

TV: una politica confusa

L'«indice» rivelatore

SABATO 12 febbraio, *Studio Uno* prima puntata: 18 milioni di telespettatori, indice di gradimento 61. Domenica 13 febbraio, *Orizzonti della scienza e della tecnica*: telespettatori 500 mila, indice di gradimento 32. L'«indice» di gradimento, quindi, è un dato che, in questi giorni dal Servizio Opinioni della Rai, rivela una preoccupante situazione: uno spettacolo che il pubblico ha giudicato poco soddisfacente ha goduto di un numero altissimo di telespettatori; di contro, una rubrica culturale che ha conseguito un notevolissimo successo ha ottenuto dinanzi al video un pubblico assai scarso.

Non è difficile intuire le risposte che potrebbero venire dai programmisti della Rai. Il successo di *Orizzonti della scienza e della tecnica* è dovuto, appunto, alla «qualità» di un pubblico ristretto: l'«indice» di *Studio Uno* è dovuto alla difficoltà di soddisfare un numero così grande di telespettatori. Ma basta approfon- dimento i dati del Servizio Opinioni per dimostrare che una simile risposta è assai superficiale. Vediamo, infatti, quel che è accaduto alle medesime trasmissioni la settimana successiva. *Studio Uno* ha perduto circa un milione e mezzo di telespettatori e il suo indice di gradimento è addirittura crollato a 50. *Orizzonti della scienza e della tecnica* ha, invece, raddoppiato il suo pubblico e l'indice di gradimento è ancora salito a 61: l'indice più alto conseguito nel mese.

La realtà è, dunque, un'altra. Il successo è legato all'interesse e al livello della trasmissione. Il numero dei telespettatori, invece, è condizionato dalla collocazione del programma. Una trasmissione come *Studio Uno*, mandata in onda il sabato, in apertura di serata, sul primo canale, in alternativa a una commedia sconosciuta, può contare comunque su un pubblico vastissimo. Una rubrica come *Orizzonti della scienza e della tecnica* collocata la domenica, sul secondo canale, fra le 22.30 e le 23, e in alternativa con il cronache sportive, parte nettamente sfavorita.

NON È UNA novità che il pubblico della TV si distribuisce lungo le serate e sui due canali in proporzione che hanno ormai una loro precisa collocazione: il massimo di frequenza si ha sul primo canale tra le 21 e le 22; tra le 22.30 e le 23 si ha un crollo rapido e progressivo. Questa è la realtà. Di conseguenza, il coordinamento dei programmi ha un peso decisivo sulla politica culturale della TV. Come abbiamo detto altre volte, noi fatti sono i programmisti a scegliere il pubblico, non è il pubblico a scegliere i programmi. Il pubblico può, semmai, esprimere, dopo, la

sua soddisfazione o la sua delusione. Ora, quali sono i criteri che ispirano la collocazione dei programmi e il loro coordinamento? I programmisti sostengono, naturalmente, di ispirarsi alla preferenza del pubblico: ma i dati dello stesso Servizio Opinioni li smentiscono. Bastano due riferimenti: gli spettacoli di varietà, che hanno generalmente raccolto gli indici più bassi di gradimento, sono stati sempre trasmessi in prima serata; rubriche come *Antipatria*, che riscontrano un certo successo, non riescono a «risalire» lo scoglio delle 22.

In verità, sembra proprio che i programmisti decidano assai più in base ai «generi» (film, varietà, programmi culturali, documentari, ecc.) che in base al merito di ciascun programma e che, in base a una visione molto convenzionale del fatto, «televisore medio». Di qui, la estrema lentezza con la quale vengono modificati gli schemi dei programmi: di qui la intangibilità di certe consuetudini, come quella di trasmettere, caschi il mondo, un varietà in apertura di serata il sabato sul primo canale e un telemondo in apertura di serata sul primo canale la domenica. Naturalmente, fanno eccezione casi come quello della settimana pasquale o di trasmissioni di interesse «governativo», nei quali ogni schema viene sconvolto per «ragioni superiori». Ma proprio questi casi, in fondo, dimostrano come i programmisti sappiano benissimo, poi, come fare per imporre al pubblico determinati programmi.

