

# RIASSUNTO di ZOOLOGIA

Instituto Salesiano Valsalice, Torino

Anno 1958

Utilizzazione.

Come per tutti gli altri files, consiglio di cliccare sull'icona



che si trova immediatamente di sopra al riquadro del file che avete scelto, sulla sinistra.

Essa permette di avere l'intero post in un unico file .pdf. (niente pagine da voltare).

L'aspetto del file (testo, disegni etc.) può anche essere ingrandito con i mezzi resi disponibili da Acrobat.

Infine, in questa forma il file può essere scaricato comodamente.

Questo sarà particolarmente utile nell'utilizzo del file "Zoologia" in cui le pagine manoscritte di un vecchio quaderno da me preparato per il corso di scienze, seconda liceo classico, sono riprodotte in formato ridotto a un quarto.



alunno Cavallo G.

classe II B

scuola Valsalice

### orario delle lezioni

	LUNEDI	MARTEDI	MERCOL.	GIOVEDI	VENERDI	SABATO

CAVALLO G.

R I A S S U N T O  
D I  
Z O O L O G I A

TORINO - Estate 1958





XII ORDINE: MALDENTATI	
<b>XENARTRI:</b> Strame artigliazioni America	<b>POLTRONIC:</b> tozzo, villosa, muso tondo + 24 molari fermacella - 2 dita con unghie davanti, 3 con <b>BRADIPOTRIBATTILO</b> (Brucide) tre dita anche nelle zampe anteriori <b>FORMICHERE:</b> senza denti - folto pelo - lingua <b>ARMADILLO:</b> armatura di placche ossee.
<b>SQUAMATI:</b> squame embricate senza denti	<b>PANGOLINI:</b> senza denti, in setti, squame embricate.
<b>TUBULIDENTATI:</b> Avorio dei denti per- corso da vasi sanguigni	<b>ORITTEROPO DEL CAPO:</b> lungo oltre 2m., compresa la coda: zampe con unghioni con cui scava la tana. - Notturno e terragnolo.
APLACENTATI: XIII ORDINE: MARSUPIALI	
<b>CARATTERI</b>	<b>POLIPROTONDI:</b> 3 paia di invisivi in- feriori e superiori - carnivori e insettivori
- il piccolo è un abbozzo, e fra nel maturo (loca) dove può poptare	<b>OPOSSOM:</b> simile a un ratto: coda prensile, notturno e carnivoro - (Siti Uniti) carni e pelliccia pregiata
- non tutti i Marsupiali hanno il mar- supio	<b>MARMOSA:</b> più piccola: occhi neri vivaci - senza moustipio - coda più lunga del corpo.
- sono di forme varie.	<b>TILACINO:</b> cane lupo - pelo corto - striatura nera - testa grossa - bocca larga
	<b>DIABOLO DITASMANIA:</b> tozzo, gambe piccole, testa enorme - labbra verucose pelame ipido nero.
	<b>PETAURI:</b> piccoli ed agili - pelle paracadute ACCOBATA PIGMEO (Nuova Galles)
	<b>KOALA:</b> gremo come un gallo, inoffensivo: vive sugli eucalipti.
	<b>CANGURI (24 specie)</b> - formano moustipio - coda tubuliforme (molla - contratteso- puntello) - Piccola testa e piccole zampe anteriori con 5 dita (usate come mani) - Zampe posteriori con 4 dita: 2 e 3 saldate: dito medio con unghia 4 sviluppato e robusto con zoccolo 5 piccolo e debole. - Il neonato è lungo ben cm. 2,30 - <b>GIGANTE GRIGIO:</b> m. 1,60 (coda: 90 cm) - <b>GIGANTE ROSSO:</b> supera i 3m. - 150 Kg.
	<b>DIPRODONTI:</b> hanno nella masche ila in- feriore un solo paio di invisivi, e sono fuogeroi tutti della OCEANIA

APLACENTATI: XIV ORDINE: MONOTREMI	
<b>CARATTERI</b>	<b>ORNITORINCO:</b> becco come quello del Dartro ma di pelle indurita. - 5 dita, unghiate con membrana natale - senza inclinazione articolati - lungo 60 cm. - pelliccia morbida e tozzetta - ACQUATICI
Anello di congiunzione tra mammiferi uccelli e rettili: simili a uccelli e rettili: 1) Bocca 2) unghie 3) Senza denti - manelle a becco 4) Quasi eterotermi Simili a Mammiferi: 1) Allattano rudimentalmente i loro piccoli (senza capezzoli) 2) Sono pelosi	<b>ECHIDNE:</b> corpo con duri aculei becco tubolare - lingua vermi- forme - possono appallolarsi <b>TERRAGNOLI - INSETTIVORI - SCAVATORI</b> - La femmina depone un unico uovo in un moustipio, che, cresciuto il piccolo, scappare.
INOLTRE NEL MASCHIO C'È UNO SPERONE VELENOSO.	

