



GUAITACARGOLS



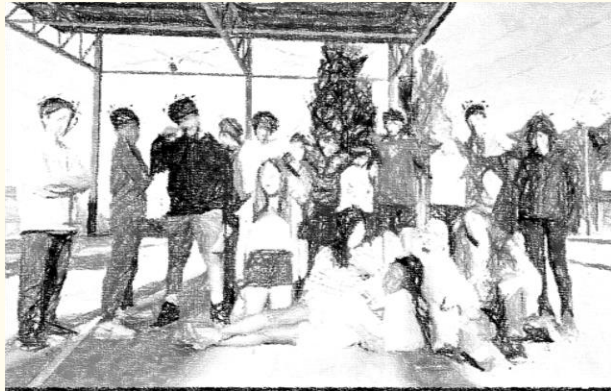
Les Vinyes

Institut Escola
CASTELLBISBAL

Qui som?

Nosaltres som el grup de 1r de l'Institut Escola Les Vinyes situat a Castellbisbal.

Som una de les 5 escoles que fan el projecte "Guaitacargols". Aquest projecte l'hem fet a la matèria de ciències.



Objectius del projecte

Presentació projecte

10 anys d'història. La nostra missió és generar i compartir coneixement de la diversitat i l'evolució del món natural amb el propòsit de contribuir a la conservació i de crear una societat més informada, connectada i sensible amb la natura.

El que us proposem és que feu **una observació i estudi científic de les espècies de cargols terrestres del vostre entorn**. En l'àmbit científic és molt important recollir constantment dades sobre la **distribució** de les espècies d'éssers vius i la seva **quantitat** a tot el territori català. I els resultats dels vostres estudis ens permetran analitzar com afecten els canvis ambientals a la biodiversitat, és a dir, si hi ha més o menys espècies a un lloc i quines són aquestes espècies, si hi ha canvis al llarg del temps, etc.

Estes tasques són impossibles de dur a terme sense la col·laboració de persones de diferents parts del territori i per això us demanem que ens ajudeu en aquest projecte científic.

El Museu us ajudarà a triar els llocs i moments, diferents professionals que us ajudaran a organitzar la vostra recerca, el treball de camp i l'identificació de les mostres que recolliu, així com la manera d'introduir les dades que obtingueu. Centralitzarem al Museu la recollida de les dades que feu tots els centres col·laboradors. I durant tot el procés **estem a la vostra disposició** per ajudar-vos en el que calgui, ajudar-vos en el que calgui, o si cal, oferir-vos assessorament especialitzat en aquest camp.

Us esperem que us engresqueu a dur a terme aquesta recerca i us hi trobareu el dia **24 de maig a les 10:00 h** al Museu de Ciències Naturals de Barcelona a la sala d'actes perquè ens presenteu els vostres resultats.

Moltes gràcies!

Montse Olmeda
Responsables del Departament d'Educació i Activitats
del Museu de Ciències Naturals de Barcelona

Objectius del projecte

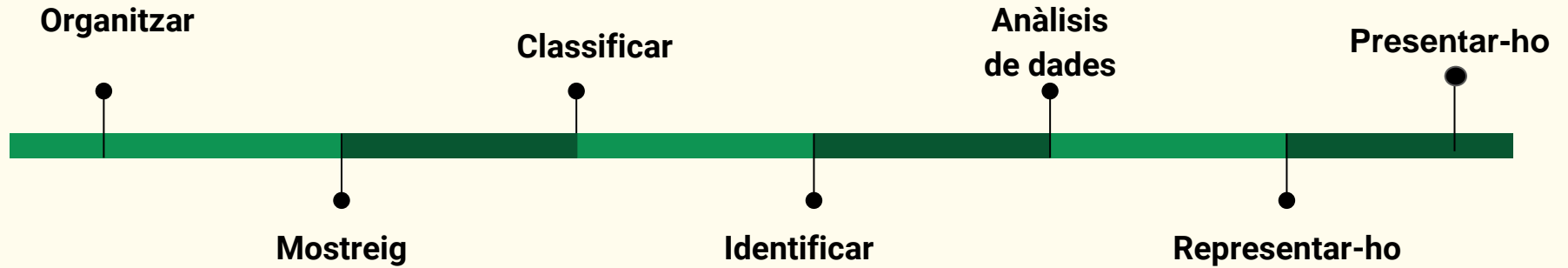
L'objectiu del projecte era fer una observació i estudi científic de les espècies de cargols terrestres del nostre entorn (Castellbisbal).

Quines preguntes ens vam fer?

