Οἱ ἀπὸ τῆς Στοᾶς ἄρθρα καλοῦσι καὶ τὰς ἀντωνυμίας, διαφέροντα δὲ τῶν παρ' ἡμῖν ἄρθρων, ἢ ταῦτα μὲν ὠρισμένα, ἐκεῖνα δὲ ἀοριστάδη.* Per ulteriori approfondimenti su questa non del tutto chiara definizione cfr. Pohlenz (1939, p. 45), Steinthal (1890-91, I, 214).

19. Cfr. Galeno *Introductio seu medicus* (Kühn XIV, 720, 4-7): *τῶν δὲ ὀστέων διττὴ ἢ σύνθεσις, ἢ μὲν πρὸς τὸ κινεῖσθαι καὶ καλεῖται ἄρθρον, ἢ δὲ πρὸς τὸ ἀκίνητον καὶ καλεῖται συνάρθρωσις;* cfr. *De usu partium* (Kühn IV, 2, 12-3; IV, 2, 18; IV, II, 3 ss., et passim).

A differenza di Aristotele, il filosofo stoico non è più medico né scienziato: si viene dunque qui, per la prima volta, a creare uno iato fra filosofia e scienza. Fra la teoria anatomica dei punti di articolazione e la teoria grammaticale degli *ἄρθρα* non c'è dunque più, all'epoca degli Stoici, alcun contatto effettivo. È così che gli Stoici possono dare una spiegazione del significato di *ἄρθρον* probabilmente conforme a una banalizzazione avvenuta nell'uso, comune o letterario, del termine nei primi secoli dopo Cristo, ma che niente ha a che fare con l'originario valore di *ἄρθρον*.

All'interno della Stoa, dunque, la metafora dell'articolazione linguistica muta di significato: *ἄρθρον* diviene sinonimo di "membro", "parte del corpo" e l'articolazione è vista come segmentazione, come divisione del discorso nelle sue parti esteriormente visibili. Si apre così un nuovo capitolo della riflessione linguistica, che include lo stoicismo latino, Cicerone e il grammatico Pompeo: e prelude, come sappiamo, alla nostra storia. Ciò che si perde, in questo modo, è tuttavia l'*ἴδιον* della riflessione linguistica greca, che descrive l'enunciato in termini non di costituenti ma di funzioni.

Dalle origini fino ad Aristotele, la riflessione linguistica ha per modello non l'anatomia esteriore del corpo, che si può risolvere nella descrizione delle sue parti, ma l'unità profonda dell'organismo vivente. Ma nel momento in cui, dopo la rovina della *polis*, i saperi si dividono e divengono scienze specializzate, lo scopo della scienza diviene essenzialmente classificatorio: la linguistica diventa grammatica, e la biologia anatomia. Cosa fa delle parti, del corpo e del discorso, un'unità vivente, organizzata, non è più una domanda che si pone all'interno dei saperi specializzati. Si conclude così la fase pionieristica della scienza greca, che dalla triunità arcaica, già omerica, di pensiero, linguaggio ed essere giunge, attraverso l'ilozoismo presocratico, alla biolinguistica di Aristotele: e tramonta con essa il modello di ragionamento che sta alla base della metafora dell'articolazione linguistica.

## Conclusioni

In quanto precede abbiamo cercato di ricostruire il significato, e la storia, della metafora dell'articolazione linguistica in Grecia. È venuto ora il momento di tirare le fila del nostro discorso, ricapitolando in breve tutto quanto è finora risultato. Inserito in una famiglia di vocaboli che indicano "adattamento reciproco", "sintesi", "connessione" – il più famoso è *ἀρμολία*, che Filolao definirà "unità dei distinti" – dalle origini fino al IV secolo d.C. *ἄρθρον* (etimologicamente "strumento di connessione") significa, in anatomia, "giuntura", "punto di articolazione", mai "membro", o "parte del corpo". Con questo valore la parola è usata nella tragedia e nella prosa degli storici: e su questo valore vengono costruite le corrispondenti teorie anatomiche, dai Presocratici fino ad Aristotele.

Per Empedocle, l'*ἄρθρον* è «ciò che lega insieme due cose»; e negli *ἄρθρα* dei mortali abita Amore, la forza di coesione da cui si origina l'universo. Per Aristotele, l'*ἄρθρον* (detto anche *καμπή*, "flessione"), è insieme principio e fine di qualcosa: ossia dei due estremi della parte flessa, che esso unisce e insieme divide. Come punto medio di un arto, o fra due arti, l'*ἄρθρον* è un esempio aristotelico di motore che muove se stesso, ossia di principio autopoietico, e come tale funge da modello in miniatura dell'organizzazione stessa del vivente. È a partire dal modello delle articolazioni che Aristotele descrive il funzionamento del primo motore dell'universo, che è per lui un principio biologico come il cuore. Ed il cuore è, a sua volta, assimilabile all'*ἄρθρον* come primo motore dell'organismo: «se l'animale fosse un braccio, è nel punto di articolazione che si troverebbe il principio dell'anima che presiede al movimento».

È a questo punto evidente che, in Grecia, fino all'epoca di Aristotele, "articolazione" non significa "divisione (in parti)", ma "organizzazione". Vero è, infatti, che il punto di articolazione divide la parte flessa in due metà: ma questa ripartizione è unicamente in vista della funzionalità biologica dell'intero. In epoca arcaica e clas-

sica, l'*ἄρθρον* non è dunque "il membro" o la "parte del corpo": è un principio di movimento interno all'organismo, che esemplifica in miniatura il funzionamento stesso della vita.

Ciò che è diviso da un punto di articolazione torna di necessità a ricongiungersi nell'unità dell'organismo vivente. Le parti divise non hanno esistenza separata: l'organizzazione in base a un piano e la ripartizione interna delle funzioni biologiche, che presiede alla differenziazione degli organi, è il principio dell'unità organica, vivente, autoregolata<sup>1</sup>. Questo valore è particolarmente evidente nei derivati verbali di *ἄρθρον* (*ἀρθρώω*, *διαρθρώω*, *διάρθρωσις*), che dal *Corpus hippocraticum* in poi divengono termini tecnici dell'embriologia, e indicano il processo attraverso cui, a partire da una materia ancora indifferenziata, ma già viva in potenza, si realizza l'organismo, in cui le parti si distinguono solo in quanto funzionano insieme e sono integrate.

Ora, è proprio nell'ambito della medicina ippocratea che l'articolazione diviene per la prima volta una metafora linguistica, che si applica in primo luogo all'organizzazione fonetica del linguaggio umano. Come il processo di articolazione che presiede allo sviluppo e alla crescita dell'embrione si esercita di necessità su una materia vivente ma ancora informe, così il processo di articolazione linguistica si esercita di necessità sulla voce, suono qualitativamente indifferenziato emesso dalla laringe, ma prodotto in prima istanza dall'organo del pensiero.

In virtù della sua provenienza dalla sede delle capacità cognitive, la voce è un suono naturalmente capace di significare. Perché possa trasformarsi in organismo linguistico, la voce deve tuttavia divenir capace di svolgere funzioni semantiche complesse, differenziate e allo stesso tempo integrate. A ciò è finalizzato il ruolo della cavità orale, e degli organi mobili ivi posti. Ostruendo in vari punti le pareti del cavo orale, la lingua interrompe momentaneamente il flusso dell'aria espirata, e introduce nella qualità fonica laringea, di per sé omogenea, una serie di modificazioni percettive. La voce viene così trasformata in un prodotto fonico complesso, la cui unità minima è la sillaba con nucleo vocalico. Tra un nucleo vocalico e l'altro si situano, come punti di articolazione (*ἄρθρα*), le modificazioni percettive corrispondenti alle strategie articolatorie occlusive. Ma poiché le strategie articolatorie occlusive sono momentanee, i nuclei vocalici divisi tornano di necessità a ricongiungersi. Si formano così

1. Cfr. Arist. *De an.* B 1-3, 412 a 3 ss.

le frasi e i nomi, che sono il definitivo *output* linguistico della semanticità già in potenza contenuta nella voce.

Appena accennate nel *Corpus hippocraticum*, simili ipotesi sono definitivamente messe a punto da Aristotele, il primo e unico teorizzatore dell'*ἄρθρον* in campo simultaneamente anatomico, fonetico e sintattico-semanticò. Come l'*ἄρθρον* anatomico è un principio organizzativo che ripartisce i ruoli di movimento all'interno dell'organismo, unendo e insieme dividendo i due estremi della parte flessa, così l'*ἄρθρον* linguistico è un principio organizzativo che ripartisce i ruoli sintattico-semanticò all'interno dell'enunciato, unendo, ed insieme dividendo i suoi costituenti significativi. Come punto di articolazione fra i due costituenti sintattici principali della frase, *ἄρθρον* è la copula; come punto di articolazione fra due costituenti interni al sintagma nominale o verbale, *ἄρθρον* è la preposizione; come punto di articolazione fra due o più unità enunciative organizzate in base a un progetto semanticò unitario, *ἄρθρον* è il falso connettivo, che serve a evidenziare l'organizzazione interna delle unità significative all'interno del periodo.