SOTTO CLASSE: CARENATI	
	(gremio con spoggeria ossea)
<b>AQUILIDI:</b> Aquila reale: color cioccolato con riflessi lavorini - parti plumati fino alle dita - Rostro nero - cerchia - lunga 1m. - apertura alare 2m. Volo libeato	LOGO ITALIA EUROPA N.AMER.
<b>AQUILA IMPERIALE:</b> più piccola: testa, collo, spalle bianchi <b>AQUILA DI MARE:</b> come quella reale: coda bianca <b>AQUILA DEL BONELLI:</b> bello bianco a macchie scure	EUR. AS. AFRICA SARDEG. SARDEG.
<b>FALCONIDI:</b> (più piccoli ma più belli e audaci) <b>FALCO PELLEGRINO:</b> piumaggio grigio azzurro - nero sul capo - nero sotto l'occhio - parti inferiori bianche - tre am macchie bruno - becco aguzzo - cerchia gialla	EUROPA
<b>GHEPPIO:</b> più piccolo: lungo 35 cm - ala 25 cm. Muschioli: capo grigio azzurro - dorso rossiccio - coda Bianca con cerchia - becco bluastro - cerchia gialla	EUROPA
<b>POIANA:</b> lunga 65 cm - ali 45 cm. piumaggio vario - superiormente bruno-nero - inferiormente chiaro: si differenzia sulle rocce.	ITALIA
<b>BUTEIDI SPARVIERO:</b> ferace aggressivo - forme nelle piume color ardesia superiormente / bianco all'ocipite - chiaro inferiormente - cerchia nera - gambe gialle	ITALIA
<b>ASTORE:</b> maggiore: il grigio scuro di sopra - bianco con strisce trasversali inferiormente stazionario (nemico del gufo)	ITALIA
<b>NIBBIO:</b> bruno superiormente - orlo delle penne e coda cenofoli - parti inferiori rosso castano - striate di scuro	ITALIA
<b>YULTURIDI</b> - <b>AVVOLTOIO COMUNE:</b> - lungo m. 1,30 - Ap. alare: 3. color caffè scuro - becco bruno - cera livida	SARD.
- <b>GRIFONE:</b> lung. m. 1,20 - ala di 90 cm. - bruno cinereo piume chiare lanose alla base del collo nudo.	SARD. SICILIA
- <b>CONDOR:</b> Ap. alare: 3 m. - becco robusto: escresi amari colli nudo con collare bianco - nerissimo	AMER.
- <b>AVVOLTOIO DEGLI ANDELLI:</b> m. 1,50 - testa e collo piumati - piumaggio grigio-nero di sopra - rosso sotto	SARD.
- <b>ARPIA:</b> Enormi artigli - becco di penna sulla testa	SAR.
<b>GUFO REALE:</b> il maggiore: 75 cm) sopra: giallo rossiccio con macchie - sotto: bianco gialliccio e fulvo sul ventre unghie eretti sulle caviglie - volo silenzioso	ITALIA
- <b>GUFO COMUNE:</b> 35 cm.	ITALIA
- <b>ASSIOLA:</b> ciuffi verticali sugli occhi - grido malinconico	
- <b>CIVETTA:</b> 25 cm. - grigio bruno - macchie bianche occhi gialli con due righe chiare.	
- <b>BARBAGIANI:</b> giallo fulvo - testa voluminosa - occhi bianchi intorno agli occhi.	

ORDINE II: RAMPICANTI	
<b>PICCHI</b>	<b>LUOGO</b>
<b>PICCHIO VERDE:</b> verde sul dorso - cremisi sulla testa gole - nero intorno agli occhi (questa macchia nei maschi, è rossa ostala di nero) utile alla silvicoltura e protetto dalla legge.	TUTTA ITALIA
<b>PICCHIO ROSSO:</b> nero lucido sopra - castano sotto - rosso sulla nuca - coda - sottocoda.	PIÙ COMUNE PIÙ RARO
<b>PICCHIO NERO:</b> più grosso - tutto nero	
<b>CUCULO:</b> simile nel volo allo Sparviero. - POLIANDRICO - - SFRUTTATORE DEI NIDI ABANDONATI - In L'UOVO VIENE DEPOSITO IN NIDI D'ALTRI UCCELLI - il piccolo scaccia gli altri.	IN ITALIA ESTIVO POPPA PASSO
<b>TUCANI:</b> enorme sviluppo del becco - lungo quanto il corpo <b>GUBZALE:</b> nero col becco rosso	AMERICA
<b>PSITTACI:</b> (Becco adunco con carogna) - <b>PAPPAGALLO DELLE AMAZZONI:</b> rosso al becco - verde al corpo - tutta ITALIA <b>PAPPAGALLO CENERINO:</b> cenero e con la coda similita <b>ARCA</b> <b>CACATUA:</b> bianco zanzara - penna multicolori e rettili sulla lista	ESOTICI AFRICA AMER. OSCEANIA
ORDINE III: GALLINACEI	
<b>FAGIANIDI</b> <b>GALLO DOMESTICO:</b> <sup>livornese</sup> <sup>ligia</sup> <sup>nero</sup> - padovana	
<b>FAGIANI:</b> colori smaglianti - coda lunga appuntita. (o. Colchide)	
<b>GALLINA FARAONA:</b> grigia macchietta di bianco (s. Africa)	
<b>PAVONE:</b> raggiera di fiamme variopinte e ocellate nel maschio.	
<b>TACCHINO:</b> nord America.	
<b>PERNICIDI</b> <b>STARNA (PERNICE GRIGIA):</b> colore fondamentale grigio bru- nastro - fronte - guance - gola fulve - becco e zampe grigi - tutta ITALIA <b>COTURNICE:</b> gola bianca limitata da collare nero - parti superiori grige - sfumature ambrata - palpebre - becco - zampe rosse - il becco <b>PERNICE ROSSA:</b> più piccola - collo e petto punteggiati <b>QUAGLIA:</b> migra, tozza, di doppio sesso: bruno rossiccio con tre strie gialle.	
<b>TETRAONIDI</b> <b>GALLO CEDRONE:</b> grosso come tacchino - nero a riflessi verdi vive in Trentino, Venezia Giulia, cadore.	

**ORDINE I: RAPACI**  
Uccelli di medie e grandi dimensioni - forniti di rostro con 4 dita  
a artigliate, alle estremità (tre all'innanzi, uno all'indietro)  
- zampe forti con  
- becco - INETTA

**NOTTURNI**  
- Uccelli di medie e grandi dimensioni - forniti di rostro con 4 dita  
a artigliate, alle estremità (tre all'innanzi, uno all'indietro)  
- zampe forti con  
- becco - INETTA

**RAMPICANTI**  
- Uccelli di medio e grande dimensioni, becco lungo, forte, fornito - senza cera  
(PERNICE, GUBZALE) - becco lungo, forte, fornito - senza cera  
- Insettivori  
- Insettivori

**GALLINACEI**  
- Uccelli di medio e grandi dimensioni - forniti di rostro con 4 dita  
a artigliate, alle estremità (tre all'innanzi, uno all'indietro)  
- zampe forti con  
- becco - INETTA



### CLASSE III: RETTILI

**CARATTERI GENERALI:** privi di arti, o con arti ridotti - nuotatori.  
**TEGUMENTO:** squame empiccate - scudetti o placche ossee.  
**SCELETRO:** vertebre di numero variabile (30 → 200) - 1 scapula.  
**DENTI:** tutti esclusi le tartarughe, hanno denti conici.  
**RESPIRAZIONE:** polmonari - nei serpenti il sinistro è rudimentale, il destro è allungato.  
**CIRCOLAZIONE:** sono eterotermi - circolazione doppia incompleta.  
**RIPRODUZIONE:** cloaca - uova con involucri calcificati (terga-menaleo) - Le vipere e l'orbettino sono ovovivipari.  
**LETARGIA:** in generale sono letargici.  
**ALTRE CARATTERISTICHE:** semi poco sviluppati - occhio lineale (?) - grande vitalità (indipendenza dagli oceani vari).

