

## IDENTIFICACIÓ DELS PRINCIPALS MACROINVERTEBRATS

A continuació s'exposen les claus senzilles per conèixer l'ordre a què pertany cada un dels organismes i els dibuixos de cada família per ajudar a la seva identificació ràpida al camp. Per un major detall en la identificació és millor seguir una guia especialitzada. La més recomanable és la de,

Tachet, H.; Bournaud, M & Richoux, P. (1980). Introduction à l'étude des macroinvertébrés des eaux douces. Université Lyon, Association Française de Limnologie.

Tachet, H; Rochoux, P; Bournaud, N & Usseglio-Polatera, P. (2000). Invertébrés d'eau douce. Systématique, biologie, écologie. CNRS Editions. Paris.

---

### CLAU PER A LA DETERMINACIÓ DELS PRINCIPALS GRUPS D'INVERTEBRATS AQUÀTICS

#### 1. Macroinvertebrats amb potes articulades:

- amb 6 potes.....INSECTES
- amb 8 potes.....ARÀCNIDS
- amb més de 8 potes.....CRUSTACIS

#### 2. Macroinvertebrats sense potes articulades:

- amb closca
  - de 2 valves.....BIVALVES
  - no de 2 valves.....GASTERÒPODES

- sense closca

- a) animal de forma poc definida i incrustant, superfície amb porus.....ESPONGES

- b) sense aquestes característiques

- amb el cos segmentat

- amb càpsula cefàlica, pseudòpodes brànquies o d'altres apèndixs.....INSECTES DÍPTERS

- sense res d'això
      - amb ventosa.....HIRUDINIS
      - sense ventosa.....OLIGOQUETS

- sense segments al cos

- cos plà.....TURBELARIS

- no plans
      - cilíndrics.....NEMATOMORFS

- forma de medusa

- o hidra.....CNIDARIS

- animal colonial.....BRIOZOUS

## CLAU PER A LA DETERMINACIÓ DELS ÓRDRES D'INSECTES EN LES FASES AQUÀTIQUES

1. Sense potes articulades .....DIPTERA

2. Amb potes articulades:

\* Aspecte d'escarbat, amb èlitres coriàcies.....COLEOPTERA  
(Adults)

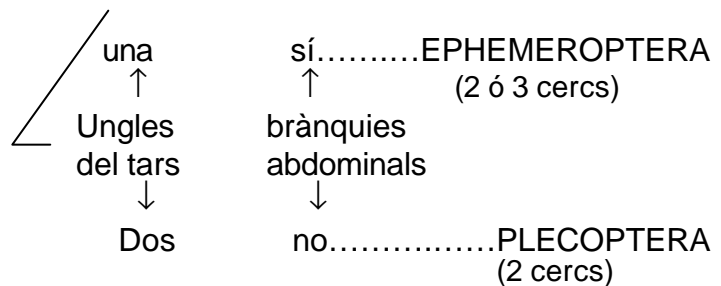
\* Ulls compostos, amb estoigs alars:

- Apèndixs caudals:

a) Làmines o cúpula anal.....ODONATA

b) Sifò respiratori o sense apèndixs.....HETEROPTERA

c) Cercs pluriarticulats



\* Ulls simples, sense estoigs alars:

a) Mandíbules més llargues que el cap.....PLANNIPENNES

b) Mandíbules més curtes que el cap:

↓  
Extrem caudal

una prolongació molt llarga.....MEGALOPTERA  
(abdomen amb brànquies)

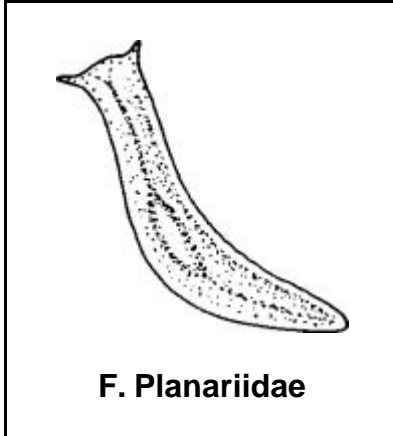
2 pigòpodes amb ungles.....TRICHOPTERA

sense prolongacions, amb pseudòpodes abdominals.....LEPIDOPTERA

d'una altra forma.....COLEOPTERA  
(larves)

DIBUIXOS DE LES FAMÍLIES

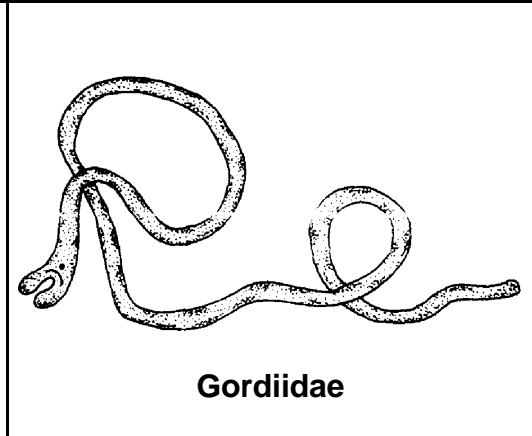
Tricladida (TR)