Più in generale, ogni operatore che funga da punto di articolazione fra costituenti significativi della frase e del discorso, è in grado di soddisfare la definizione aristotelica di *ἄρθρον* che, essendo formulata su base funzionale, non si restringe di necessità alle categorie sopra indicate. In area peripatetica, il termine venne dunque esteso all'articolo in posizione di cerniera fra aggettivo e nome (*οὗτος ὁ ἄνθρωπος*) e, forse, al pronome relativo.

Questa dunque, nelle grandi linee, la storia di *ἄρθρον* fino alla divisione dei saperi che corrisponde, in filosofia, all'avvento della scuola stoica. A partire dalla Stoa, l'*ἄρθρον* aristotelico verrà banalizzato nella nozione di "articolo" come parte del discorso; parallelamente l'*ἄρθρον* biologico subisce uno spostamento di significato fino a divenire sinonimo di *κῶλον*, "membro", "parte del corpo". Quanto questa veduta sia estranea al mondo greco lo mostrano gli sviluppi grammaticali posteriori che, attraverso il concetto di "anafora", recuperano l'originaria valenza operativo-relazionale dell'*ἄρθρον* aristotelico.

In Grecia, dunque, "articolazione" è sinonimo non di "segmentazione" ma di "organizzazione": non si tratta di scomposizione in unità distintive, ordinabili in sequenza lineare, ma di progressiva integrazione di componenti in un'unità funzionalmente complessa. Le componenti del linguaggio articolato sono unità organizzate, già in sé complesse: sillaba e costituente significativo della proposizione.

Esse sono, inoltre, unità capaci di integrarsi in un progetto unitario di costruzione: la frase, e oltre la frase, il discorso e il testo.

È ora opportuno domandarsi: da dove i Greci derivano un modello così forte, e nello stesso tempo così originale rispetto alle tassonomie posteriori, del fatto di lingua? Una possibile risposta a questa domanda è già stata data, a più riprese, lungo il corso di questo lavoro: la metafora dell'articolazione linguistica è frutto dell'analogia fra linguaggio e organismo vivente. Questa, a sua volta, è solidale con un modello di pensiero analogico<sup>2</sup>, e con una scienza che non conosce ancora divisioni settoriali fra i diversi campi del sapere. Iniziatosi già con l'enciclopedia omerica, questo modo di fare scienza prende forma con i trattati *Περὶ φύσεως* dei Presocratici: e ha il suo compimento e nello stesso tempo il suo termine in Aristotele, che elabora teorie parallele – e congruenti – dell'articolazione in biologia e, a vari livelli, in linguistica.

Tutto questo risultava già dalle nostre analisi precedenti; cerchiamo ora di guardare le cose da un altro punto di vista. Trasferiamoci dunque, ancora una volta, dalla Grecia antica ad oggi, e constatiamo una singolare analogia fra le teorie della voce qui discusse, e un modello fonetico recente, anzi recentissimo.

Tra la fine degli anni Cinquanta e l'inizio degli anni Sessanta di questo secolo fu intrapreso il tentativo di costruire una macchina capace di recitare testi scritti ai ciechi. Alla base del tentativo, stava il presupposto tacito che il linguaggio fosse prodotto e percepito fonema per fonema. Il tentativo non riuscì, ma aprì prospettive teoriche fino ad allora insospettite (Lieberman, 1975, pp. 18-9):

La soluzione più ovvia di questo problema sembrava essere quella di fare in modo che le macchine "attaccassero" insieme gli elementi fonetici del linguaggio per produrre le parole. Come si è detto, i linguisti concepivano tradizionalmente i segmenti fonetici come "perline su un filo". Apparentemente non dovevano esserci problemi particolari se queste "perline" venivano isolate, raccolte e poi connesse nella maniera più appropriata [...]. Per esempio, si poteva registrare una serie di parole come *pet*, *bat*, *cat*, *bat* e così via, e gli sperimentatori teoricamente avrebbero poi dovuto poter "isolare" i suoni [p], [b], [h], [e] etc. Una volta isolati li si sarebbe potuti immagazzinare in una macchina che in seguito li avrebbe riuniti in modo diverso formandoli altre parole come *get* e

2. Per il ruolo dell'analogia nella storia della scienza greca cfr. Lloyd (1971).

*pat*. [...] Sistemi di questo tipo vennero realizzati con grandi spese e sforzi enormi (Peterson ed altri, 1958), ma, sorprendentemente, il linguaggio che essi producevano era ben poco intelligibile [...]. Questi studi non riuscirono a creare una "macchina per leggere" che fosse utilizzabile, ma dimostrarono che gli elementi fonetici non possono essere considerati "perline su un filo". In realtà, era impossibile isolare consonanti come [b] o [t] senza sentire anche le vocali che le seguivano o le precedevano, perché queste consonanti "occlusive" non possono essere prodotte senza una vocale. L'elemento minimo del linguaggio che si possa produrre è la sillaba. Se si cerca di "dire" il suono [b] ci si accorge che è impossibile farlo: si può produrre [bi], [bu], [ba] etc. ma non un [b] isolato. I risultati delle ricerche compiute negli ultimi venti anni sulla produzione del linguaggio dimostrano che i vari suoni [...] vengono codificati, cioè fusi in un'unica unità, quando viene prodotta l'entità sillabica.

Questi risultati sono solidali con un modello fonetico di descrizione del linguaggio molto diverso da quello strutturalista, che ha nel fonema, o nel tratto subfonemico, la sua unità di descrizione fondamentale. Questo modello è noto con il nome di *teoria sorgente-filtro per la produzione del linguaggio*: eccone, qui di seguito, un breve resoconto.

Per la produzione del linguaggio, l'energia è interamente fornita dal flusso di aria proveniente dai polmoni; con gli alternativi movimenti di chiusura e apertura delle corde vocali, la laringe trasforma il flusso espiratorio in evento periodico, cioè in suono. Questo suono è la voce. Gli organi di cui si compone il tratto vocale sopralaringeo (faringe, cavità orale, condotti nasali) agiscono come un filtro rispetto alla frequenza fondamentale del suono proveniente dalla laringe. Il tratto vocale sopralaringeo è inoltre in grado di assumere una varietà quasi infinita di conformazioni differenziate, grazie alle variazioni di ampiezza dell'angolo mascellare e al gioco degli organi mobili posti al suo interno (lingua e labbra). Il suono proveniente dalla laringe può essere così modificato nella maniera più varia: ma la materia prima delle trasformazioni è sempre costituita dalla voce<sup>3</sup>.

L'unità linguistica minima dotata di senso compiuto, la frase, viene già progettata a livello della sorgente, attraverso opportune strategie di manovra degli organi respiratori: prima, cioè, delle modificazioni operate dal filtro. A questa unità si dà il nome di "grup-

3. Cfr. Lieberman (1975, pp. 22-5, 66-77), Lieberman, Blumstein (1981, pp. 3-14, 34-47), Lieberman (1991, pp. 36-77).

po espiratorio<sup>4</sup>. Il linguaggio si forma dunque interamente a partire dalla voce laringea: e si forma in maniera olistica, cioè frase per frase. Fra principi di produzione fonetica e principi di organizzazione sintattico-semantiche della frase viene inoltre istituito un preciso parallelo. Si ipotizza infatti che la sintassi trasformazionale di una lingua, come insieme di regole capaci di trasformare un indicatore sintagmatico profondo in sequenza di parole grammaticali, sia «un processo di codificazione simile, dal punto di vista formale, al processo (fonetico) di codificazione del linguaggio» (Lieberman, 1975, p. 26), i cui risultati sono, come abbiamo visto, le sillabe<sup>5</sup>.

Siamo arrivati così a tracciare un sorprendente parallelo fra alcune idee di avanguardia della linguistica contemporanea, e i modelli di rappresentazione del linguaggio messi a punto fra il V e il IV sec. a.C. e culminanti in Aristotele. Se ci domandiamo ora quali siano i principi comuni ai due punti di vista, una delle possibili risposte è la seguente: tanto nell'un caso quanto nell'altro, l'interrogativo di partenza è «qual è il modo in cui il linguaggio viene prodotto e percepito»<sup>6</sup>? E non: «qual è il modo in cui il linguaggio può essere più efficacemente descritto e analizzato?». Non si tratta, cioè, di astrarre un repertorio di unità minime da un testo o un *corpus* di testi già dato. Il problema è piuttosto quello di ricostruire nelle sue varie tappe il processo di formazione dell'unità linguistica significativa, e il modo in cui essa è materialmente realizzata a partire dalla voce<sup>7</sup>.

Una simile prospettiva è praticabile solo a condizione di prendere le distanze dalla rappresentazione scritta<sup>8</sup>, e magari stampa-

4. Cfr. Lieberman (1967).

5. Per un parallelo strutturale sillaba/frase cfr. anche Lieberman (1970). L'analisi fra struttura fonetica della sillaba e struttura sintattico-semantiche della frase era stata già, come si è detto, formulata dai greci; cfr. Aristotele, *Met. Z* 17, 1041 b 11-32; Apollonio Discolo, *Synt.* I, 2.

