La grande mostra di Parma

Il microscopio di Paul Klee

Una rassegna che ripropone il complesso, drammatico rapporto fra immaginazione pittorica e mondo contemporaneo nella società europea del primo Novecento

Sulla via di Paul Klee (Münchenbuchsee presso Berna 1879 - Muralto Locarno, 1940), sempre così tenacemente attrezzata per la produzione pittorica anche in situazioni private e sociali assai drammatiche, sulle sue opere (circa novemila a varia tecnica che il pittore cominciò a catalogare selezionando nel 1911, e di esse cinquemila sono disegni); sull'autobiografia così complessa e sulla fondamentale «Teoria della forma e della figurazione», con le sue tante implicazioni didattiche e pedagogiche, esiste una letteratura critica vastissima

Ma, come su altre figure creatrici primarie dell'arte del nostro tempo, anche su Klee sono cresciuti tali e tanti interessi, economici oltrechè storico-critici, che parte delle mostre e degli studi dedicati a Klee hanno finito per creare un «clima» mitico, apologetico e di culto. Sicchè la produzione artistica di Klee, così complessa, ramificata e difficile nella sua ricchezza tecnico - immaginativa resta una miniera abbastanza inesplorata, ricca di quegli strati e spessori cle Klee seppe così bene vedere nelle culture artistiche di popoli, di tempi e luoghi diversi e altrettanto bene immettere nella cultura artistica europea fino a creare, con essi, come un ponte verso un'altra situazione dell'esperienza artistica.

Fu Klee, infatti, a parlare dell'artista organico la cui arte ha potere genetico e non imitativo, dell'artista — albero che si fa trapassare dalle energie e dalle correnti profonde della vita e della storia e le porta all'evidenza; fu ancora Klee, benchè lontano dalla sinistra pittorica tedesca cresciuta dal dada bolscevico berlinese (Grosz, anzi, accusò Klee di «lavorare all'uncinetto» in piena lotta di classe e con i nazisti in ascesa), a lamentare che l'artista moderno non avesse un popolo.

Il prevalere, invece, del culto di Klee ha occultato, tra l'altro, una sua indicazione sperimentale fondamentale: quella che riproponeva ai contemporanei il sistema delle immagini storicamente prodotto dall'uomo (con un ampliamento antropologico che ridimensionava o emarginava l'area cristiana) come sistema vivente di segni del multiforme manifestarsi del mondo: un mondo sentito così giovane che Klee impegnò tutta la sua cultura tedesca e europea per poterlo disegnare e dipingere

Giunge opportuna, dopo i contributi critici recenti delle mostre di Monaco, Parigi e Roma e che particolarmente valorizzavano il percorso tecnico-poetico di Klee dopo il 1910, questa importante mostra organizzata, a Parma, dall'Istituto di Storia dell'Arte che, oggi, è una punta avanzata della ricerca critica in Italia. La mostra è curata da Arturo Carlo Quintavalle autore di un catalogo scientifico forte di circa 230 numeri tra il 1889 e il 1920 (la mostra si ferma qui, al momento che Gropius chiamò il pittore a insegnare al Bauhaus). Ben 89 «pezzi» documentano la formazione di Klee fino al 1910-1912; altri «pezzi», appartenuti all'artista, documentano poi un giro di interessi culturali e di amicizie: opere di Sonderegger, Kandinski, Münter, Nolde, Marc, Jawlenski, Schlemmer. un anonimo tunisino, il figlio Felix.

Fino al Bauhaus

Le 236 schede delle opere di questo «Klee fino al Bauhaus» costituiscono una bella impresa critica, sono una miniera di ricerche e di stimoli dei quali i più vivi sono quelli che vengono dall'analisi che il Quintavalle fa dei rapporti di Klee con la musica amatissima (teoria e esecuzione e critica); dall'analisi del posto dato alla tecnica mai concepita come strumento a sè, accademico e preesistente all'esperienza figurativa bensì, nel momento creativo e dinamico del fare, vero processo formativo (il rapporto con le tecniche diventa rapporto col mondo reale e con i modi sempre nuovi del suo manifestarsi); e, infine, dall'analisi dell'influenza che il dibattito psicoanalitico animato da Freud e Jung può aver esercitato sul modo di costruire l'immagine.

