

ESTUDI DE LA VEGETACIÓ PIRINENCA, A PARTIR DELS COSTUMS ALIMENTARIS DE L'ISARD



**Iván Samblás Chavernas
INS Puig Castellar
2ºBatxillerat; 201
Biologia**

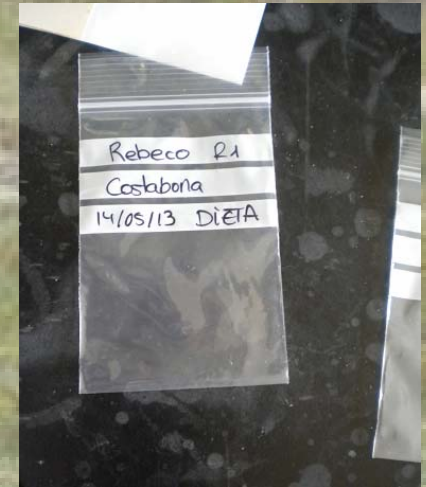
Metodologia:

Obtenció de mostres i preparació per a l'estudi

- Selecció de mostres:
 - Femtes agrupades o petites restes al voltant
 - Selecció de les mostres més recents
 - » Utilització antigues
 - Transport
 - » Bosses individuals → Refrigeradors
 - » Congelació al laboratori o anàlisi immediat
 - Descongelació a temperatura ambient
 - Estufa per eliminar excedent d'aigua

Metodologia: Fragmentació

- Etiquetatge de bosses individuals
 - Espècie i codi, zona, data i utilització
- Sala de molins
 - Neteja del molí → Eliminació de restes
 - Procés lent
 - Neteja per a cada mostra
 - Mostra poblacional



Metodologia:

Preparació per estudi de microscòpia

- 0,5 grams mostra → Tub assaig
- Campana d'extracció → 3 ml àcid nítric
- Tubs assaig → Bany termostàtic a 70°C
- Got de precipitats { 200 ml. aigua destil·lada
Contingut del tub d'assaig
- Filtració contingut → Tamisos 0,125mm i 0,5mm

Metodologia:

Muntatge de les preparacions

- Portaobjectes { Glicerina 50%
Mostra dels 2 tamisos
DPX
- 5 minuts → No tingui fugues
- Evitar superposició i que es quedi seca
- Etiquetatge

Metodologia:

Identificació de les mostres

- Estudi previ de la vegetació dels 2 hàbitats
- Observació cèl·lules i tricomes
 - Identificació 200 cutícules → Rastreig




Tècniques de laboratori

- Obtenció de fibres
- Anàlisi amb espectroscòpia
 - NIRS (Nearred Infrared Spectroscopy)
- Determinació del contingut en nitrogen



Isard pirinenc

- Diferència entre isard i isard pirinenc
 - Altitud i localització de les poblacions
 - *Rupicapra pyrenaica pyrenaica*
 - *Rupicapra pyrenaica parva*
 - *Rupicapra pyrenaica ornata*
 - Mesura, pes i edat
 - Pelatge: estiu (rogenc), hivern (fosc)
 - Sex-ratio (2fem.-1masc.)
- 
- A photograph of two ibexes in a grassy field. One ibex is in the foreground, facing right, and another is slightly behind it, also facing right. The background is a hilly, grassy landscape with some rocks.

Isard pirinenc

- Aparellament → Tardor
 - Gestació → Cries a la primavera
 - Mortalitat { 40%-50%
10%-40%
 - Creixement poblacional → 2%-20%
- Espècie cinegètica
 - Carn
 - Pell → Tèxtil i neteja
 - *Depredadors:*
 - *Canis lupus, Aquila chrysaetos, Vulpes vulpes*