- Com sabrem quina espècie és cada cargol?*
- On hem d'anar per trobar-los?*
- Com els identificarem?*
- On trobarem els cargols?*
- Quins tipus de cargols hi ha?*
- De quines mides trobarem els cargols?*
- Com sabrem quina espècie és cada cargol?*
- A quina època hi ha més quantitat de cargols?*
- Com podem saber si són juvenils o grans?*
- Què fem si trobem els mateixos cargols?*
- On trobarem els cargols?*
- Com sabrem quina espècie és cada cargol?*

- On viuen?*
- Com es relacionen?*
- Com es comuniquen?*
- A quina velocitat van?*
- Com es reproduïxen els cargols?*
- Què mengen?*
- Com mengen?*
- Com es mouen?*
- Per què tenen babes?*

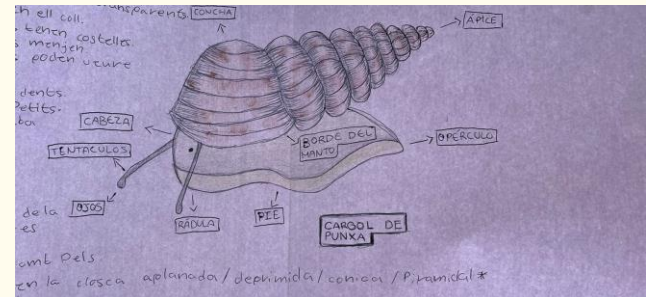
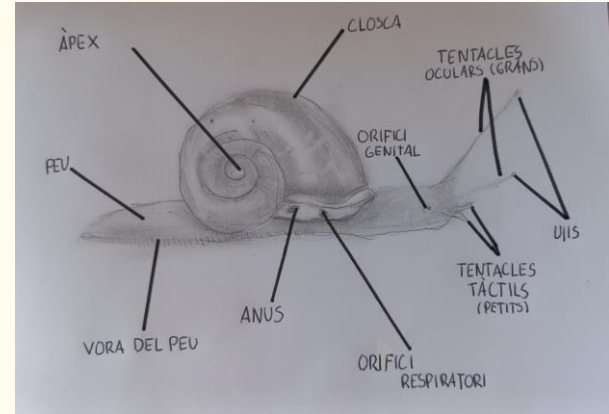
Què hem fet?



Què hem après dels cargols?

Curiositats que hem après dels caragols:

- Els caragols tenen els dos aparells reproductors femella i mascle.
- velocitat de 40-50m/h
- Necessiten humitat per viure
- S'alimenten de fulles però carnívors i carronyers.
- Posen ous sota a terra.
- Hi ha moltíssimes espècies diferents.
- Hi ha diferents colors diferents mides.
- Hem après totes les parts dels caragols.
- Hem après que algunes espècies tenen costelles i pèl
- Hem après que els caragols poden ser molt petits fins i tot no es poden veure a plena vista.



Mostreig

Per la sortida al camp vam preparar una bossa.

Vam recollir les conquilles i mostres de terra.

Teníem una fitxa on havíem de posar:

- El lloc de mostreig.
- Les coordenades i l'altitud
- Descripció del lloc.
- Resultat del mostreig.

El mostreig el vam fer al **Parc De Les Aigües**

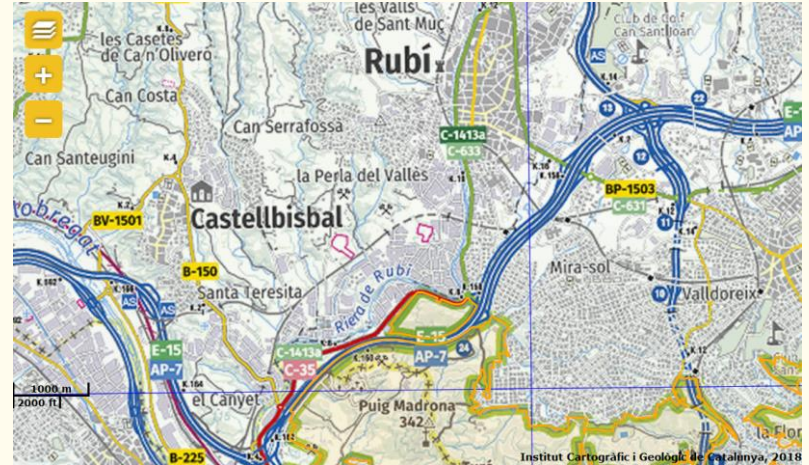
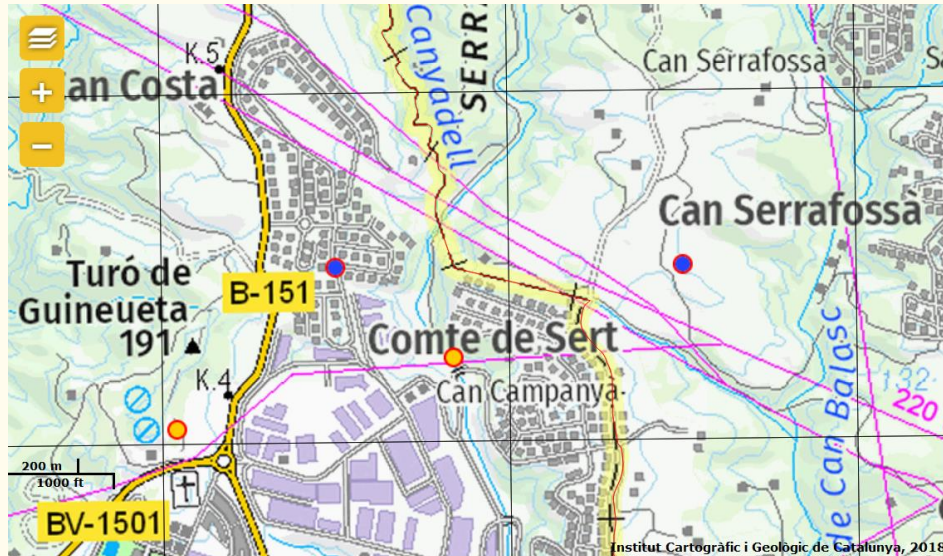
els alumnes de 1rA, i els de 1rC i 1rB van anar a **Can Campanyà**, que està a Castellbisbal.