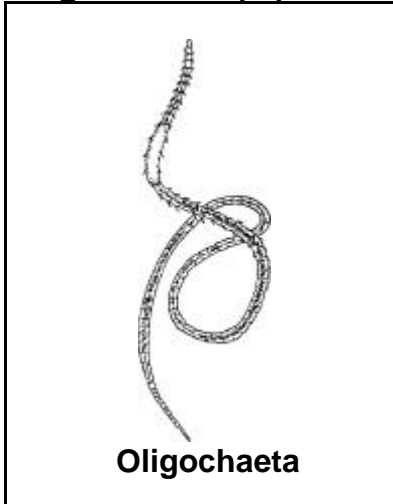
Nematoda



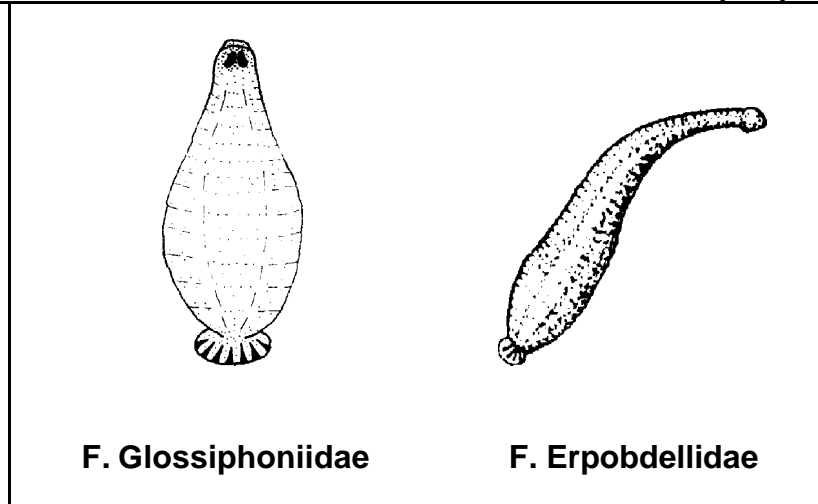
Nematomorpha



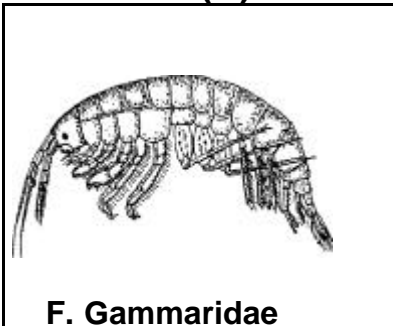
Oligochaeta (O)



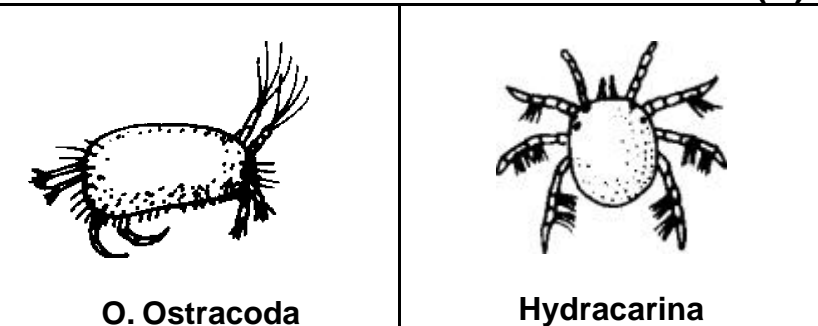
Achaeta (HR)



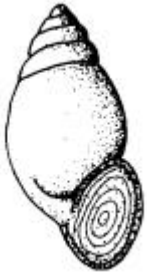
Crustacea (C)



Acari (A)



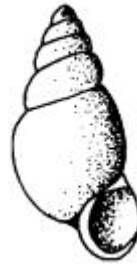
## Mollusca (M)