IL PROBLEMA che si pone ormai con acutezza, quindi, è quello di vedere se non sia venuto il momento di modificare profondamente i criteri che ispirano il coordinamento dei programmi, con una politica assai più articolata che tenga conto, insieme, degli indici di gradimento, forniti dai Servizi Opinioni e dell'interesse culturale che uno strumento di comunicazione di massa come la TV non può non assolvere. Ma per questo occorre, da una parte, approfondire e anche sollecitare le esigenze dei telespettatori attraverso un Servizio Opinioni che abbia un peso e una struttura diversi, e, dall'altra, collegarsi ai centri più attivi della vita culturale del Paese.

Altrimenti, continueranno a verificarsi assurdi come quello che riguarda *Orizzonti della scienza e della tecnica*, che, dopo aver conseguito gli indici di gradimento più alti, è stato deciso di spostarla dalla domenica al mercoledì e collocata ad un'ora ancora più tarda, sempre sul secondo canale e sempre in alternativa alle telecronache sportive.

Giovanni Cesareo

L'appassionante «mestiere» dell'archeologo

Come da pochi frammenti si può ricostruire un'intera civiltà

La tecnica dello scavo - L'esplorazione delle grotte - Le «trincee» - Il diario - La tentazione della curiosità - La scoperta delle tombe - La funzione del «testimone» - Metodi in continuo progresso

Chi si trova ad affrontare per la prima volta un libro riguardante civiltà ormai scomparse, vedrà che, immanicabilmente, nel primo capitolo si parla dei pochi resti frammentari su cui l'archeologo è costretto a basarsi per ricostruire un intero quadro culturale. È naturale, dunque, chiedersi come mai da pochi frammenti di vasi, armi, mura, sia possibile arrivare a ricostruzioni complete e quali siano i metodi usati per risolvere i numerosi problemi posti da uno scavo qualsiasi.

Immaginando, ci si chiede, come si fa a sapere in quale posto bisogna scavare? E' il caso di dire che le vie dell'archeologia sono infinite: si comincia dal caso classico, quello cioè del contadino che zappando nel campo, si imbatte in cocci, mura, tombe e che riferisce il fatto agli amici, attraverso i quali si arriva all'erudito locale che, infine, informa i competenti; si ha la scoperta fortuita in lavori di costruzione di strade, case, fontane, e qualche volta vengono informate le Soprintendenze (le quali devono sospendere i suddetti lavori finché non hanno a disposizione i fondi e il personale per eseguire gli scavi); si ha infine la ricerca organica e metodica ad opera dell'archeologo stesso, il quale deve possedere, tra l'altro, doti di alpinista, speleologo e infaticabile camminatore. Infatti si tratta, in questo caso, di esplorare, ricercando le grotte in montagna, esaminando i terreni di pianura e collina per notare le tracce di villaggi, necropoli, città, tracce visibili sia da resti di mura, appunto, che da semplici chiazze più scure di terreno, dovute al discioglimento dei materiali organici in una zona abitata; si tratta di scrutare nei solchi appena arati per notare la presenza di cocci o di strumenti di selce, valersi dell'aiuto del geologo per stabilire la presenza di antichi laghi o corsi d'acqua e quindi di antichissimi stanziamenti umani e si tratta ogni volta di eseguire saggi di scavo per verificare le varie ipotesi.

Una volta stabilita la presenza di resti antichi, non resta che attendere i fondi necessari allo scavo e programmarlo nei minimi particolari: infatti, ogni tipo di insediamento richiede una diversa tecnica per essere scavato e, conseguentemente, diverse attrezzature. Comune a tutti è l'uso della pala e del piccone; ma si può arrivare agli estremi del bulldozer e dell'ago, perché ci può essere bisogno di asportare metri di terreno di riporto prima di arrivare sul buono, come può essere necessario scavare appena la terra per liberare un oggetto fragilissimo. Ma, per fare un esempio di come si effettua uno scavo, ci si riferisce a quello che si fa nelle grotte, anche perché è in genere quello che si presenta più difficile e colmo di imprevisti.



Lo scavo di una capanna neolitica in Abruzzo

Una volta resosi conto della possibile formazione del deposito, l'archeologo comincia ad esaminare quale sia il punto migliore per scavare e dove ci possano essere più probabilità di ottenere migliori risultati: poiché non esiste una regola fissa, e il punto di maggiore concentrazione di oggetti, e quindi quello regolarmente abitato, può trovarsi sia all'interno che in fondo alla grotta, non resta che eseguire delle trincee esplorative in vari punti.