6. Cfr. Lieberman (1967, pp. 3-4); Lieberman (1975, p. 17).

7. Esperimenti condotti sulla competenza linguistica di analfabeti confermano questa ipotesi. Soggetti adulti analfabeti di madrelingua portoghese non riescono infatti ad aggiungere o togliere un fonema ad una parola data, mentre non hanno difficoltà ad operare con sillabe; cfr. Morais *et al.* (1972). Per chi non abbia una rappresentazione del linguaggio mediata dall'alfabetizzazione, la sillaba sembra dunque essere l'unità minima estraibile dal flusso del parlato. Nella stessa direzione vanno gli studi condotti sulla percezione linguistica neonatale: il neonato reagisce con straordinaria precocità a stimoli sillabici, purché prosodicamente ben formati, mentre la discriminazione fonemica è assai più tarda; cfr. Bertoncini, Mehler (1981).

8. La coscienza delle diverse dimensioni cognitive correlate ad oralità e scrittura si è sviluppata, in questo secolo, sul terreno degli studi omerici. Pioniere in questo campo è Milnam Parry, i cui scritti, ora raccolti in Parry (1971),

ta<sup>9</sup>, delle unità linguistiche<sup>10</sup>: ed è proprio qui che si stabilisce un punto di contatto con il metodo di osservazione dei Greci. Come è noto, la società greca non era ancora capillarmente alfabetizzata fino all'epoca di Platone<sup>11</sup>. Aristotele stesso era ancora chiamato, con un certo dispregio, «il lettore» (*ὁ ἀναγνώστης*)<sup>12</sup>, per la curiosa abitudine di leggere, da lui eccezionalmente praticata in prima persona (normalmente gli uomini liberi si facevano tenere lettura da uno schiavo). Fino al V-IV secolo a.C., le tecniche di lettura differivano profondamente dalla nostra lettura silenziosa e automatizzata, e imponevano più o meno direttamente il ricorso alla viva voce<sup>13</sup>.

All'epoca di Platone e di Aristotele, l'idea del linguaggio come manufatto, comune alla tassonomia linguistica di ieri e di oggi, e maturata per la prima volta in seno alla cultura stoica e alessandrina, è ancora di là da venire. Nucleo propulsore dell'analisi linguistica è invece la metafora dell'enunciato come organismo vivente: la cui materia è costituita dalla viva voce, e i cui circuiti biologici sono costituiti dai processi, fonetico-prosodici, sintattici e semantici, capaci di trasformare la voce in enunciato linguistico significativo.

Quando ci si ponga da questo punto di vista, si ripercorre, ancor oggi, il procedimento di pensiero che ha guidato la metafora greca dell'articolazione linguistica: «perché le medesime opinioni ritornano a circolare infinite volte fra gli uomini»<sup>14</sup>.

sono stati genialmente continuati da Eric Havelock (1963), (1978), (1986) etc. Un agile riassunto dello *status quaestionis* per il lettore italiano in Gentili (1984, pp. 3-30), mentre per l'oralità in Omero rinviamo al classico Rossi (1978). Gli studi su oralità e scrittura nel mondo greco sono oggi numerosissimi; una traccia bibliografica aggiornata fino ai primi anni Ottanta in Vegetti (1983, pp. 49-52). Per uno studio più generale del problema cfr. Havelock (1976), Ong (1982); per una rappresentazione dei dispositivi di produzione/ricezione del linguaggio così come appaiono ad una cultura ancora integralmente orale cfr. Laspia (1996a, 1996b).

9. Su questo aspetto cfr. in particolare McLuhan (1962).

10. Come è noto, una simile istanza trova per la prima volta espressione in Saussure (1916); è stato tuttavia giustamente osservato che «Saussure [...] ne se rendait pas compte que la linéarité du mot parlé, telle qu'il la concevait, est une extrapolation de la structure du mot alphabétique, une projection de l'orthographe sur le plan acoustique» (Harris 1990, p. 196).

11. Cfr. Havelock (1963).

12. Cfr. Düring (1966, p. 15). Per un elenco dei luoghi in cui Aristotele stesso dichiara, in prima persona, di aver letto le opere dei predecessori e di averne tratto riassunti cfr. *ivi* (682, nota 126).

13. Cfr. Svenbro (1988).

14. οὐ γὰρ δὴ φήσομεν ἀπαξ οὐδὲ δις οὐδ' ὀλιγάκις τὰς αὐτὰς δόξας ἀνακυκλεῖν γιγνομένας ἐν τοῖς ἀνθρώποις, ἀλλ' ἀπειράκις. (Arist. *Meteor.* A 3, 339 b 27-30).

## Bibliografia\*

- AA.VV. (1969), *I Presocratici. Testimonianze e frammenti*, Bari.
- AX W. (1978), *Ψόφος, φωνή und διάλεκτος als Grundbegriffe aristotelischer Sprachreflexion*, in "Glotta", LVI, pp. 245-71.
- ID. (1986), *Laut, Stimme und Sprache. Studien zu drei Grundbegriffen der antiken Sprachtheorie*, Göttingen.
- BALASZ J. (1965), *The Forerunners of Structural Prosodic Analysis and Phonemics*, in "Acta Linguistica Academiae Scientiarum Hungaricae", XV, pp. 229-85.
- BEKKER I. (ed.) (1831), *Aristotelis opera*, 2 voll., Berlin.
- BELARDI W. (1972), *Problemi di cultura linguistica nella Grecia antica*, Roma.
- ID. (1975), *Semantica di σύνδεσμος e δσύνδετος in Aristotele*, in "Rivista di filologia ed istruzione classica", CV, pp. 257-73; ripubblicato in Belardi (1985), pp. 131-45.
- ID. (1985), *Filosofia, grammatica e retorica nel pensiero antico*, Roma.
- BENNEKOM VAN R. (1975), *The Definitions of ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ and ΑΡΘΡΟΝ in Aristotle, Poetics ch. 20*, in "Mnemosyne", XXVIII, fasc. 4, pp. 399-411.
- BENVENISTE E. (1950), *La phrase nominale*, in "Bulletin de la Société Linguistique de Paris", XLVI, fasc. I, n. 232 (trad. it. *La frase nominale*, in id., *Problemi di linguistica generale*, Milano 1971, pp. 179-97).
- ID. (1960), *"Etre et avoir" dans leurs fonctions linguistiques*, in "Bulletin de la Société Linguistique de Paris", LV, 1960 (trad. it. *Essere e avere nelle loro funzioni linguistiche*, in id., *Problemi di linguistica generale*, Milano 1971, pp. 223-47).
- BERTONCINI J., MEHLER J. (1981), *Syllables as Units in Infant Speech Perception*, in "Infant Behavior and Development", IV, pp. 247-60.
- BYL S. (1968), *Note sur la place du coeur et la valorisation de la μεσότης dans la biologie d'Aristote*, in "L'Antiquité Classique", XXXVII, pp. 467-76.
- BYWATER I. (ed.) (1909), *Aristotle on the Art of Poetry*, Oxford.
- CALOGERO G. (1927), *I fondamenti della logica aristotelica*, Firenze 1934<sup>2</sup>.
- ID. (1967), *Storia della logica antica*, Bari.

\* La data di edizione indicata per ogni testo è generalmente la prima, eventualmente seguita da quella, successiva, in cui il testo è stato consultato, e da cui si cita. Ove sia menzionata una traduzione, i numeri di pagina all'interno delle citazioni sono relativi a quest'ultima.