Zones

FONTALBA

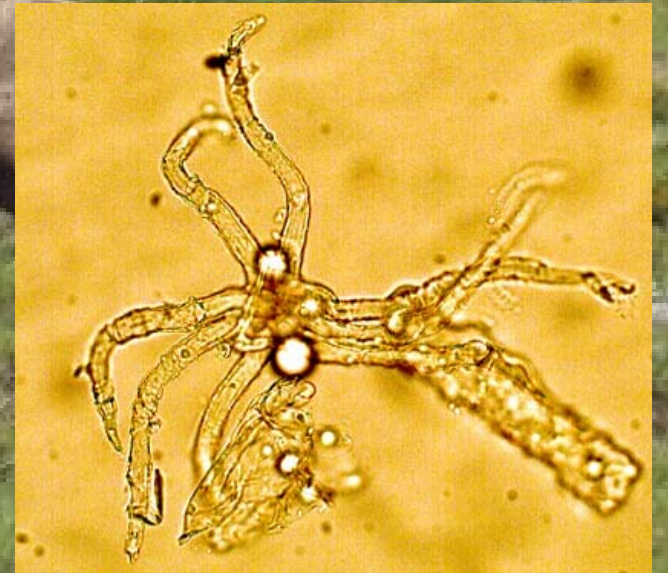
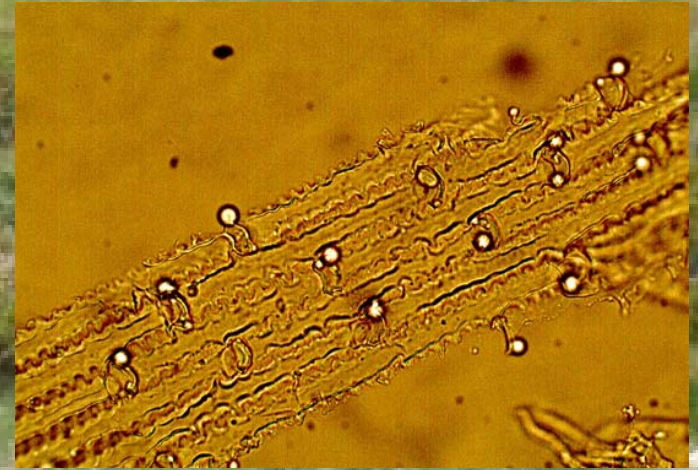
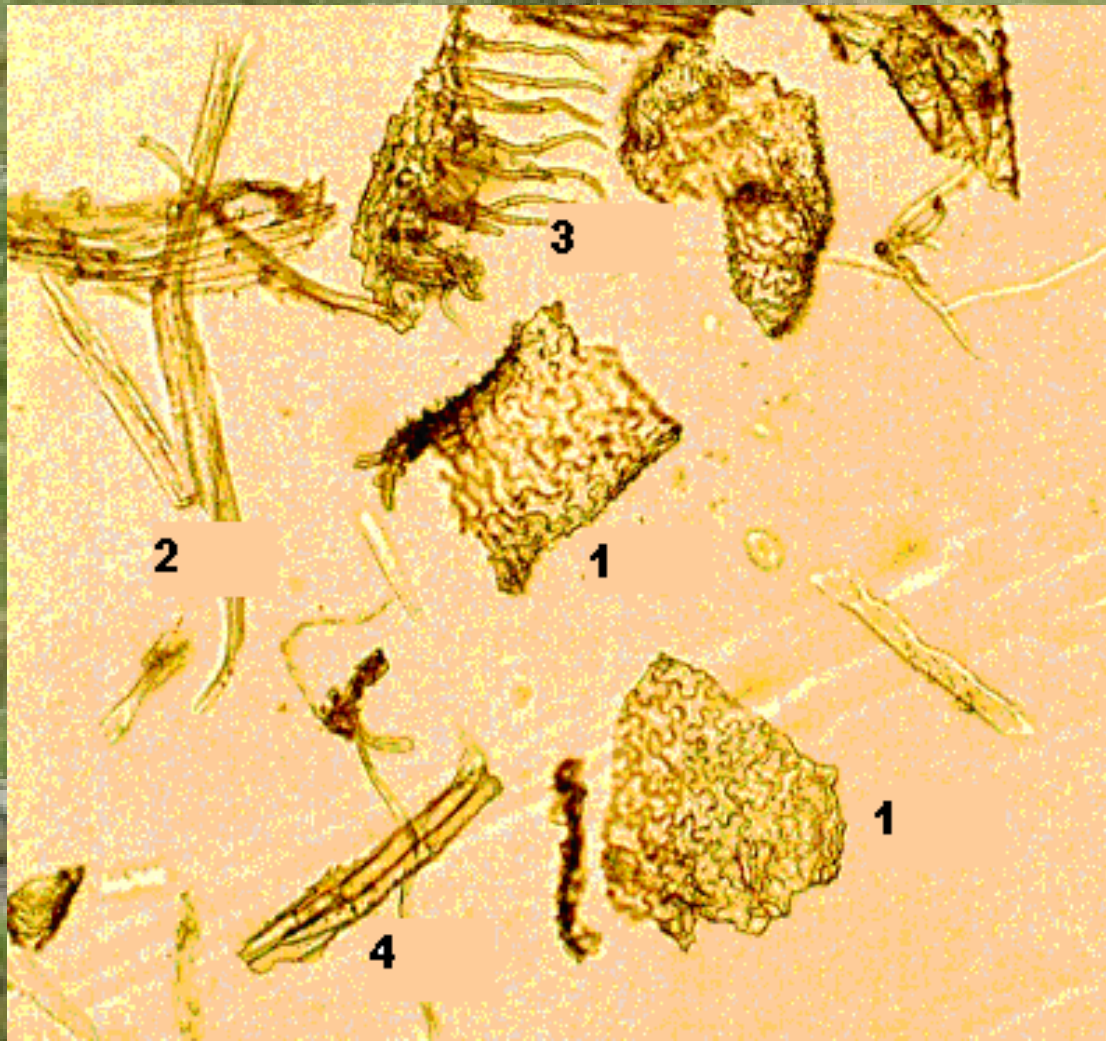
Puigmal



