



GMPE 1994

NUMERO 13



GRUPPO
MINERALOGICO
EUGANEO

STAMPE

NOTIZIARIO N. 13

OTTOBRE 1994

RIUNIONI: il primo venerdì del mese alle ore 21.00 presso i locali della C.L.A.C. via Comaro 1/b, Padova. Tel. 8070465

VENERDI' 4 NOVEMBRE 1994 ORE 21.00
ELEZIONE DEL NUOVO CONSIGLIO DIRETTIVO

VENERDI' 4 NOVEMBRE ore 21.00
PRESSO LA C.L.A.C.

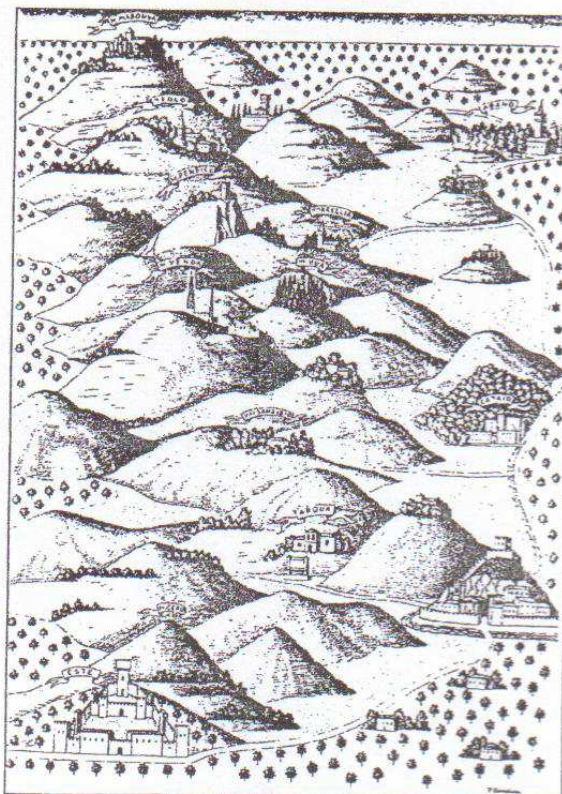
CASTAGNATA

e

LOTTERIA

CON RICCHI PREMI, VINO E
CALDARROSTE IN ABBONDANZA

TUTTI I SOCI E GLI AMICI
SONO INVITATI



UNA GIORNATA AD UNA BORSA DI MINERALI E FOSSILI

di Corrado Buscaroli

La partecipazione, come visitatore, ad una Mostra oppure ad una "BORSA" di Minerali e Fossili continua ad avere un suo particolare fascino, nonostante abbia personalmente visitato innumerevoli esposizioni. Posso citare i Musei di Vienna, Padova, Firenze, Roma, Pisa, Venezia, Bologna, Chiampo, Bolca, Cinto Euganeo e le non meno importanti giornate di borsa e scambio di Monaco, Zurigo, Bologna, Verona, Milano, Firenze, Roma, Cremona, Padova, Vicenza, Pistoia, Pradet F, Aix en Provence F, Agordo, Rho, Varese, ecc..

Aver partecipato recentemente a Bologna, alla 25ª GIORNATA DEL MINERALE E DEL FOSSILE - RASSEGNA INTERNAZIONALE - , vuol dire innanzi tutto rivedere amici, colleghi ed espositori che si incontrano periodicamente con molto piacere e coi quali si discute sovente di campioni delle proprie collezioni o di quelli che si vorrebbe possedere, di località di ricerca e di specie ivi rinvenibili, programmando spesso qualche escursione comune.

La qualità del materiale esposto indica subito l'importanza che assume la Mostra nell'ambito delle varie rassegne e si fanno perciò dei paragoni tra l'una e l'altra e tra un anno e l'altro.

Generalmente, a causa della mancanza di tempo, la visita diventa veloce e superficiale ma ad occhi attenti ed esperti non sfuggono le cose più interessanti. In questo caso, determinante è l'indirizzo che si è dato il visitatore, specialmente se si tratta di un collezionista, il quale ha già un orientamento ben specifico riguardo ai fossili (estetici oppure rari), ai meteoriti, alla bigiotteria e gioielleria ed ai minerali (estetici, sistematici di una certa dimensione o micromounts).