### ORDINE I: SAURI

- Corpo allungato - distinto in capo - tronco - collo.  
 - Arti 4 o 2 o 0 - inesistenti in qualche specie.  
 - Testa robusta - occhi palpebrati - denti sul lato oza al maxillare - solo l'ecodermia è velenosa.

ORDINE	CLASSE	SPECIE
LACERTIDI	OCCHI PALPEBRATI	LUCERTOLA DEI MURI RAMARRO LUCERTOLA OCCELLATA (LIGURIA) HELODERMA SUSPECTUM (MEX) - velenoso.
IGUANIDI	CRESTA SPINOSA	IGUANA COMUNE BASILISCHI
VARANIDI		VARANO DEL DESERTO - DEL NILO - DELL'INDIA
ANQUIDI	LINGUA BIFIDA	ORBETTINO GECO COMUNE DRAGO VOLANTE (MALESIA) CAMALGONTE

### ORDINE II: LORICATI

ORDINE	CLASSE	LUOGO
LORICATI	SQUAME E SCUDI OSTIACI MOBILI - macchie con denti conici e nobili - adattati alla vita acquatica ed altri tipi nuotatori.	COCCODRILLO DEL NILO (5-7-10m) - nuotatore robustissimo - nuotatore / 50 uova - POROSO: 6 m. più ferace ancora. GAVIALE DEL GANGE: meno ferace - pescatore - sacro a Vishnù. ALLIGATORE DEL MISSISSIPPI m. 6 - vorace e temibile - DELLA CINA: m. 2 CAIMANO NERO (parte oltre anche nel ventre) lungo 4m. - muso largo arrotondato - orbite sporgenti.

### ORDINE III: OFIDI

ORDINE	CLASSE	LUOGO
OFIDI	privi di arti (in generale) - corpo cilindrico e mobilissimo (100 vert. - manca lo sterno: 1) facilitate di attaccarsi / 2) moto. Ricordi di scaglie anche carenate - scudetti sul capo. La pelle è ricoperta di una pellicola che viene mutata ogni anno. Occhi privi di palpebre ma con membrana trasparente - Lingua bifida patibila. Esofago e trachea lunghissimi - stomaco a forma di tubo allungato. - Bocca dilatabilissima (ono quadrato) - Ovipari e Ovovivipari.	BISCIÀ DAL COLLARE: m. 2 - Verde oliva macolato, o nera - Capo distinto dal tronco - Pupilla circolare - collare giallastro - comune. BIACCO: m. 1-50 - Colore verde giallo - macchie sue a rombo - ventre giallo - Pupilla circolare - COMUNE. SERPENTE BOA: m. 4 - Testa depresso - grande triangolare distinta dal collo - Colori vivaci - occhi - buono nate - tre strisce nere longitudinali sulla testa - muscoli potenti SUDAMERICA. ANACONDA: lungo 8-10 m. - colore olivastro con macchie ovali bruno e nera alternate; acquatico del Sudamerica. PITONE: lungo 10 m. - denti anche sull'osso intermaxillare - bruno/giallo, con tre strisce nere del capo sul dorso - tre serie di macchie disposte a zig-zag - vecchio MONDO. COLOBRO DI GIULIPIO - CRONELLA AUSTRIACA - CERVONE

ORDINE	CLASSE	LUOGO
PROTEROSAUROIDI	2 denti velenosi	ASIA
OVIVIVIPARI	2 denti velenosi	AMERICA
SOLENOGLIFIDI	2 denti velenosi	ITALIA
SOLENOGLIFIDI	2 denti velenosi	ITALIA
SOLENOGLIFIDI	2 denti velenosi	AMERICA

SERPENTE DAGLI OCCHIALI: m. 1,60 - giallo chiaro con riflessi bluastri - testa piccola - collo dilatabile, "occhiali" - Pupilla circolare - 4 denti scanalati - velenosissimo.

SERPENTE CORALLO: 70 cm. - colore rosso splendente con anelli neri - America Centro-mezionale.

VIPERA COMUNE: 60-65 cm. - muso ricurvo verso l'alto - colore cenere o rossigno con due strisce nere sulla nuca a V rovesciata - coda corta appuntita con l'apice arancione ventralmente.

MARASSO PALUSTRE: 80 cm - Capo più lungo del collo - muso arrotondato - colore variabile - striscia scura X sul capo - fascia dorsale nera - apice della coda giallo.

VIPERA DEL CORNO: 80 cm - muso un'appendice conica rivolta all'insù - colore variabile - apice della coda rosso.

VIPERA D'ABRUZZO: 50 cm. - Occhio più piccolo - colore fondamentalmente bruno o verde oliva - zona più chiara dorsale con striscia a zig-zag. (Le vipere differiscono dalle bisce in: corpo più tozzo - capo più appiattito e distinto - pupilla verticale - squame carenate - fascia a zig-zag sul dorso) - muso diverso.

CROTALI: 1,30/2m. - colore giallo bruno con strisce nere trasversali e macchie nere sul dorso. - Anelli corni sulla coda, dal numero tipico.

Unico rappresentante dell'ordine V: SFENODONTI.  
 SFENODONTE PUNTEGGIATO: massimo (Nuova Zelanda).  
 Simile a grossa lucertola - cresta di scaglie trasversali gialle brillanti - pelle squamosa - zampe con 5 dita artigliate.  
 Appartiene forse al gruppo dei PROSAURI (era mesozoica).

