

Asiako liztorrak habia egiten

Liztor beltza edo Asiako liztorra gure artera iritsi zenetik pasa dira urte batzuk. Haien bizi-zikloa ezagutuko dugu jarduera honetan. Ariketa hauek egin ditzakezu testua oinarri hartuta:

- Zenbait animaliak zer sentimendu sortzen dizuten adierazi.
- Galderei erantzun.
- Gaiarekin lotura duen lexikoa landu.
- Liztor beltza eta erle beltza konparatu.
- Taldean aztertu habia bat aurkitzean zer egin.



Liztor asiarraren bigarren habia bat. Argazkia: Francis Ithurburu (CC BY-SA 3.0)

OHARRA: Ikasgelan ez bazaudete, talde-jarduera hau egiten hasi aurretik, adostu irakaslearekin batera zuen arteko komunikazio-tresna: foroa, posta elektronikoa, WhatsApp, Teams, Hangouts, Google Duo, Skype...

1. Zer sentimendu sortzen dizute animalia hauek?

Liztorra edo erlea bezalako animaliek askotan beldurra ematen diote jendeari. Taulan agertzen diren animaliek zer sorrarazten dizute zuri?

ANIMALIA	NAZKA	BELDURRA	EZER ERE EZ	GUSTUKO DUT	BESTE ZERBAIT
<i>Liztorra /erlea</i>		X			
Sagua					
Armiarma					
Sugea					
Saguzarra					



Idatzi ezazu sentimendu hori/ horiek arrazoitzeko esaldi bana bakoitzarekin.

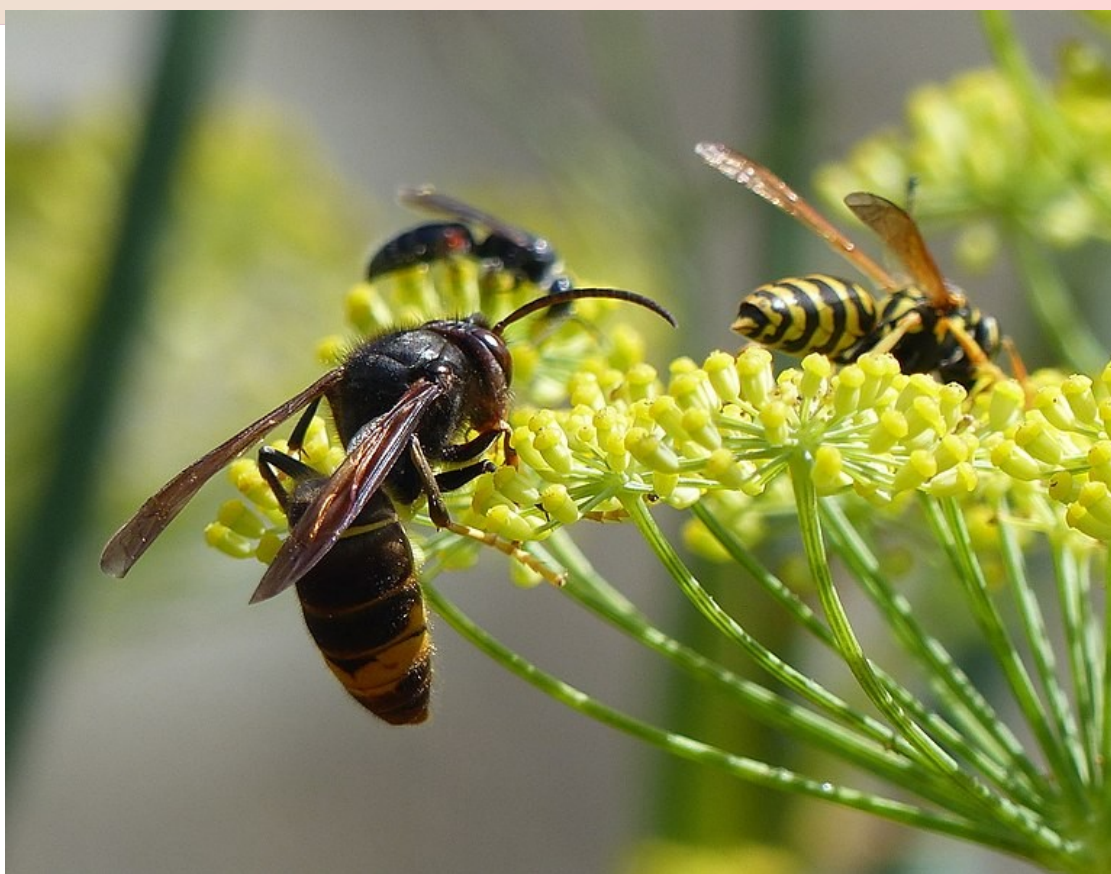
1. Liztorrek eta erleek beldurra ematen didate ziztatu egingo nautela pentsatzen dudalako eta oso urduri jartzen naiz inguruan dabiltzanean.

