

L'ULTIMA MARCIA (segue dalla prima pagina). **RIASSUNTO** — Nel 1887 le tribù indiane vivono confinate in riserve simili a campi di concentramento. Specchio, un sottocapo della tribù Nasi Forati, è sorpreso fuori della riserva e frustato a sangue. Ne viene un incidente del quale approfitta il generale Howard per ordinare una rappresaglia contro gli indiani Nasi Forati. Capo Giuseppe è così costretto a difendersi e per salvare la sua tribù si dirige verso la frontiera canadese. Battute più volte le truppe statunitensi, riesce a dileguarsi, ma viene rintracciato e inseguito dall'implacabile generale che è deciso a sterminare la tribù.



CIRCOLI DI AMICI

La «cannonata» di Empoli

Vi spediamo il N. 2 del nostro giornale. In questo numero c'è una cannonata: il supplemento di 4 pagine sulle imprese spaziali. Forse, a partire dal N. 3, il nostro giornale avrà sempre 12 pagine e la rubrica sul nostro Circolo si trasformerà in termini sul nostro paese, su ricerche sui continenti, ecc. Vorremmo qualche suggerimento su come organizzare un giornale a 12 pagine. Circolo Togliatti di Empoli.

Cari amici, il vostro giornale è molto simpatico ed elaborato: bene le interviste, i pezzi sulla Resistenza, ecc. Siete proprio bravi. Forse potreste evitare di pubblicare notizie che si trovano su tutti i giornali, e che dai giornali copiate. Per esempio le classifiche del campionato (meglio scrivere un vostro commento spiritoso). Per il resto, tutto bene. Un consiglio: scrivere il numero a macchina, in più copie, invece di continuare a compilarlo a mano, con grande fatica. Non preoccupatevi dell'impressione, non c'è bisogno di fare colonne strette come nel quotidiano. L'importante è quello che scrivete e il numero di copie che riuscite a far circolare. Nel numero scorso abbiamo consigliato, a pag. 3, una serie di dischi adatti per voi.

Capanne ed esperimenti

Abbiamo trasferito la sede del Circolo CAPU nella Sezione del PCI, che è dotata di ping-pong e uno schermo per le proiezioni. Abbiamo in progetto gite, la costruzione di capanne su una montagna per recarvi nelle giornate estive, esperimenti scientifici. Le lezioni per il rinnovo delle cariche hanno dato il seguente risultato: Anna Di Carlo, segretaria generale; Cosimo D'Angelo, segretario; Assuntina Catullo, vice-segretaria; Angelo Di Nardo, cassiere; Anna Di Carlo, via Giardini del Rio, traversa 6, n. 6, Castel di Sangro (L'Aquila).

Nuovi Circoli

NARNI. — Ho avuto qualche difficoltà a trovare degli amici per il Circolo. Tuttavia, grazie a me, alcuni qualche consiglio. Il nome del Circolo sarà Palmiro Togliatti, Paolo Federici, via Gattamelata 57, Narni.

Come trovare gli amici per ingrandire un Circolo? Rivolgendosi ai propri amici. Ogni componente del Circolo ne parli ai propri amici, ai propri compagni di scuola, ai ragazzi che abitano vicino. Si può anche ciclostilare un foglio nel quale annunciare la nascita del Circolo, le sue attività, i giorni, l'ora delle riunioni e distribuirlo. Intanto invitare i lettori di Terni che hanno interesse a partecipare alla vita di questo Circolo a mettersi in contatto con Paolo Federici.

SESTO S. GIOVANNI. — Intendo formare un Circolo di ragazzi dai 12 ai 16 anni. Gianni Leoni, via Leopardi n. 161, Sesto San Giovanni.

I lettori di Sesto S. Giovanni si rivolgano a Gianni Leoni. Come formare un Circolo e quali attività svolgere è stato spiegato in varie note, sempre nella rubrica dei Circoli. Per esempio, nel numero 43 del 1965 e 3 del 20 gennaio 1966 del Pioniere dell'Unità.