- CAPPELLETTI A. G. (1974), *Las doctrinas anatomo-fisiologicas de Diogenes de Apollonia*, in "Rivista di Storia della Medicina", XVIII, pp. 11-25.
- CERUTI M. (1989), *La danza che crea. Evoluzione e cognizione nell'epistemologia genetica*, Milano.
- CHANTRAINE P. (1933), *La formation des noms en grec ancien*, Paris 1968<sup>2</sup>.
- ID. (1968), *Dictionnaire étymologique de la langue greque. Histoire des mots*, Paris.
- CHOMSKY N. (1957), *Syntactic Structures*, Den Haag-Paris (trad. it. *Le strutture della sintassi*, Bari 1970).
- CHOMSKY N., MILLER G. A. (1963), *Finitary Models of Language Users*, New York (trad. it. *Modelli finiti di utenti linguistici*, in N. Chomsky, *Saggi linguistici I*, Torino 1969, pp. 289 ss.).
- DEICHGRÄBER K. (hrsg.) (1935), *Hippocrates, Über Entstehung und Aufbau des menschlichen Körpers (Περὶ σαρκῶν)*, Leipzig-Berlin.
- DELBRÜCK M. (1986), *Mind from Matter? An Essay on Evolutionary Epistemology*, London.
- DELEBECQUE E. (1951), *Le cheval dans l'Iliade*, Paris.
- DE MAURO T. (1982), *Minisemantica*, Bari.
- DENNISTON J. D. (1934), *The Greek Particles*, Oxford 1954<sup>2</sup>.
- DETIENNE M. (1968), *Remarques sur le char en Grèce*, in J.-P. Vernant (éd.), *Problèmes de la guerre en Grèce ancienne*, Den Haag-Paris, pp. 313 ss.
- DIELS H., KRANZ W. (hrsg.) (1922), *Die Fragmente der Vorsokratiker*, 2 voll., Berlin 1922, 1951-52<sup>3</sup>.
- DILLER H. (1973), *Kleine Schriften zur antiken Medizin*, Berlin-New York.
- DUPONT-ROC R., LALLOT J. (éds.) (1980), *Aristote, la Poétique*, Paris.
- DÜRING I. (ed.) (1943), *Aristotle's De partibus animalium*, Göteborg.
- ID. (1966), *Aristoteles-Darstellung und Interpretation seines Denkens*, Heidelberg (trad. it. *Aristotele*, Milano 1976).
- EHRARD H. (1941a), *Alkmaion. Der erste Experimentalbiologe*, in "Archiv für Geschichte der Medizin", XXXIV, p. 83.
- ID. (1941b), *Diogenes von Apollonia als Biologe*, in "Archiv für Geschichte der Medizin", XXXIV, pp. 335-56.
- FAUSTI D. (1975), *Alcmeone di Crotona*, in "Studi Classici e Orientali", XXII, pp. 89-110.
- FLASHAR H. (hrsg.) (1962), *Aristoteles. Problemata Physica*, Berlin, 1991<sup>4</sup>.
- FRAGSTEIN VON A. (1967), *Die Diairesis bei Aristoteles*, Amsterdam.
- FRITZ VON K. (1938), *Philosophie und sprachliche Ausdruck bei Demokrit, Plato und Aristoteles*, New York (rist. Darmstadt 1963).
- GALLAVOTTI C. (1954), *Il syndesmos in Aristotele*, in "La parola del passato", IX, pp. 241-55.
- ID. (1971-2), *Ancora sul syndesmos nella Poetica di Aristotele*, in "Bollettino per la Preparazione dei Classici Greci e Latini", n. s., XIX, pp. 3-19.
- ID. (a cura di) (1974) *Aristotele. Dell'arte poetica*, Milano-Verona.
- ID. (a cura di) (1975), *Empedocle. Poema fisico e lustrale*, Milano-Verona.
- GENTILI B. (1984), *Poesia e pubblico nella Grecia antica*, Roma-Bari 1989<sup>2</sup>.
- GRONINGEN (VAN) B. A. (éd.) (1966), *Theognis, le premier livre*.
- GUDEMAN A. (hrsg.) (1934), *Aristoteles Peri Poietikés*, Leipzig-Berlin.
- HARRIS R. (1990), *Quelques réflexions sur la tyrannie de l'alphabet, in L'écriture, le cerveau, l'œil et la main* (édité par C. Sirat, J. Irigoin, E. Poulle), Turnhout, pp. 195-200.
- HAVELOCK E. (1963), *Preface to Plato*, Cambridge (MA) (trad. it. *Cultura orale e civiltà della scrittura*, Bari 1973).
- ID. (1976), *Origins of Western Literacy*, New York (trad. it. *Dalla A alla Z. Le origini della civiltà della scrittura in Occidente*, Genova 1987).
- ID. (1978), *The Greek Concept of Justice*, Cambridge (MA) (trad. it. *Dike. La nascita della coscienza*, Roma-Bari 1981).
- ID. (1986), *The Muse Learns to Write. Reflections on Orality and Literacy from Antiquity to the Present*, New Haven and London (trad. it. *La Musa impara a scrivere. Riflessioni sull'oralità e l'alfabetismo dall'antichità al giorno d'oggi*, Roma-Bari 1987).
- HEINIMANN F. (1945), *Nomos und Physis. Herkunft und Bedeutung einer Antithese im griechischen Denken des 5. Jahrhunderts*, Basel.
- HJELMSLEV L. (1943), *Omkring sprogteoriens grundlæggelse*, København (trad. it. *I fondamenti della teoria del linguaggio*, Torino 1968).
- ID. (1963), *Sproget*, København (trad. it. *Il linguaggio*, Torino 1970).
- JACOB F. (1970), *La logique du vivant. Une histoire de l'hérédité*, Paris (trad. it. *La logica del vivente. Storia dell'ereditarietà*, Torino 1971).
- JAKOBSON R. (1962), *Phonology and Phonetics*, in *Selected Writings I*, Den Haag, pp. 464-504 (trad. it. *Fonologia e fonetica*, in *Saggi di linguistica generale*, Milano 1966, 1985<sup>3</sup>, pp. 79-124).
- JAKOBSON R., FANT G., HALLE M. (1952), *Preliminars to Speech Analysis*, Cambridge (MA).
- JOLY R. (éd.) (1978), *Hippocrate*, tome XIII, Paris.
- KASSEL R. (ed.) (1965) *Aristotelis de Arte Poetica Liber*, Oxford.
- KIRK G. S., RAVEN J. E. (eds.) (1963), *The Presocratic Philosophers*, Cambridge.
- KOLLER H. (1958), *Die Anfänge der griechischen Grammatik*, in "Glotta", XXXVII, pp. 5-40.
- KÜHNER R., GERH B. (1898<sup>3</sup>), *Ausführliche Grammatik der griechischen Sprache*, 4 voll., Hannover und Leipzig.
- LALLOT J. (éd.) (1989), *La grammaire de Denys le Thrace*, Paris.
- LAMI A. (a cura di) (1991), *I Presocratici. Testimonianze e frammenti da Talete a Empedocle*, Milano.
- LANZA D. (1964), *L'enkephalos e la dottrina anassagorea della conoscenza*, in "Maia", XVI, pp. 71-8.
- ID. (1972), "Scientificità" della lingua e lingua della scienza in Grecia, in "Belfagor", XXVII, pp. 390 ss.
- LANZA D., VEGETTI M. (a cura di) (1971), *Opere biologiche di Aristotele*, Torino.
- LASPIA P. (1994), *Cervello, mente e linguaggio: Ippocrate contro il cognitivismo*, in *Linguaggio e cognizione. Atti del XXVII Congresso di Studi della Società di Linguistica Italiana*, Palermo 27-29 ottobre 1994, Roma, in corso di pubblicazione.
- ID. (1995), *Tre modelli di produzione della voce: Ippocrate, Aristotele, Galeno*, in "Derive", I, pp. 89-102.

- ID. (1996a), *Omero linguista. Voce e voce articolata nell'enciclopedia omerica*, Palermo.
- ID. (1996b), *Voce e voce articolata. Omero e le origini della scienza greca*, in "Lexicon philosophicum", VIII-IX, pp. 115-38.
- ID. (1996c), *Il linguaggio degli uccelli. Aristotele e lo specifico fonetico del linguaggio umano*, in *Linguistica impura. Dieci saggi di filosofia del linguaggio fra storia e teoria*, Palermo, pp. 61-73.
- ID. (1997), *Linguistic Pathologies in Ancient Greece*, in L. Formigari, D. Gambarara (eds.), *New Researchs in Linguistic Historiography in Italy*, Münster, in corso di pubblicazione.
- LIBERMAN A. M. (1970), *The Grammars of Speech and Languages*, in "Cognitive Psychology", 1, pp. 301-23.
- LIEBERMAN P. (1967), *Inonation, Perception and Language*, Cambridge (MA).
- ID. (1975), *On the Origins of Language: an Introduction to the Evolution of Human Speech*, New York (trad. it. *L'origine delle parole*, Torino 1980).
- ID. (1991), *Uniquely Human. The Evolution of Speech, Thought and Selfless Behavior*, Cambridge (MA) and London.
- LIEBERMAN P., BLUMSTEIN S. E. (1981), *Speech Physiology, Speech Perception and Acoustic Phonetics*, Cambridge.
- LITTRÉ E. (éd.) (1939-61), *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, 10 voll., Paris.
- LLOYD G. E. R. (1971), *Polarity and Analogy. The Types of Argumentation in Early Greek Thought*, Cambridge.
- LO PIPARO F. (1974), *Linguaggi, macchine e formalizzazione. Sugli aspetti logico-matematici della grammatica generativo-trasformativa di Noam Chomsky*, Bologna.
- ID. (1988), *Aristotle: The Material Conditions of Linguistic Expressiveness*, in "Versus", 50/1, pp. 83-101.
- ID. (1989), *Aristotele, la syllabe comme modèle de signification et définition*, in "Versus", 54, pp. 21-6.
- ID. (1991), *Le signe linguistique est-il à deux faces? Saussure et la topologie*, in "Cahiers Ferdinand de Saussure", LXV, 1991, pp. 213-21.
- ID. (1996), *Aristotle*, in *Lexicon grammaticorum. Who's Who in the History of World Linguistics*, H. Stammerjohann (hrsg.), Tübingen.
- ID. (in corso di pubblicazione), *Linguaggio, tempo, anima. Sulla filosofia linguistica di Aristotele*.
- LOUIS P. (éd.) (1956), *Aristotele. Les parties des animaux*, Paris.
- ID. (éd.) (1961), *Aristotele. De la génération des animaux*, Paris.
- ID. (éd.) (1964), *Aristotele. Histoire des animaux*, I, Paris.
- LUCAS D. W. (ed.) (1968), *Aristotele, Poetics*, Oxford.
- LYONS J. (1969), *Introduction to Theoretical Linguistics*, Cambridge.
- MANSFELD J. (1975), *Alcmaeon: "physikos" or physician?*, in *Kephalaion, Studies in Greek Philosophy offered to Prof. C. J. De Vogel*, Assen, pp. 26-38.
- MANULI P., VEGETTI M. (1977), *Cuore, sangue e cervello. Biologia e antropologia nel pensiero antico*, Milano.
- MARENGHI G. (1981), *I problemi della φωνή nell'ἐπιτομή φυσικῶν*, in "Bollettino per la preparazione dei classici", II, pp. 166-83.