F. Bithyniidae



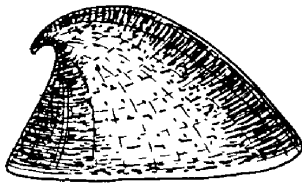
F. Bythinellidae



F. Hydrobiidae



F. Valvatidae



F. Ancyliidae



F. Lymnaeidae

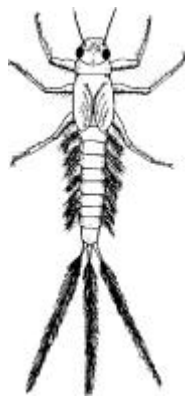


F. Planorbidae

## Ephemeroptera (E)



F. Ephemeridae



F. Pothamantidae



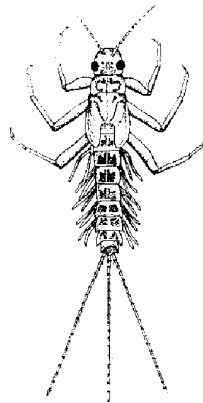
F. Baetidae



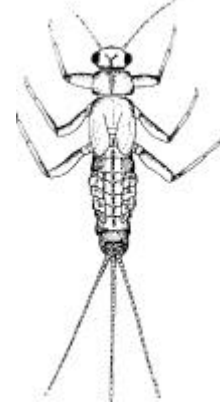
F. Caenidae



F. Heptageniidae

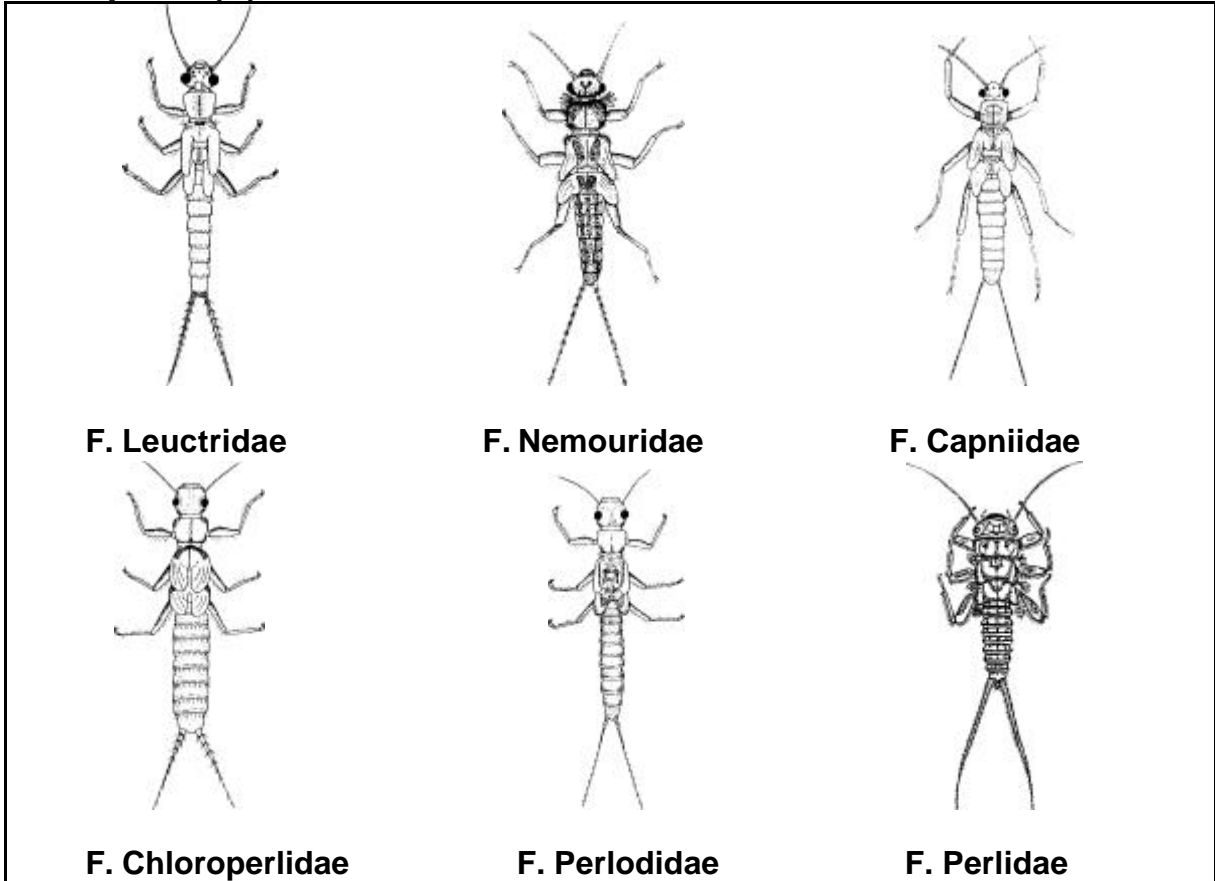


F. Leptophlebiidae

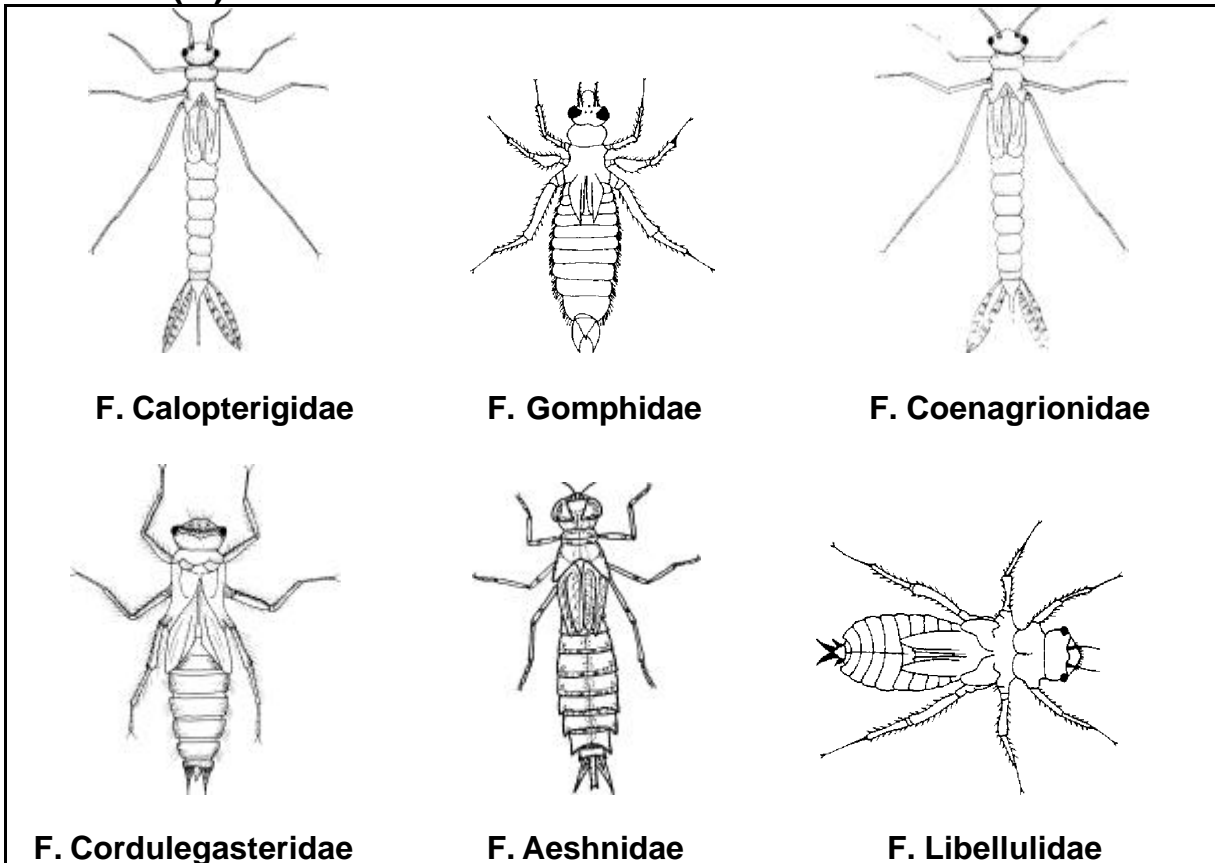