L'amico del giovedì

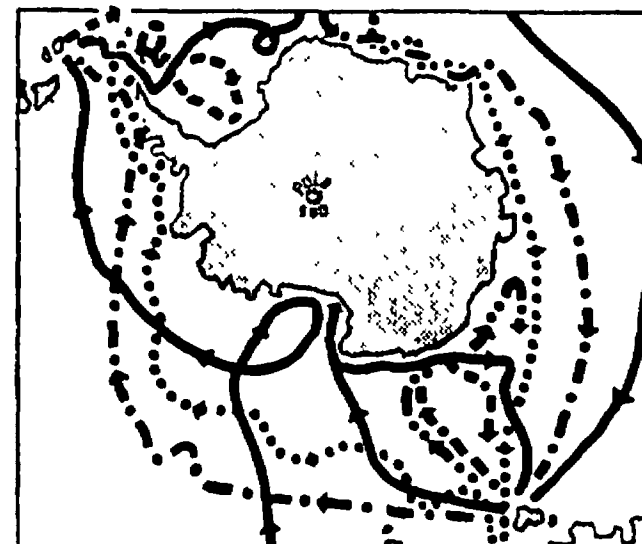
L'AVVENTUROSA STORIA DELL'UOMO

L'ANTARTIDE

Nel corso dell'Ottocento l'esplorazione della Terra ricevette un grande impulso, dovuto sia all'interesse scientifico che alla ricerca di nuovi territori dai quali attingere le materie prime per l'industria che si andava rapidamente sviluppando. Numerose furono le spedizioni organizzate per esplorare l'interno dei continenti meno conosciuti. Tra il 1804 e il 1806, Meriwether Lewis (1774-1809) e William Clark (1770-1838) esplorarono la parte

dell'America settentrionale compresa fra il Missouri e l'Oceano Pacifico. Fondamentale fu la conoscenza dell'America meridionale fu la opera di Alexander von Humboldt (1769-1859) che tra il 1799 e il 1804 esplorò il Venezuela, la Colombia, l'Ecuador, l'America centrale e il Messico; la pubblicazione dei suoi studi ebbe grandissima importanza non solo per la ricchezza delle osservazioni in essi contenute, ma anche perché attirasse l'attenzione degli

esploratori europei sul Sud America. L'avvio della sistematica esplorazione dell'Africa fu dato dalla «African Association» di Londra, che fin dal 1795 organizzò le spedizioni dell'esploratore scozzese Mungo Park (1771-1805) che seguì il corso del Niger per 2.000 km; Mungo Park perse la vita in un successivo tentativo di seguire fino alla foce il grande fiume.