### CLASSE IV: ANFIBI

ORDINE	CLASSE	LUOGO
ANFIBI	DUE VITE: Giovani sono acquatici e respirano per mezzo di branchie - Quindi, dopo la metamorfosi - due Adulti, sono terrestri e respirano per polmoni (con RESPIRAZIONE TRACHEALE) CUTANEA.	PERSONO essere solo acquatico o solo terrestre - Hanno circolazione doppia incompleta e sono eterotermi. - sono ovipari e chilurta vivipari - Hanno arti in modo vario.
ANFIBI	RANE	EUROPA ASIA AFRICA SETT.
ANFIBI	ROSPI	EUROPA ASIA AFRICA SETT.
ANFIBI	RAGANELLE	EUROPA CENTRO-MERID.
ANFIBI	PIPA DEL SURINAM	GIUYANE BRASILE

### ORDINE IV: CHELONII

- Corpo racchiuso in testola ossea (CAPPICCIO - Piastrone) - Ossificazione e lenta e dura fino a 3 anni. Testa coperta di scudetti, arti di squame cornea - bocca priva di denti con specie di becco - Zampe con 4-5 dita unghiate - respirano per polmoni - sono ovipari e letargici.

TESTUGGINI TERRESTRI	MORESCA	HEMIT.
COMUNE: lunghezza: 22-25 cm - corpo connesso 35 placche - 13 in regione 25 all'ang. - Plastrone: 12 placche - coda con unghia cornea.	cm 30 - simile ma senza unghia cornea.	
TESTUGGINI MARINE	CARETTA	OC. INDIANO
m. 1,50 - 2 m. - 250 kg. - testa e collo con 13 placche - muso con unghia - edentellata - arti non retrattili - ERBIVORA	cm 90 - Placche del CAPPICCIO embinate a immagini scagliate - Brutto sulla macchia gialla Carnivora.	

ORDINE	CLASSE	LUOGO
ANFIBI	2 denti velenosi	EUROPA ASIA AFRICA SETT.
ANFIBI	2 denti velenosi	EUROPA ASIA AFRICA SETT.
ANFIBI	2 denti velenosi	EUROPA ASIA AFRICA SETT.
ANFIBI	2 denti velenosi	EUROPA ASIA AFRICA SETT.



## SOTTOTIPO UROCORDATI

**COLORE ROSSO** SOLO NELLA REGIONE CAUDALE

Corpo privo di metameresi, forma di sacco o borsello - avvolto da sottili allungamenti della tunica, con sifone boccale e cloacale.

**TUBO DIGERENTE:** sifone boccale - sifone anale (con sacchi preboccali)

→ Esofago → stomaco → intestino  
 → cloaca → sifone cloacale.

- PARTICELLE ORGANICHE  
 - CUORE intrattabile tubolare: pulsa in due sensi: CIRCOLAZIONE ALTERNANTE

**APPENDICOLARIE:** coz da dorsale limitata in antea, conchile (organo di difesa di tunica - il tegumento scava un nicchio / APPEND. SICULA)

**ASCIDIOZOI:** corda dorsale solo nello stato larvale - forma fine che vivono in colonia delle CORMI.

**ASCIDIE SOLITARIE:** PIGNA DI MARE E LIMONE DI MARE (ROSSA)

**ASCIDIE COLONIALI:** cenobi - sifone cloacale comune - boccale singolo

**BOTRILLI:** comi ovoidali, frequenti nelle zone sommerse

**PIROSONI:** comi galleggianti dell'oggetto di tubi dorsali concavità centrale che costituiscono la cloaca comune. - Insieme sempre cambiante verde, gialla, rossa.

**TALIACEI:** mancano di corda dorsale: corpo gelatinoso a borsello - ovoidale boccale cloacale - libere - natanti - solitarie o in colonia.

**SALPE:** natanti e polimeri / Esempio di riproduzione alternata o metagenesi - (stoloni proliferi - uova fecondate)

**SALPA DEMOCRATICA** e **SALPIOLI** nel Mediterraneo.

## METAZOI INFERIORI

- Differente dai cordati per:
- 1) Corpo senza asse scheletrico (racchiuso in pelle indurita: dermascheletro [ARTEPODI]), - in conchiglia [MOLLUSCHI] - nudo)
  - 2) - senza asse nervoso cerebrospinale (ma sistema Ganglionare ventrale rispetto all'intestino, occhio e gangli soprastomacali) Nei CILICENTRATI e PORIFERI, vivono solo cellule e fibre nervose
  - 3) Sangue senza globuli rossi, contenuto in vaso dorsale con fessure, da cui fuora in vasi o lacune nel corpo: circolazione VASCOLARIZZATA
  - 4) Apparato digerente: simile a quello dei Vertebrati / senza sbocco anale / simile solo ad una larva con bocca / manca.
  - 5) Respirazione aerea: trachee o sacchi polmonari, acquatici: branchie o (negli echinodermi) sistema acquatico o infine respirazione cutanea.
  - 6) Riproduzione sessuale / talvolta ermafrodismo e talvolta Metagenesi / partenogenesi / partenogenesi metamorfosi: sovente nello sviluppo

## TIPO ECHINODERMI

**Caratteri:** dermascheletro calcareo spinoso

**Simmetria:** larva asimmetrica bilaterale, poi asimmetrica - poi a simmetria pseudogangliata

**Apparato digerente:** aperto alle due estremità.

**Respirazione:** sistema acquatico ad ambulacole (canale circolare - ventrale del feto, 5 canali radiali in stelo ambulacolare / canale pietoso, fessura madreporica dorsale / Ogni canale ha pedicelli ambulacolari orali: non piccola ampolla / il sistema è pieno di liquido. I pedicelli a ventosa fanno anche muovere l'animale.

**Circolazione:** anello vascolare periferico, vari radiati, sistema lacunare

**Sistema nervoso:** zangano, gangli preboccali in zona da cui si nutrono in un ramo nervoso per zangano.

**Sensi:** occhi sono presenti nelle stelle marine nell'età adulta di oggi.

**Riproduzione:** sessuale / lo sviluppo avviene attraverso profonde metamorfosi

### CLASSE I: ASTEROIDI (STELLE DI MARE)

Corpo depresso, 5 braccia, disco centrale, dermascheletro di piastra calcarea - bocca sulla faccia centrale - ep. anale dorsale - di fianco a questa, la piastra madreporica - hanno fessole di rigenerare le parti del corpo, e di deporre il proprio disco marò sulla loro faccia.