La trincea esplorativa, condotta a tagli di pochi centimetri per volta su un'area di circa un metro quadrato, servirà dunque come guida e servirà anche a dare un'idea dei resti che si possono ritrovare, dando indicazioni preziose sul punto di scavo. Sistemata anche questa fase, ha inizio il lavoro vero e proprio: si comincia ad allargare la trincea, proseguendo a settori di pochi metri per volta, si asporta la terra a fettine sottilissime per seguire bene i vari livelli senza rischiare di mescolare oggetti appartenenti a epoche diverse. La terra asportata col piccone viene spalata e setacciata in setacci a maglie di diverse grandezze in modo da non perdere la minima scheggia e il materiale recuperato viene sistemato in sacchetti ognuno dei quali reca l'indicazione esatta di provenienza e cioè grotta, settore, numero del taglio ed eventuale suddivisione del taglio, nonché la data, in modo che sia possibile, in caso di incertezze, ricorrere al diario di scavo.

Su quest'ultimo sono infatti annote giorno per giorno tutte le fasi dello scavo, le variazioni dei livelli, i materiali recuperati, gli incidenti occorsi (frane delle pareti delle trincee se non si è fatto ricorso alle armature, rinvenimenti strani e importanti, fatti di cui non è possibile dare una spiegazione sul momento) in modo da poter poi in laboratorio ricostruire esattamente lo scavo, tanto più che, una volta portata via la terra non si ripara più un errore! Lo scavo prosegue quindi fino a che non si raggiunge il fondo roccioso della caverna e prosegue, apparentemente monotono, in un ritmo andiriventi di pala, piccone, setaccio, imballaggio, ma in effetti sempre pieno di sorprese e in una atmosfera tesa: non si può mai sapere cosa riserba la prossima picconata e bisogna stare in continua osservazione, pronti a cogliere la minima variazione di colore o di suono (ci riesce a distinguere su cosa ha battuto il piccone, se su un vaso o su uno strumento di selce o su grossi blocchi) e bisogna soprattutto sapersi fermare al momento opportuno anche se la curiosità di andare avanti scopre un fatto nuovo è più forte di tutto.

Capita molto spesso di imbattersi in un focolare ricco di carboni e di carboni e allora si deve con infinite precauzioni raccogliere i carboni per gli esami necessari alle datazioni col carbonio 14 radioattivo e si deve mettere in pianta sulla carta millimetrata il focolare stesso; bisogna prelevare i carboni da ogni strato per gli esami e, infine, si deve dare i preziosi informazioni sul clima e di conseguenza chiarificare i problemi relativi alla economia delle genti che abitavano la caverna in un dato periodo e ci si può imbattere in sepolture circondate da ricchi corredi.

E qui comincia la parte più delicata, sempre che si sia avuta la fortuna di imbattersi in uno scheletro completo della

testa ai piedi e non di scoprire solo le gambe mentre il resto giace tranquillo sotto cinque metri di trincea ancora da scavare! In questo caso, che purtroppo è il più frequente, non resta al povero scavatore che coprire con sacchi di plastica e balle di paglia le gambe del mezzo scheletro e scavare pazientemente il deposito fino ad arrivare al livello della sepoltura. Dopo qualche giorno di attesa poco paziente si comincia finalmente a lavorare per portare allo scoperto le ossa e gli eventuali oggetti di corredo funerario, cioè vasi, armi, ornamenti, offerte votive quali resti di animali dei quali naturalmente restano le ossa in connessione anatomica, stufette, ecc. Tutti questi oggetti e il cadavere devono rimanere al loro posto finché tutto il com-

plesso non è stato portato alla luce, perché in questi casi la posizione intorno al corpo di ogni oggetto può avere un determinato significato. Questo non è certo un lavoro che si possa fare col piccone e allora si utilizzano gli oggetti più strani, che vanno dai coltellacci da macellaio ai cacciavite alle pinzette agli aghi e ai pennelli, per poter scoprire anche cose minime, come le perle delle collane, le conchiglie di ornamento poste a formare cuffie, bracciali, cinture, i semi di piante deposti come offerta e così via. Quando finalmente, dopo giorni e giorni di lavoro, tutto è stato messo in luce, si passa a fotografare e a riportare in pianta il complesso, per poi ricostruirlo esattamente in museo. Si potrebbe anche seguire il metodo usato nel secolo