I tavoli non hanno un ordine preordinato ed è facile osservare campioni di rara bellezza vicini a campioni regionali di mediocre importanza estetica. A Bologna erano comunque esposti reperti molto interessanti sia italiani che stranieri. I pezzi estetici più importanti provenivano dal Marocco, dalla Tunisia, dal Brasile, dalla Russia, ecc., mentre per quanto riguarda la collezione sistematica dei minerali, i campioni più interessanti erano sui tavoli di due espositori italiani e di uno cecoslovacco.

E' mia abitudine, oltre che ammirare quanto esposto, fare anche qualche acquisto e, nonostante dia la preferenza ai microminerali, non disdegno i bei quarzi ametista del Brasile ed i fossili lucidati provenienti prevalentemente dal Marocco. Questa volta sono stato attirato da alcuni interessanti minerali russi e da alcune specie rare americane.

In genere prima di procedere ad un acquisto cerco di verificare i costi dei vari articoli, se esistono i medesimi campioni su più tavoli, quali sono i meglio cristallizzati, verificandoli alla lente, e passare

quindi alla loro contrattazione.

Giunto al termine della visita, si risalgono gli amici e si resta con una certa nostalgia per quanto non si è potuto osservare attentamente, per quanto di stupendo si è potuto ammirare e per quanto purtroppo non si è potuto acquistare.

La vera soddisfazione per aver partecipato ad una giornata di borsa e per aver effettuato un acquisto, si conclude a casa quando il campione estetico viene apprezzato dai familiari oppure quando, osservando i minerali al microscopio ci si rende conto se l'acquisto è risultato meno interessante e bello di come si sperava, cosa che purtroppo qualche volta capita, oppure come in questo caso il piacere è stato appagato da quei pochi minerali acquistati ed in particolare per l'Amesite e la Shuiskite Russe, la prima in cristalli esagonali stupendi, la seconda in cristalli fibrosi violetti, simile alla Silimanite, immersi nell'Uvarovite verde, e per la Szenicsite Cilena, minerale di rame e molibdeno di recentissima scoperta.

Auguro pertanto a tutti i collezionisti ed appassionati di minerali e fossili di visitare spesso i musei e le mostre, allo scopo di apprendere quanto di più soddisfacente offrono questi rami del regno minerale.

MANIFESTAZIONI

Per chi può essere interessato:

TRENTO 13 NOVEMBRE 1994 XIX Giornata Internazionale di Scambio Minerali, Fossili e Micromounts.

Per informazioni telefonare a Roberto Betuzzi.
Tel. 0461-922816.

(Un tavolo costa L. 20.000 + L. 2000 per eventuale accompagnatore)

NOTIZIARIO DI INFORMAZIONE DEL G.M.E. MINERALOGIA PALEONTOLOGIA GEOLOGIA

Le opinioni espresse negli articoli firmati impegnano solo i rispettivi autori.

STAMPATO IN PROPRIO
c/o C.I.A.C. via Almise Cornaro 1/b Padova

REDAZIONE G. BALIA

GLI ARCHEOCIATI

Gli Archeociati sono organismi marini di facies calcarea, vissuti nel Cambriano, che presentano affinità sia con le Spugne che con i Coralli.

Sono a forma di cono rovesciato con dimensioni comprese tra i 10 e i 150 mm. La sottile parete di carbonato di calcio può essere semplice o doppia. Se la parete è doppia possiamo distinguere una *parete interna* e una *parete esterna*, concentriche, delimitanti uno spazio detto *intervallum* che probabilmente conteneva la massa organica dell'animale e unite da *septa*, lamine verticali e da *tabulae*, lamine orizzontali diritte o ricurve. In alcune specie sono presenti i *dissepimenti*, sottili lamine irregolari che collegano due setti verticali e le *sinatticole* con la stessa funzione ma a forma di bastoncino orizzontale.