**STELLA DI MARE COMUNE** (verdognola o brunotomica, 60 cm)

**ASTROPETTING ARANCIATO** (senza sbocco anale - oculi sulle zampe)

**ECHINASTRO ROSSO** (scatolotto)

Sono voracissimi, e disgregando coi loro succhi gastrici i gusci delle ostriche, possono procurare gravi danni ai vivai delle medesime.

### CLASSE II: OFIURI

Disco di forma pentagonale e distinto dalle 5 braccia cilindriche serpentiniformi - le braccia hanno il dermascheletro formato da 4 serie di piastre spinose

- OFIOTRICE e OFIURA (Mediterraneo)

## CLASSE III: ECHINOIDI

Corpo globoso e aculeato - vivaci racchiusi in guscio di 10 doppie serie di piastre calcaree - 5 parti rispetto alla simmetria raggiata degli Asteroidi

- Dalle piastre escono anche i pedicelli, e intorno alla bocca, le pedicellarie, organi di presa e difesa, a 3 punte - LA Bocca è fornita di LANTERNA DI ARIOSTOLE (anello di piastra calcarea, con 5 piastre attraversate da denti a scalfello) - ripulita e scava.

**ECHINOIDI REGOLARI:** Riccio comune: sferoidale, colore scuro, organi genitali commestibili crudi / RICCIO DI FONDO, PIU' chiaro.

**ECHINOIDI IRREGOLARI:** CLIPASTRO in cui le zone ambulacolari formano un disegno a spirale a 5 petali sul dorso.

### CLASSE IV: CRINOIDI

(Ultimi discendenti di un numeroso gruppo vivente in tempi passati)

- Corpo calciforme con peduncolo o cirri di sostegno - bocca al centro del calice, circondata da pinnule / tegumento di piccole piastre calcaree - animale nuotatore.

**COMATULA MEDITERRANEA** (10 braccia piumate, tinte di arancione o rosso - detta giglio di mare).

### CLASSE V: OLOTUROI

È assente all'esterno la simmetria raggiata, il dermascheletro, manca il corpo a cetriolo, ma: all'interno, ve' quella simmetrica, un rudimento di dermascheletro, sistema nervoso tipico degli ECHINODERMI

- Bocca circondata di tentacoli - intestino cilindrico.

- sono animali di fondo che filtrano il fango possono espellere i loro visceri (che ricrescono)

**OLOTURIA TUBOLOSA:** 20 tentacoli intorno alla bocca.

**STICHO:** azzurro violetto, tra i coralli

**CUCUMARIA:** che prende nella rete le sue vivande.

I primi 2 possono ospitare un pesciolino (Ficcardet acus) - inquitino

- la oloturica vengono fissate incoerente e costituiscono il TREPANG.

## TIPO ARTROPODI (campe in segmenti articolati)

CARATTERI	INSETTI	ARACNIDI	MIRIAPIDI	CRUSTACEI
<b>SIMMETRIA</b>	bilaterale			
<b>REGIONI DEL CORPO: CAPO</b>	6 segmenti saldati: occhi: 3 semplici / 2 composti antenne (varie forme)	unito al torace - questo è privo di antenne ma possiede: - chelicere - pedipalpi.	2 o 3 paio di antenne invertebrate	unito talvolta al torace (Copepodace) - porta occhi composti seduzionali, 2 paio di antenne.
<b>TORACE</b>	apparatto boccale - masticatore / 2 labbra / 2 paia di mandibole / - masticatore / labbra / fessure in proboscide a spirale / - pungente: mellee e mandibole diverse, mellee, ocello, labri uniti a tubo.	4 paio di zampe	corpo allungato cilindrico o depresso, in molti segmenti, ciascuno fornito di un paio di zampe -	apparatto boccale: 1 paio di mandibole / 2 paio di maxille / 2 labbra / 2 o 3 paio di occhi toracici; divenuti organi di presa.
<b>APPDOME</b>	diviso in segmenti: - protorace - mesotorace - metatorace / forniti di un paio di zampe ciascuno. / i primi due portano mellee / paio di ali ciascuno. / - zampe formate da: anca, trocantere, femore, tibia, tarsus in 5 segmenti: I, II, III, IV, V (compilativi)	non distinto dal torace		arti in numero vario (anche vent)
<b>APPARATO DIGERENTE</b>	6/12 segmenti privi di arti / talvolta zampe parie ovoidali, trachee, branchie ...	talvolta arrotondato come una coda		sono con arti addorinali ad estremo in bilobato
<b>APPARATO RESPIRATORIO</b>	- intestino antea (e a ventaglio e mellee) - mellee / - fessure, in cui sboccano i tubi dei multipli -	tracheale (talvolta branchiale) sacchi polmonari negli scorpioni	tracheale	branchiale o cutanea.
<b>APPARATO CIRCOLATORIO</b>	- Sangue incolore - circolazione lacunare / talvolta circolazione vaso - lacunare, con cuore			Sistema vasale e venoso tra i vari gruppi

CARATTERI	INSETTI	ARACNIDI	MIRIAPODI	CROSTACEI
SISTEMA NER. VOLO	ganglio cereb. ganglio torac. collare epifageo cuore gangliosa ventrale			
SENSI	Occhi semplici e composti (di ommatidi) (tutti, il più sviluppato è la ditta. gli altri sono quasi anormali)	Occhi semplici	Occhi semplici	Occhi semplici e composti (v. Insetti)
RIPRODUZIONE	in genere sessuale, talvolta si ha partenogenesi talvolta la partenogenesi			sessuale con metamorfosi profonde
METAMORFOSI	insetti ometaboli (passano per fasi distinte: stadi: larva - ninfa o pupa - immagine in sviluppo) - emimetaboli (non hanno stadi distinti) - ametaboli (senza metamorfosi)			

NEUROTERI	BOCCA	ALI	SENSI	ANTENNE	VARIE
OLIGOTEROI	masticatore	4 ali: 1a e 2a pari, 3a e 4a impari			lavora carnivora tipica leaffida.
ISOTTERI	masticatore	4, nastri simili, ma uguali			abito nobile individuali sessuati
ODONATI	masticatore	idid.			lavora acquatiche
ORTOTTERI	masticatore	1a ali dittoie, 2a ali più lunghe			- zampe posteriori atte al salto - volo forte e prolungato - osso piuma: filolani - osso piuma: filolani - osso piuma: filolani
RINCOTI	lungante succhiatore	1a ali emielite, 2a ali membrana			alcune specie hanno la metamorfosi
ANOPLURI	succhiatore con zoster e labbra	senza ali, 1a ali rudimentali			addome inerte.
PTERIGOTI	BOCCA	ALI	APPENDE	VARIE	
TISANURI	masticatore	ATTERI	con 3 lunghe setole	corpo fragile - allungato - ricoperto di peluria o setole squamette a - embree	
COLLEMBOLI			con appendice a molla	simili.	