scorso, cioè asportare la sepoltura con tutta la terra, ma questa pregiudicherebbe tutta la precisione dello scavo stratigrafico. Se non succedono altre cose importanti e lo scavo ha raggiunto ormai il fondo, si lascia una zona non scavata, il «testimone» per eventuali controlli, con la speranza, vana, che i clandestini ne lascino in piedi almeno una piccola parte per gli archeologi futuri e si procede al rilevamento finale della stratigrafia e delle piante delle zone scavate.

Tutto questo può durare pochi giorni come anni e anni di scavo e si possono usare metodi sempre più precisi e perfezionati: ad esempio, invece di ricorrere alla pala e al piccone, che possono lasciar sfuggire particolari importanti, si può ricorrere ad un metodo, che è sostanzialmente quello usato per lo scavo di sepolture. Si divide cioè l'area che si intende scavare in tanti quadrati di un metro di lato e si tende un reticolato: si scava quindi un quadrato per volta, usando solo coltelli o aghi e si mette in pianta ogni oggetto rinvenuto, segnando la distanza di questo dai lati del quadrato, la profondità a cui si trova, lo orientamento, in modo da poter ricostruire esattamente l'aspetto del suolo come era ai tempi in cui l'oggetto fu abbandonato sul pavimento della grotta.

Quando finalmente l'ultimo oggetto è imbaltito, tutte le fotografie e rilevamenti sono terminati, l'archeologo, infaginato, reumatizzato e col dolore di schiena per via della pala, del piccone, dello zaino pieno di preziose e pesanti vestigia dell'uomo antico, lascia lo scavo, discende per l'ultima volta la montagna e ritorna nel mondo civile, dove comincia il lavoro vero, quello cioè di laboratorio e di interpretazione faticosa della storia dell'uomo.

Renata Grifoni

questa settimana in edicola

LA CELEBRE «LADY» DI D. H. LAWRENCE

Due importanti titoli troviamo questa settimana nelle collane di Mondadori. Negli «Oscar», finalmente, compare la ristampa del romanzo di D. H. Lawrence, *L'amante di Lady Chatterley*, seguito da una lunga nota esplicativa dell'autore e preceduto da una prefazione di Umberto Saba (1933-34). Negli «Oscar» mensili (L. 350) invece troviamo ristampate alcune parti del romanzo della poetessa inglese D. H. Lawrence, *L'amante di Lady Chatterley*, seguito da una lunga nota esplicativa dell'autore e preceduto da una prefazione di Umberto Saba (1933-34). Negli «Oscar» mensili (L. 350) invece troviamo ristampate alcune parti del romanzo della poetessa inglese D. H. Lawrence, *L'amante di Lady Chatterley*, seguito da una lunga nota esplicativa dell'autore e preceduto da una prefazione di Umberto Saba (1933-34).

Nella collana di Longanesi troviamo invece un mediocre romanzo dal quale è stato ricavato un film di successo. Quattro in medicina (ma il titolo originale è *Il dottore in casa*) di R. Gordon (L. 350); l'Editoriale Corbo, dopo la pasticciata edizione di Sade, pubblica ora *Venere* in pelliccia di Leopold von Sacher-Masoch (L. 250), l'autore dal cui nome derivò il termine di masochismo; a parte gli incerti criteri con cui sono curati i testi (non si capisce se sono integrali o approssimativamente adattati), va rilevato che per opere che, come queste, hanno un valore letterario non consolidato, è assolutamente necessario un ampio discorso di presentazione che ne spieghi il significato culturale; altrimenti restano nell'ambito di archeologia le resummazioni di cose fuori tempo, che — così riproposte — recitano i limiti della pura pornografia.