- MARTINET A. (1949), *La double articulation linguistique*, in "Travaux du Cercle Linguistique de Copenhague", V, pp. 30-7.
- ID. (1957), *Arbitraire linguistique et double articulation*, in "Cahiers Ferdinand de Saussure", XV, pp. 105-116.
- ID. (1960), *Eléments de linguistique générale*, Paris (trad. it. *Elementi di linguistica generale*, Bari 1971).
- ID. (1962), *A Funcional View of Language*, Oxford (trad. it. *La considerazione funzionale del linguaggio*, Bologna 1965, 1984<sup>2</sup>).
- ID. (1965), *La linguistique synchronique*, Paris.
- MATURANA H., VARELA F. (1980), *Autopoiesis and Cognition. The Realization of the Living*, Dordrecht (trad. it. *Autopoiesi e cognizione. La realizzazione del vivente*, Venezia 1985).
- MCKEON R. (1946), *Aristotle's Conception of Language and the Arts of Language*, in "Classical Philology", LXI, pp. 193-206.
- MCLUHAN M. (1962), *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*, Toronto 1962 (trad. it. *La galassia Gutenberg. La nascita dell'uomo tipografico*, Roma 1976).
- MELAZZO L. (1984), *Articolo e pronome relativo nel primo libro della Sintassi di Apollonio Discolo*, in *Due studi di sintassi*, "Quaderni del Circolo Semiologico Siciliano", 21, Palermo.
- ID. (1995), *Analogie*, in *Studi di linguistica greca*, Milano, pp. 193-6.
- MILLER H. W. (1948), *A Medical Theory of Cognition*, in "Transactions and Proceedings of the American Philological Association", LXXIX, pp. 168-82.
- MORAIS J., CARY L., ALEGRIA J., BEREITSON P. (1972), *Does Awareness of Speech as a Sequence of Phones arise spontaneously?*, in "Cognition", 14, pp. 477-9.
- MORAUX P. (1951), *Les listes anciennes des ouvrages d'Aristotele*, Louvain.
- MORPURGO-TAGLIABUE G. (1967), *Linguistica e stilistica di Aristotele*, Roma.
- NATORP P. (1886), *Diogenes von Apollonia*, in "Rheinisches Museum", XII, pp. 347-63.
- ONG W. J. (1982), *Orality and Literacy. The Technologizing of the Word*, London and New York (trad. it. *Oralità e scrittura. Le tecnologie della parola*, Bologna 1986).
- PAGLIARO A. (1956), *Il capitolo linguistico della Poetica di Aristotele*, in *Nuovi saggi di critica semantica*, Messina-Firenze, pp. 79-151; prima pubblicazione in "Ricerche Linguistiche", III, 1954, pp. 1-55.
- ID. (1962), *Corso di Glottologia. Linguistica e filologia: Omero*, I, Roma.
- PARRET H. (1992), *La voix humaine, "vox quae scribi potest"*, in "Archivio di Filosofia", LX, pp. 37-48.
- PARRY M. (1971), *The Making of Homeric Verse: The Collected Papers of Milnam Parry*, ed. A. Parry, Oxford.
- PECK A. L. (ed.) (1979), *Aristotle. Generation of animals*, London.
- PECORELLA G. B. (a cura di) (1962), *Dionisio Tracè. Τέχνη Γραμματική*, Bologna.
- PENNISI A. (1994), *Le lingue mutole. Le patologie del linguaggio fra teoria e storia*, Roma.
- PERCONTI P. (1996), *Il tempo come condizione che permette al linguaggio di dire*

- ogni cosa. *Un modello di spazializzazione del tempo*, in "Lingua e stile", XXXI, 3, pp. 377-91.
- PIAGET J. (1967), *Biologie et connaissance*, Paris (trad. it. *Biologia e conoscenza*, Torino 1983).
- PIAZZA F. (1995), *Entimema. Una teoria del discorso persuasivo nella retorica greca fra V e IV sec. a.C.*, diss. dott. Palermo.
- POHLENZ M. (1939), *Die Begründung der abendländischen Sprachlehre durch die Stoa*, ora. in *Kleine Schrifte*, I, Hildesheim 1965, pp. 39-81.
- PRIETO L. (1964), *Principes de noologie*, Den Haag (trad. it. *Principi di noologia*, Roma 1967).
- RIGOTTI E. (1979), *Principi di teoria linguistica*, Brescia, 1983<sup>2</sup>.
- ROSSI L. E. (1978), *I poemi omerici come testimonianza di poesia orale*, in R. Bianchi Bandinelli (a cura di), *Storia e civiltà dei Greci*, I, Milano, pp. 73-147.
- ROSTAGNI A. (a cura di) (1927), *La Poetica di Aristotele*, Torino 1945<sup>2</sup>.
- SAUSSURE DE F. (1916), *Cours de linguistique générale*, Paris (trad. it. *Corso di linguistica generale*, introduzione, traduzione e commento di T. De Mauro, Bari 1967, 1993<sup>9</sup>).
- SCHWYZER E. (1966<sup>3</sup>), *Griechische Grammatik*, vervollständigt und herausgegeben von A. Debrunner, 4 voll., München.
- SIMONE R. (1990), *Fondamenti di linguistica*, Bari 1995<sup>2</sup>.
- SISSON E. O. (1939), *The Copula in Aristotle and Afterwards*, in "The Philosophical Review", LXVIII, pp. 57-8.
- SNELL B. (1948), *Die Entdeckung des Geistes. Studien zur Entstehung des europäischen Denkens bei den Griechen*, Hamburg (trad. it. *La cultura greca e le origini del pensiero europeo*, Torino 1963).
- SOLMSEN F. (1961), *Greek Philosophy and the Discovery of the Nerves*, in "Museum Helveticum", XVIII, pp. 150-67.
- SOMVILLE P. (1975), *ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ et ΑΡΘΡΟΝ dans la Poétique d'Aristote* (XX, 1456 b 38-1457 a 10), in "Études Classiques", LXIII, pp. 18-14.
- SPOERRI W. (1959), *Spätellenische Berichte über Welt, Kultur und Götter*, Basel.
- ID. (1983), *L'anthropogonie du Περὶ σαρκῶν* (et Diodore, I 7, 3 s.), in *Formes de pensée dans la Collection Hippocratique, Actes du IV Colloque International Hippocratique* (Lausanne, 21-26 septembre 1981), Genève, pp. 57-70.
- STEINTHAL H. (1890-1), *Geschichte der Sprachwissenschaft bei den Griechen und Römern*, 2 voll., Berlin.
- SVENBRO J. (1988), *Phrasikleia. Anthropologie de la lecture en Grèce ancienne*, Paris (trad. it. *Storia della lettura nella Grecia antica*, Bari 1991).
- TANNER G. (1969), *Aristotle as a Structural Linguist*, in "Transactions of the Philological Society", pp. 99-164.
- TIMPANARO-CARDINI M. (1928), *Originalità di Alcmeone*, in "Atene e Roma", IX, pp. 233-40.
- TKATSCH J. (1928-32), *Die arabische Übersetzung der Poetik des Aristoteles und die Grundlage der Kritik des griechischen Text*, I-II, Wien.
- TORRACA L. (a cura di) (1961), *Aristotele. Le parti degli animali*, Padova.
- TRUBESKOJ N. S. (1958), *Grünzüge der Phonologie*, Göttingen (trad. it. *Fondamenti di fonologia*, Torino 1971).

