

Investiguem l'ecosistema del Baix Ter

OBJECTIUS:

1. Observar els components de l'ecosistema del Baix Ter.
2. Mesurar paràmetres físics i químics del Baix Ter.
3. Localitzar i identificar les poblacions que viuen al Baix Ter.
4. Descriure les característiques de l'ecosistema de la zona del Baix Ter.
5. Indicar la qualitat biològica d'una zona del riu.

MATERIAL:

- Del grup: cronòmetre, càmera de fotos o mòbil amb l'aplicació Pl@ntNet descarregada, cinta mètrica (el més llarga possible), suport per escriure, estoig amb bolígraf, llapis, goma i colors.
- Aparells i sensors de registre de: pH, temperatura, conductivitat, oxigen, transparència, nitrats...
- Guies d'identificació: de macroinvertebrats i de flora i fauna del baix Ter.

MÈTODE:

1r - Les observacions i mostrejos es realitzaran en un punt: el pont de Torroella de Montgrí.

Cada grup del treball de síntesi es subdivideix en 2: la meitat dels components van a investigar la zona a una franja horària i l'altra meitat investiguen la zona a una altra franja horària..

2n - Les dades obtingudes s'hauran de buidar en una taula comparativa a fi d'analitzar els resultats.

-> És important que qualsevol problema que tingueu, observació complementària, etc. ho anoteu a fi de tenir-ho en compte en l'anàlisi de resultats.

A - ESTUDI de la BIOCECENOSI

- **Espècies animals:** totes les que anem veient les fotografiem, identifiquem i anotem (nom comú, nom científic, quantitat i lloc on l'hem observat). Hem de concretar de cada espècie si és autòctona o al·lòctona.

- **Espècies vegetals de ribera:** de la vora del riu i dins de l'aigua. Les fotografiem, identifiquem, anotem el seu nom comú i nom científic i les anem situant en un plànol de la zona on som. També hem de concretar de cada espècie si és autòctona o al·lòctona.
- **Macroinvertebrats:** busquem per diferents llocs i mirem quins macroinvertebrats trobem en aquesta zona. Els fotografiem, els dibuixem, els identifiquem amb la guia i en fem un recompte a fi de conèixer l'estat de salut del riu.

B - ESTUDI del BIÒTOP

- **Condicions físico-químiques:** prenem mostres de l'aigua i mesurem els següents paràmetres físico-químics:
 - Temperatura amb el
 - pH amb el
 - la transparència amb el
 - la quantitat d'oxigen dissolt amb el
 - la saturació d'oxigen amb el
 - la concentració de nitrats amb el

CURS DEL RIU → velocitat de l'aigua i cabal:

1. Mesurem l'amplada del riu.
2. Mesurem la fondària del riu.
3. 2 membres del grup ens col·loquem a una distància de 10 (o millor 20) metres a la vora del riu. Un membre del grup té un cronòmetre per comptar el temps.
4. El company que està curs amunt llança una branqueta al mig del riu o el més a prop possible i avisa just quan cau i toca l'aigua perquè el company del cronòmetre comenci a comptar el temps.
5. El company que està curs avall avisa just quan la branca passa pel seu davant a fi que el del cronòmetre aturi el temps.

6. Ara ja podem calcular la velocitat de l'aigua (en m/s) i el cabal del riu (en m/s).

RESULTATS

Lloc del mostreig : la mota de Torroella de Montgrí

Data:

Hora:

Membres i grup de treball que fan el mostreig :

.....

C - ESTUDI de la BIOCECENOSI

1. Espècies animals:

	Nom comú	Nom científic	Quantitat	Lloc/s on es troba	Autòctona o al·lòctona?
Nom alumne/a:	1-				
	2-				
	3-				
	4-				
	5-				
	6-				
Nom alumne/a:	1-				
	2-				
	3-				
	4-				
	5-				
	6-				
	1-				

	Nom comú	Nom científic	Quantitat	Lloc/s on es troba	Autòctona o al·lòctona?
	2-				
	3-				
	4-				
	5-				
	6-				
Nom alumne/a:	1-				
	2-				
	3-				
	4-				
	5-				
	6-				
Nom alumne/a:	1-				
	2-				
	3-				
	4-				
	5-				
	6-				

2. Espècies vegetals de ribera: *(adjuntar-hi també els plànols de vegetació de cada zona)*

	Nom comú	Nom científic	Quantitat	Lloc/s on es troba	Autòctona o al·lòctona?
Nom alumne/a:	1-				
	2-				
	3-				
	4-				
	5-				
	6-				
	Nom comú	Nom científic	Quantitat	Lloc/s on es troba	Autòctona o al·lòctona?
Nom alumne/a:	1-				
	2-				
	3-				
	4-				
	5-				
	6-				
Nom alumne/a:	1-				
	2-				
	3-				
	4-				
	5-				

	Nom comú	Nom científic	Quantitat	Lloc/s on es troba	Autòctona o al·lòctona?
	6-				
Nom alumne/a:	1-				
	2-				
	3-				
	4-				
	5-				
	6-				

	Nom comú	Nom científic	Quantitat	Lloc/s on es troba	Autòctona o al·lòctona?
Nom alumne/a:	1-				
	2-				
	3-				
	4-				
	5-				
	6-				

3. Macroinvertebrats:

	Nom comú	Nom científic	Quantitat	Indica una qualitat de l'aigua
Nom alumne/a:	1-			
	2-			
	3-			
	4-			
	5-			
	6-			
Nom alumne/a:	1-			
	2-			
	3-			
	4-			
	5-			
	6-			
Nom alumne/a:	1-			
	2-			
	3-			
	4-			
	5-			
	6-			

	Nom comú	Nom científic	Quantitat	Indica una qualitat de l'aigua
Nom alumne/a:	1-			
	2-			
	3-			
	4-			
	5-			
	6-			
Nom alumne/a:	1-			
	2-			
	3-			
	4-			
	5-			
	6-			

E - REPORTATGE FOTOGRÀFIC

- Poseu a continuació, per il·lustrar els resultats, el recull de les millors fotografies que heu fet el vostre grup.
- Màxim una pàgina per cadascun d'aquests apartats.
- Les fotografies han d'anar numerades: foto 1, foto 2, etc.
- Cada imatge ha de tenir el seu peu de foto, és a dir, el nom i/o una breu descripció del que hi apareix.

Apartats del reportatge: Lloc d'estudi:

1^r apartat → Fauna (espècies animals)

2ⁿ apartat → Flora (espècies vegetals de ribera)

3^r apartat → Macroinvertebrats aquàtics (fauna bioindicadora)

4^t apartat → Mesures fetes al biòtop (paràmetres fisicoquímics i dinàmica fluvial).

ANÀLISI dels RESULTATS

Compareu totes les dades de cada apartat dels resultats. Comenteu si coincideixen o quines diferències hi ha i quines poden ser les possibles causes.

CONCLUSIONS

Feu un llistat numerat de les conclusions que obtingueu a partir de l'anàlisi dels vostres resultats. Aquestes conclusions les que haureu de comunicar al presentar el treball.