La mostra di Parma mette o rimette a fuoco molti punti della ricerca e della formazione di Klee negli anni delle esperienze d'avanguardia tra Parigi e Monaco, a Dresda e Berlino (non bisognava, però, dimenticare Mosca e bisognava dare altro rilievo alle esperienze italiane tra divisionismo, futurismo e metafisica). Klee adolescente incerto tra musica e pittura (nel 1890 è membro dell'orchestra della città di Berna e nel 1903 suona come violinista) disegna con la verità e il puntiglio della tradizione ancor fresca di Courbet e di Friedrich. E' poi simbolista nello stile Jugend, ma fin qui niente di notevole. E' col primo viaggio in Italia, quando nel 1901 lascia Monaco con un amico e i vademecum del «Cicerone» di Burchkardt e del «Viaggio» di Goethe, che si avvia la sua maturazione rapida che muove dall'espressivo e dal deformato gotico, in ispecie quello tedesco, contro il classico, dall'opera totale di Wagner e dalla pratica dell'incisione (resterà essenzialmente un disegnatore e un grafico fino al viaggio di Parigi del 1912 e quello del 1914 in Tunisia con Macke e Mollier).

Giusta è la sottolineatura che nella mostra è data dell'influenza della teoria della luce di Delaunay, dopo il viaggio a Parigi del 1919 e così l'influenza di Cézanne in senso costruttivo (dopo le scoperte espressive di Ensor, Goya, Van Gogh e degli espressionisti del «Ponte»). Quando, nel 1911, si lega alla esperienza di Kandinski, di Marc e del «Blaue Reiter», la sua personalità, per immaginazione e tecnica, è molto forte. E' vicino al «Cavaliere azzurro» ma è liricamente differente: differente per immaginazione e tecnica costruttive (in Italia aveva capito l'architettonico e si era posto la meta di conciliare la pittura architettonica e quella poetica); differente per la necessità che sente di ordinare e programmare il proprio percorso (dal 1911 comincia a selezionare e catalogare le proprie opere e restituire la proprai infanzia in chiave freudiana con un metodo che ferente per l'ironia «mozartiaculminerà nei «Diarii»); diffna»; differente nella personalissima considerazione del modello umanistico, tedesco riformato, di Dürer o magari della «Teoria dej colori» simbolistica di Goethe. E' su questa immaginazione architettonica che si innestano le ricerche di Cézanne e di Delaunay riattivando la passione che Klee aveva sempre avuto per l'architettura e le strutture urbane.

Nella mostra, a torto, si dà minore importanza al momento del viaggio in Tunisia, nel 1914, quando, Klee scopre il colore e scrisse: «Io e il colore siamo tutt'uno. Sono pittore». Klee, che aveva un potente senso dell'astrazione e della generalizzazione significante per mezzo dei segni, non era un pittore astratto come Kandinski o Mondrian; aveva sempre bisogno della dialettica tra immaginazione e realtà: il suo segno sembra quello di un sismografo sensibilissimo. La scoperta del colore e la nascita del grafico, del pittore le aveva ben preparate culturalmente, ma aveva bisogno assoluto della verifica nello spazio e nel tempo del Sud, del Mediterraneo. Io credo che il viaggio al Sud, e gli altri che seguirono dopo il 1920, ebbero una importanza enorme nell'arte di Klee non solo per il colore ma anche da un punto di vista antropologico.

Immaginazione e ironia

C'è un'altra annotazione, nei «Diarii», rivelatrice, della sera del 12 aprile a Tunisi quando Klee spiega perchè non volle ritrarre estemporaneamente una notte di luna: «... E' logico che di fronte a questa natura sia incapace. Ma so qualcosa più di prima. Conosco la distanza tra la mia incapacità e la natura. E' una questione interiore da risolversi nei prossimi anni. Non provo affatto sconforto. Non si deve aver fretta se si vuole molto. La sera è pur sempre profondamente in me».