CLASSE INSETTI					
PTERIGOTI	BOCCA	ALI	METAMORF.	APPENDE	VARIE
COLEOTTERI	masticatore	rimpungo in forma di ali	olometaboli	filiformi, setolose, azzurre	lavora: COLEOTTERO ma e metamorfosi ninfa ha le ali, calura lo SCUDO
IMENOTTERI	masticatore e lambitrice	4 ali al volo. Anteriori più grandi delle posteriori ometaboli	olometaboli		vivono solitari, ma più sovente in colonie
DITTERI	2 ali al volo. 2a ali più piccole	olometaboli	2 occhi composti 3 occhi semplici in antennole o setole	- Torace nm denso - luvre apode	
LERIPOTTERI	succhiatore	4 ali: 1a ali masticatore, 2a ali succhiatore, 3a ali di spugna, 4a ali emielite	olometaboli	occhi composti 2 antenne a forma di setole	

ORDINE I : COLEOTTERI		
FAMIGLIE	CARATTERI	SPECIE
Carabidi	Torace dm. - antenne diff. segm. - valutate 2 occhi composti - zampe atte alla corsa 4 luvre brillanti, variagate - Carnivori	CARABO VOLACCIO, SPLENDEnte CALOSOMA BOMBARDIERE (nobilis caudata)
Cicindelidi	Come i carabidi, mandibole più robuste 1a ali - volatori e corridori - carnivori	Cicindela; verde giallo e zampe ramate.
Idrottilidi	grosi, petto più acquatico - corpo ovale convesso, liscio - antenne corte clavate - zampe con forti peli - omnivori	IDROFILO PICCO (tambora semi) DITISCO MARCATO (verde scuro e ostacolo - voracissimo)
Coccinellidi	Piccoli - dorso convesso - Antenne corte clavate - Eltre rosse con macchie nere - entomologia	COCINELLA DEI FRUNTI NOVIO CARDINALE (nemico delle cocciniglie)
Scarabecchi	Tozzi - antenne a fiasca o ventaglio FITOFAGI / COPROPAGI	SCARABEO STERCORARIO / SACRO FRODOGIONE / LEPANTE / ERIOLE MACRODINO (4 mure) CEFALONE - LUCANIDI (ERVO VOL.)
CRAMBICIDI	Corpo allungato - Antenne lunghissime nodose tipiche - colori vistosi - FITOFAGI	BUCAPEPE ACANTOCINO SAPERA DEL PIOPPO

CURCULIONIDI		MALACODERMI	
Capo prolungato a rostro - antenne clavate oblique ad angolo. FITOFAGI	CALANDRA DEL GRANO GOSTIANO TRODARRO TARLO ANOBIO LUCCIOLO (addome luminoso) LAMPIRIDI	Elite membranacea - fastidiosi. CARNIVORI	
ORDINE II : IMENOTTERI			
<b>APIDI</b> - corpo geloso e tozzo - fibre e tarsi allungati - non peli per raccogliere il polline - mandibole allungate a - poposcite in cui si trova la lingua - femmine con pungiglione addominale velenoso - solitarie o sociali		<b>APE MELIFICA</b> : 1 regina (femmina fertile) 100 esecutori (maschi) - migliaia di operai (sterili) conforma diversa. Le olerari possiedono ghiandole ceriferi e aculeo velenoso - I maschi servono solo volta - celle di diversa forma - di diversa fecondazione - eleganza della regina - il fiele <b>BOMBI</b> (quasi tutti - solo social) API SOLITARIE - LUCANOLA E MURATRICE.	
<b>YESPIDI</b> piccoli e forti - Alzazogale nel senso della punta (in riposo) addome a sfugge quelle e negli - funzione nelle femmine - vitalista <b>POMPILIDI</b> corpo delle ragole, forte, a caso alle grandi - ramiche - velenosi - femmine - con spine - con usi velenosi e indicatori		<b>CALABRONI</b> (voce e fava - punta di grana) <b>VEPES</b> (COMUNE - GERMANICA - FASCIO) <b>EUMENIDI</b> addome a fiasco <b>POMPILIO</b> : puntella i lagni - velenosi nei centri nervosi, per usare come carne fresca - operaie - soldati - sterili e affetti - maschi - femmine - maturi e adulti - vivono formiche pastori e ghiotte	
<b>FORMICIDI</b> - Ali: caduche - Addome peduncolato - apparato boccale masticatore - addome con pungiglione - istinti sociali altamente sviluppati		<b>FORMICA SANGUIGNA</b> e <b>AMIZZONE</b> (tra le schiere) <b>FORMICA ROSSA</b> <b>FORMICA PELOSA</b> <b>CAMPONOTO</b> : nero (torace e zampe rosse)	
<b>CIPINIDI</b> piccoli - torace globoso - addome - verde - corpo ovale / Ali - Pentameri - addome GALLE - sulle piante - larve apode		<b>BLASTOFAGA</b> (femmina il tipo <b>PROSPALPATA</b> (mandibole forti) - al grappolo - sono parassite	
<b>ALCIDIDI</b> piccoli - torace - come uccello a colori metallici brillanti - Fitofagi o Entomofagi		<b>ICNEUMONE</b> (depono le uova nella - uova della <b>CAVOLITA</b> maggiore) <b>PIMPLA</b> (torace come un ago) <b>RISA</b> (torace allungato e lungo nella larva del Sirice gigante)	
<b>ICNEUMONIDI</b> mediocri - allungate - antenne filiformi - 3 setole - longissime - Endofagi di Lepidotteri			

