



Strategia
Aree Interne

Usa questo spazio per fare un disegno, per raccogliere qualche racconto o per fare un'intervista

CEA Nome società

Tel.: 555-555 5555

Fax: 555-555 5555

Posta elettronica: prova@example.com

ufficio 1

Indirizzo 2

Indirizzo 3

Via San Abbondio 1
05011 Alleronia StazioneIndirizzo

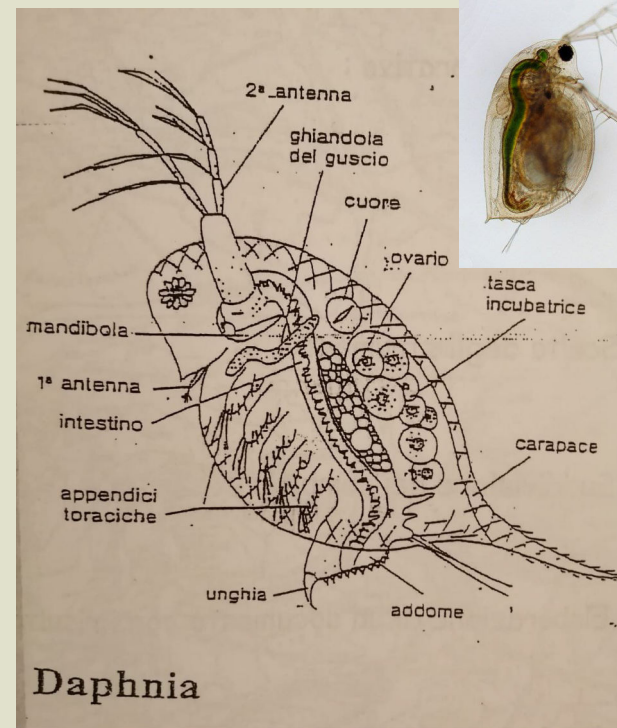


ISTITUTO COMPRESIVO
"MUZIO CAPPELLETTI"
ALLERONA



Strategia
Aree Interne

**LABORATORIO AMBIENTE
DISTRETTUALE**



Daphnia

LA VITA NELL'ACQUA

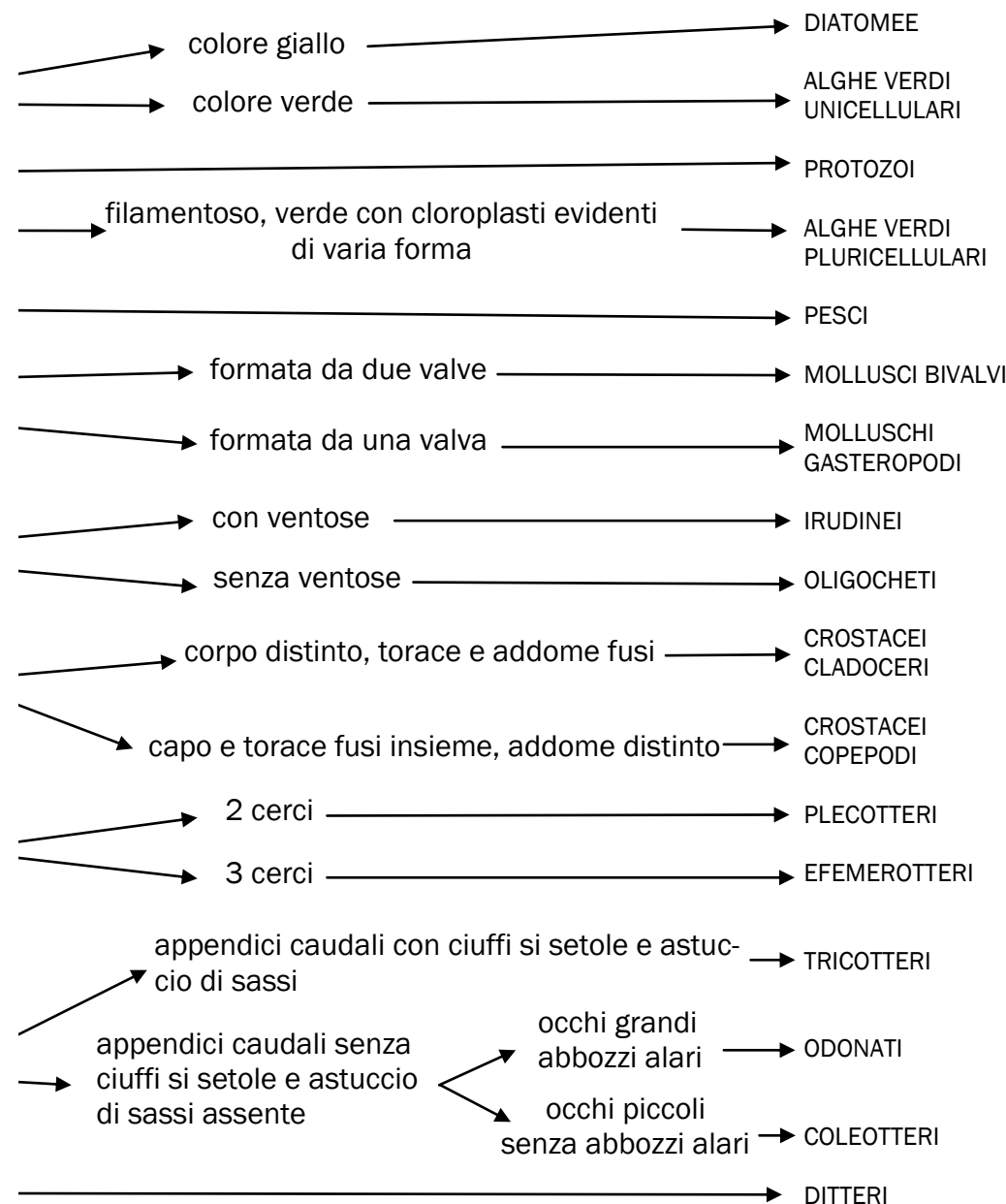
I PERCORSI BLU – LE VIE DELL'ACQUA

Il **fiume Paglia** nasce a circa 1.000 m s.l.m. dal monte Amiata e attraversa il territorio umbro, dopo aver attraversato le provincie di Siena (Toscana) e Viterbo (Lazio) per confluire nel Tevere a valle del lago di Corbara, tra Orvieto e Baschi. Il fiume, lungo complessivamente 87,6 km, ha un carattere torrentizio. Molti gli affluenti con una notevole portata, in particolare quelli della riva destra, provenienti dalla ripida bancata vulcanica dell'altopiano dell'Alfina che garantisce un apporto costante di acqua anche nei periodi più siccitosi. L'affluente più importante della riva sinistra è il fiume Chiani che si immette nel Paglia nei pressi di Orvieto.

Il territorio in cui le acque di pioggia o per scioglimento della neve arrivano per scorrimento al fiume Paglia e al fiume Chiani viene individuato sulle mappe della Regione Umbria come **bacino idrografico Chiani e Paglia**.

Il fiume Paglia presenta una buona qualità nel contenuto di ossigeno grazie alle numerose sorgenti che lo alimentano e al suo carattere torrentizio che permette un buon rimescolamento delle componenti acqua-aria. Non ultimo l'attraversamento di aree interamente ricoperte di boschi, con un livello basso di antropizzazione e limitati insediamenti produttivi. La presenza di vincoli ambientali rappresentati dalle Aree Naturali Protette (Riserve e Parchi regionali), dai Siti di interesse comunitario (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) contribuisce al mantenimento dell'integrità degli ecosistemi del fiume Paglia. L'Area Naturale Protetta Selva di Meana-Allerona interessa per 2.507 Ha. il fiume Paglia e l'Area Naturale Protetta Bosco dell'Olmo-Melonta per 1.046 Ha. il fiume Chiani.