E' un piccolo esempio, ma tutta l'immaginazione di Klee è, senza fretta, un accumularsi nell'esperienza della realtà e della cultura, di questioni «da risolversi nei prossimi anni», in un umile ma anche ardito collegarsi della pittura e del mestiere del pittore alla complessità così spesso enigmatica del mondo. Moltissime cose, certo, sfuggirono all'occhio e alla tecnica di Klee nella terribile Europa della guerra e della lotta di classe tra il 1905 e il 1920 (per restare al periodo preso in considerazione dalla mostra): cose che non sfuggirono ad altri artisti. E, certo, Klee non riusciva a vederle per le sue idee sul percorso solitario «divino» e salvatore dell'intellettuale pittore. Riuscì, però, a tenere vivi e agenti un grande potere dell'immaginazione e un senso ironico abbastanza ricco; e in modo tale che quasi tutti i suoi piccoli fogli o le sue piccole pitture ci danno la strana sensazione di una giovinezza del mondo nonchè il suggerimento di innumerevoli altri mondi umani da conoscere. Ciò fece miniaturizzando la realtà nelle sue immagini come ci ammonisse che il «macroscopico» della vita può spesso sembrare abitudinario o immoto ma che basta fare una più analitica, «microscopica» considerazione della vita, uno «striscio» di vita sul vetrino per il microscopio della poesia, perchè si scopra una vita fantastica in pieno movimento.

Dario Micacchi

La questione delle «maschere» a Marghera ha riproposto i problemi dell'inquinamento atmosferico

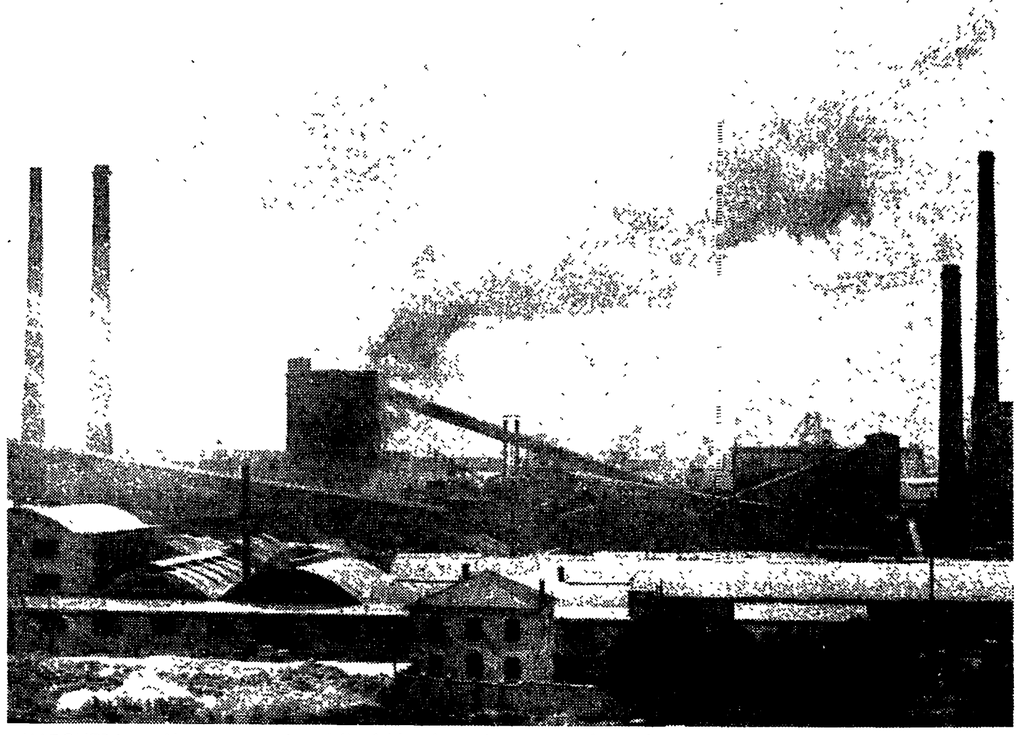
LA BATTAGLIA DEI GAS

È in ogni caso possibile evitare di immettere nell'aria vapori carichi di sostanze tossiche - È altresì possibile realizzare ambienti di lavoro con livelli igienici soddisfacenti - Una serie di attrezzature tecniche valide per ogni soluzione