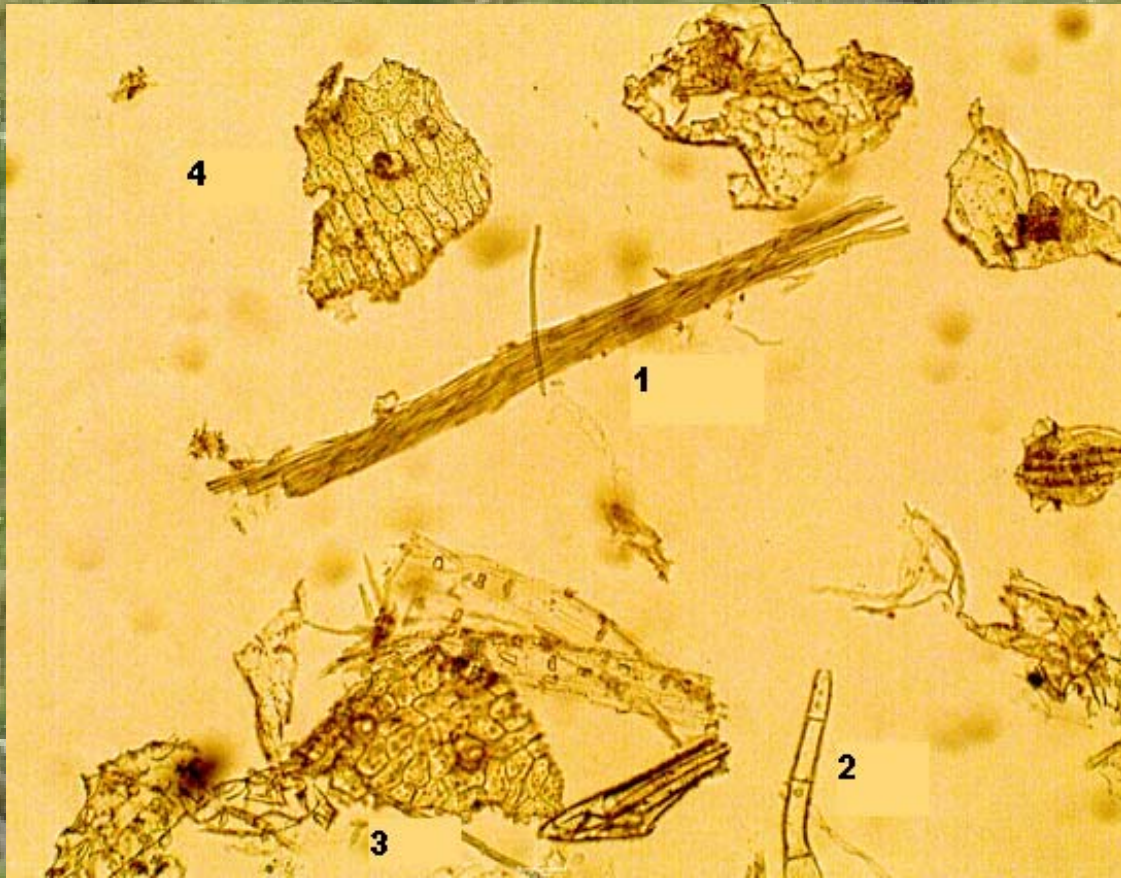
COSTABONA



Identificació de teixits

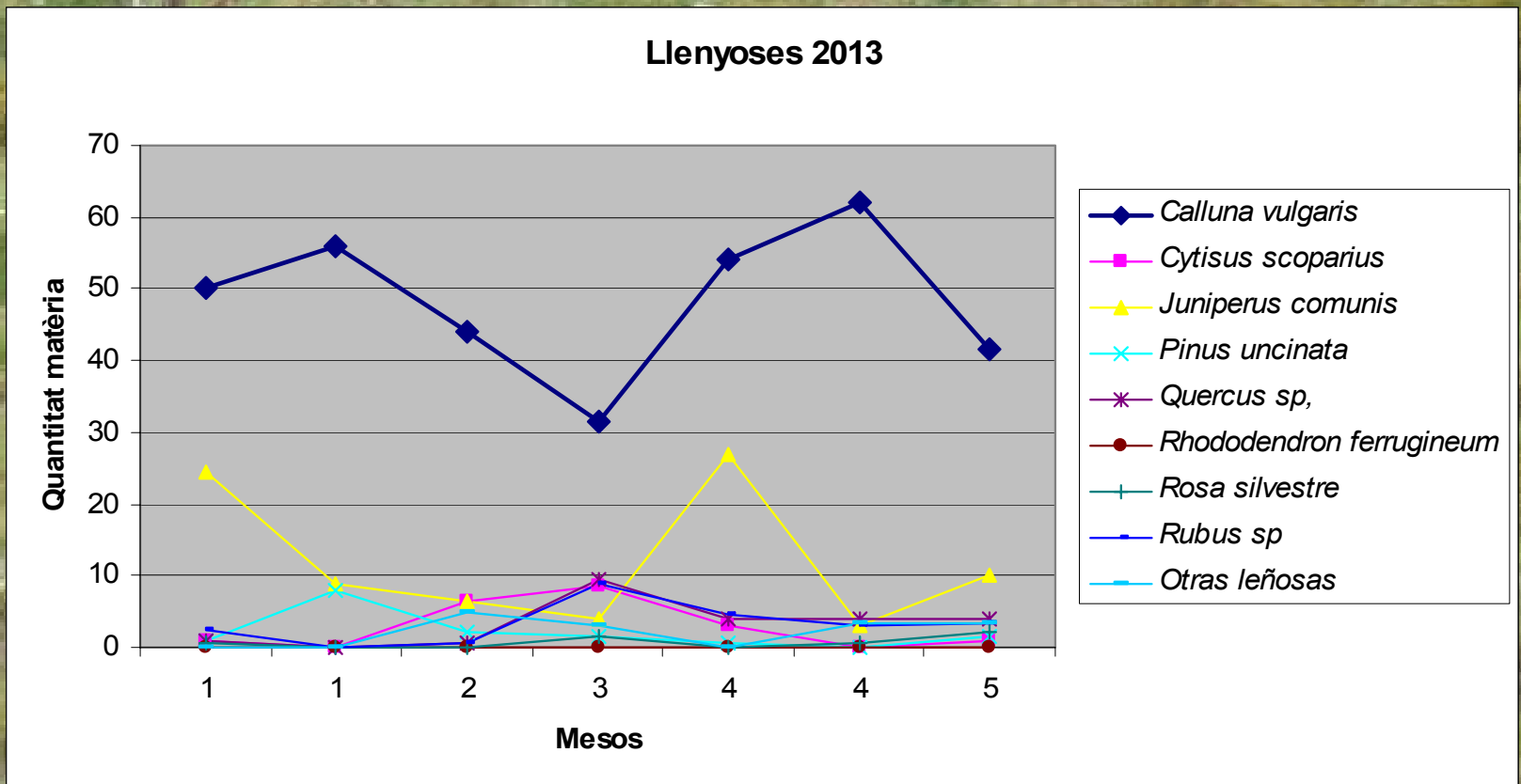