Il percorso "La Vita nell'acqua" è per noi uno strumento per conoscere gli ambienti fluviali e adottare dei comportamenti responsabili nell'utilizzo della risorsa acqua. Il nostro obiettivo è di verificare, in modo semplice ma scientificamente corretto, le condizioni di salute del nostro fiume.





LA FAUNA ACQUATICA



Garzetta (*Egretta garzetta* L.).



Airone cenerino (*Ardea cinerea* L.).



Merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus* L.).



Martin pescatore (*Alcedo atthis* L.).

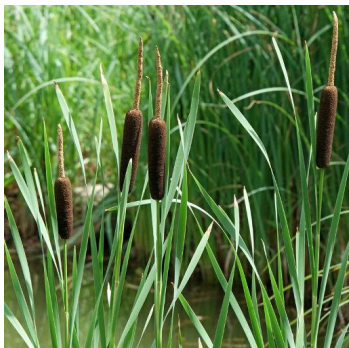


Barbo comune (*Barbus plebejus* L.).



Cavedano italico (*Squalius squalus* L.).

LE PIANTE RIPARIALI



Tifa (*Typha latifolia* L.).



Giunco (*Juncus acutus* L.).



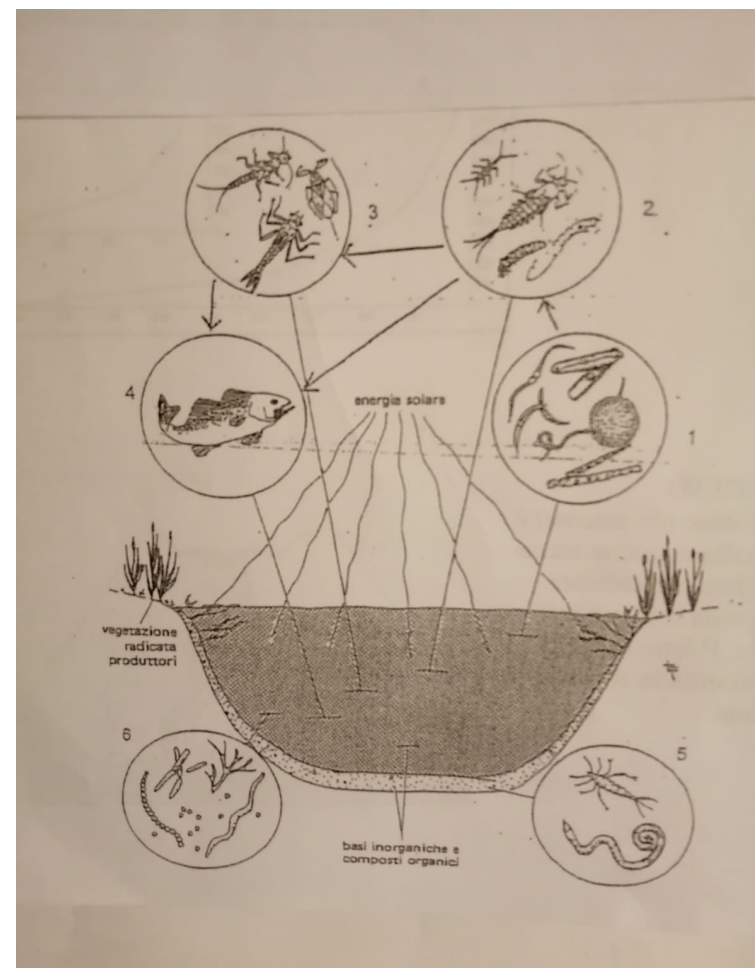
Cannuccia di palude (*Phragmites australis* L.).



Menta acquatica (*Mentha aquatica* L.).