Avrà luogo domani a Marghera (Venezia) l'assemblea di tutti i consigli delle fabbriche della zona industriale. All'ordine del giorno è il provvedimento assunto dall'Ispettorato del Lavoro di Venezia che ha imposto ai 40 mila operai della zona industriale l'uso, durante il lavoro, di maschere antigas. Un provvedimento che ha messo a nudo la realtà drammatica della condizione operaia non solo nelle fabbriche metalmeccaniche o chimiche di Marghera, ma anche nei Comuni circostanti. Un provvedimento che però non serve certo a risolvere i problemi della nocività e dell'inquinamento. Ed è proprio per questi motivi che i sindacati hanno respinto il provvedimento e hanno riproposto invece la propria strategia rivendicativa per la difesa dell'integrità psicofisica delle masse lavoratrici in fabbrica e fuori dalla fabbrica.

Le aziende di Marghera, come è noto, sono da anni al centro di clamorosi casi di intossicazione, dovuti a fughe di gas, per non parlare delle malattie e dei disturbi che le diverse indagini, condotte dagli stessi sindacati, hanno denunciato. Soltanto nella giornata del 14 dicembre del 1972 — tanto per fare un esempio — ben 22 lavoratori della ex Chatillon erano stati ricoverati all'ospedale per inalazione di anidride solforica.

In relazione ai problemi sorti a Marghera, cioè sul rapporto fra processo di industrializzazione e inquinamento, abbiamo chiesto un parere al nostro collaboratore scientifico. Egli ci ha fornito, nel testo che riportiamo qui sotto, non certo delle soluzioni specifiche per i problemi di Marghera, bensì delle indicazioni di carattere tecnico per quanto riguarda, in particolare, l'inquinamento atmosferico derivante dall'immissione di fumi. E' chiaro, comunque, che anche la mancanza delle attrezzature possibili, e qui indicate, non deriva da «incuria imprenditoriale», ma da precise scelte di politica economica sostenuta dalla ricerca del massimo profitto aziendale, senza una visione complessiva dei problemi del Paese.



MARGHERA — Una panoramica delle fabbriche della zona industriale.

MARGHERA — Un operaio del Petrolchimico munito della maschera antigas: così i lavoratori dovrebbero presentarsi in molte occasioni secondo le prescrizioni dell'Ispettorato del lavoro.

La questione delle 50 mila maschere antigas prescritte a Marghera, dove altrettanti operai sul lavoro dovrebbero esserne forniti, per proteggersi da un'atmosfera che non può ormai più dirsi inquinata, ma addirittura velenosa e corrosiva, ha riportato con drammaticità alla ribalta un problema del quale si parla e si riparla, ma che anche, anzichè migliorare, peggiora.

Non torneremo ora a trattarlo nei suoi termini generici, noti ed arcinoti, dell'immissione nell'aria esterna di fumi, da parte degli automezzi, degli impianti di riscaldamento e degli impianti industriali, di sostanze inquinanti diverse, delle quali vengono di solito prese come «indicatrici» del «grado di inquinamento» l'ossido di carbonio e l'anidride solforosa.

Vediamo le cose in termini più concreti: come il problema si può affrontare e risolvere. In primo luogo, occorre riaffermare una verità che non è sempre ben chiara al pubblico, ai magistrati, ed a chi si occupa, sulla stampa, alla radio e alla TV, del problema. Questa verità consiste nel fatto che in qualunque caso, è perfettamente possibile evitare di immettere nell'atmosfera libera fumi carichi di sostanze tossiche, corrosive ed irritanti. La seconda parte di questa verità è che negli ambienti di lavoro delle varie industrie, a cominciare da quelle tipicamente chimiche per finire in quelle ove si svolge una lavorazione che ha soltanto alcune fasi tipicamente chimiche o durante le quali si possono avere nell'ambiente polveri nocive, è possibile riportare le condizioni di lavoro a livelli igienici soddisfacenti.