Què hem fet? (zona de mostreig)

1B i 1C Can Campanyà, al torrent del pi de la Serra.

- coordenades 41.484540, 1.990751
- altitud: 107 m
- Vegetació: Pins, pollancre, aladern, canyes.



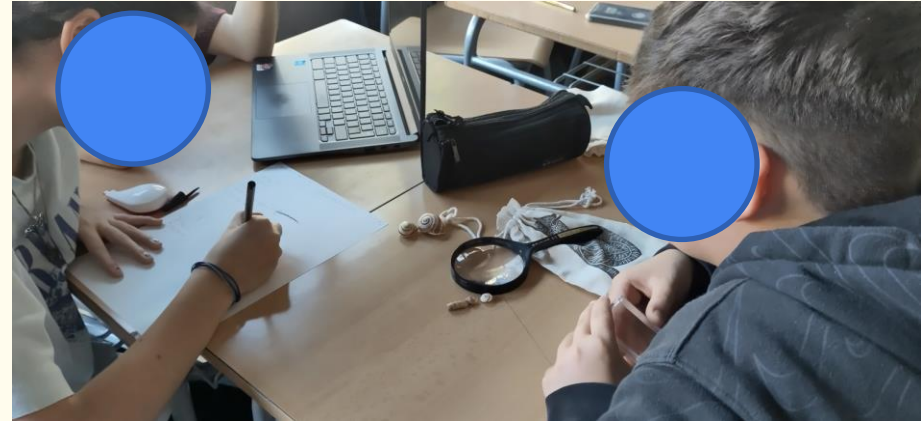
1A Parc de les aigües

- coordenades: 41.48266 , 1.98130
- altitud: 174 m
- Vegetació: Aladern, alzina, pins, esparraguera.

Identificació

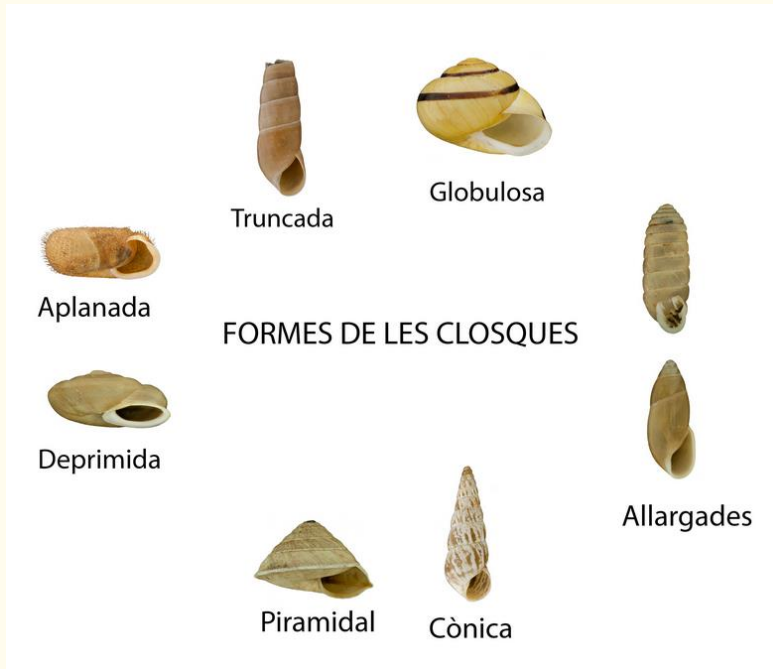
Per identificar cargols vam:

- Classificar els diferents cargols per espècies, fixant-nos en (color, formes,etc)
- Buscar l'espècie a cargols.online
- Apuntar el resultat al full de càlcul



PROCEDIMENT PER IDENTIFICAR CARGOLS

1. Mirar la forma de la conquilla:



Ús de clau dicotòmica:



cargolsonline

2. Mirar la mida (< o > de 5mm)
3. Mirar l'umbilic (obert, tancat, obert petit, sense umbilic).
4. Mirar la textura de la superfície (costelles i estries fortes, per costelles i estries dèbils, i per pèls, per granulacions i les llises.)

CARGOLS IDENTIFICATS

CLASSIFICACIÓ DE CARGOLS



Nivell / Grup: 1R ESO/	Professor/a: Nom del professor/a
Matèria / Projecte: PROJECTE GUAITACARGOLS	
Nom i cognoms: Biel Fernandez, Marc Garriga i Anna Celma	
Data:	



Pla zenital (des de sobre)	Pla de Perfil	Pla des de sota
		
<i>Sphincterochilla candidissima</i>		
Observacions, dubtes, número trobat. Jo veig que és com una mica blanc i també és una mica groc, no té umbilic, jo vull saber que hi ha endins de la closca números de caragols trobats: 2		

Pla zenital (des de sobre)



Pla de Perfil



Pla des de sota



Pomatias elegans



sphincterochilla candidissima candidissima

Pla zenital (des de sobre)