2.

3.

4.

5.



Asiako liztorra beste liztor batzuekin lore gainean. Argazkia: Tsaag Valren (CC BY-SA 4.0)

2. Asiako liztorraren bizi-zikloa

Testua irakurri eta erantzun galderei zure hitzak erabiliz.

Asiako liztorraren bizi-zikloa

Asiako liztorra edo liztor beltza duela 16 bat urte iritsi zen Europara. Espezie inbaditzailea da, eta bertako erleei eraso egiten die. Aspaldi hasi ziren hura akabatzeko neurriak hartzen, baina ez da desagertzen; izan ere, liztor erregina batetik milaka sortzen dira.



Argazkia: C. J. Sharp (CC BY-SA 4.0)

Izenak dioten bezala, Asiako liztorra (*Vespa velutina*) aipatutako kontinente horretatik dator. 2004an agertu zen Europan, Frantzia hain zuzen, Txinatik bonsaiak inportatzen zituen landarezale baten aretoan. Ez ziren kezkatu, neguan hiltzea espero zuten, baina ez zen hala gertatu. Geroztik, Europa osoan zabaltzen da, baita arazo bihurtu ere, bertako liztorrei eta erleei kalte egiten baitie. Intsektuz elikatzen dira, eta horrek erleen iraupena arriskuan jarri du.

Ezaugarriak

Asiako liztorrari liztor beltza ere esaten zaio, beste espezie batzuekin konparatzen badugu, burua eta gorputza ilunagoak dituelako.

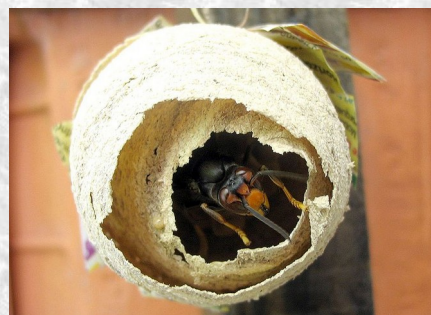
Hona hemen gorputzaren xehetasunak. Toraxa beltza du eta sabelalde gehiena ere bai, azken zatia izan ezik; hori laranja da, aurpegia bezala. Hankak ere desberdinak ditu beste liztor batzuekin konparatuz, gorputzari itsatsita duten zatia beltza da eta bukaera horia. Tamainari dagokionez, nahiko handia da: 17-32 mm. Erregina eta langileak berdintsuak dira, gure begiekin ez ditugu bereizten. Biak dira emeak, baina langileak antzuak dira, erregina da ugaltzen den bakarra. Arrak ere badira, eta eztenagatik bereizten dira emeekin: arrek ez dute eztenik.

Erreginen, langileen eta arren zereginak ulertzeko, bizi-zikloa ikusiko dugu. Lau zatitan banatzen da, urtaroen arabera.

Hasierako habia

Udaberrian, liztor erreginak edo fundatzaileak ezkutatuta egon diren tokitik ateratzen dira. Lehendabiziko lana hasierako habia eraikitzea da. Erregina bakoitzak habia bat egiten du, berak bakarrik, eta kolonia osatuko duten langileak hor jaiotzen dira.

Hasierako habia leku babestuetan egiten du erreginak: txaboletan, teilatupeetan, zuhaixka artean... Txikia izaten da, sagar baten tamainakoa edo, eta gelaxkak izaten ditu arrautzak jartzeko. Erreginak lehen arrautzak jarri eta egun gutxira larbak sortzen dira. Hilabete pasa ondoren, lehenengo liztor langileak jaiotzen dira. Hortik aurrera taldea handitzen jarraitzen du erreginak. Fase honetan langileak bakarrik jaiotzen dira, kolonia sortzen laguntzeko beharrezkoak direlako. Langileek elikagaiak bilatu eta habia babesten dute. 100 bat liztor direnean, hasierako habia utzi eta bigarren habia sortzen dute: ekainaren hasieran izaten da.



Hasierako habia erreginak bakarrik egiten du.
Argazkia: Francis Ithurburu (CC BY-SA 3.0)

Bigarren habia

Gehienetan bigarren habia beste toki batean egiten dute, toki altu eta seguruan: zuhaitzen goiko adarretan, adibidez. Hasieran futboleko baloi baten tamaina izaten du, baina uda bukatzerako metro bateko altuera izan dezake. Liztor langileek eraikitzen dute egun gutxi batzuetan, eta ondoren kolonia guztia, erregina barne, habia edo abaraska horretara joaten da.