- TUGENDHAT E. (1958), *TI KATA TINOS*, Freiburg/München.
- TYRWHITT T. (ed.) (1794), *Aristotelis De arte poetica liber*, Oxford 1806<sup>3</sup>.
- VAHLEN J. (1914), *Beiträge zu Aristoteles' Poetik*, Leipzig-Berlin.
- VALGIMIGLI M. (a cura di) (1916), *Aristotele: Poetica*, Bari 1934<sup>3</sup>.
- VECCHIO S. (1994), *Le parole come segni. Introduzione alla linguistica agostiniana*, Palermo.
- ID. (1996), *Segno, parola e frase. Una prospettiva storica*, in *Linguistica impura. Dieci saggi di filosofia del linguaggio fra storia e teoria*, Palermo, pp. 139-50.
- VEGETTI M. (1966-69), *La medicina in Platone*, in "Rivista Critica di Storia della Filosofia" XXI, 1966, pp. 3-39; XXII, 1967, pp. 55-70; XXIII, 1968, pp. 251-67; XXIV, 1969, pp. 3-22.
- ID. (a cura di) (1983), *Oralità, scrittura, spettacolo*, Torino.
- VIVANTE P. (1955), *Sulla designazione del corpo in Omero*, in "Archivio Glottologico Italiano", LX, pp. 39-50.
- WAITZ T. (ed.) (1846), *Aristotelis Organon*, 2 voll., Leipzig.
- WELLMANN M. (1929a), *Alkmaion von Kroton*, in "Archeion", II, pp. 156-69.
- ID. (1929b), *Die Schrift περὶ λεπῆς νοῦσου des Corpus Hippocraticum*, in "Archiv für Geschichte der Medizin", XXII, pp. 299 ss.
- WIELAND W. (1962), *Die aristotelische Physik*, Göttingen 1970<sup>2</sup>.
- WRIGHT M. R. (ed.) (1981), *Empedocles: the extant fragments*, New Haven-London.
- ZAFIROPULO J. (1956), *Diogène d'Apollonie*, Paris.
- ZIRIN R. (1980), *Aristotle's Biology of Language*, in "Transactions and Proceedings of the American Philological Association", CX, pp. 325-47.

## Indice delle fonti

Aeschilus

*Agam.*

1475: 15

*Suppl.*

915: 15

*Th.*

396: 15

Alcidamas

*Soph.*

28: 21

Anaximenes Lampsacenus (?)

*Rhet. ad Alex.*

25, 1435 a 35-b 15: 118

1435 a 39-b 5: 118

1435 b 6-9: 118

Apollonius Dyscolos

*Synt.*

I, 2: 122, 132

I, 43: 122-3

I, 142-3: 122

*De pron.*

5, 13: 125

5, 15: 125

Archytas Tarentinus

47 B 1 DK: 55

Aristophanes

*Pax*

86: 23

*Vesp.*

1494-5: 23

Aristoteles

*An. pr.*

A 1, 24 a 16-b 18: 107-8

15, 34 b 7-11: 114

*An. post.*

A 10, 76 b 35-7: 107

23, 85 a 1: 21

24, 86 a 14-5: 30

B 7, 92 b 31: 107

10, 93 b 31: 107

93 b 36: 91

19, 100 b 10-7: 21

*De an.*

B 1-2, 412 a 3 ss.: 22

1-3, 412 a 3 ss.: 128

2, 414 a 25-8: 68

3-4, 414 a 29 ss.: 22

5-12, 416 b 32 ss.: 22

8, 419 b 4-420 b 5: 55

420 b 13-24: 67

420 b 27-9: 67

420 b 29-33: 68

11, 424 a 6: 30

Γ 1-12, 424 b 22 ss.: 22

3, 427 a 17 ss.: 68

10, 433 b 21-5: 96

*De aud.*

801 b 3: 46

801 b 14: 46

*De coel.*

B 9, 290 b 12 ss.: 19

*De gen. an.*

A 3, 716 b 33-717 a 3: 35, 37-8

716 b 34: 36

8, 718 a 35-b 1: 35-6

718 a 38: 36

11, 719 a 2-5: 36

719 a 4: 36

17, 721 b 34: 45

19, 727 b 8: 75

727 b 18-9: 75

727 b 25: 75

B 6, 742 a 3: 45

742 a 5-6: 45

744 b 10-1: 45

7, 747 a 19-22: 36-8

747 a 21: 36

8, 748 b 26: 36

748 b 26-7: 35

Γ 1, 749 a 29-30: 36

749 a 30: 36

751 a 29-30: 36

751 a 30: 36

Δ 6, 775 a 2: 45

8, 776 b 12-3: 68

776 b 12-7: 68

E 7, 786 b 19-22: 67

787 b 12: 46

787 b 27-8: 68

*De int.*

1, 16 a 13-8: 113-4

2, 16 a 19-20: 80

3, 16 b 6-18: 109-10

16 b 19-25: 110-1

4-6, 16 b 26 ss.: 101

4, 16 b 26-7: 80

5, 17 a 8 ss.: 86

17 a 8-9: 103

17 a 9: 91

17 a 9-12: 112-3

17 a 15-7: 103

17 a 16: 91

8, 18 a 12-3: 103

10, 19 b 12-7: 112

11, 19 b 19: 112

20 b 1-2: 111-2

20 b 12-22: 87, 103-4

12, 21 b 9-10: 106

*De iuv.*

3, 468 b 31-469 a 2: 68

*De lin. insec.*

972 b 25-7: 22

972 b 26: 96

972 b 31-5: 22

*De motu*

1, 698 a 1 ss.: 26

698 a 8-b 2: 28-31

1-3, 698 a 1 ss.: 26

4, 699 b 12 ss.: 26

5-7, 700 a 26 ss.: 26

7, 700 b 19-20: 68

8-9, 701 b 3 ss.: 26

8, 702 a 21-32: 26, 29-31, 115

702 a 22-3: 96

702 a 31-2: 31, 127

*De part. an.*

A 1, 640 b 29-641 a 5: 45, 65-6

2-3, 642 b 5 ss.: 102

3, 643 b 18: 91

5, 645 b 14-7: 30

B 1, 646 a 12-24: 21, 82

646 b 11-2: 82

646 b 12-3: 83

646 b 15-7: 83

646 b 19-20: 82

2, 647 a 30-3: 48

6, 652 a 16-7: 90

9, 654 a 32-b 1: 26

654 b 13-20: 20

16, 658 b 32: 45

659 b 3-4: 45

660 a 2-7: 61

Γ 4, 665 b 7-8: 68

665 b 11-3: 68

665 b 12: 48

665 b 14-6: 47

666 a 7-8: 47, 48

666 a 20-2: 47

666 a 34-5: 47

666 a 36-b 1: 68

666 b 13-5: 47

666 b 16-7: 48

666 b 21-2: 48

666 b 21-31: 48

666 b 23-4: 48

666 b 32-667 a 6: 48

667 a 6-8: 46-8, 92

5, 668 a 3-19: 48

6, 669 a 13-4: 67

7, 670 a 7-10: 90

10, 672 b 11-2: 102

672 b 15-8: 102

Δ 15, 679 b 3: 45

*De resp.* 20, 479 b 17-9: 67*Eth. Eud.*

Γ 7, 1234 b 5: 30

*Eth. Nic.*

B 6, 1106 b 27: 30

Θ 8, 1159 b 21: 30

12, 1162 a 27: 91

*Hist. an.*

A 3, 489 b 9-10: 45

14, 493 b 2-4: 35

493 b 4: 15

15, 493 b 30-494 a 2: 27

493 b 33-494 a 2: 47

Γ 5, 515 b 3-5: 27

9, 517 a 33: 45

19, 521 a 9-10: 45

Δ 9, 535 a 27-b 3: 59-61

535 b 33-536 a 4: 61-2

536 b 8-20: 62-3

11, 538 b 7: 46

E 19, 550 b 28-30: 45

Z 11, 566 b 5: 45

H 3, 583 b 9-10: 46

583 b 22-3: 46

583 b 23: 45

*Met.*

Γ 3-4, 1005 a 35-1009 a 5: 21

6, 1011 b 23 ss.: 21

7, 1012 a 21-4: 21

1012 a 23-4: 107

Δ 6, 1015 b 36-1016 a 10: 91-2

7, 1017 a 27-30: 106

21, 1022 b 15-6: 65

Z 4, 1030 b 9-10: 86

1030 b 9: 91, 123

8, 1033 a 24 ss.: 81

11, 1037 b 31-2: 75

17, 1041 a 6 ss.: 107

1041 a 10-b 3: 75-6, 108

1041 b 11-32: 75, 132

H 6, 1045 a 13: 91, 123

Θ 10, 1051 a 34 ss.: 107

1051 b 9-13: 111

1051 b 30-3: 107

I 1, 1052 a 15-25: 91-2

Λ 6-9, 1071 b 3 ss.: 28

*Meteor.*

A 3, 339 b 27-30: 133

*Phys.*

A 4, 188 a 6: 65

7-9, 189 b 30 ss.: 81

B 1, 192 b 8-33: 26

Δ 10-14, 217 b 29 ss.: 114

10, 218 a 6-8: 114

11, 220 a 4-11: 115

12, 221 b 3-4: 114

H 2, 244 b 6: 65

Θ 1-10, 250 b 11 ss.: 28

*Pol.*

A 2, 1253 a 7-14: 64

*Poet.*

7, 1450 b 34: 21

1450 b 38: 21

1451 a 3-4: 21

20, 1456 b 20-1457 a 30: 78-83

1456 b 20-1: 81

1456 b 22: 80

1456 b 22-3: 82

- 1456 b 34-5: 80  
 1456 b 35-6: 82  
 1456 b 38-1457 a 8: 84-8  
 1457 a 6-10: 93-116  
 1457 a 10-11: 80  
 1457 a 10-8: 82, 109  
 1457 a 14-5: 80  
 1457 a 18-9: 83  
 1457 a 23-4: 80  
 1457 a 23-7: 82  
 1457 a 28-30: 91  
 1457 a 29-30: 123  
 23, 1459 a 20: 21
- Probl.*  
 I 24, 862 a 31: 27  
     862 a 32: 27  
 V 40, 885 b 2: 27  
 X 38-9, 895 a 4 ss.: 63-5, 82  
     39, 895 a 7 ss.: 66  
     49, 896 a 38 ss.: 47  
 XIX 20, 919 a 23-6 ss.: 86-7  
 XXXIV 10, 964 a 33 ss.: 47
- Rhet.*  
 Γ 2, 1404 b 2-3: 101  
     1404 b 26-7: 101  
 5, 1407 a 19-23: 86-7  
     1407 a 26-8: 87  
 9, 1409 a 24-35: 91  
     1409 a 29-32: 97  
     1409 a 35-b 1: 97  
     1409 b 33-4: 98  
 12, 1413 b 32-4: 88
- Top.*  
 A 10, 104 a 29-30: 98
- Democritus  
 68 B 5 DK (= Diod. I, 83): 77-8
- Diodorus Siculus  
 I, 83 (=68 B 5 DK) : 77-8
- Diogenes Babiloniensis  
 = Diogenes Laertius VII, 58