Pla de Perfil



Pla des de sota



Trochoidea elegans

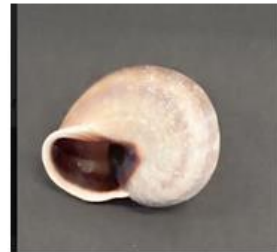
Pla zenital (des de sobre)



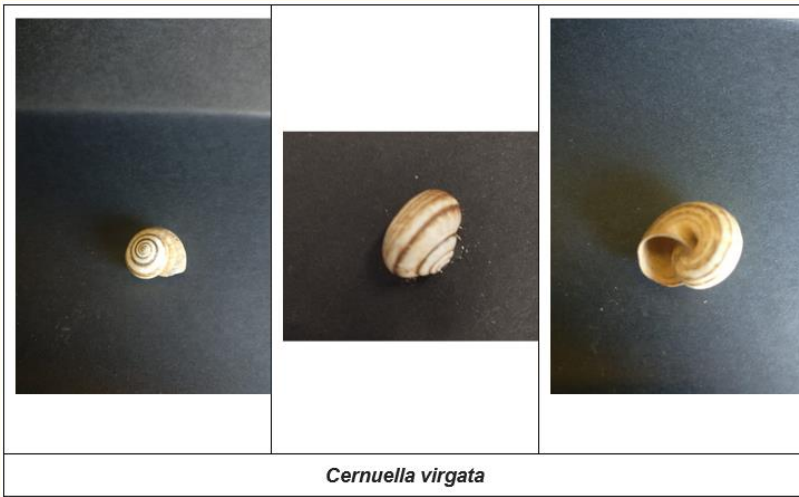
Pla de Perfil



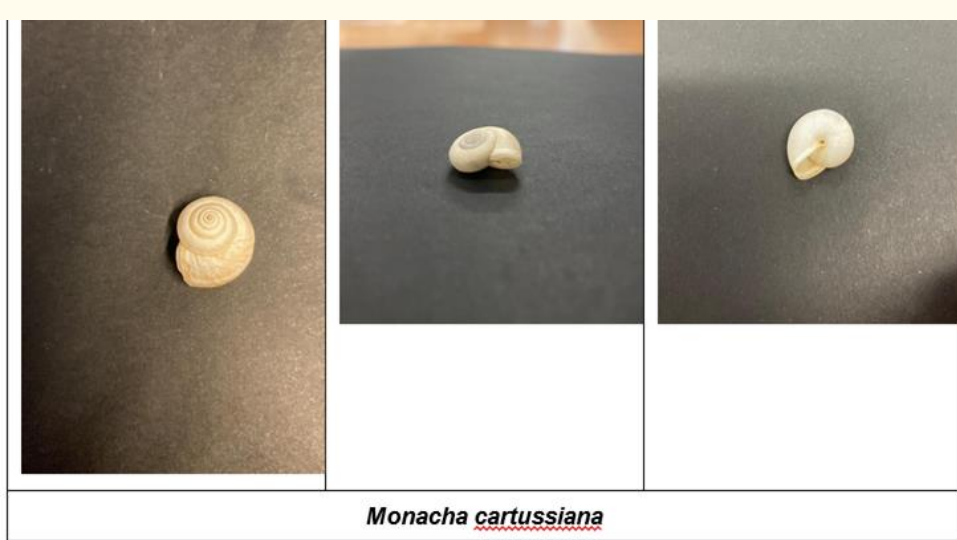
Pla des de sota



Otala punctata



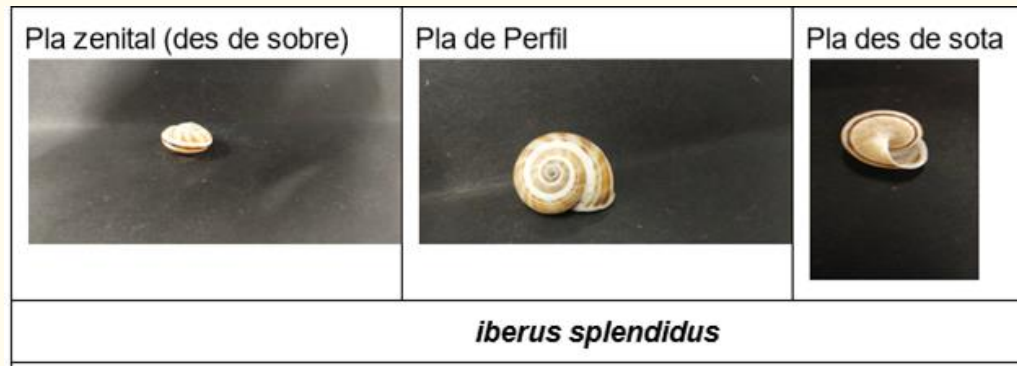
Cernuella virgata



Monacha cartussiana



Rumina decollata



PROCEDIMENT PER IDENTIFICAR CARGOLS <5mm

- Vam agafar mostres de sorra que vam garbellar.
- Vam posar les mostres de sorra en una safata i vam buscar cargols petits.
- Els cargols trobats els miràvem per la lupa binocular.



cargols <5mm



ferrussacia folliculum



granopupa granum



zonitoides nitidus

cargols <5mm



xerotricha conspurcata



pupilla muscorum



vallonia costata

Anàlisi de dades



-Vam utilitzar el full de càlcul per saber la mitjana, el total i el percentatge.