Soltanto in qualche caso, non è tecnicamente possibile ottenerlo, e si ricorre allora a diversi tipi di maschere (antipolvere, filtranti) oppure agli autorespiratori. Si tratta però, in questi pochi casi, quasi sempre di operazioni che non occupano l'intero ciclo di lavoro o che si svolgono una volta tanto. La situazione di Marghera, un unico centro industriale nel quale si constata che ben 50 mila persone dovrebbero portare una vera e propria maschera antigas del tipo più completo ed efficace, e che queste migliaia di persone sono distribuite in ben 205 aziende diverse, dimostra che la situazione è grave, insostenibile, conseguenza di un disinteresse e di un'incuria che hanno accumulato per anni i loro frutti nefasti. E tutto fa pensare che una situazione grave, anche se non al punto di quella di Marghera, esista in altri centri sparsi in tutta Italia, Paese ormai da tempo industrializzato.

In certi casi, come già accennato, l'uso della maschera vera e propria o dell'autorespiratore non si può evitare, quando ad esempio si compiono operazioni di manutenzione o di pulizia all'interno di recipienti o grandi tubazioni; ma si tratta di operazioni da farsi una volta tanto. In qualche altro caso, ad esempio quando si usano utensili abrasivi silicei (mole, nastri, dischi) è necessaria una maschera antipolvere (non antigas).

A parte questi casi ed un certo numero di altri, comunque ridotto, la situazione va affrontata per altra via. I processi che sviluppano polveri o gas nocivi, si fanno svolgere entro ambienti ermeticamente chiusi, o sotto cappe aspiranti munite di energici ventilatori, che convogliano l'aria dall'esterno entro la cappa, asportando i vapori o le polveri nocivi.

Se occorre compiere delle manipolazioni permanenti in tali ambienti, le mani dell'operatore possono giungere nella zona di lavoro attraverso lunghi guanti ermetici, che prendono tutto il braccio, e sono fissati ad una parete trasparente ed ermetica, dietro la quale sta l'uomo, in un ambiente in cui l'aria è normale. In altri casi, ci si vale di organi manipolatori azionati dall'esterno, da operatori che «guardano» la zona di lavoro attraverso una parete trasparente, o una serie di finestre o di oblò ermetici, sempre stando in un ambiente di aria normale.

In certi casi ancora, si può ricorrere ad automatismi, ad una sorveglianza attraverso impianti televisivi in circuito chiuso, e all'azionamento di manipolatori ed altri dispositivi da grande distanza. Non dimentichiamo che la tecnica moderna rende possibile «comandare» e «sorvegliare» dispositivi complessi come il Lunakhod e le varie sonde lunari e marziane: i problemi di telesorveglianza, telecomando e teleoperazioni in un'industria sono di gran lunga più semplici.

Comunque, nella maggior parte dei casi, operare sotto cappa o dietro parete ermetica, è sufficiente e con questi semplici mezzi, si ottengono risultati soddisfacenti. In pochi casi, come già detto, l'uso di maschere può essere necessario per limitati periodi (scarico di pezzi o materiali diversi da autoclavi o forni o simili) dopodichè l'ambiente deve essere energicamente aerato mediante adatti aspiratori, e ad operazione finita ci si può togliere la maschera.

E' chiaro che polveri e fumi nocivi aspirati dalle zone ove si sviluppano, non possono essere scaricati all'esterno, anche attraverso camini molto alti, in quanto genererebbero un inquinamento da varie sostanze, sempre più pesante col passare del tempo (ed anche questo sta accadendo sistematicamente nei nostri centri industriali).

Anche a tale proposito va sottolineato che in qualunque caso è possibile filtrare i fumi e renderli del tutto innocui. Anche qui, però, bisogna predisporre mezzi adatti, caso per caso, a quel dato processo industriale, ed eventualmente, occorre disporre in batteria più di un sistema per ottenere risultati soddisfacenti.

Quando il fumo trascina polveri, si usano filtri meccanici (costituiti da reti metalliche a maglia sottile, da vere e proprie stoffe, da pannelli a nido d'ape e così via); cicloni o camere di calma ove le polveri sospese, pesanti, hanno il tempo di posarsi nella zona bassa; elettrofiltri, nelle camere dei quali sono disposti fili o piastre mantenuti ad un potenziale elettrico elevato, cui le polveri aderiscono per effetto elettrostatico.

Efficaci contro polveri e particelle solide o liquide sono gli «impianti a pioggia», nei quali i fumi traversano vere e proprie torri entro le quali cade una fine pioggia d'acqua, la quale trascina in basso polveri, particelle semiliquide, goccioline.