- Diogenes Laertius  
 VII, 58: 120  
 IX, 47-8: 40
- Dionysius Halicarnassensis  
*De comp. verb.*  
 2: 93
- Demosthenes*  
 48: 93
- Dionysius Thrax  
*Techne*  
 16: 121
- Empedocles  
 31 A 83 DK: 40  
 31 B 17 DK: 23, 24  
 31 B 32 DK: 22-3, 31, 127  
 31 B 62 DK: 40
- Epicharmus  
 23 B 13 DK: 24
- Epicurus  
*Epist. ad Her.*  
 75-6: 78
- Euripides  
*Andr.*  
 1078: 24
- Bacch.*  
 1210: 24  
 1300: 24
- Cycl.*  
 625: 23
- Elect.*  
 841-2: 23
- Hec.*  
 67: 24  
*Her. fur.*  
 1395: 23

- Hipp.*  
 247: 15
- Or.*  
 228: 23, 46
- Suppl.*  
 203-4: 51
- Tro.*  
 113: 23  
 1177: 24  
 1179: 24
- Frgm.* (ed. Nauck)  
 557, 1: 46
- Galenus  
*De usu partium*  
 Kühn IV, 2, 12-3: 125  
 Kühn IV, 2, 18: 125  
 Kühn IV, 11, 3 ss.: 125
- Introductio seu medicus*  
 Kühn XIV, 720, 4-7: 125
- Gorgias  
*Enc.* 8 (82 B 11 DK): 21
- Heraclitus  
 22 A 22 DK: 18  
 22 B 8 DK: 18  
 22 B 51 DK: 18  
 22 B 54 DK: 18  
 22 C 1 DK: 18
- Hermippus (comicus)  
*Moirai*  
 2, 3: 40
- Herodotus  
 1, 63: 75  
 1, 91: 75  
 2, 49: 75  
 3, 87: 32, 35  
 3, 129: 23
- 4, 2: 34  
 4, 114: 75
- Hesiodus:  
*Erga*  
 456: 17
- Hippocrates (Littre):  
*Acut. Sp.*  
 23 (II, 506, 9): 15
- Aër.*  
 15 (II, 62, 3): 46  
 19 (II, 72, 14): 46  
 20 (II, 74, 6-7): 25  
     (II, 74, 8): 46  
 24 (II, 90, 17): 46  
     (II, 92, 5): 46
- Aph.*  
 IV, 82 (IV, 532, 5): 15  
 V, 46 (IV, 548, 5): 75
- Ars*  
 10 (VI, 18, 8-11): 90  
     (VI, 18, 9): 89  
     (VI, 18, 9-11): 25
- Art.*  
 8 (IV, 94, 5): 89  
     (IV, 94, 6-7): 25  
 10 (IV, 102, 13): 41  
 12 (IV, 114, 2): 41  
 13 (IV, 116, 5-6): 89  
 29 (IV, 140, 2): 41  
 30 (IV, 142, 1): 41  
     (IV, 142, 1-4): 42  
 31 (IV, 146, 1): 41  
 33 (IV, 152, 4): 90  
 43 (IV, 184, 17): 90  
 44 (IV, 188, 11): 90  
 45 (IV, 190, 4): 90  
 46 (IV, 196, 12): 89  
     (IV, 196, 12-3): 90  
 53 (IV, 232, 8): 41  
     (IV, 234, 18): 41

58 (IV, 252, 19-20): 41

59 (IV, 256, 5): 41

*Carn.*

18 (VIII, 606, 18 ss.): 52-8, 66

*Epid.*

VI, 3, I (V, 292, 2): 90

*Exc. foet.*

I (VIII, 512, 8-9): 24

*Gland.*

3 (VIII, 558, 3-4): 25

9 (VIII, 564, 3): 25

*Fract.*

6 (III, 436, 21): 90

30 (III, 518, 10): 90

*Loc. hom.*

5 (VI, 284, 9-10): 25

6 (VI, 286, 5-9): 41-2

(VI, 288, 6): 25

(VI, 288, 10-11): 34

(VI, 288, 21): 96

7 (VI, 290, 8-10): 25

*Mochl.*

I (IV, 340, 1-342, 8): 41-2

(IV, 340, 15): 90

23 (IV, 366, 14): 41

24 (IV, 368, 1): 41

30 (IV, 372, 21): 90

40 (IV, 388, 7): 41

*Morb.*

II, 28 (VII, 46, 2): 15

IV, 56, 4-8 (Joly): 53-4

*Morb. sacr.*

7 (VI, 372, 22-373, 1): 55

13 ss. (VI, 384-96): 54

16 (VI, 390, 10-5): 54-5

(VI, 390, 15-20): 54

17 (VI, 392, 9-10): 54

(VI, 394, 2-3): 55

*Mul.*

II, 114 (VIII, 246, 5-9): 34

III, 230 (VIII, 442, 17-20): 34-5

*Nat. puer.*

17 (VII, 496, 17 ss.): 43-5

(VII, 496, 17): 44

(VII, 498, 7-8): 25

(VII, 498, 24): 44

18 (VII, 598, 27 ss.): 43-5

(VII, 504, 6): 44

(VII, 504, 20): 44

*Offic.*

25 (III, 334, 4): 20

*Oss.*

3 (IX, 170, 3): 89

II (IX, 182, 3): 90

12 (IX, 182, 12): 20

*Vet. Med.*

7 (I, 586, 1): 63

19 (I, 618, 17): 63

23 (I, 634, 5): 63

24 (I, 634, 15): 63

*Homerus*

*Il.*

*Γ* 333: 17

*Ε* 305-6: 34

*Η* 302: 17

*Μ* 132-4: 17

*Π* 212-7: 15-6

*Ρ* 210: 17

*Ψ* 710-4: 16

*Χ* 255: 18

*Ω* 317-8: 16-7

*Ω* 318: 16

*Od.*

€ 162: 17

€ 234-6: 16, 17

€ 247: 17

€ 247-8: 17

€ 248: 18

€ 252: 17

€ 254: 17

€ 361: 17, 18

π 427: 17

*Hymni homerici*

*Hymn. Merc.*

524: 17

*Iamblicus (?)*

*Theol. ar.* 19: 19

*Menander*

fr. 1085 Koch: 75

*Philolaus*

44 A 24 DK: 19

44 B 1 DK: 19

44 B 6, 1: 19

44 B 6, 10: 19

44 B 10 DK: 19, 127

*Pindarus*

*Pyth.*

7, 1: 120

10, 68: 15

*Plato*

*Ion*

537 a: 27

*Hipp. mai.*

285 d: 40

*Leg.*

Z 795 e: 27

*Phd.*

72 b: 27

85 e: 19

86 b-c: 19

61 d: 19

*Phdr.*

264 c: 21

265 d-266 b: 73-4

265 e: 24

*Prot.*

322 a: 40

*Resp.*

I 617 b: 19

*Soph.*

218 c: 75

253 a: 58

*Thaet.*

204 a: 18

207 a: 18

*Tim.*

74 a: 23, 25

74 a-e: 27

74 e: 27

75 a: 46

75 c: 27

75 d: 23

*Pythagoricus*

58 C 4 DK: 19

*Quintilianus*

*Inst. orat.*

I, 4: 93

*Scholias graeca in Homeri Iliadem*

B a Y 712: 16, 37

*Scholias in Dionysii Thracis Artem*

*Grammaticam*

*Comm. Hel.*

16 (Hilgard 74, 9): 123-4

*Schol. Marc. (VN) in art. Dyon.*

16 (Hilgard 418, 19): 124

*Simplicius*

*In Arist. cat.*

Kalbfleisch 10, 24: 117

*Sophocles*

*Oed. Tyr.*

718: 23

1032: 23	Theophrastus
1270: 23	<i>De sens.</i>
1287: 15	9: 55
<i>Phil.</i>	25: 55
1201-2: 23	28: 55
1207: 23	41, 12: 46
<i>Trach.</i>	Xenophon
769-70: 23-4	<i>Mem.</i>
779: 23	I, 4, 7: 51
1103: 23, 46	
<i>Theognis</i>	<i>Equ.</i>
760: 15	12, 6, 5: 96