ORDINE III : DITTERI		
ZANZARE	MUSCIDI	MALATTIE
CULEX (1000 zampe, la larva respira col tubo aff.) ANOTELE (1000 zampe, la larva è immobila all'acqua) STEGOMIA (tropic) PAPPATACI (non sempre innocui)	Specie nuove ai vegetali	malattia malarica febbre gialla leishmaniosi vegetali occhi grano
<b>TIPULE</b> (come grosse zanzare) <b>CECIDOMIC</b> (DEL GRANO) - piccola e gialla grano		
<b>MOSCA DOMESTICA</b> : spessa ma amante della - non associbine alimenti liquidi - predilige le setole zuccherine ed il sudore - ha camminare su superfici levigate, zampe a lobi aderivi // prolifica e con rapido sviluppo (10 giorni) <b>MOSCA ESTIVA</b> : volo silenzioso, 1a e 2a <b>MOSCA AZZURRO DELLA CARNE</b> : velenoso - azzurro metallico. <b>MOSCA GRIGIO</b> (occhiosi) - velenoso. <b>MOSCA VERDE</b> (verde metallico brillante) abitudini immonde <b>MOSCA DEL FORMAGGIO</b> (larve del formaggio - se le uova si sviluppano nello stomaco di una persona, si ha la <b>MOSCA TSC TSC</b> (Africa tropicale) mette il tripanosoma Gambiense (encefalite letargica) - <b>GROSSA MORITANA</b> <b>STOMOSIDE</b> (può trasmettere all'uomo il carbonchio) <b>MOSCA DEL CAVALLO</b> . <b>MOSCA OLEARIA</b> (lata e zampe gialle - corsaletto giallo con croce gialla - addome nero a macchie rosse - la femm. mette sotto la buccia dell'oliva 2-4 uova. e fecondata e annosissima Si combatte con soluzioni zuccherine di arseniato sodio		
<b>(punta dolorosa) - produce spesso ferite sanguinanti</b> <b>TAFANO BOVINO</b> <b>EMATOPATA DELLA PLOGIA</b> (torosa prima dei temporali)		
<b>ESTRO DEL BUE</b> : depono le uova sotto la pelle: le larve penetrano sotto la pelle producendo piaghe e tumori <b>ESTRO EQUINO</b> : parassita - l'animale lo lecca: questi allora libera lo stomaco così da mandarlo in putrefazione		
<b>PULCE COMUNE</b> (formidabile acrobata) - le pulci dei TOPI possono diffondere la PESTE <b>PULCE PENETRANTE</b> (penetra nella pelle insieme di sangue - rimane grossa come un pisello così da rendere l'estrozione impossibile		





TIPO ANELLIDI	
- Animali metamerici: corpo segmentato con 1 paio di gangli, di organi e cavità nefridii - cavità viscerale - Talami possiedono parapodi setolosi (locomozione), e, nelle forme marine, un paio di brancie. - Sistema circolatorio longitudinale e trasversale - Apparato circolatorio (vaso ventrale e vaso dorsale e vasi trasversali). - Sistema nervoso formato da 2 gangli cerebroidei, e doppia colonna di gangli ventrali.	
CIELOPODI (aboli)	<b>OLIGOCHETI</b> - ermafroditi - setole disposte a due serie laterali - forme terricole e limniche
	<b>LOMBRICO</b> : sasso - subcilindrico - lungo 20 cm con 8 piccole setole per segmento - sfucato con moto serpeggino, procurato dalla contrazione degli anelli - Nella parte mediana vi sono segmenti più spessi contenente gli ovociti che producono involucri per le uova. - si cibano di vegetali, inghiottendo terra. Sono utili tendendo sopra e sotto il terreno ma da maggio le zanzare, e possono nocivi <b>NAIDI</b> : specie limniche che sfuocano tra le piante palustri
DISCOFORI	<b>POLICHETI</b> - portano un paio di parapodi concinfi: il superiore e talora con appendici unciformi - Sono marini e hanno sessi separati
	<b>NERGIDI</b> : liberamente natante, corpo a metamero omonoma. <b>PALOO (GUMICCI)</b> - verme della polimeria, all'uscita della riproduzione, perdendo il fine segmenti del corpo (comestibili) <b>ARENICOLE</b> : Luffe bianchicci esterni, e uova affondate nella sabbia. <b>SERPULI</b> : zocchiere in tubi calcarei con filamenti poliolati <b>SABELLIDI</b> : SPIROGROFO: tubi membranosi con un filo beaminibile di color giallo.
<b>SANGUISUGHE</b> : corpo depresso, in 35/100 anelli - nel fondo della ventera anteriori, si apre la bocca in 3 piccole mandibole piegate dentellate. - la saliva ha un principio anticoagulante ed il sangue forma in un intestino formato di 10 pezzi di setole dentate - questi sbocca dorsalmente, sulla superficie posteriore viene in acqua dolci dove nutrono e si riproducono.	