F. Ephemerellidae

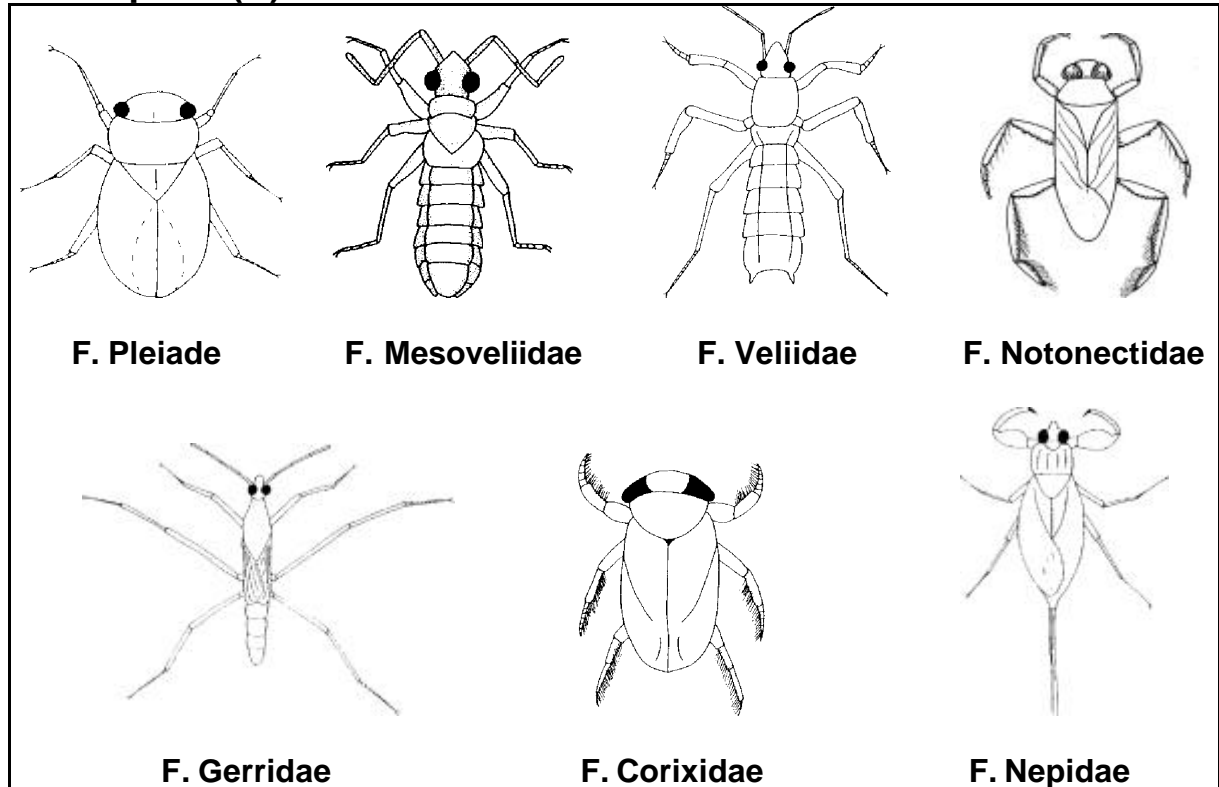
**Plecoptera (P)**



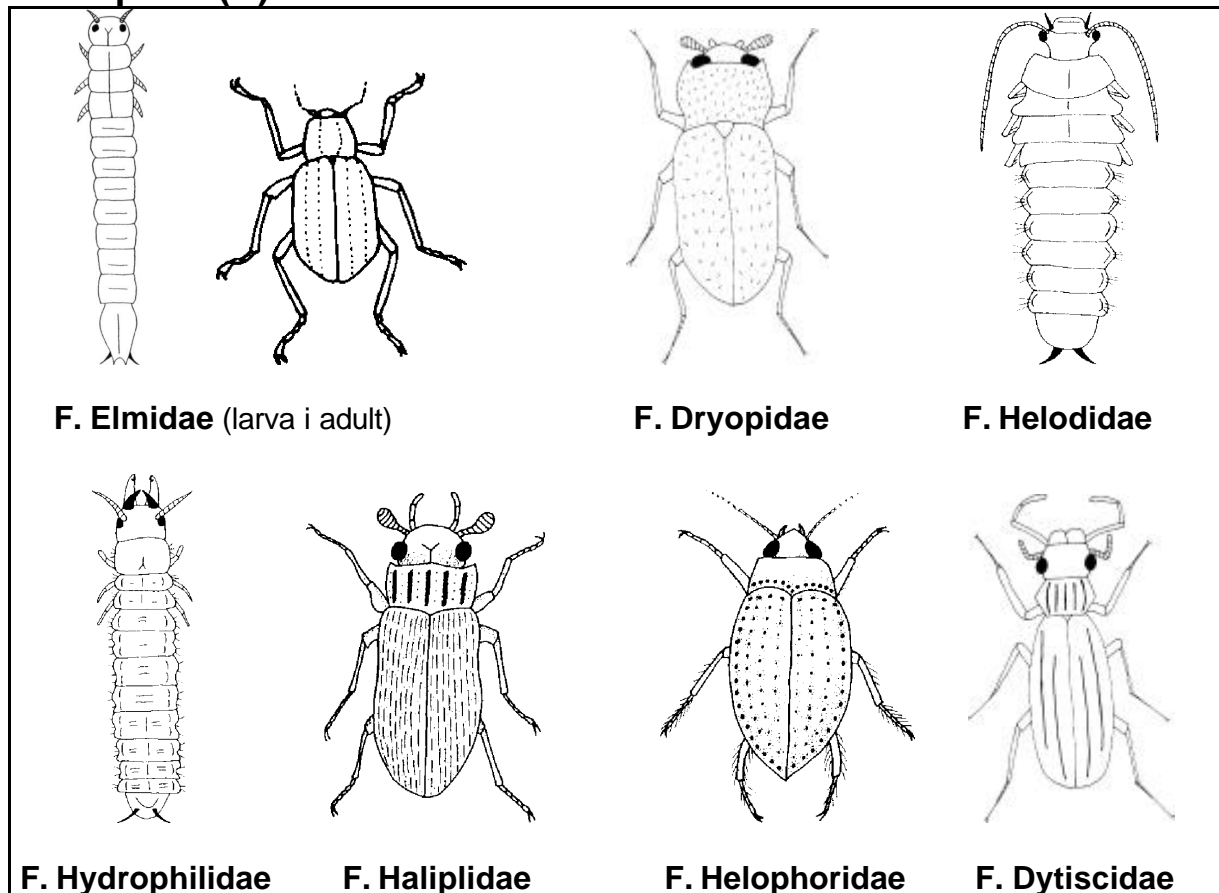
**Odonata (O)**