Le pareti, i septa e le tabulae possono essere attraversate da pori di varia forma e dimensione.

La parete interna può avere una struttura semplice e lamellare o vescicolare e delimita una cavità centrale paragonabile alla cavità pseudogastrica delle Spugne.

L'acqua penetrava dai pori della parete esterna, passava attraverso l'*intervallum*, entrava nella cavità pseudogastrica e fuoriusciva dall'osculo.

Lo scheletro si fissava al substrato mediante i *processi radiculari*, filamenti o lamine con asse longitudinale in posizione verticale od obliqua.

Gli Archeociati erano quindi organismi bentonici di acque non molto fredde, limpide e poco profonde, anche se alcune specie arrivavano probabilmente alla zona batiale come dimostrano i ritrovamenti in rocce marnose.

Si fissavano a rocce calcaree o conchiglie e occupavano il posto che verrà poi preso dai Coralli. Non sono costruttori di scogliere in senso stretto, perché i loro scheletri non sono saldati insieme a costituire una roccia di origine organogena, ma formano depositi estesi soprattutto orizzontalmente, associati ad altri organismi costruttori come Stromatopore e alghe filamentose.

Sono stati rinvenuti Archeociati in America settentrionale, Europa, Australia e Antartide. Sono stati trovati anche nelle arenarie e scisti arenacei della Sardegna e rappresentano i più antichi fossili italiani.

La loro grande diffusione geografica è dovuta alla presenza di uno stadio larvale planctonico.

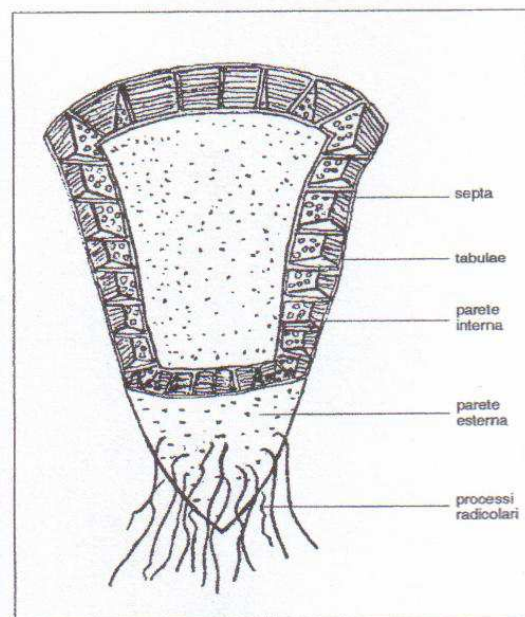
Nel Nordamerica e Australia scompaiono alla fine del Cambriano inferiore mentre in Europa scompaiono alla fine del Cambriano medio. E' conosciuta un'unica specie del Cambriano superiore dell'Antartide.

La causa della loro scomparsa non è stata individuata ma si può escludere una competizione

con altri organismi.

Per quanto riguarda la classificazione, li possiamo suddividere in 3 classi:

MONOCIATEI	(Cambriano inferiore e medio) Forma a calice con una sola parete perforata.
ARCHEOCIATEI	(Cambriano inferiore e medio) Forma a calice con due pareti unite da setti verticali, con pori presenti in tutti gli elementi strutturali.
ANTOCIATEI	(Cambriano inferiore) Parete esterna e setti senza pori; cavità interna riempita di strutture scheletriche.



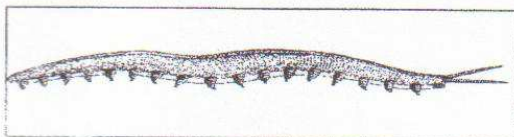
Struttura di un Archeociato

GLI ONICOFORI

Phylum: ONYCHOPHORA

Gli *Onicofori* sono animali terrestri di origine molto antica, essendo conosciuti fin dal Precambriano, e costituiscono un gruppo assai omogeneo le cui forme attuali non hanno subito evoluzioni molto sensibili rispetto a quelle più antiche di cui restano fossili non molto abbondanti.

