

# ¡Artropodoak!

Lurra menderatzen duten zomorroak

Entomologia ikastaroa

Ekainak 26-27-28 eta Uztailak 4-5

Kakalardoak, euliak, armiarmak, ehunzangoak, erleak, zimitzak, sorgin-orratzak, tximeletak eta... beste zomorro asko! Inguruan, edonon, ditugun artropodoa dira. Eta zer dakigu haiei buruz? Ezer gutxi. Ikastaro honetan, zomorro horiek identifikatzen ikasiko dugu; haien bizimodu eta garrantzia zein den, eta baita haien arrastoa nola jarraitu behar den ere. Gainera, askotariko gaiak landuko ditugu, honako hauek, besteak beste:

**-10 hanka luze baino gehiago ditu, eta paretan azkar mugitzen da. Zer da? Eta zer demontre egiten du gure etxeko atarian?**

**-Balantzaren alde batean planetako gizaki guztiak jartzen baditugu eta bestean inurri guztiak, zer gertatuko litzateke?**

**-Marigorringo honek zergatik “jaurtitzen” dit jariakin horixka bat?**

**-Tximeletak ala armiarmak. Zein ditut nahiago nire baratzean?**

**-Har bat sagar baten barruan. Berri txarra?**

**-CSIko ikertzaileek flipatu egiten dute?**

Amaitzeko, dasta oneko gourmet plateraz osatutako lunch bat. Osagai nagusia: intsektuak! Eta inork ez dezala ahaztu etxean hainbestetan ageri den edo jakin-min handia eragiten dion zomorro hori! (ahal izanez gero, bizirik).

Bai, lagun arteko giroa egongo da, baina horrek ez du esan nahi zorrotasun zientifikoa galduko dugunik.

organizan:



ARANZADI

Zientzia elkartea · sociedad de ciencias  
society of sciences · société de sciences



cristinaenea

— fundazioa —



# Ikastaroaren edukia

-**Artropodoen identifikazioa.** Gure lurraldean aurki ditzakegun artropodo mota aipagarrienetarikoena. Praktika egiteko, ikasgelan zomorroak identifikatuko ditugu, horretarako Aranzadiko bilduman daudenak eta partaideek ekarritakoak erabiliko ditugu, eta baita basora egingo diren irtenaldietakoak ere.

-**Biologia.** Oinarrizko saio teorikoak anatomia, fisiologia, natur historia eta ekologiari buruzkoak.

-**Gizakiarentzat duten garrantzia.** saio teorikoak, artropodoek gizakiari eragiten dioten onura eta kalteei buruzkoak.

-**Artropodoak bilatu eta haien arrastoa jarraitu.** bai basora egingo ditugun irteeratan, bai ikastaroa egingo dugun eraikuntzaren barruan, kanpoan nahiz inguruetan.

-Norberaren **material entomologikoa sortu.**

-**Entomofagia.** Intsektuz osatutako lunch bat dastatu (intsektuak direnean osagaia edo horiek sortutako zerbait denean).

# Helburuak

- Artropodo multzoak identifikatu.
- Bilatzen eta haien arrastoa jarraitzen ikasi.
- Haien garrantzia ekologikoa ulertu.
- Onuragarriak eta kaltegarriak bereizi.

# Publiko objetiboa

16 urte baino gehiagoko helduak. Gomendagarria da artropodoei buruz ezer ez dakienarentzat nahiz biologiako, ingurumen zientziatako eta erlazionatutako diziplinetako ikasleentzat.

# Partaide kopurua

Gutxienez 20 - Gehienez 30



# Datak

Bi asteburutan egingo da: larunbatetan (eskolak) eta igandetan (irtenaldiak).

-**Ekainak 26** ostirala, 15:00etatik 18:00etara – Aranzadiren aurkezpena.

-**Ekainak 27 eta uztailak 4**, larunbata, 9:00etatik 13:00etara eta 15:00etatik 18:00etara eskolak Aranzadin.

- **Ekainak 28** igandea (Artikutza edo Pagoeta) eta **uztailak 5** (Cristina Enea + lunch entomologikoa).

## Ikasle bakoitzeko materiala

Mahuka entomologikoak, intsektuak maneiatzeko pintzak eta boteak utziko zaizkie. Mugikorrarekin erabili ahal izateko oinarrizko lupa bat eraikitzeko materialak banatuko dira.

## Prezioa

20 euros Aranzadiko bazkideentzat.

35 euros Aranzadiko bazkide ez bazara.

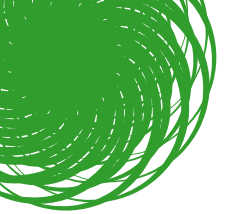
## Izena emateko

Kontu Korrante honetan egin diru sarrera : ES39 2095 5206 05106004 0820, erreferentzia honekin: Entomo(IzenAbizenak).

## Oharrak

Basora egingo diren irteeratan beharrezkoa izango da eguraldi ona egitea, kontuan izanda aztertu beharreko animalien jatorria. Eguraldi txarragatik edozein jarduera bertan behera utzi beharko balitz, ikasleekin beste data bat adostuko litzateke. Azken egunean, Cristina Eneara egingo dugu irtenaldia, eta lunch entomologikoarekin eta intsektu dastatzearekin amaituko dugu.





## Irakasleak

**Beatriz Díaz.** Aranzadiko Entomologia Saileko zuzendaria. Biologian lizentziatua Euskal Herriko Unibertsitatean. Egun, auzitegi-entomologian doktoregoa egiten ari da. Akuaponia-esparruan, bestelako osagaiekin animaliak elikatzeko egitasmoetan ere lan egiten du. “CSIko ikertzaileek flipatu egiten dute?” bezalako galderari erantzungo die.



**Alberto Castro.** Aranzadiko Entomologia Saileko ikertzailea. Biologian lizentziatua eta doktore Euskal Herriko Unibertsitatean eta Madrileko Unibertsitate Autonomoan. Haritzalde natur elkartean ere izan da ikertzaile Kentuckyko unibertsitatean (AEB) eta Cidemco Tecnalía zentro teknologikoan, eta irakasle Lojako Unibertsitate Tekniko Partikularrean (Ekuador). Honako galdera hauei erantzungo die: tximeletak ala armiarmak. Zein ditut nahiago nire baratzean?