COLLANE D'EVAZIONE. Ma altre due collane dedicate alla letteratura d'evanescenza hanno visto la luce questa settimana. La prima, di Mondadori, comprende romanzi polizieschi, neri, di spionaggio, di fantascienza; è denominata «I Rapidi», ogni volume costa 850 lire, e la serie inizia con le avventure del detective Matt Helm, che viene così ad affiancarsi al collega Maigret, a cui, abbiamo già veduto, è dedicata una collana a parte (ristampata da Quindici Anni del Pungolo). La seconda, dell'editore Sampietro, non ha una periodicità fissa: è denominata «I Tris», in quanto raccoglie volumi per volume tre sezioni diverse (nel primo volume si tratta di fantascienza, narrativa, umorismo); in questo primo volume (L. 350), dopo due racconti di fantascienza, troviamo nientemeno che *Les contes érotiques* di Balzac, presentati come *Licenziosi racconti*, e ridotti quindi al livello di una lettura piscante. Ma purtroppo sono questi caratteri valutativi, questa assenza di intenti culturali e d'informazione, che fanno caratterizzare la disastrosa produzione in edicola.

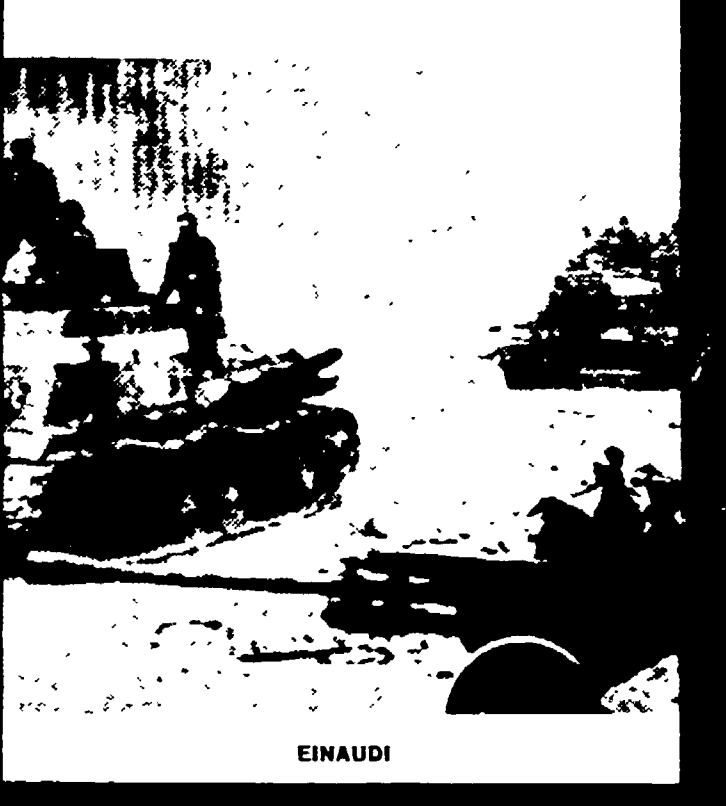
COLLETTI E SALGARI. Un settore sempre più largo viene occupato dalla letteratura per ragazzi, con un numero crescente di collane, con titoli che non escono dai più scontati programmi tradizionali, proprio in un momento in cui l'editoria maggiore sta rapidamente riorien-

dosi anche in questo settore (si pensi alle ottime collane di Einaudi, Bompiani, La Nuova Italia). Basta scorrere i titoli recentemente usciti, per avere subito un quadro chiaro della situazione: Collioli, *Pinocchio* (Einaudi Milano editore, L. 350); Cooper, *La Spina* (Fornasiero editore, L. 350); V. Pignatelli, *L'ultimo dei moschettieri* (I nuovi Sonzogno, L. 350); M. D'Azeglio, *Ettore Fieramosca* (Dell'Albero, L. 350); E. Salgari, *Le tigre di Mompracem* (Le edizioni del Gabbiato, L. 350).

a. a.

«La storia come romanzo»

ERICH KUBY
I RUSSI A BERLINO
LA FINE DEL TERZO REICH



La cronaca di un momento cruciale della storia contemporanea vissuta dall'autore di *Rosamunde* attraverso le testimonianze dei protagonisti e i documenti segreti.

ROMA

Una interessante mostra a Palazzo Barberini per la IX Settimana dei Musei

Popolani e signori allo specchio fiammingo



Michael Sweerts: «Cavalieri e popolani»

La Soprintendenza alle Gallerie del Lazio nel quadro delle manifestazioni della IX Settimana dei Musei, ha allestito una mostra di pittura fiamminga con un nutrito gruppo di opere provenienti da collezioni pubbliche, chiese, collezioni private: una rapida ma affascinante «carrellata» dal secolo XV fino a Rubens e van Dyck.