Identificació de teixits

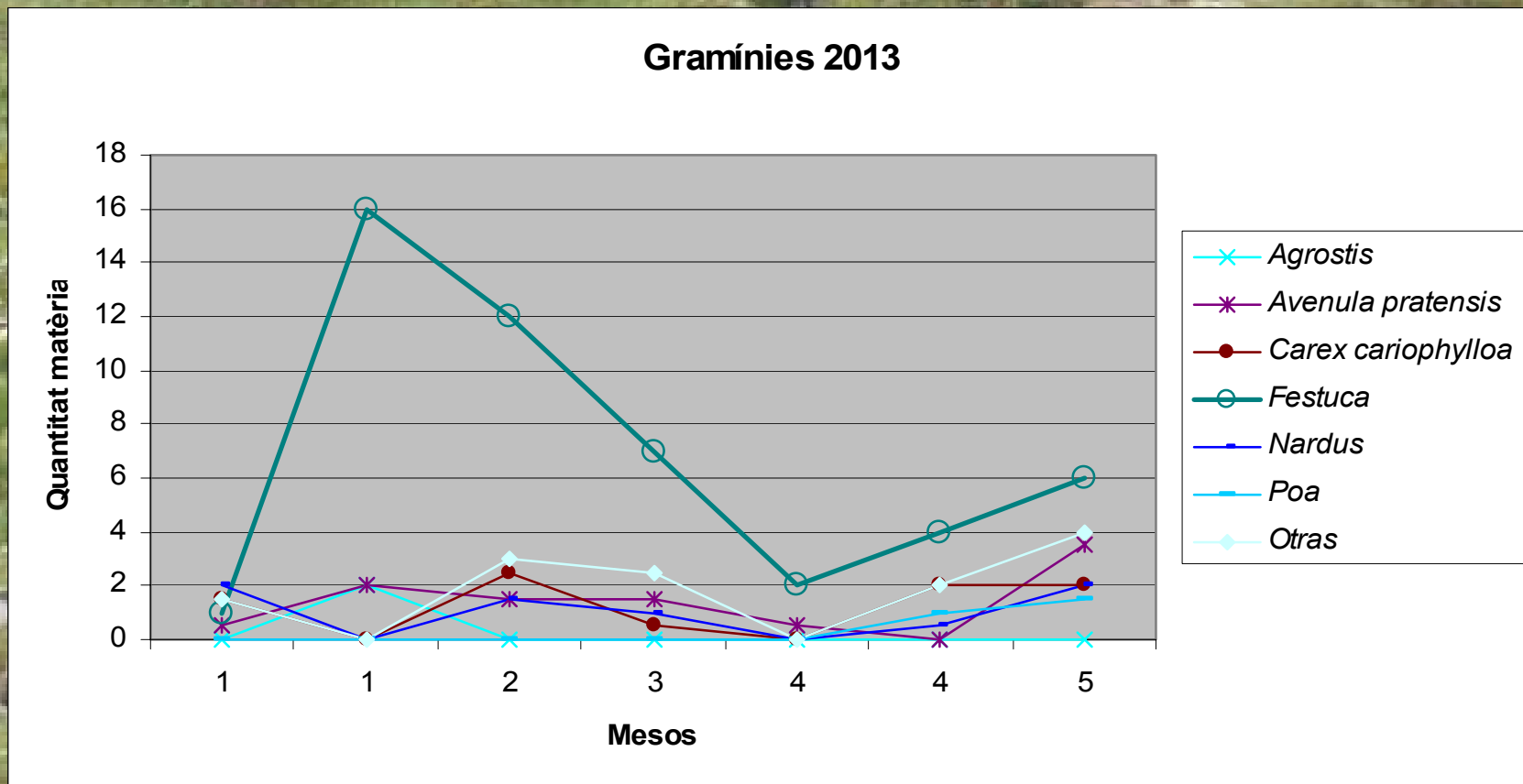


Resultats

- Increment entre març