Quando si tratta di gas nocivi, si possono usare filtri che portano sostanze chimicamente attive, capaci di combinarsi con quelle nocive trascinate coi fumi. In altri casi i fumi si fanno «gorgogliare» e cioè si fanno passare ridotti in bollicine, dal basso in alto entro vasche piene di acqua pura, se il suo effetto è sufficiente, oppure additivata con sostanze chimiche capaci di combinarsi con i composti nocivi contenuti nei fumi, e quindi di eliminarli.

Questi sistemi ammettono innumerevoli varianti, e possono essere combinati (ad esempio un dato fumo passa attraverso un ciclone ed un elettrofiltro ove si libera del grosso delle polveri che trascinava, indi passa in una torre a pioggia ove viene «lavato» a fondo prima di esser scaricato nel camino). Consentono comunque, in ogni caso, di ottenere risultati assolutamente soddisfacenti.

Occorre, naturalmente, studiare per ogni situazione il sistema più adatto, metterlo in atto e mantenerlo efficiente: è ovvio che un filtro meccanico, dopo un certo tempo, va sostituito, che la «pioggia di lavaggio» va a sua volta filtrata, in quanto, operando in ciclo chiuso perderebbe progressivamente la sua capacità «lavante», e se fosse scaricata in un corso d'acqua, trasferirebbe l'inquinamento dall'aria all'acqua.

In una vasca di gorgogliamento, occorre aggiungere periodicamente le sostanze attive, e scaricare i fanghi che si depositano al suo fondo. Comunque, la tecnica, per ogni situazione, anche la più difficile, offre una soluzione, sia all'interno dell'ambiente di lavoro, sia per scaricare nell'aria esterna fumi praticamente privi di potere inquinante. Se emergono delle situazioni come quella di Marghera, non è la tecnica ad essere carente, ma sono gli uomini che non se ne servono come sarebbe necessario sul piano tecnologico, sociale, umano ed ecologico.

Paolo Sassi

Nuovi contributi alla ricerca sull'origine dell'uomo

Antenati piccoli come gatti

Secondo lo studioso Björn Kurtén, circa trentacinque milioni di anni fa si sarebbe sviluppata da una proscimmia una linea evolutiva destinata a dare origine all'uomo, distinta dalla linea evolutiva delle scimmie I fossili di El Fayûm - La rassomiglianza con le scimmie antropoidi: parentela o evoluzione convergente?

Una signora molto per bene della Londra vittoriana quando venne a sapere delle teorie di Darwin esclamò: «Sarà magari vero che l'uomo deriva dalle scimmie, ma almeno non diciamolo: che non lo si venga a sapere!». Questa brava signora sarebbe alquanto confortata dal libro Non dalle scimmie *di Björn Kurtén (Einaudi editore, pagine 184, lire 2500): Kurtén infatti raccoglie in questo libro molti argomenti a dimostrazione della tesi che l'antenato comune dell'uomo, delle scimmie antropoidi e delle scimmie inferiori non visse dieci o dodici milioni di anni fa, come molti sostengono, ma ben trentacinque milioni di anni fa. Sicchè la nostra parentela con gli scimmioni sarebbe una parentela più lontana di quanto generalmente si pensi e perciò, dal punto di vista snobistico, assai meno mortificante. Un'altra tesi di Kurtén è che quell'antico progenitore comune rassomigliasse più all'uomo che alle scimmie, sicchè invece di dire che l'uomo discende da un antenato delle scimmie si dovrebbe poter dire che le scimmie discendono da un antenato dell'uomo; ma questa tesi, sempre dal punto di vista di una signora snob, ha un doppio taglio: infatti mentre non c'è nulla di umiliante nell'ammettere che si hanno dei parenti degenerati (accade nelle migliori famiglie..) d'altro lato sarebbe una vera mortificazione ammettere che l'uomo — assomigliando più delle scimmie all'antenato primitivo — ha caratteri «primitivi» e le scimmie, al confronto, hanno caratteri «più specializzati», «più evoluti».*