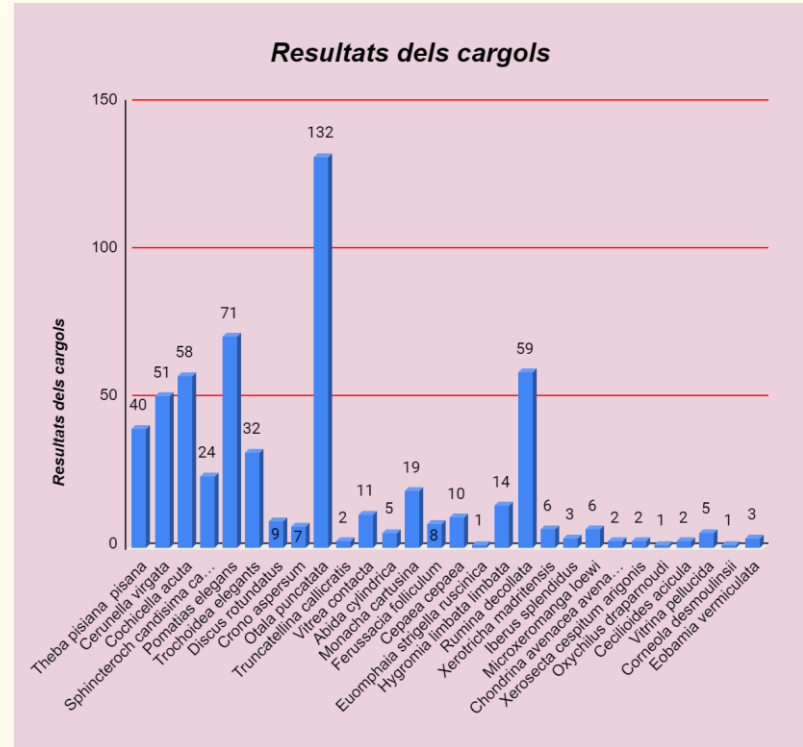
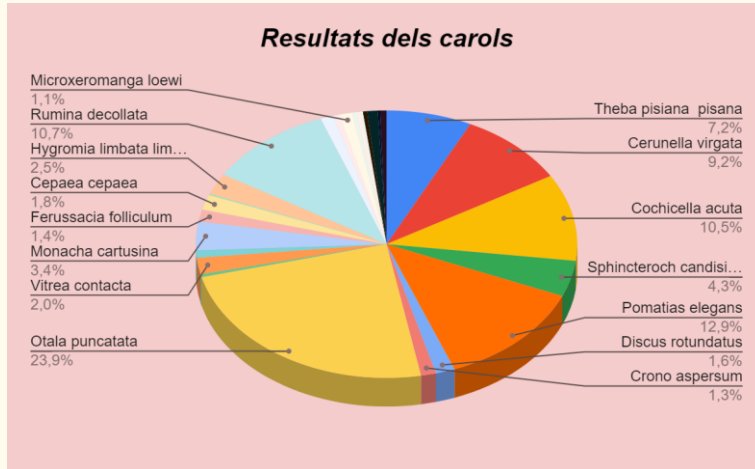
- Elaborar diferents tipus de gràfics (sectors, vertical, horitzontal)

Especies	G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.6	G.7	TOTAL	PROMIG	%
<i>Theba pisana pisana</i>	0	9	0	22	0	9	0	40	6	9,20
<i>Cerunella virgata</i>	1	14	3	0	33	0	0	51	7	11,72
<i>Cochicella acuta</i>	40	1	5	0	9	3	0	58	8	13,33
<i>Sphincteroch candidissima candidissima</i>	4	3	0	8	0	9	0	24	3	5,52
<i>Pomatias elegans</i>	6	9	9	9	7	24	7	71	10	16,32
<i>Trochoidea elegans</i>	9	9	6	0	0	7	1	32	5	7,36
<i>Discus rotundatus</i>	1	0	8	0	0	0	0	9	1	2,07
<i>Crono aspersum</i>	0	0	0	0	6	0	1	7	1	1,61
<i>Otala punctata</i>	0	23	43	24	22	20	0	132	19	30,34
<i>Truncatellina calliostris</i>	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0,46
<i>Vitreia contacta</i>	0	0	11	0	0	0	0	11	2	2,53
<i>Abida cylindrica</i>	0	0	5	0	0	0	0	5	1	1,15
<i>Monacha cartusina</i>	7	0	12	0	0	0	0	19	3	4,37
<i>Ferussacia folliculum</i>	3	0	0	5	0	0	0	8	1	1,84
<i>Cepaea cepaea</i>	5	0	0	0	1	4	0	10	1	2,30
<i>Euomphaia strigella russoinica</i>	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0,23
<i>Hygromia limbata limbata</i>	7	0	0	0	0	2	5	14	2	3,22
<i>Rumina decollata</i>	7	5	14	9	4	13	7	59	8	13,56
<i>Xerotricha madritensis</i>	0	3	0	0	3	0	0	6	1	1,38
<i>Iberus splendidus</i>	0	0	1	0	0	0	2	3	0	0,69
<i>Microxeromanga loewi</i>	0	2	0	0	0	0	4	6	1	1,38
<i>Chondrina avenacea avenacea</i>	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0,46
<i>Xerosecta cespitum aragonis</i>	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0,46
<i>Oxychilus draparnaudi</i>	0	0	1	0	0	0	0	1	0,14	0,23
<i>Ceciloides acicula</i>	0	0	1	0	0	0	1	2	0,29	0,46
<i>Vitrina pellucida</i>	0	0	5	0	0	0	0	5	0,71	1,15
<i>Comeola desmoulinii</i>	0	0	0	0	0	0	1	1	0,14	0,23
<i>Eobania vermiculata</i>	0	0	0	0	0	0	3	3	0,43	0,69
								435		100