i abril → Nous individus

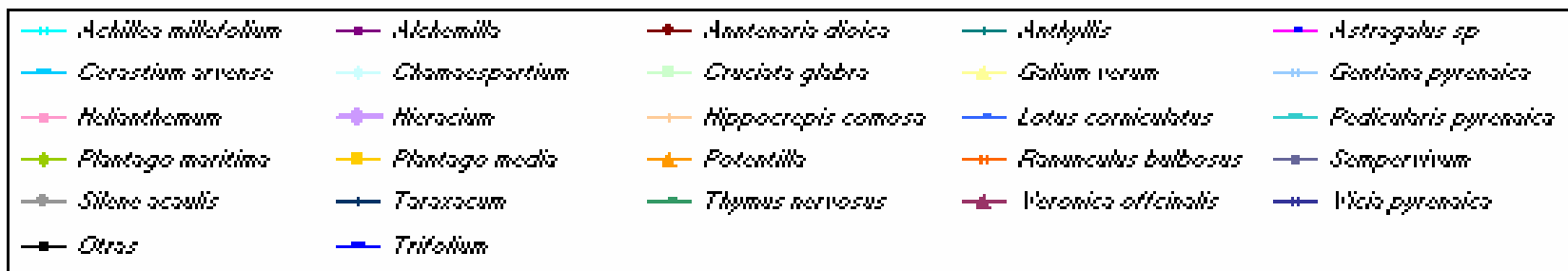
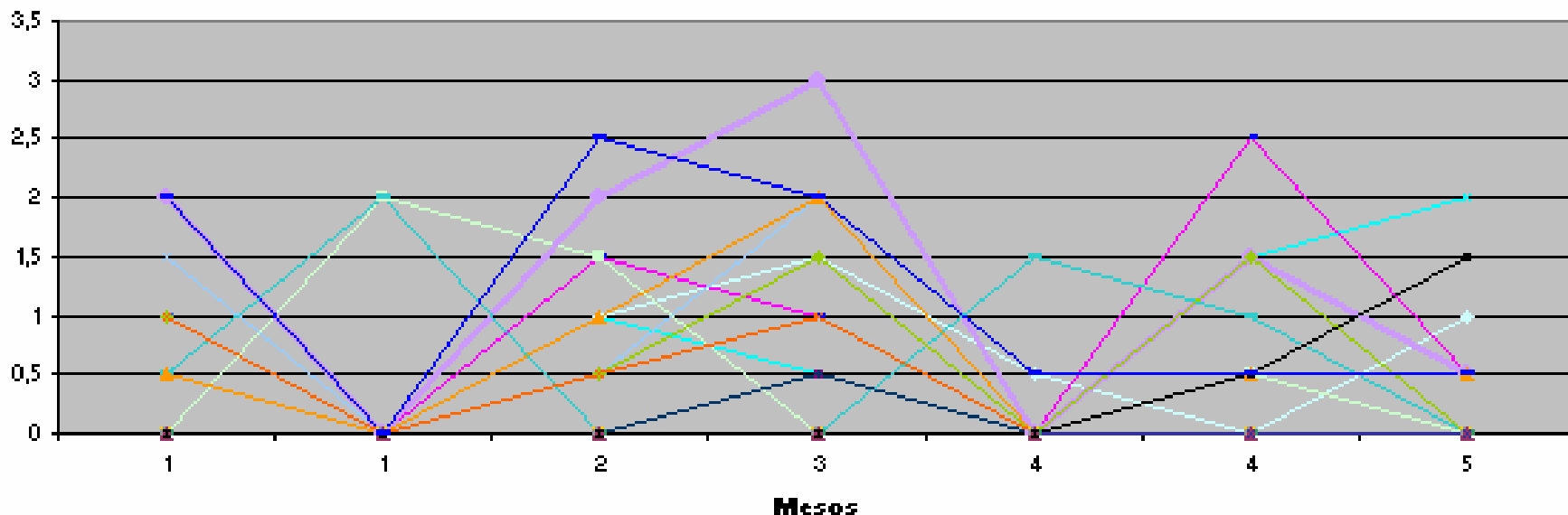