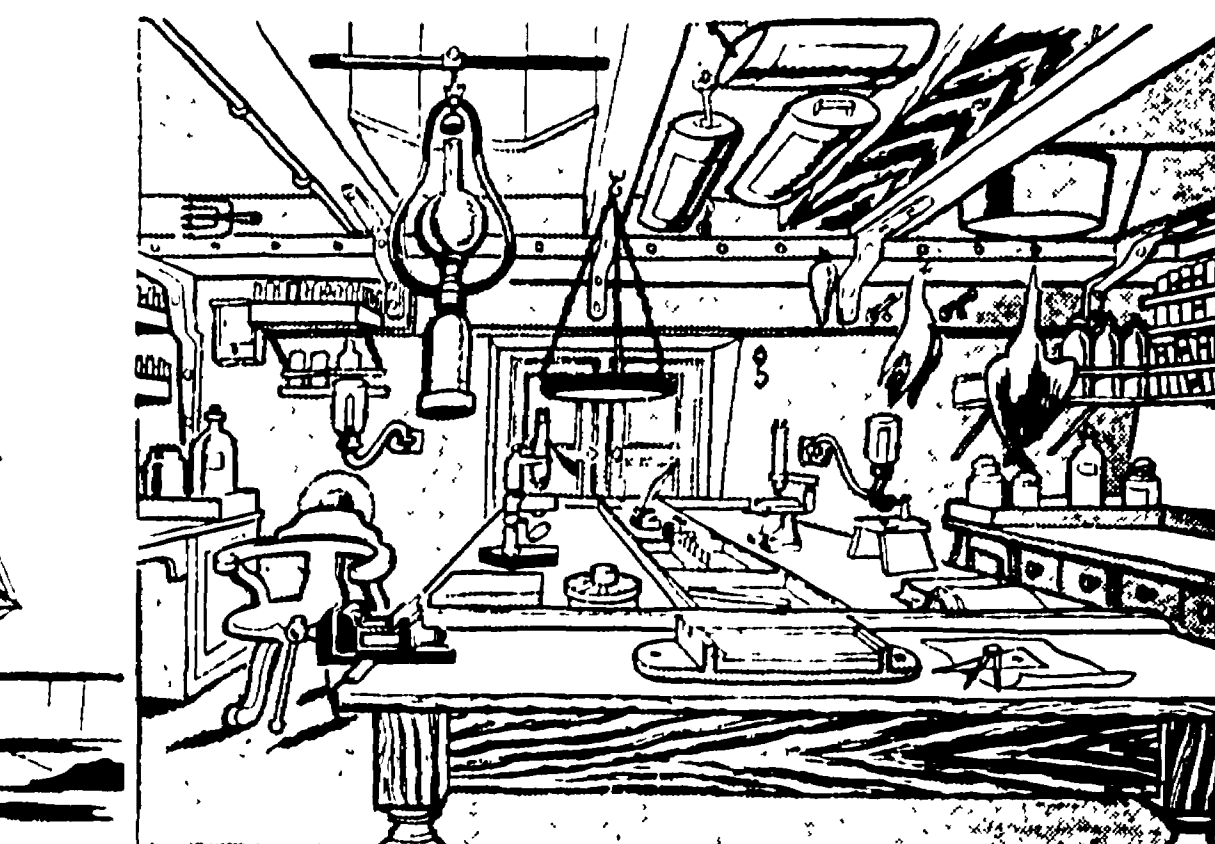
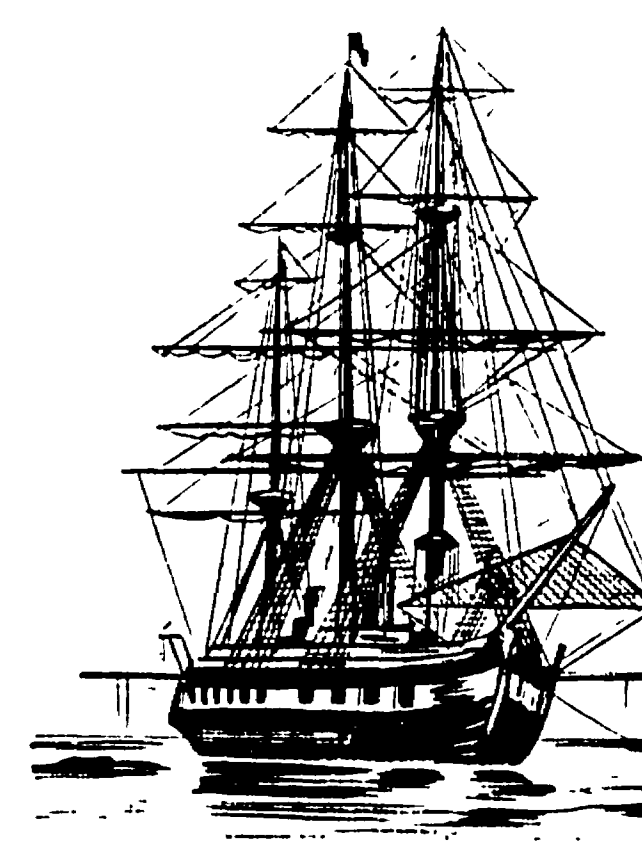
L'ESPLORAZIONE DELL'ANTARTIDE 1819-1843
..... BELLINGSHAUSEN DUMONT D'URVILLE
..... BISCOE 1831-1832 WILKES 1840
..... WEDDEL 1822-1823 ROSS 1840-1843