Le ipotesi di Kurtén si basano per lo più sullo studio dei fossili, e prospettano la possibilità che trentacinque milioni di anni fa da qualche pro-scimmia (simile al lèmure o al tarsio-spettro) si sia differenziata la prima specie di una linea evolutiva separata dalla linea evolutiva delle scimmie, e destinata a dare origine all'uomo. La nuova specie del grande destino era costituita da piccole creature della taglia di un gatto, i cui resti fossili vennero trovati al principio del secolo a El Fayûm, a cento chilometri circa a sud-ovest del Cairo. I primi studi assegnarono a questo piccolo animale il ruolo di progenitore comune delle scimmie attuali e degli uomini, ma studi più recenti ravvisarono nella curiosa creatura l'esistenza di alcuni caratteri già nettamente separati dai caratteri delle scimmie, e già simili ai futuri caratteri umani.

La dentatura

Queste caratteristiche, sulle quali oggi si basa l'identificazione di una linea evolutiva a sè stante, risiedono in maniera particolare nella dentatura, nella forma della mascella che condiziona una faccia di tipo pre-umano, vale a dire tendenzialmente verticale anzichè allungata in basso e in avanti, e nella presenza di un inizio di mento che completa la verticalità della faccia: il mento è formazione anatomica esclusivamente umana, che non si trova, nelle scimmie, nemmeno accennato. Nell'epoca in cui questo piccolo antenato dell'uomo era già comparso sulla faccia della terra la linea evolutiva delle scimmie era ancora informe, e non si erano ancora separati i due filoni destinati a originare da una parte le scimmie inferiori e dall'altra le scimmie superiori o antropoidi.

Un lungo tempo, forse di più di quindici milioni di anni, che non ha lasciato tracce sinora riconosciute, separa il piccolo animale di El Fayûm, dalla taglia di un gatto e dalla faccia pre-umana, da un successivo gradino di «ominazione», cioè di graduale formazione dell'essere umano. Non sappiamo quali siano state le forme intermedie, ma sappiamo che i caratteri pre-umani sono già molto più accentuati e evoluti in una creatura che visse tra gli otto e i quattordici milioni di anni fa in Oriente, fra i fiumi Indo e Gange. Già più grande della creatura di El Fayûm, la creatura indiana aveva una faccia ancora più verticalizzata. Trascorsero altri milioni di anni oscuri, senza tracce sinora note, e dai tre ai quattro milioni di anni fa una fitta e vivace popolazione di esseri ancor più vicini all'uomo lasciò tumultuose testimonianze della propria esistenza nel Sudafrica, e in particolare nella gola di Olduvai. In un primo tempo vennero chiamati «australopitecine», o «scimmie del sud», perchè si vedevano in essi ancora dei progenitori comuni dell'umanità e delle specie scimmiesche, ma poichè oggi si ritiene che queste creature facessero già da tempo parte di una dinastia umana Kurtén preferisce chiamarle «dartiani» dal nome di chi meglio le ha studiate. Dei dartiani sappiamo che sapevano foggiare strumenti di osso e costruire ripari in pietra, che cacciavano in gruppo, che già erano alti più di un metro e venti, che cominciavano ad avere un linguaggio. A partire dai dartiani l'evoluzione del cervello si fa sempre più rapida.

Queste concezioni moderne eliminano come falso problema il tanto discusso problema dell'«anello mancante» fra le scimmie superiori e lo uomo, semplicemente per il fatto che non esiste una catena fra queste specie, che lo uomo non deriva dalle scimmie superiori e nemmeno dai loro diretti antenati, ma da antenati molto più lontani. Le spiccate rassomiglianze tra l'uomo e il gorilla, tra l'uomo e lo scimpanzè, non sono frutto di parentela ma sono il risultato di evoluzioni convergenti, di adattamenti evolutivi a scelte di vita analoghe: se il piede del gorilla di montagna somiglia al piede umano più di quanto gli somiglia il piede del gorilla di pianura o quello dello scimpanzè, questo non dipende da una parentela più vicina ma dall'adattamento alla deambulazione sul terreno.