- Augment de *Festuca* → Disminució herbàcies

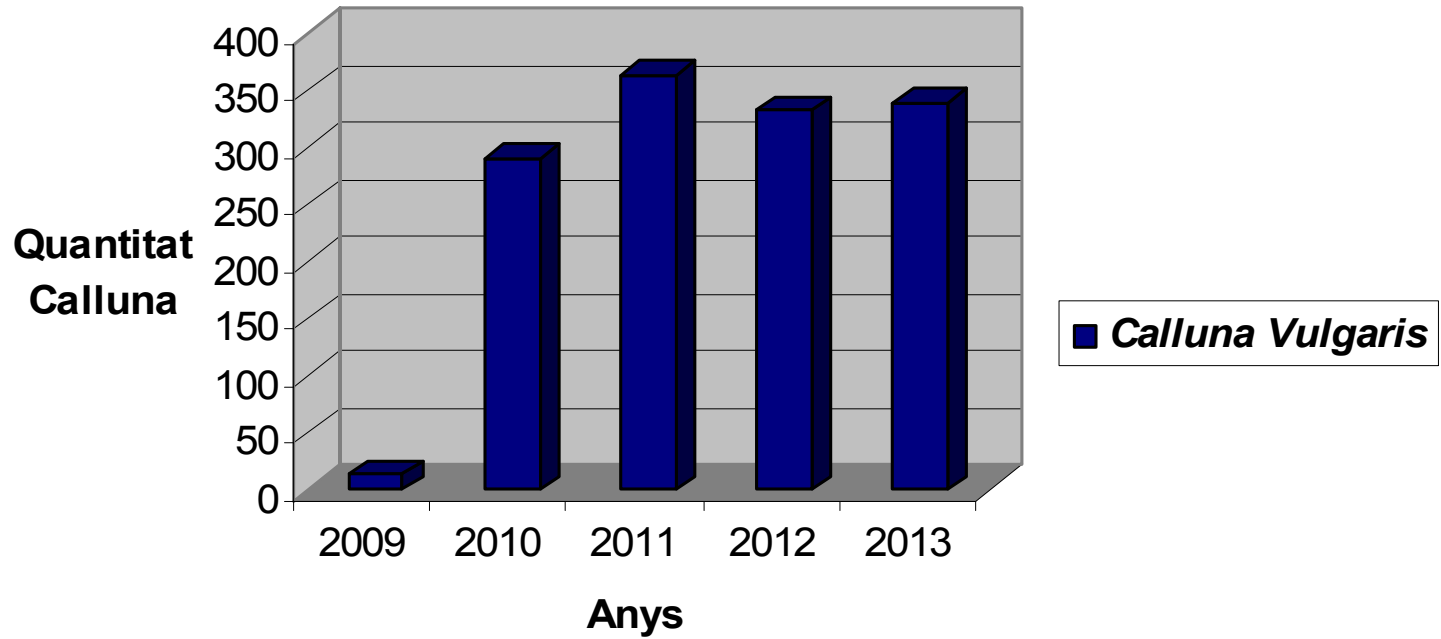


- Augment d'herbàcies → Disminució gramínies
- *Hieracium, Astragalus, Trifolium*