ECOSISTEMA FLUVIALE

Un **ecosistema** è costituito dalle relazioni dinamiche tra le varie comunità degli organismi viventi (**comunità biologica** o **biocenosi**) e l'ambiente fisico (**componente abiotica**) in cui essi vivono. Tra le popolazioni dei diversi organismi viventi e la componente abiotica si creano delle interazioni reciproche in un **equilibrio dinamico**. Gli ecosistemi sono strutture interconnesse tra loro a formare macro-ecosistemi detti "**paesaggi**".



GLI INDICATORI BIOLOGICI: BENTHOS E PLANCTON

Lo studio delle comunità biologiche che popolano i corsi d'acqua da un'informazione precisa sulle condizioni ecologiche dell'ambiente. Per questo i biologi hanno inventato gli **indicatori biologici**; gli organismi viventi che se presenti indicano buona qualità dell'acqua. Inoltre sulla base di quante specie troviamo si può calcolare l'**I.B.E. Indice Biotico Esteso per classificare la qualità delle acque correnti**. Bisogna quindi andare lungo il fiume e "raccogliere" gli organismi sul fondo.

Plancton - organismi che vivono sospesi nell'acqua

Benthos - organismi che vivono sul fondo



Il corpo appiattito di certe larve di effimere consente loro di vivere sotto le pietre (gen. Rhitrogena) o di restare all'interno dello strato limite (gen. Ecdyonurus)



Astucci larvali in ghiaia di alcune larve di tricotteri (Silo sp. in alto e Stenophilax in basso).

Larve di simuliidi dotate di uncini addominali con cui si fissano al substrato



LE PIANTE RIPARIALI

Le comunità vegetali lungo le sponde dei corsi d'acqua, degli stagni o dei laghi sono chiamate **vegetazione riparia o ripariale**. Si tratta di piante terrestri che per vivere necessitano di ambienti con suolo perennemente ricco di acqua (**piante igrofile**).



Numerose le specie di salice degli ambienti umidi. **Salix alba**, **S. triandra**, **S. purpurea**, etc. I rami molto flessibili sono usati per legare la vite ed intrecciare canestri.



Pioppo bianco (**Populus alba L.**) e pioppo nero (**Populus nigra L.**).



L'ontano nero (**Alnus glutinosa L.**) si riconosce per le sue foglie tronche e con margine dentellato.

OSSERVAZIONE DEL BENTHOS: I MACROINVERTEBRATI



Eterotteri

.....
.....
.....

Quante forme diverse



Crostacei

.....
.....
.....

Quante forme diverse



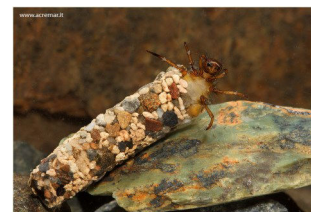
OSSERVAZIONE DEL BENTHOS: I MACROINVERTEBRATI invertebrati che si vedono ad occhio nudo



Plecoteri

.....
.....
.....

Quante forme diverse



Tricotteri

.....
.....
.....

Quante forme diverse



Efemerotteri

.....
.....
.....

Quante forme diverse



OSSERVAZIONE DEL BENTHOS: I MACROINVERTEBRATI



Coleotteri

.....
.....
.....

Quante forme diverse



Odonati

.....
.....
.....

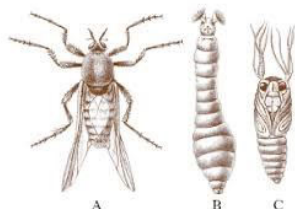
Quante forme diverse



Ditteri

.....
.....
.....

Quante forme diverse



OSSERVAZIONE DEL BENTHOS: I MACROINVERTEBRATI



Molluschi Bivalvi

.....
.....
.....

Quante forme diverse



Molluschi Gasteropodi

.....
.....
.....

Quante forme diverse



Irudinei

.....
.....
.....

Quante forme diverse