Di grande interesse scientifico fu la scoperta e l'esplorazione dell'Antartide. L'avvio alle scoperte di terre antartiche fu dato dal navigatore russo Fabian Gottlieb von Bellingshausen che dal 1819 al 1821 compì la circumnavigazione dell'Antartide, scoprendo le isole cui diede il nome di Pietro I e Alessandro I. Delle successive spedizioni la cartina, sopra a sinistra, dà una visione sintetica. Di

particolare importanza fu la spedizione compiuta tra il 1840 e il 1843 da James Ross (1800-1862) con le due navi EREBUS e TERROR. Penetrando in quella vastissima insenatura che oggi porta il nome di Mare di Ross, l'esploratore scoprì la Terra Vittoria (così chiamata in onore della regina Vittoria) sulle coste della quale si levano alti vulcani (figura sopra, a destra). Ross si spinse fino alla latitudine di 78° 10' — latitudine che fu supe-

rata solo alla fine del secolo scorso — alla quale fu arrestato da un'enorme barriera di ghiaccio. Le esplorazioni compiute nell'ultimo decennio del secolo scorso accertarono che l'Antartide è un continente e il 14 dicembre 1911 Roald Engelbert Amundsen raggiunse il Polo Sud. Appena un mese dopo (19 gennaio 1912) il Polo Sud fu raggiunto da Robert Falcon Scott e da quattro suoi compagni, che perirono sulla via del ritorno.



Molto importanti per le conoscenze naturalistiche che permisero di raccogliere furono alcune spedizioni compiute nel secolo scorso. Una spedizione che visitò il Pacifico a partire dal 1801, aveva come naturalista il grande botanico Robert Brown (1773-1858); malgrado le vicissitudini del viaggio, Brown e il suo disegnatore Bauer riuscirono a riportare raccolte di grande importanza, tra le quali vi

erano circa quattromila specie di piante fino ad allora sconosciute in Europa. Notissimo è il viaggio compiuto dal 1831 al 1836 dal Beagle, cui come naturalista prese parte Darwin (vedi Pioniere n. 10 del 10 marzo 1966). Storico è rimasto il viaggio di esplorazione naturalistica compiuto dal Challenger (figura sopra, a sinistra) dal 1872 al 1876. La nave era attrezzata con l'equipaggiamento

completo per sei naturalisti (figura sopra, a destra) e visitò tutti gli oceani e le terre più remote. La mole dei dati raccolti fu imponente; in particolare furono studiate le condizioni di vita degli animali e dei vegetali marini, sia in prossimità della superficie che a grandi profondità. Furono anche prelevati campioni dei fondali marini che esaminati al microscopio (figura sotto) si rivelarono costituiti da resti di organismi viventi.



La spedizione del Challenger segnò una data memorabile nella storia dello studio della Terra, poiché le osservazioni compiute durante il viaggio posero le fondamenta di una nuova scienza: l'oceanografia. Benché i mari e gli oceani ricoprano i due terzi della superficie

terrestre, fino alla seconda metà del secolo scorso vi fu una quasi completa ignoranza circa le condizioni fisiche degli oceani, condizioni alle quali sono legate le caratteristiche della vita che si svolge negli oceani, specie alle grandi profondità. D'altro canto, gli studi

successivi hanno rivelato l'importanza che lo studio degli oceani ha per la conoscenza della storia della Terra, dello sviluppo della vita su essa e sulle nostre attuali condizioni di vita.

(64 nuova serie, continua)



LA SORELLINA DISPETTOSA

Ho 8 anni ed ho due sorelle: una ha 6 anni, l'altra ne ha tre. Marina, di 3 anni, è buona e, anche se non è molto brava, gioca ugualmente a pallone con me. Invece Wanda, che potrebbe giocare, si rifiuta e anzi ci prova gusto quando vede che lo piango. Anche la mamma vorrebbe sapere perché è così dispettosa. Ezio Ferro, Settimo Torinese.

che per questo tu piangi. Questa è secondo me la ragione per cui tu sei dispettosa. Ma forse il modo di aggiustare le cose c'è. D'ora in poi e per qualche tempo, rinunci a chiederle di giocare con te e dichiarati invece felicissimo e soddisfatto di giocare con Marina. Se terrai duro per un po' sono più che sicuro che sarai proprio Wanda a chiederti di giocare con lei. Vogliamo scommettere?