A Roma, diversamente da quel che avviene in Liguria e in Sicilia, a Firenze e soprattutto a Napoli per la via dei traffici commerciali, il collezionismo delle opere dei fiamminghi si sviluppò piuttosto tardi, sul finire rinascimentale-manierista del Cinquecento. Eppure i fiamminghi di passaggio e di soggiorno a Roma furono sempre molti: tali e tanti poi al momento del barocco e tragico fulgore dell'astro del Caravaggio, che un biografo del tempo, accomunandoli a italiani francesi tedeschi e olandesi, scrisse: «...vanno e vengono e non li si può dar regola».

Ad esempio la *Pietà* del Menges è entrata nelle raccolte dei Doria Pamphili alla fine del '500, e l'«Erasmo da Rotterdam» di Quinten Massys è pervenuta alla Galleria Nazionale dalla Collezione Stragano. Nel tardo Cinquecento le «bande» manieristiche lasciarono deboli tracce a Roma ma è col paesaggista Paolo Brill, al secolo scapellato del secolo, che si afferma una presenza e una continuità che incideranno sulle vicende artistiche romane. Paolo Brill, qui rappresentato da un *Porto di mare* e dal solenne *meriggio del quadro Il feudo di Casa Mattei*: il Castello di Giove, fu l'inventore di un genere di pittura della campagna romana che, attraverso Agostino Tassi e Gaspari Ducloux, toccò un alto vertice plastico con Elzheimer, Claudio Lorenese e Poussin, per venir

poi brillantemente divulgato dall'estroso e fecondo Jan Frans van Bloemen.

E nell'arco di tempo che va dal Brill al Bloemen che i collezionisti romani acquistano familiarità con la pittura fiamminga: ritrattistica, paesistica e di genere. Negli inventari i nomi fiamminghi ricorrono di frequente e con opere ben scelte. Comunque è quasi sempre Roma, con il mito delle sue rovine e con la complessa e poderosa vita delle sue scuole e personalità pittoriche, ad assorbire i fiamminghi. I più di loro sono ben accetti per quella perfezione tecnica che fa d'ogni quadro uno specchio fedele e per quel non so che di estetico che essi portano coi loro quadrici così verosimili.

Il solo vero momento di integrazione è quello che piegherà dal Caravaggio nella frequentazione di fiamminghi, fra via della Croce e via Margutta, dei tanti spiriti segnati di lui e dei Bamboccianti. Si getti uno sguardo sulla *Madonnetta* di Jan Miel e non si stacchi lo sguardo dai due «pezzi» dello Sweeterts: *La visita ai pastori* e *Il giovane signorino* fanno visita a un gruppo di pastori e braccianti raggruppati all'ombra delle frasche: l'uomo e la donna, impettiti nelle sette e nei lini e con un passo da balletto, non sembrano scaturir gran riverenza nel gruppo sbracato e vacillante: raro, per il tempo, è la solennità tra arguta della differenza di classe.

In quel piccolo capolavoro che è *Cavalieri e popolani* il titolo non tragga in inganno: i cavalieri sono una banda affamata e allupata dalle mani lunghe e svelte, ci cerca vi e chi è tasta? la popolana giovane che ci sta, mentre disprezza una madre spudata. Ma anche di una donna portatrice d'altro, con nomi di steve e tutta la roba indossa, cenci stupendi che serbano qualcosa di quella densità con la quale al Caravaggio per primo, apparvero.

I cenci ritornano in un brillante quadro di David Teniers III, *Viandanti nella neve*: ma è una tela dove gli stracci si uniscono a belle e pittoresche per un motivo derivativo e di moda, e ciò che piace è la generale orchestrazione dei grigi, un po' come certi trilli garbati di violino e certo barbotare di bassi nell'Inferno di Virgilio. Molte delle opere esposte sono famose e la gioia rivederle nel contesto. Invece una sorpresa è la *Madonna col Bambino* attribuita dal Bologna al Provost (1465-1520). Nella collezione Borghese, a Nettuno, e credo la si esponga per la prima volta. Una piccola tavola di tipo manierista di Bruges, piena di ricordi di Gerard David, Jheronimus Bosch, Quentin Metsys e Diirer. Ma anche di una durezza che fa liquidare il colore nell'aria e smussa ogni angolo di forma come in un prolungato crepuscolo verde-oro.