Udan neurritz eta populazioz handitzen da. Fase horretan liztorrek janari asko behar izaten dute eta erleen erlauntzei eraso egiten hasten dira. Horrela, uda amaieran eta udazken hasieran punturik gorenean egoten da, habia heldua da jada: 2.000 liztor heldu eta 6.000 arrautza eta larba inguru egon daitezke bertan.

Erregina berriak

Habia heldutasunera iristean gertatzen da erregina berrien eta liztor arren jaiotza. Kolonia fundatu duen erreginaren azken lana izaten da, hil aurretik. Lehenik arrak sortzen ditu, eta ondoren erregina berriak, emeak. Gordeta duen esperma erabiltzen du obuluak ernaltzeko. Fase honetan ez du liztor langilerik sortzen, koloniak irautea baita bere helburua. Habia bakoitzetik 200-500 erregina berri sortzen dira.

Aurreko orritik dator

Erregina berriak etorkizunean erregina fundatzaile izateko, arrekin elkartu behar dute, esperma-biltegia betetzeko. Prozesu hori irailetik abendura gertatzen da eta arrak beren zeregina bete ondoren hil egiten dira. Gauza bera gertatzen da erregina fundatzailearekin.

Neguko loaldia

Negua hasi baino lehen, eta habia utzi aurretik, erregina berriek ahal duten guztia jaten dute negua pasatzeko erreserbak izateko. Langileak jada nekatuta daude eta janaria aurkitzea zaila egiten zaie. Horregatik, poliki-poliki hil egiten dira eta habia hutsik geratzen da. Habia uzten duten azkenekoak erregina fundatzaileak dira. Negua talde txikitan edo bakarrik pasatzen dute, zuloetxoetan, orbel artean.... Hutsik geratu den habia ez dute berriz erabiltzen.

Negua lotan pasa ondoren, udaberrian, berriz ere erregina fundatzaile bakoitzak kolonia berri bat sortuko du.

Erregina fundatzailea hiltzen da



Asiako liztorraren bizi-zikloa. Infografia: Euskadi.eus (CC)



Erantzun galderai zure hitzak erabiliz.

1. Nola iritsi zen Asiako liztorra Europara?.....
2. Zergatik uste duzu egiten dutela lehendabizi habia bat eta gero beste bat?.....
3. Zergatik jaten dute hainbeste erregina berriek negua hasi aurretik?.....
4. Erregina fundatzailearen bizi-zikloak zenbat irauten du?.....

3. Liztorren mundua

Berriz ere testua irakurri eta azpimarratu gaiarekin zerikusia duten hitzak. Ea segidan dauden esanahiekin lotzen dituzun azpimarratu dituzun horietako batzuk:



Bigarren habiak toki altu eta seguruetan egiten dituzte liztor asiarrek. Argazkia: Claude Alleva (Pixabay)

1. Erlearen antzeko intsektua, hura baino lirainagoa, taldean bizi dena eta abaraskak egiten dituen.
2. Lau hegoko intsektua, gorputz iletsu eta arrekoa, taldean bizi dena eta eztia eta argizaria egiten dituen.
3. Fruiturik, umerik edo dagokionik ematen ez duena.
4. Zenbait intsektuk sabelaldearen muturrean duten arantza modukoa.
5. Hainbat animaliak arrautzak erruteko edo umeak hazteko egiten edo baliatzen duten babesgunea.
6. Izaki bizidun batek bere kidekoak sortu.
7. Liztorrek eta beste zenbait animaliak gelaxka hexagonalez osatuta prestatzen duten egitura.
8. Lo egiten den denbora.
9. Erlekumea hartzeko prestatzen den babesa.
10. Arrak emearengan izaki berri bat sortzea.

1. **LIZTORRA**

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

4. Liztor beltza eta erle beltza

Liztorra eta erlea familiakoak dira, baina desberdintasun ugari dituzte. Biekin lotura duen informazioa duzu segidan. Irakurri eta idatzi ezazu testu bat konparaketa eginez.

LIZTOR BELTZA



- Asiakoa.
- Tamaina: 24 mm.
- Gorputz liraina.
- Haragijalea da, batez ere intsektuak jaten ditu.
- Ez du ezirik sortzen.
- Koloniako kideak: erregina, langileak, arrak eta erregina berriak.
- Habia puntu gorenean dagoenean 13.000 liztor, larba edo arrautza.



ERLE BELTZA

- Euskal Herrikoa.
- Tamaina: 15 mm. .
- Gorputz sendoa eta iletsua.
- Polena eta nektarra jaten du.
- Eztia ematen du.
- Koloniako kideak: erregina, langileak eta alferrak (arrak).
- Erlauntza punturik gorenean dagoenean 40.000 erle.