<i>ἀναρθρος</i> : 23, 46	<i>ἐξαρθρῶν</i> : 40-1
<i>ἀναφορά</i> : 122-4, 129	<i>ἠρθρωμένος</i> : 46
<i>ἀπαρθρῶν</i> : 40, 41, 42	<i>καμπή</i> : 26-31, 127
<i>ἀποφασίς</i> : 76, 100, 103, 112	<i>κάμψις</i> : 27
<i>ἀπόφασις</i> : 100, 103, 112	<i>κατάφασις</i> : 100, 103-4, 112
<i>ἀραρίσκω</i> : 15-7, 20, 40	<i>κῶλον</i> : 97-9, 129
<i>ἀρθμέω</i> : 17	<i>λέξις</i> : 77-8, 81-2, 97, 117
<i>ἄρθμιος</i> : 17	<i>λέξις εἰρομένη</i> : 91, 97-9
<i>ἄρθμός</i> : 17	<i>λεξις κατεστραμμένη</i> : 91, 97-9
<i>ἄρθρα</i> (τά): 33-8	<i>λόγος</i> : 21, 61, 67, 75-6, 78, 80-3, 85, 86, 88, 93, 95-6, 100-1, 117, 123
<i>ἄρθρον</i> : 12, 15, 20, 21-31, 33, 34-5, 37-8, 39, 40, 44, 46-8, 61-3, 68-9, 73-4, 76, 78, 83, 86, 87, 89-90, 92, 93-116, 117-26, 127-9	<i>λόγος ὀνοματώδης</i> : 107
<i>ἀρθρῶν</i> : 12, 15, 39-44, 51, 52-3, 68, 128	<i>λόγος συνδέσμων εἶς</i> : 86-8, 91, 97, 100-5, 123
<i>ἄρμα</i> : 15, 17	<i>μουόφωνα</i> (τά): 57-8, 66
<i>ἀρμόζω</i> : 15, 17-8	<i>ὄνομα</i> : 82, 106-16, 117
<i>ἀρμονία</i> : 15, 18-20, 76, 127	<i>ὄρισμός</i> : 75-6, 100, 102, 107
<i>γιγγλυμός</i> : 96	<i>ὄρος</i> : 96, 107-8
<i>γράμματα</i> (τά): 61, 63-5	<i>πάθος</i> (πάσχω): 64-5, 75
<i>δεσμός</i> : 90-2	<i>περίοδος</i> : 97-8
<i>διαίρεσις</i> : 101-2	<i>πρότασις</i> : 107-8, 114
<i>διαιρέω</i> : 102, 111	<i>πτῶσις</i> : 83, 93, 104-5, 110, 112, 115
<i>διάλεκτος</i> ( <i>διάλεξις</i> ): 52-8, 59-69	<i>ῥῆμα</i> : 82, 104-5, 106-116, 117
<i>διαρθρῶν</i> : 12, 39, 40, 43-8, 53, 68, 78, 108, 124, 128	<i>στοιχείον</i> : 18, 81-2, 120
<i>διάρθρωσις</i> : 12, 39-40, 44-8, 60-2, 76, 92, 98, 107-8, 128	<i>συγκεχυμένος</i> : 45-6, 77-8, 118
<i>διηρθρωμένος</i> : 45-6	<i>συλλαβή</i> : 18, 75, 81-2
<i>διορίζω</i> : 101-2, 120-1	<i>συλλαμβάνω</i> : 75
<i>διορισμός</i> : 95, 101-2, 105-8	<i>συναρθρῶν</i> : 41-2
<i>ἐξάρθημα</i> : 41	<i>συνάρθρωσις</i> : 41, 125
<i>ἐξάρθρωσις</i> : 41	<i>σύνδεσις</i> : 90
<i>ἐξαρθρος</i> : 41, 125	<i>σύνδεσμος</i> : 83, 84-92, 93, 96, 97, 98, 99, 100-5, 117
	<i>σύνθεσις</i> : 47-8, 81-2, 118, 125

συνθήκη: 18  
 συντίθημι: 47, 99

φωνή: 52-8, 59-69, 77, 80-2, 84-5,  
 95, 103, 106, 108-9

## Indice degli autori moderni

- Ax W.: 51, 59  
 Balasz J.: 22  
 Bekker I.: 22  
 Belardi W.: 11-2, 22, 82, 84  
 Bennekom R. (van): 84, 85, 94  
 Benveniste E.: 112, 120  
 Bertoncini J.: 132  
 Blumstein S.E.: 131  
 Byl S.: 30  
 Bywater I.: 84, 85, 93, 97  
 Calogero G.: 73, 75  
 Cappelletti A.G.: 54  
 Ceruti M.: 22  
 Chantraine P.: 15, 17  
 Chomsky N.: 66, 104  
 Deichgräber K.: 52  
 Delbrück M.: 22  
 Delebecque E.: 17  
 De Mauro T.: 57, 66  
 Denniston J.D.: 86  
 Detienne M.: 17  
 Diels H.: 22, 23  
 Diller H.: 52  
 Dupont-Roc R.: 84, 85, 88, 92-3,  
 97, 105  
 Düring I.: 20, 47, 133  
 Ehrard H.: 54  
 Fant G.: 57  
 Fausti D.: 54  
 Flashar H.: 27, 63  
 Fragstein (von) A.: 84, 106-7  
 Fritz (von) K.: 76  
 Gallavotti C.: 23, 84, 85, 89, 94-6  
 Gentili B.: 133  
 Gerth B.: 119  
 Giannantoni G.: 23  
 Groningen (van) B.A.: 15  
 Gudeman A.: 79  
 Halle M.: 57  
 Harris R.: 133  
 Havelock E.: 61, 133  
 Heinimann F.: 78  
 Hjeltslev L.: 9, 10  
 Jacob F.: 22, 65  
 Jakobson R.: 9, 57  
 Joly R.: 52, 53  
 Kassel R.: 85  
 Kirk G.S.: 23  
 Koller H.: 22  
 Kranz W.: 22, 23  
 Kühner R.: 119  
 Lallot J.: 84, 85, 88, 92-3, 97, 105,  
 120, 121, 123, 124  
 Lami A.: 23  
 Lanza D.: 36, 48, 54, 119  
 Laspia P.: 12, 26, 51, 53, 55, 60, 62,  
 67, 68, 82, 133  
 Liberman A.M.: 132  
 Lieberman P.: 130-2  
 Littré E.: 34, 52  
 Lloyd G.E.R.: 130  
 Lo Piparo F.: 18, 59, 60, 61, 62,  
 68, 75, 78, 81, 104  
 Louis P.: 20, 36, 47, 63  
 Lucas D.W.: 84, 95  
 Lyons J.: 111  
 Mansfeld J.: 54

- Manuli P.: 12, 54  
 Marengi G.: 63  
 Martinet A.: 9-11  
 Maturana H.: 22, 30  
 McKeon R.: 84  
 McLuhan M.: 133  
 Mehler J.: 132  
 Melazzo L.: 82, 120  
 Miller G.A.: 66  
 Miller H.W.: 54  
 Morais J.: 132  
 Moraux P.: 63  
 Morpurgo-Tagliabue G.: 79, 84  
 Natorp P.: 54  
 Ong W.J.: 133  
 Pagliaro A.: 64, 80-1, 83, 84, 95,  
 97, 101, 117, 119  
 Parret H.: 61  
 Parry M.: 132  
 Peck A.L.: 36  
 Pecorella G.B.: 120  
 Pennisi A.: 56  
 Perconti P.: 9  
 Piaget J.: 22  
 Piazza F.: 21  
 Pohlentz M.: 84, 88, 101, 118, 125  
 Prieto L.: 9  
 Raven J.E.: 23  
 Rigotti E.: 123  
 Rossi L.E.: 133  
 Rostagni A.: 84, 85  
 Saussure (de) F.: 9, 10, 56-7, 80,  
 81, 133  
 Schwytzer E.: 120  
 Simone R.: 123  
 Sisson E. O.: 111  
 Snell B.: 11  
 Solmsen F.: 54  
 Somville P.: 84, 97  
 Spoerri W.: 52, 77  
 Steintal H.: 80, 125  
 Svenbro J.: 133  
 Tanner G.: 87, 107  
 Tkatsch A.: 94  
 Timpanaro-Cardini M.: 54  
 Torraca L.: 47  
 Trubekoj N.: 9  
 Tugendhat E.: 76  
 Tyrwhitt T.: 85, 94  
 Vahlen J.: 84, 88, 97, 117  
 Valgimigli M.: 84, 85, 89  
 Varela F.: 22, 30  
 Vecchio S.: 81  
 Vegetti M.: 12, 25, 36, 48, 54, 133  
 Vivante P.: 11  
 Waitz T.: 111  
 Wellmann M.: 54  
 Wieland W.: 76, 83  
 Wright M.R.: 23  
 Zafropulo J.: 54  
 Zirin R.: 59