Questo gruppo comprende una settantina di specie viventi, tutte appartenenti all'unico genere *Peripatus*, ampiamente distribuite in tutte le regioni tropicali e subtropicali.



Peripatus

La posizione filogenetica degli Onicofori è incerta in quanto presentano caratteristiche sia degli Anellidi che degli Artropodi. Oggi sono animali soltanto terrestri ma si sono originati in mare forse da Policheti costieri che hanno adattato i parapodi alla deambulazione terrestre.

Gli attuali Onicofori sono lunghi da 1.5 a 15 cm e vivono sul terreno in posti umidi e ricoperti di foglie, nutrendosi di sostanze vegetali ma soprattutto di insetti e piccoli Artropodi che catturano con potenti getti di sostanza mucosa.

L'esterno del corpo non presenta segmentazione, ma si tratta di animali metamerici con struttura interna più vicina a quella degli Anellidi.

Il corpo è coperto da una cuticola sottile e flessibile che contiene chitina come quella degli Anellidi, ma non è divisa in piastre articolate ed è ricoperta da minutissime papille. Sotto l'epidermide vi sono due strati muscolari come negli Anellidi.

Lungo il tronco si hanno da 14 a 43 coppie di piccoli arti conici, non costituiti da articoli, terminanti con due unghie ricurve omologhe ai parapodi dei Policheti. Le zampe sono l'unico accenno di metameria esterna e corrispondono alla metameria degli organi interni.

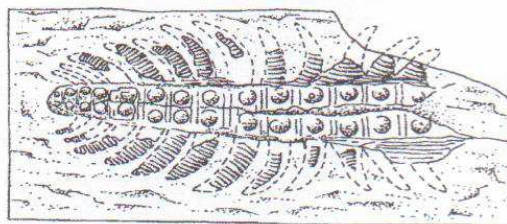
Il capo è formato da tre metameri, mentre ne hanno sei la maggior parte degli Artropodi e uno gli Anellidi: il primo porta una coppia di occhi del tipo di quello degli Anellidi e una coppia di preantenne simili a quelle degli insetti. Sul secondo metamero c'è una coppia di papille orali in cui sboccano lunghe ghiandole mucose. Il terzo metamero contiene la bocca, munita di una coppia di mascelle cornee masticatrici.

Il sistema nervoso è del tipo di quello degli Anellidi, sebbene manchino gangli distinti. Anche i metanefridi che si aprono alla base degli arti sono simili a quelli degli Anellidi. Il sistema circolatorio è aperto, simile a quello degli Artropodi; l'unico vaso dorsale è il cuore, le cui pareti presentano numerose aperture laterali munite di valvole. Un'altra caratteristica che ricorda gli Artropodi è l'apparato respiratorio, costituito da tubi tracheali le cui aperture però sono distribuite in tutto il corpo e non hanno disposizione metamerica.

Gli Onicofori sono animali a sessi separati con gonadi che hanno un dotto simile a quello degli Anellidi. La fecondazione è interna. Salvo un gruppo australiano che è oviparo, tutti gli altri Onicofori sono vivipari e le uova si sviluppano in un utero.

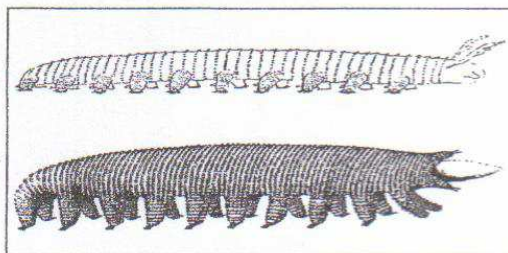
Si conoscono due specie fossili:

Xenusion auerswaldae del Cambriano inferiore scandinavo, di cui sono conservati 14 segmenti;



Xenusion auerswaldae

Aysheaia pedunculata del Cambriano medio è un organismo marino simile al *Peripatus* però possiede un minor numero di segmenti, antenne ramificate e bocca terminale. Gli arti sono metamerizzati come il corpo.



Due diverse ricostruzioni di *Aysheaia pedunculata*