Testua antolatzeko ondoko egiturak erabil ditzakezu:

- Konparaketak egiteko: ordez, beharrean, bainoago, bezala, ...
- Kontrakoa adierazteko: aldiz, berriz, baina, ordea,
- Ondorioa adierazteko: hortaz, beraz, horregatik, horrela, ...
- Kausa adierazteko: zeren, izan ere, ...
- Beste batzuk: ere, eta, baita ere, ezta ere, gainera, ...



Hasierako habia bateko arrautzak.
Argazkia: Pxfuel



Nahi baduzu, hemen duzu testuaren abiapuntua. Zuk eman jarraipena.

Liztor beltza eta erle beltza, biak dira ilunak eta horregatik esaten zaie "beltzak", baina kolorea alde batera utzita oso desberdinak dira.

5. Zer egin liztor asiarraren habiaren bat ikusitakoan?

Taldetan jarrita hitz egin ezazue Asiako liztorrarekin izan dituzuen bizipenez.



- Inoiz gertatu zaizu habiaren bat ikustea?
- Zer egin zenuen? Edo zer egingo zenuke?

Nik behin ikusi nuen bat, baina negua zen eta udaleko langileek esan zidaten habia hori jada hutsik zegoela, eta liztorrak ez direla bertara itzultzen hurrengo urtean.

Habia bat aurkituz gero zer egin behar den jakiteko basozainek ematen dituzten aholkuak bilatu. Informazioa taldekideekin komentatu eta, bide batez, taldeko ordezkariak taulan apuntatu dezala.

Bilaketa egiteko lagungarriak:

- Hurbildu egin behar da?
- Berdin da habia hasierakoa edo bigarrena den?
- Norberak kendu dezake?
- Tranpak jarri behar dira?
- Norbaiti eman behar zaio abisua?
- Edozein urte sasotian eman behar da abisua?

ZER EGIN BEHAR DA?	ZER <u>EZ</u> DA EGIN BEHAR?
• • •	• Garrantziarik ez eman, udaberria edo uda bada. • •



2020ko maiatzaren hasieran aurkitutako hasierako habia bat. 3 egun desberdinetako argazkiak dira. Ezkerretik hasita: 1- maiatzak 2 2- maiatzak 3 3-4: maiatzak 4; bat goizekoa eta bestea arratsaldekoa. Hiru egunetan liztorra geruzak osatzen nola ari den ikus daiteke. Argazkia: Ikasbil

ERANTZUNAK

2. Asiako liztorraren bizi-zikloa

1. Nola iritsi zen Asiako liztorra Europara? (Txinatik bonsaiak ekartzen zituen pertsona baten aretoan agertu zen, Frantzian.)
2. Zergatik uste duzu egiten dutela lehendabizi habia bat eta gero beste bat? (Nik uste dut erreginak bakarrik ezin duela habia handia egin. Horregatik lehendabizi txikia egiten du, eta gero, langileak jaiotzen direnean haiek egiten diote bestea.)
3. Zergatik jaten dute hainbeste erregina berriek negua hasi aurretik? (Negua pasatzeko erreserbak izateko. Neguan lotan egoten dira eta orduan ez dute jaten.)
4. Erregina fundatzailearen bizi-zikloak zenbat irauten du? (Urtebete egoten da bizirik. Udazkenean jaiotzen da, neguan lo egiten du, udaberrian kolonia berria sortzen du eta udazkenean erregina berriak sortzen ditu. Hori egin ondoren hil egiten da.)

3. Liztorren mundua

1- LIZTORRA

2- ERLEA

3- ANTZUA

4- EZTENA

5- HABIA

6- UGALDU

7- ABARASKA

8- LOALDIA

9- ERLAUNTZA

10- ERNALDU

4. Liztor beltza eta erle beltza

Liztor beltza eta erle beltza, biak dira ilunak eta horregatik esaten zaie "beltzak", baina kolorea alde batera utzita oso desberdinak dira.

EREDUA.(Liztor beltza Asiakoa da, eta erle beltza, berriz, Euskal Herrikoa. Tamainari dagokionez, erlea txikiagoa da: 15 mm neurtzen ditu, eta liztorrak, aldiz, 24 mm. Gorputzari begiratzen badiogu, liztorrarena liraina da, baina erlearena ez, erleak gorputz sendoa eta iletsua du. Elikadura ere desberdina dute. Liztorrek polena eta nektarra jan beharrean intsektuak jaten dituzte, izan ere, haragijaleak dira. Gainera, liztorrek ez dute ezirik ematen, erleek, ordea, bai. Kolonia osatzen duten kideei buruz, erleen kasuan erreginak, langileek eta alferrek osatzen dute erlauntza eta liztorren kasuan, horiez gain erregina berriek ere bai. Azkenik, habia heldua denean dagoen intsektu kopurua ere oso desberdina da: erleen erlauntza batean liztorren habian baino askoz ere intsektu heldu gehiago egoten dira: 40.000 erle inguru, eta liztorrak, aldiz 13.000.)