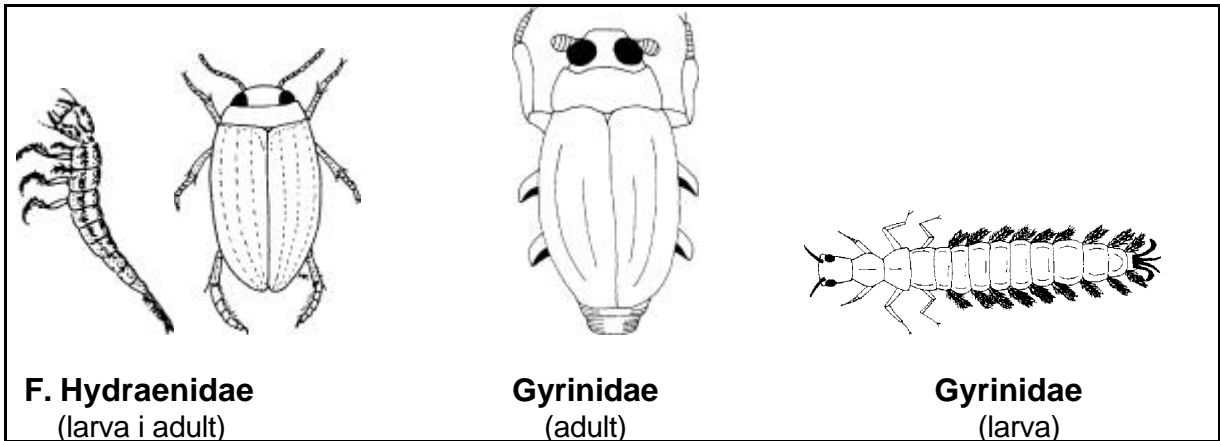


## Heteroptera (H)

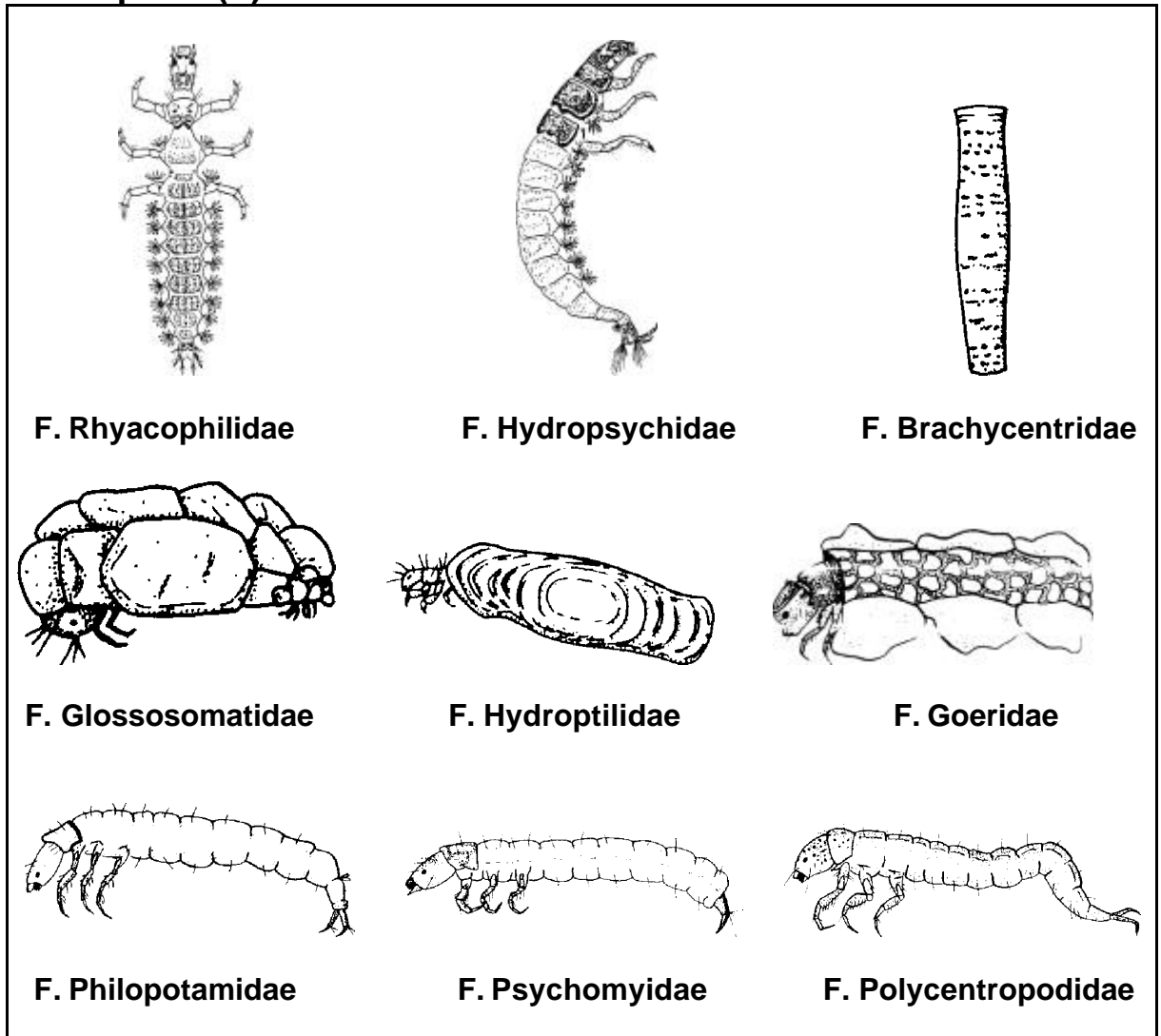


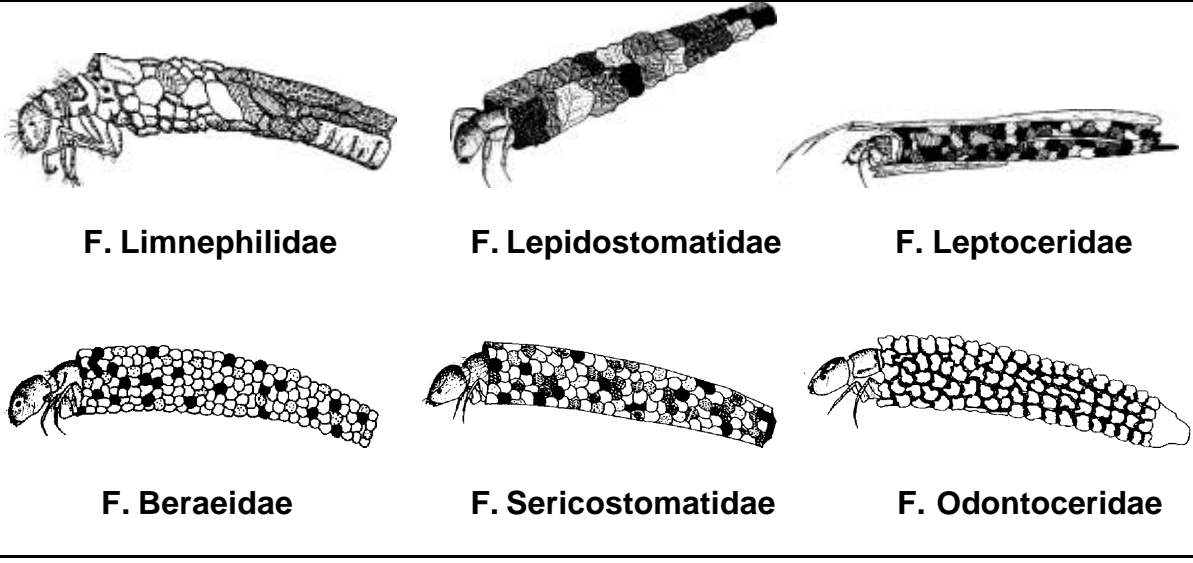
## Coleoptera (C)