Resultats 1r A

Hem identificat 584 conquilles i les tres espècies que més hem trobat han estat:

- Otala punctata*: 132
- Pomatias elegans*: 71
- Rumina decollata*: 59

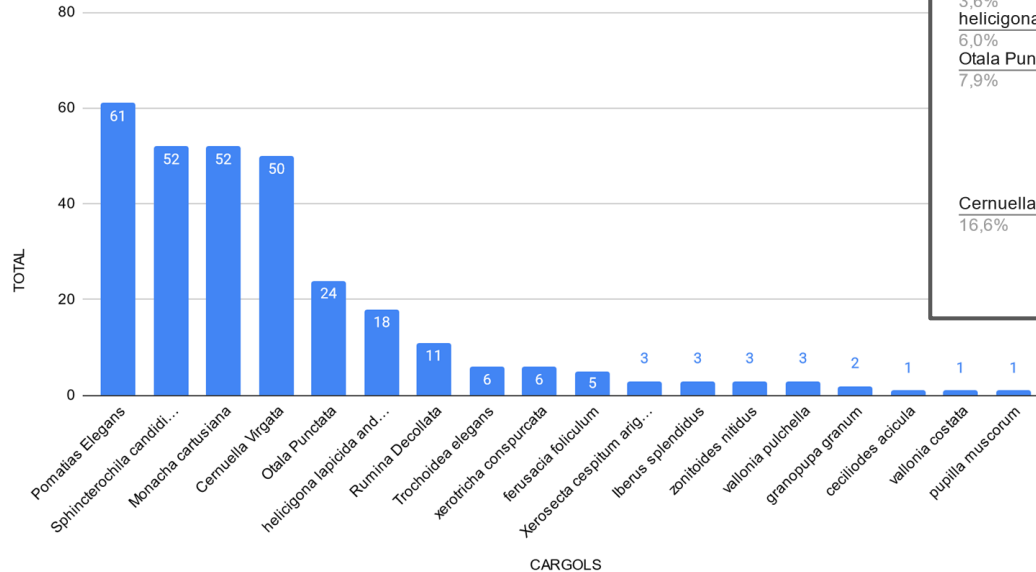


Què hem fet? anàlisi de dades 1B

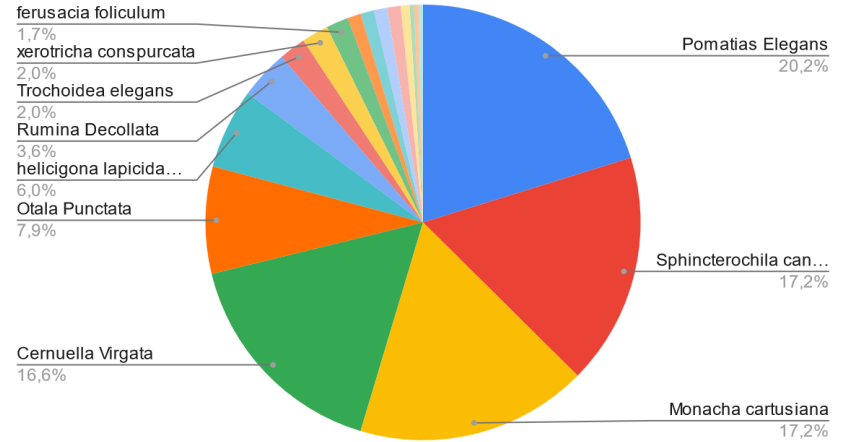
CARGOLS	1B	2B	3B	4B	5B	6B	TOTAL
Pomatias Elegans	1	11	15	6	13	15	61
Sphincterochila candidissima candidissima	20	9	10	2	6	5	52
Monacha cartusiana	8	8	6	18	7	5	52
Cemuella Virgata	5	9	5	22	3	6	50
Otala Punctata	4	1		7	5	7	24
helicigona lapicida andorríca	1		10		4	3	18
Rumina Decollata	1			3	3	4	11
Trochoidea elegans	1			3		2	6
xerotricha conspurcata (< 5mm)		1	1	2	1	1	6
ferusacia foliculum (< 5mm)	1				2	2	5
Xerosecta cespitum arigonis				3			3
Iberus splendidus	2					1	3
zonitoides nitidus (< 5mm)					2	1	3
vallonia pulchella (< 5mm)		1		1		1	3
granopupa granum (< 5mm)		1	1				2
ceciliodes acicula (< 5mm)						1	1
vallonia costata (< 5mm)		1					1
pupilla muscorum (< 5mm)	1						1
TOTAL	45	42	48	67	46	54	302