Le somiglianze

In un suo primo tempo l'evoluzionismo interpretava le rassomiglianze come misura della parentela (più strette le rassomiglianze, più vicina la parentela), ma l'evoluzionismo moderno, riconoscendo l'esistenza di evoluzioni convergenti (per adattamento a condizioni di vita analoghe) interpreta le rassomiglianze, in molti casi, più come punti di arrivo che come espressione di un punto di partenza vicino. Quanto dire che l'uomo non ha «cominciato» col rassomigliare alle scimmie antropoidi, ma le dinastie separate dei progenitori dell'uomo e dei progenitori delle scimmie antropoidi hanno «finito» (per ora) col dare origine a creature rassomiglianti fra loro.

Un punto di vista suggestivo, e fecondo di nuove possibilità di studio, di indagine. Ma che si tratti di acquisizioni ormai certe e provate sembra difficile dirlo. Infatti fra l'uomo e le scimmie antropoidi le rassomiglianze sono molto più estese e profonde di quelle che ci si possono aspettare dalle necessità di adattamento all'ambiente: si tratta di rassomiglianze cromosomiche per esempio, o biochimiche, delle quali sfugge il significato adattativo; e delle quali d'altronde è difficilissimo ricostruire la storia, dato che queste caratteristiche non hanno lasciato — ovviamente — impronte fossili. Kurtén sostiene che anche per le rassomiglianze cromosomiche e biochimiche dovrebbe valere l'ipotesi dell'evoluzione convergente, adattativa a condizioni ambientali analoghe, «dal momento che non si può dare loro un'altra spiegazione plausibile». Il significato adattativo delle rassomiglianze biochimiche sfugge ancora alla scienza: non è una buona ragione per escluderne l'esistenza, ma non sembra nemmeno una buona ragione per assumere la sua esistenza come un dato certo e sicuro, come invece fa Kurtén.

Si può dunque dire che la ricerca sull'origine dell'uomo si muove oggi su diversi piani: coloro che la studiano sul piano biochimico trovano rassomiglianze profonde tra l'uomo e le scimmie antropoidi, e non riuscendo a vedere il significato adattativo di tali rassomiglianze le interpretano come espressione di stretta parentela; coloro che studiano sul piano delle tracce fossili vedono invece nei fossili (ossa, denti) la testimonianza di un'evoluzione convergente, e allargano questa ipotesi anche al campo biochimico e cromosomico sostituendo il concetto di evoluzione convergente a quello di parentela. Quanto sia legittima questa estensione di ipotesi non è ancora dato saperlo. La biologia evoluzionistica è ancora agli inizi, e anche il problema dell'origine dell'uomo — come molti altri — è tuttora oggetto di ipotesi diverse, o addirittura contrastanti. O incomplete, e difficile da integrare tra loro.

Laura Conti

Puglia

Distruggono le restanti paludi a scopo di speculazione

BARI, 7 gennaio

Gli uccelli e i pesci trovano spesso nelle paludi un ambiente naturale ricco di elementi utili alla sopravvivenza e al riprodursi delle specie. Per questo, un appello per la salvaguardia delle zone palustri di Puglia è stato rivolto dalla sezione regionale del Fondo mondiale per la natura agli organi regionali e a tutti gli enti interessati.

Uno degli esempi segnalati dal documento riguarda la palude costiera di Torre Guaceto, a circa 20 chilometri da Brindisi, che dovrebbe essere distrutta per consentire alla speculazione di realizzare un comprensorio turistico. Tra l'altro, secondo rilevazioni compiute da studiosi dell'università di Bari, del ministero dell'Agricoltura e Foreste e del Consiglio nazionale delle ricerche, la zona di Torre Guaceto — ultima località palustre della provincia di Brindisi — riveste particolare interesse per lo studio della fauna stanziale e migratoria ed è coperta da un vincolo idrogeologico. A questo proposito, gli autori dell'appello hanno rivolto ai competenti organi regionali la richiesta di sancire la salvaguardia della zona e della duna che la circonda in sede di approvazione del piano di fabbricazione del Comune di Carovigno, del cui territorio Torre Guaceto fa parte.

Nel documento del Fondo mondiale per la natura si auspica, infine, che venga studiata la realizzazione, nella zona, di una stazione ornitologica e di un parco marino per una più accurata osservazione delle caratteristiche della flora palustre e della fauna stanziale.