QUALCHE NOTIZIA SUL PARMIGIANO

Quali sono le origini del formaggio parmigiano-reggiano, comunemente detto grana? Chi lo ideò? Sarei proprio felice di saperlo, perché si tratta di un prodotto della mia città, Parma, alla quale sono molto affezionato. Nicola Copercini, Parma.

Il formaggio grana prodotto nelle provincie di Parma, Reggio Emilia e Modena, non

ché in parte delle provincie di Mantova e Bologna è indicato oggi in commercio con il nome di parmigiano-reggiano. Un altro tipo di grana, il cosiddetto lodigiano era caratteristico di alcune zone della pianura padana; oggi questo formaggio è quasi scomparso per cedere il posto a quello del tipo parmigiano-reggiano.

Non mi risulta che il nome dell'inventore del grana sia noto, ammesso che questo formaggio abbia un inventore. Di certo si può dire che fin dal Duecento l'irrigazione andava trasformando buona parte della pianura lombarda e del Parmense in ricchi pascoli per il bestiame e l'abbondanza del latte faceva fiorire la produzione di formaggi dando vita a una vera e propria industria casearia, i prodotti della quale erano celebri anche all'estero. Nei secoli seguenti i centri di questa industria furono Parma e Piacenza.

In questo ambiente di produttori di formaggi rinomati nati ed è stato perfezionato il grana parmigiano (oggi denominato per legge parmigiano-reggiano). E' poco probabile che il parmigiano abbia avuto un solo inventore e in ogni caso sarebbe

una questione di lana caprina cercare di stabilire chi sia stato. Grazie per i tuoi pareri sul giornale e, ora che abbiamo rotto il ghiaccio, spero di ricevere presto un'altra tua lettera.

TROVO il Pioniere divertente e interessante nello stesso tempo. Soprattutto questo saper unire i vari argomenti mi pare giusto: cioè se il giornale si dedicasse solo alla cultura diventerebbe noioso, se ci fossero solo giochi, sarebbe letto da pochi. Ho però un'osservazione. Quasi sempre sul giornale ci sono indirizzi di ragazzi: io ho scritto ad un ragazzo russo in italiano (così era precisato), ma non mi ha risposto. A me è dispiaciuto, ed ora non tento più di scrivere agli indirizzi pubblicati sul giornale perché sono

sicura che non mi risponderebbero. Carla Poggi, Sasso Marconi.

Il fatto che quell'amico sovietico non ti abbia risposto (sei sicura di aver copiato bene l'indirizzo?) non ti dispiaccia. Il giornale viene dato a gratta a lettere latine tradotte da quelle cirilliche e che spesso hanno una piccola imprecisione per rendere indecifrabile l'indirizzo. Non ti autorizzo ad «essere sicura» che nessuno ti risponderà. Riprova, invece, soprattutto rivolgendoti ai Palazzi dei Pionieri, o ai Circoli scolastici che possiedono un'organizzazione che permette di smistare le lettere a seconda della lingua e della quale si vuole corrispondere.

Ho fatto conoscere il giornale a un mio amico e si è accorto subito che è molto bello e istruttivo e ricco di notizie particolarmente interessanti. Poi vorremmo che pubblicaste un'altra pagina in più tutta per lo sport. Dima Manca e Palmiro Orri, Marcalagonia (Cagliari).

Sono contento che il giornale sia apprezzato subito anche da chi lo vede per la prima volta. Per la pagina in più, mi spiace, ma è proprio impossibile, almeno per il momento. Come avrete visto, lo sport anche se non con continuità, appare spessissimo sul giornale.

Nei prossimi numeri:

Italia 1966

Empoli: da mezzadre ad operaie

Alla scoperta del passato I carusi delle zolfare