Què hem fet? anàlisi de dades 1B

CARGOLS_1B



% CARGOLS

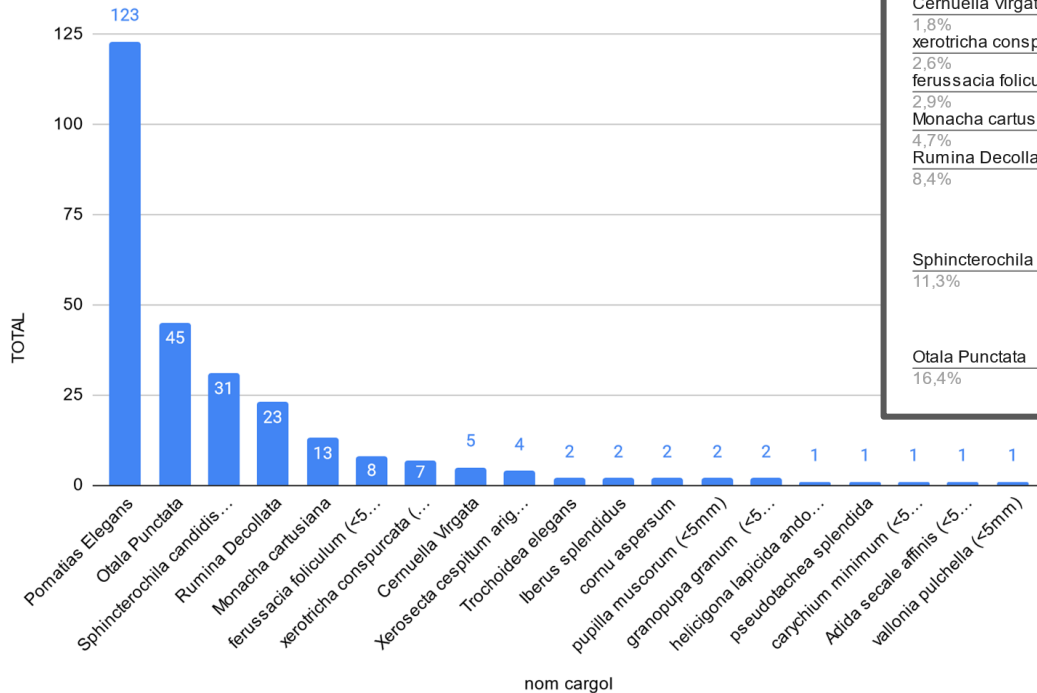


Què hem fet? anàlisi de dades 1C

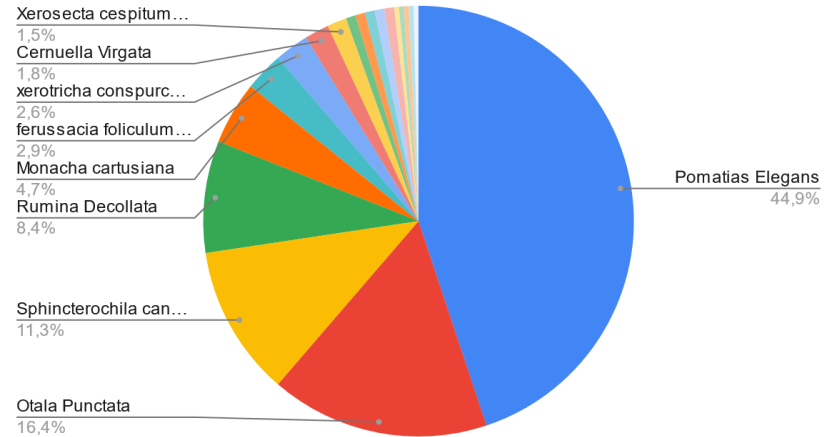
nom cargol	1C	2C	3C	4C	5C	6C	TOTAL
Pomatias Elegans	6	22	13	42	34	6	123
Otala Punctata	9	10	10	5	8	3	45
Sphincterochila candidissima candidissima	1	13	11	1	5	0	31
Rumina Decollata	5	4	7	3	3	1	23
Monacha cartusiana	10	1		1		1	13
ferussacia foliculum (<5mm)		5		2	1		8
xerotricha conspurcata (<5mm)		2	2		1	2	7
Cermuella Virgata	2		2	1			5
Xerosecta cespitum arigonis	1	1		1	1		4
Trochoidea elegans	2						2
Iberus splendidus		1			1		2
comu aspersum		2					2
pupilla muscorum (<5mm)	1		1				2
granopupa granum (<5mm)					1	1	2
helicigona lapidica andorrica					1		1
pseudotachea splendida					1		1
carychium minimum (<5mm)						1	1
Adida secale affinis (<5mm)		1					1
vallonia pulchella (<5mm)					1		1
TOTAL	37	62	46	56	58	15	274