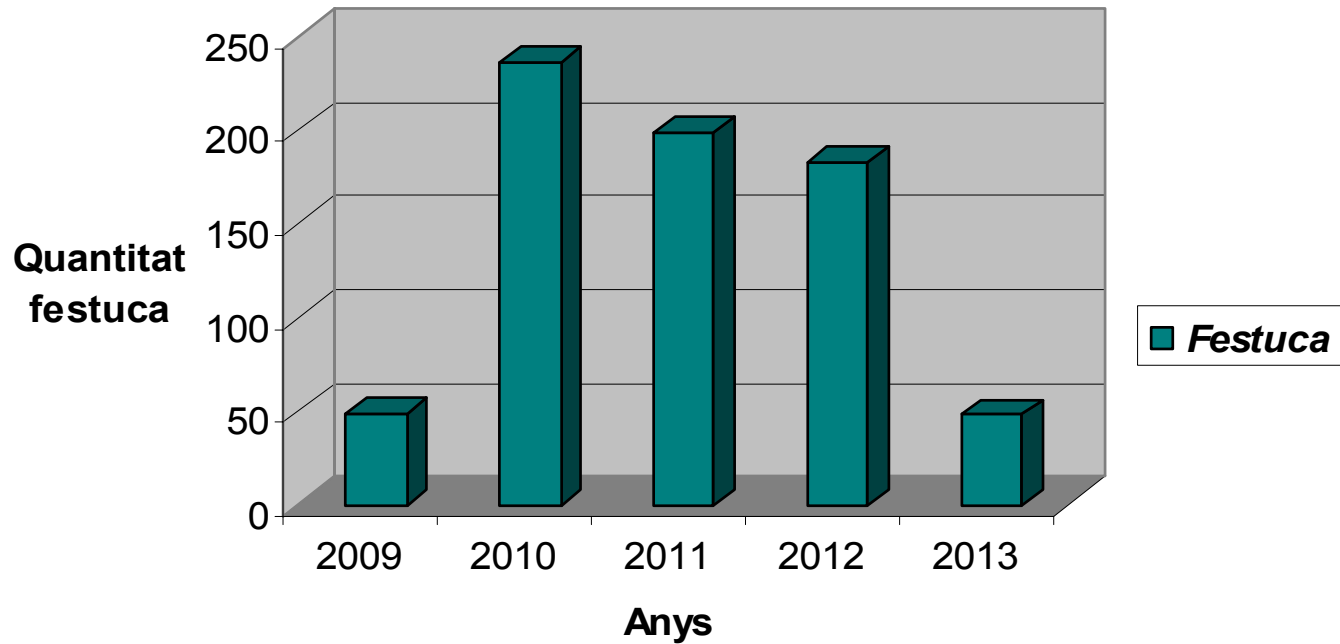
Herbàcies 2013



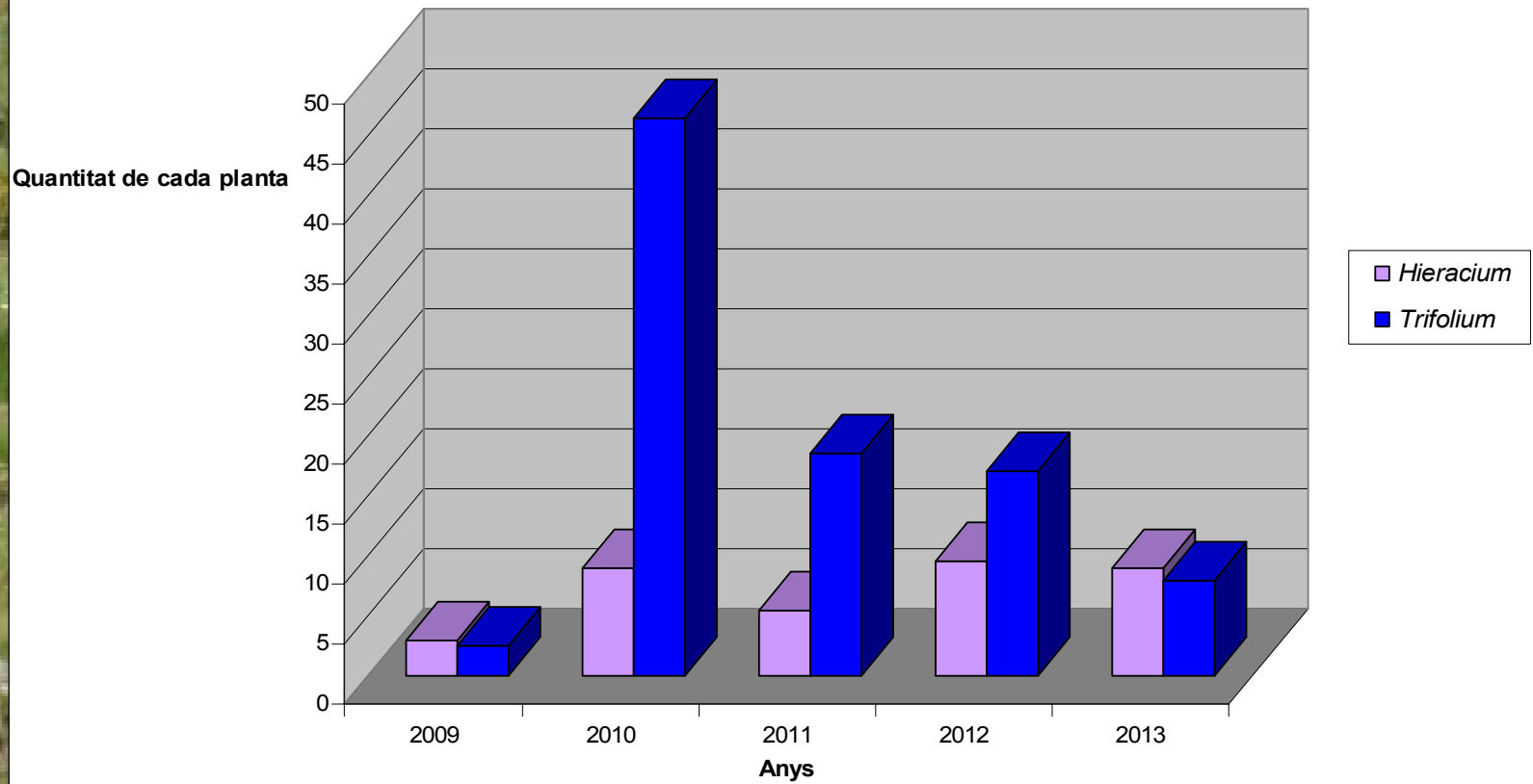
Calluna Vulgaris



Festuca



Herbàcies



Raons de l'increment entre 2009 i 2010

	Incendis	Precipitacions	Mitjana temperatures
2009	3341,2 ha llenyoses 106,7 ha herbàcies	521,9 mm	19,9°C
2010	312,1 ha llenyoses 37,1 ha herbàcies	711,3 mm	15,1°C

Conclusions

- Consum majoritari de l'isard, entre gener i maig de 2013
 - *Calluna vulgaris*, *Festuca*, *Hieracium* (2), *Trifolium* (3), *Astragalus*
- Entre gener i maig de 2009-2013
 - *Calluna vulgaris*, *Festuca*, *Hieracium* (2), *Trifolium* (3)
- Variacions en les femtes → Reflex canvis estacionals
- Canvis estacionals → Factors climatològics
- Correlació directa {
 - Evolució vegetació zones
 - Mostres en femtes