TIPO NEMATELMINTI	
Vermi non metamerici - cilindrici - allungati - filiformi - mancano di apparato circolatorio e respiratorio - hanno sessi distinti - sono parassiti	
<b>NEMATODI</b> <b>Ascaride</b> - lungo 20 cm - vive innocuo nell'intestino tenace: è pericoloso se migra altrove la femmina può deporre 60000000 di uova piccolissime. <b>Ossiuoro</b> - la femmina, lunga 1.2 cm - coda acuminata - marnse ..... <b>TRICHINELLA</b> : Le sue larve sono dannose in piccole cisti nei muscoli del maiale o del topo. - mangiate la carne infetta, le larve ucciso	
<b>TIPO PLATELMINTI</b> - Vermi non metamerici, corpo piatto - talora allungatissimo - fibre muscolari - intestino a fondo cieco - vari acquiferi secretori - gangli nervosi - sono parassiti - ermafroditi	
<b>TURBELLARI</b> forme marine e d'acqua dolce	<b>PLANARIE</b> : corpo ovale aplanato, cieco intestino ramificato - carnivore - si muovono per azione vibratile.
<b>TREMATODI</b> - mancano di epitelio vibratile e sono parassiti - ventosa boccale - faringe ramificata - ventosa ventrale a fondo cieco.	<b>FASCIOLOPA EPATICA</b> : ciclo: uova - <i>Tricladium</i> → <i>Limnea</i> → <i>Sporoziti</i> → <i>Radice</i> → <i>Cercaria</i> → vengono mangiate da un anello → divergono liberamente - fanno le <b>CACHESSIA ITEROVERMINOVA</b> danno la
<b>CESTODI</b> - mancano d'intestino - corpo allungato, multiforme, formato da segmenti detti proglottidi.	<b>SOLIUM</b> : dentato - Animale intermedio - verme <b>INERME</b> : non - BUE - 10 m. <b>ECHINOCOCCO</b> : CANE - 3 proglottidi <b>BOTRIDIOCEFALO</b> : GLOJYS - 12 m. Pesce
<b>TENIE</b> Solite rostellata (doppia serie di denti) collo proglottidi di ermafrodite oncosfera → (nel mondo) → <i>Cestricio</i> → nell'uomo Tenia.	

TIPO CELEENTERATI	
cavità interna - animali marini - aspetto floreale. 1) Disposizione raggiata 2) Schema a sacco con cavità gastro-vascolare a unica apertura 3) parete del sacco: 2 strati di cellule ECTODERMA/ENDODERMA tra cui è posto strato: mesoglea. 4) Nella parete del sacco: fibre muscolari e nervose con cellule urticanti o cnidoblasti <b>[CNIDOBLASTO</b> : capsula - filamento urticante - cnidociglio) 5) 2 forme tipiche: A) cilindrica di Polipo - libera di MEDUSA (B) A) Si riproduce per gemmazione (strobilazione) B) Sono sessuate Sono sia la metagenesi 6) Alcuni celenterati sono solitari, ma per lo più sono in società.	
IDREAZI marini o non marini polipoidi o medusoidi	<b>Meduse</b> : otto dell'ombrello con velo ondulato. <b>Idropolipo</b> : base strobilante. <b>Idromedusa</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IDREAZI</b> <b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
SIFONAZI Piant. acquatiche completamente sessuate fucoidi marini	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ESCORALI 6-8-6-6-6-6 colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate colonia sessuate	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per intrusioni del velo
ANTOZOI (fori animali) Africani - coloniali - sessuate fucoidi marini - sessuate Vivante transgenerazionale (8-6-6)	<b>IRIDOPOLIPIDI</b> : base strobilante. <b>IRIDOMEDUSE</b> : ombrella e manubrio - ocelli - strobili - le meduse procedono per

<p><b>FLAGELLATI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flagellato orale.</li> <li>- allungato - con</li> <li>- (Piriformi) (flagelli)</li> <li>- contenuti da membrana.</li> <li>- possono essere colorati</li> <li>- alcuni fanno macchia rosa possibile e vacuolo pulsante</li> <li>- si riproducono per scissione</li> </ul>	<p>Euglena: nelle acque stagnanti - provvista di cloroplasti</p> <p>Nottiluca: infossente - in quantità prodigiosa</p> <p><b>Parassiti:</b></p> <p><b>TRIPANOSOMA GAMBIESE</b> (femora TSE TSE): malattia del sonno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RHODESIENSE: simile, ma nelle Rhodesie</li> <li>- EQUINUM/ EVANSII/ BRUCEI: fanno strage di animali domestici.</li> </ul> <p><b>LEISHMANIA DONOVANI:</b> dermatite</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TROPICA: pustole e ulcere deformanti</li> <li>- Infantum: colpisce i bambini.</li> </ul>
<p><b>CILIATI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corpo irrobustito di</li> <li>- Ciglia locomotori</li> <li>- organi di presa.</li> <li>- CITOSTOMA - CITOPIGO - VACUOLI CONTRACTILI - 2 NUCLEI</li> <li>- Si moltiplicano per scissione o bipolaria</li> <li>- vivono nelle acque</li> <li>- flagellanti</li> <li>- AUTOTROFICI</li> <li>- BIPOLARITRIFICI</li> <li>- CILIPERITRIFICI</li> <li>- POLIGOTRIFICI</li> </ul>	<p><b>PARAMECI (A):</b> 0,2 mm. Orali - dovunque vi siano vegetali nascenti.</p> <p><b>STENTOR (B):</b> forma a trombetta - 1/4 mm.</p> <p><b>VORTICELLE (C):</b> campanule cristalline all'estremità di un lungo peduncolo retrattile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moto delle ciglia vorticoso.</li> </ul> <p><b>DALANTIDIO (PARASSITA):</b> vive nell'intestino del maiale, e può venire trasmesso all'uomo producendo gravi enterocoliti.</p>
<p><b>SPOROZOI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si riproducono in due in involucro o spora in cui si moltiplicano per endogamia</li> <li>- parassiti meta-genetici.</li> </ul>	<p><b>EMOSPORIDI:</b></p> <p><b>PLASMODI DELLA MALARIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) febbre malarica benigna (PM)</li> <li>2) febbre quartana (PQ)</li> <li>3) febbre maligna (PM)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Anopheles punge l'uomo moltiplicandosi: <b>SPOROZOITI</b></li> <li>2) Questi entrano nella emagine, li occupano, si riproducono per scissione, producendo 8-16 <b>MEROZOITI</b> che invadono altri globuli rossi così via.</li> <li>3) Cominciano ad apparire <b>MICROGAMETOCITI</b> e <b>MACROGAMETOCITI</b> che, succhiati dalle zanzare (o altri) diventano macrogameti e microgameti, si accoppiano e producono lo <b>ZIGOTE</b>. - Questo, nell'intestino, si ingrossa, e per scissione produce <b>SPOROZOITI</b>.</li> <li>4) Questi, con la puntura, vengono inoculati nell'uomo.</li> </ol> <p>Nota: - CHIMINO e derivati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- INSETTICIDI.</li> <li>- BONIFICA DELLE PALUDI</li> </ul>

FINE DEL  
RIASSUNTO  
DI ZOOLOGIA.

11/10/19 - M. M. M. M. M.