Què hem fet? anàlisi de dades 1C

Cargols 1C

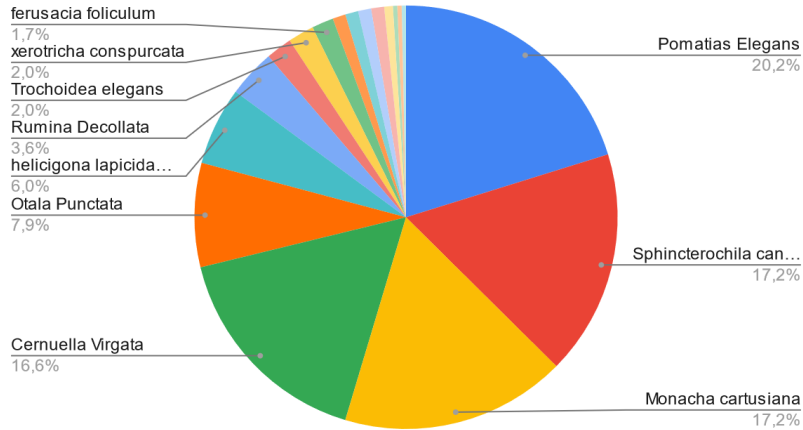


% CARGOLS 1C

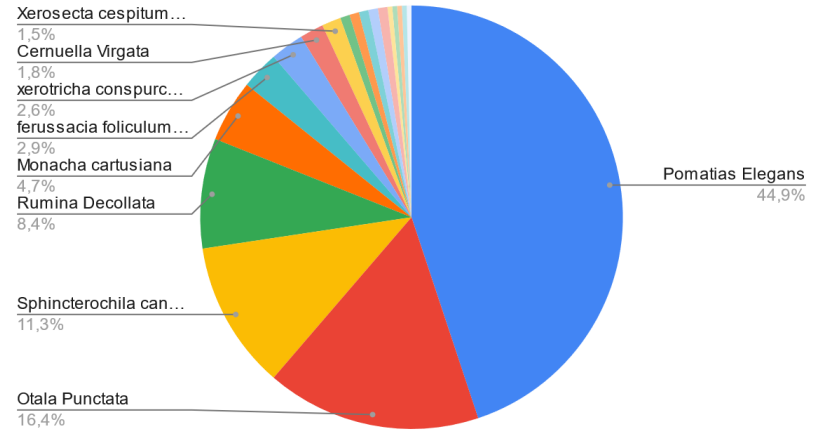


Comparació B i C

% CARGOLS



% CARGOLS 1C



PUBLICACIÓ WEB ORNITHO



Pas 1/3 : Selecció aproximada d'una localitat

escriuint el text

Can Campanyà [Mostrar](#)

per coordenades geogràfiques

Lon Lat [Mostrar](#)

escollint un municipi o parròquia

<-- Tecleja el començament d'un municipi [Mostrar](#) [Fer zoom al municipi o parròquia](#)

escull entre

les meves darreres localitats

les meves localitats més utilitzades

Can Campanyà [Castellbisbal \[415/592\]](#)

clicant sobre el mapa

[Anar a la meua darrera dada](#) [\[vista general de la meua àrea\]](#) 1°58'46" E / 41°29'19" N | 1.9794E / 41.4



divendres 12 maig 2023

[Can Campanyà / Castellbisbal \(VOC\)](#)

61 *Pomatias elegans* [📄](#) [📷](#) [📍](#) [📄](#) [Te Les Vinyes C [🗑️](#) [🔗](#)]

El meu comentari :

Som un grup d'estudiants de 1r d'ESO de l'IE Les Vinyes i estem estudiant la biodiversitat de caracols #projectequaitacargols. Hem recollit unes 280 mostres de conques que hem analitzat. També hi ha microcargols.



dimecres 10 maig 2023

[Can Campanyà / Castellbisbal \(VOC\)](#)

23 *Rumina decollata* [📄](#) [📷](#) [📍](#) [📄](#) [Te Les Vinyes C [🗑️](#) [🔗](#)]

El meu comentari :

Som un grup d'estudiants de 1r d'ESO de l'IE Les Vinyes i estem estudiant la biodiversitat de caracols #projectequaitacargols. Hem recollit unes 280 mostres de conques que hem analitzat. També hi ha microcargols.



1 *Granopupa granum* [📄](#) [📷](#) [📍](#) [📄](#) [Te Les Vinyes C [🗑️](#) [🔗](#)]

El meu comentari :

Aquest cargol l'hem trobat quan hem mirat en mostres de sol i la foto està feta amb la lupa binocular.

Som un grup d'estudiants de 1r d'ESO de l'IE Les Vinyes i estem estudiant la biodiversitat de caracols #projectequaitacargols. Hem recollit unes 280 mostres de conques que hem analitzat. També hi ha microcargols.



Dificultats

Les dificultats que hem trobat són:

- Saber si les conques eren cries o espècies diferents.
- Identificar els cargols quan estaven descolorits.
- Hi havia cargols petits que eren molt petits i difícils de manejar.
- Hi havia cargols que eren molt similars.



Conclusions d'aprenentatge

En aquest projecte hem après:

- On podríem trobar els cargols.
- Com utilitzar el full de càlculs (fer gràfics, grecs de barres orientals, verticals i sectors).
- Identificar els cargols.
- Utilitzar la pàgina caragols.online.
- Vam millorar el treball cooperatiu.
- Aprendre a utilitzar la lupa binocular.
- Aprendre a com trobar les coordenades.
- Què en la terra s'amaguen molts cargols petits.
- Que hi ha cargols carnívors, transparents, amb pèl... És a dir molts tipus de cargols diferents i estranys.
- Que els cargols són hermafrodites.



GRÀCIES!!