### Trichoptera (T)

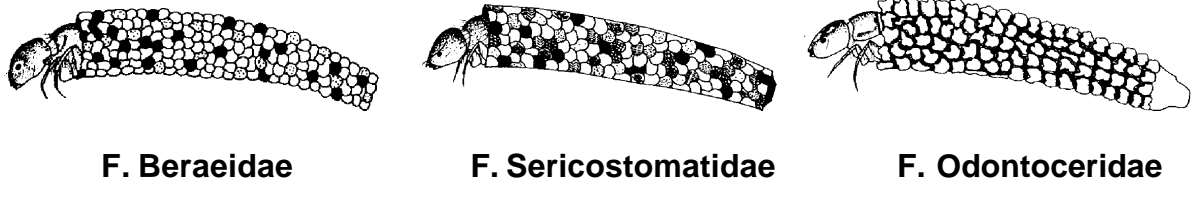




**F. Limnephilidae**

**F. Lepidostomatidae**

**F. Leptoceridae**

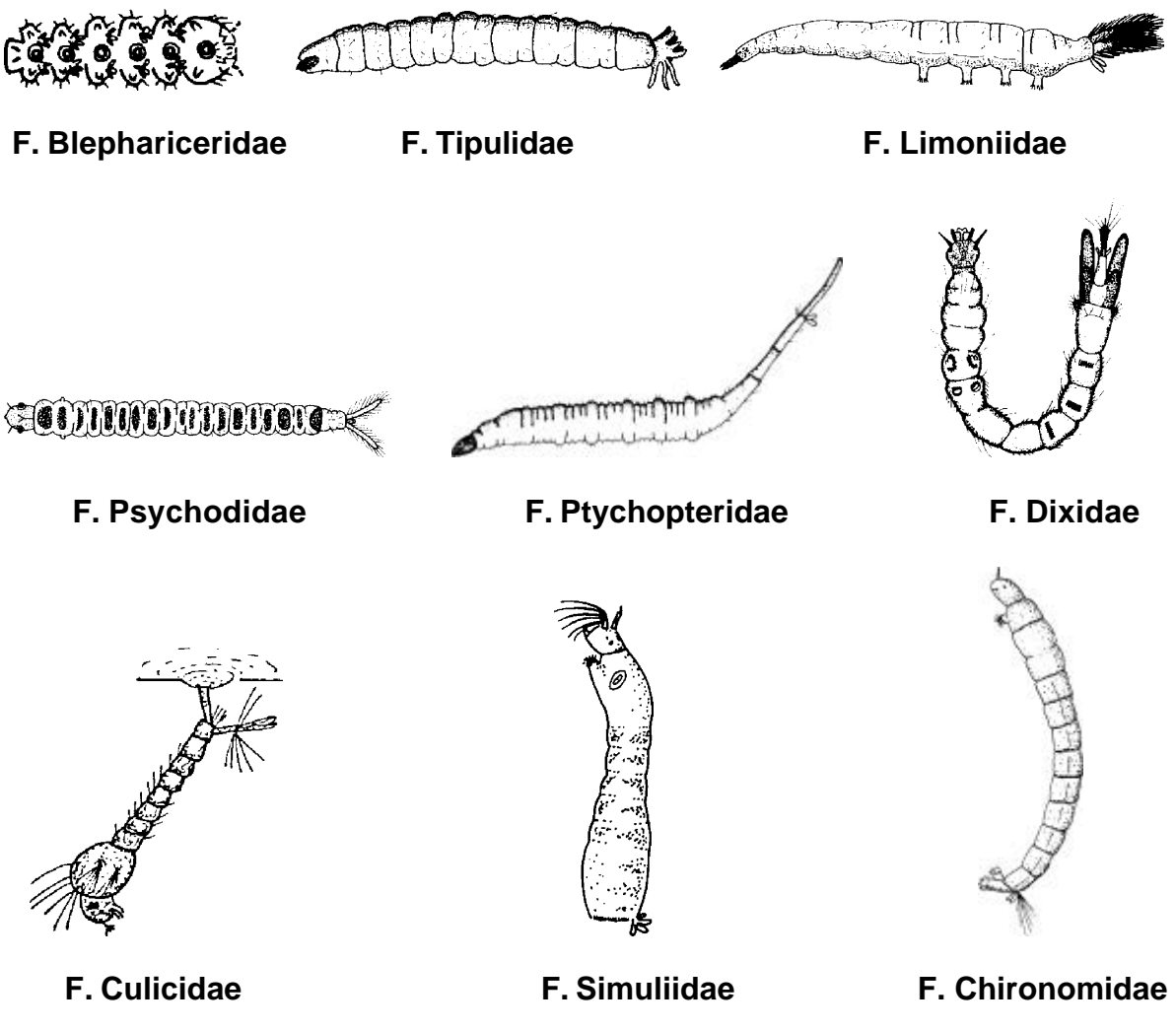


**F. Beraeidae**

**F. Sericostomatidae**

**F. Odontoceridae**

**Diptera (D)**



**F. Blephariceridae**

**F. Tipulidae**

**F. Limoniidae**

**F. Psychodidae**

**F. Ptychopteridae**

**F. Dixidae**

**F. Culicidae**

**F. Simuliidae**

**F. Chironomidae**





**F. Ceratopogonidae**



**F. Stratiomyidae**



**F. Empididae**



**F. Dolichopodidae**



**F. Tabanidae**



**F. Athericidae**