Fra le squallide pitture ita- lianeggianti dei manieristi si stacca lo strano *Martino* di S. Giovanni Evangelista dove il fatto arido è pittorescamente consumato col colore quasi fosse un fatto cronico a tempo di balletto. Naturalmente da ricordare il gruppo dei ben noti e splendidi Rubens e il gruppo dei van Dyck, fra i quali è il *Ritratto di Luca e Cornelio Wael*, quadro di armonia psicologica e coloristica portentosa.

Dario Micacchi

la scienza curiosa

CON ACQUA DI MARE IRRIGATO IL DESERTO

In una regione desertica dello stato di Israele sono in corso rivoluzionari esperimenti su un tema «incredibile»: l'irrigazione delle zone desertiche con acqua di mare.

Il prof. Hugo Boyko, noto scienziato israeliano, ha enunciato i principi scientifici di questo nuovo tipo di «conquista della terra», principi che sono applicabili a zone desertiche di dimensioni simili a quelle di un vasto continente, come ad esempio l'Africa (cioè ad una zona sei-sette volte maggiore di tutta l'area agricola degli Stati Uniti).

Gli esperimenti di Boyko hanno dimostrato la possibilità della coltivazione in aree desertiche prossime al mare di vegetali destinati alla alimentazione umana e del bestiame, come pure di piante industriali.

Contemporaneamente, a Bari, il dr. Giacomo Lopez sta compiendo interessanti ricerche sulla coltivazione di cereali ed ortaggi su terreni salinizzati, come sono appunto le «terre rosse» delle Puglie. Sono stati finora ottenuti risultati indicativi sulla germinabilità dei semi di tali piante su terreni a diverso grado di salinità. Finora i semi più resistenti sono stati quelli dell'orzo, della veccia e del broccolo di rapa.

IL CONTATORE DI PESCI

Gli ittiologi sono notoriamente amanti degli animali di tutti i tipi (esclusi, in alcuni casi, alcune specie di primati superiori, come gli indiano gli australiani, i boia, ecc.). Ora gli interessi degli zoologi britannici sono diretti ai pesci.

Sul fiume Leven, un corso di acqua che esce dal lago Windermere e si getta nel Mare d'Irlanda nella baia di Morcambe, è stato installato un «tunnel elettronico», cioè un condotto di lana di vetro lungo m. 122 e del diametro di 46 cm., collocato ad una profondità di circa un metro. Tutto il pesce che risale o discende il fiume è costretto a passare attraverso questo tunnel: tre fasce di acciaio inossidabile, situate all'interno del condotto, si comportano da elettrodi tra i quali viene fatta passare una corrente. Il passaggio di ogni pesce modifica la resistenza del circuito, e la variazione viene segnalata da due contatori posti sulla riva del fiume. Il primo contatore indica il numero complessivo di pesci passati attraverso il condotto, mentre il secondo conta soltanto i pesci che pesano più di 100 g., cioè i salmoni (gli altri sono trote salmoneate). Un altro

registratore elettronico misura la lunghezza del pesce in transito: in tal modo è possibile avere un preciso quadro della popolazione ittica del fiume e dei suoi movimenti. Queste ricerche sono di estremo interesse per la valutazione della consistenza del patrimonio ittico delle acque interne, che in alcune nazioni sono una importantissima fonte di alimenti.

MINIERE DI ARIA COMPRESSA

In tutti i paesi industrializzati ha suscitato notevole curiosità un nuovo sistema di produzione di energia elettrica che è in corso d'opera in una miniera della Germania di Bonn. Secondo questo nuovo sistema, si utilizzano le miniere inattive o esaurite come serbatoi stagni: in questi serbatoi, mediante comandi a distanza, si fa passare una corrente elettrica prelevata nelle ore notturne, cioè quelle di minore consumo, viene immessa aria compressa ad almeno 22 atmosfere. Nelle ore di punta, cioè quelle diurne in cui i consumi industriali e domestici sono massimi, l'aria compressa fa funzionare delle turbine a gas, che a loro volta generano energia elettrica.

(a cura di G. Catellani)